BVVG Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH

Bergwerkseigentum Ketelshagen, Tonrohstoffe

Mecklenburg-Vorpommern, Vorpommern-Rügen

OBJEKTDATEN

Objekt-Nr.:	VV73-2450-101320
Bundesland:	Mecklenburg-Vorpommern
Kreis:	Vorpommern-Rügen
Gemeinde:	Putbus, Stadt
Gemarkung:	Ketelshagen, ...
Flurstück(e):	Bergwerkseigentum, kein Flurstück
Objektart:	Bodenschätze-Interessenbekundung
Größe:	358.500 m²
Orientierungswert:	Die BVVG ruft zur Bekundung von Kaufinteresse unter Angabe von Preisvorstellungen auf.

OBJEKTBESCHREIBUNG KURZ

Für das Bergwerkseigentum Ketelshagen, verliehen für den Bodenschatz tonige Gesteine zur Herstellung von Mauerklinkern und Hartbrandziegeln, möchte die BVVG mit diesem Interessenbekundungsverfahren potentielle Käufer ermitteln.
Für diese kalkarmen oberflächennahen Geschiebemergel liegen Berichte über die Ergebnisse der rohstoffgeologischen Erkundungen auf die besonders tonigen Bildungen in der kuppigen Grundmoräne des jüngsten Weichselglazials bei Putbus aus den Jahren 1960-1978 vor.
Das Bergwerksfeld ist aufgrund der früheren Nutzung für die Ziegelei Ketelshagen teilweise verritzt.

ANSPRECHPARTNER

BVVG - Bereich Verkauf/Verpachtung
Frau Dr. Sabine Dietrich
Tel.: 030 4432-2045

LAGEBESCHREIBUNG

Das Bergwerksfeld Ketelshagen auf der Insel Rügen bei Putbus befindet sich südöstlich der Ortslage Ketelshagen.
Verkehrstechnisch ist das Bergwerksfeld in Verbindung mit dem örtlichen Straßen- und Wegenetz über die Bundesstraße B 96 an die Bundesautobahn A 20 (Küstenautobahn) angebunden.

OBJEKTBESCHREIBUNG

Für das Bergwerkseigentum Ketelshagen, verliehen für den Bodenschatz tonige Gesteine zur Herstellung von Mauerklinkern und Hartbrandziegeln, möchte die BVVG mit diesem Interessenbekundungsverfahren potentielle Käufer ermitteln.
Für diese kalkarmen oberflächennahen Geschiebemergel liegen Berichte über die Ergebnisse der rohstoffgeologischen Erkundungen auf die besonders tonigen Bildungen in der kuppigen Grundmoräne des jüngsten Weichselglazials bei Putbus aus den Jahren 1960-1978 vor.
Das Bergwerksfeld ist aufgrund der früheren Nutzung für die Ziegelei Ketelshagen teilweise verritzt.

Bergwerkseigentum
Ketelshagen (Nr. 180/90/5)

Verliehen für den Bodenschatz
9.21, tonige Gesteine zur Herstellung von Mauerklinkern und Hartbrandziegeln

Größe des Bergwerksfeldes
358.500 m²

Rechtliche Einordnung
aufrechterhaltenes altes Bergwerkseigentum gemäß § 151 BBergG

Oberflächennutzung
Die Geländeoberfläche des Bergwerksfeldes Ketelshagen wird zumeist landwirtschaftlich genutzt. In den aufgelassenen Tongruben haben sich Biotope gebildet. In geringem Umfang erfolgt eine forstliche Nutzung entlang der nördlichen Feldesbegrenzung.

Bergwerkseigentum der BVVG
Bei Interesse an Tonrohstoffen im Raum Vorpommern steht mit dem Bergwerkseigentum Vogelsang, Mewegen West, Mewegen Nordost und Mewegen Südost sowie Bugewitz und Jatznick/Teufelsspring weiteres Bergwerkseigentum für den Bodenschatz „tonige Gesteine zur Herstellung kleinformatiger Wandbauelemente“, „tonige Gesteine zur Herstellung von Mauerklinkern und Hartbrandziegeln“ bzw. „tonige Gesteine zur Herstellung von Aluminium sowie Steinzeug, feuerfester und säurefester Erzeugnisse“ zum Kauf von der BVVG zur Verfügung, vgl. gesonderte Exposés.

Flächen der BVVG
Über dem Bergwerksfeld Ketelshagen besitzt die BVVG keine Flurstücke.

LAGERSTÄTTE

Bei der BVVG verfügbare Literaturquellen:
[1] Bauss, R. (1960): Bericht über die geologische Untersuchung des Ziegeltonvorkommens bei Ketelshagen/Ruegen nebst Vorratsberechnung im Jahr 1959.- VEB Geologische Forschung und Erkundung, Außenstelle Schwerin, 17.03.1960 – zitiert in [9],

[2] diverser Schriftwechsel bzgl. der rohstoffseitigen Absicherung des KTO Ketelshagen aus den Jahren 1960 bis 1974,
[3] Groth, K. (1976): Ergebnisbericht Ziegelton Ketelshagen 1976.- VEB Geologische Forschung und Erkundung, Außenstelle Schwerin, 1977, hier ausgewählte Anlagen vorliegend: Schichtenverzeichnisse und Aufnahme des Grubenstoßes (Blätter 116 - 127, 132), Anlage 4.3 Versuchsbericht Weimar – Großversuch (Blätter 197 – 215) und Anlagen 4 sowie Drebelow, Albrecht (1974:) Prüfbericht zur Orientierungsprüfung von Hochlochziegeln des Institutes für Bau- und Grobkeramik, Prüflaboratorium Wismar, Prüfungs-Nr. 933/74, Wismar, 06.11.1974, 5 Blatt nebst Köhler, Röhrs (1974): Nachtrag zum Versuchsbericht 1974 des Institutes für Bau- und Grobkeramik, Weimar, 09.06.1977, 1 Blatt, Anlage 5.3. Krakow (1977): Zuarbeit zur Ermittlung der Konditionen für das Vorhaben KTO Ketelshagen, VEB (B) Baustoffkombinat Rostock, Sitz 2551 Pölchow; 18.01.1977, 12 Blatt, Loui (1977): Bestätigung des volkswirtschaftlich vertretbaren Aufwands, Rostock 04.02.1977, 1 Blatt und Anlage 7.1 Bildanhang (Blätter 216 -269),
[4] Hultzsch, A., Emshoff, I. (1978): Ergänzungsdokumentation zum Ergebnisbericht Ziegelton Ketelshagen 1976.- VEB Geologische Forschung und Erkundung Halle/Saale, Betriebsteil Berlin, 13.01.1978, 28 Blatt, davon 21 Textseiten zzgl. 5 teils mehrseitige Anlagen,
[5] Klinger (1978): Stellungnahme zum Ergebnisbericht Ziegelton Ketelshagen 1976 vom 14.09.1977 (einschließlich Ergänzungsdokumentation vom 13.01.1978).- Ministerium für Geologie, Abt. Lagerstättenvorräte, Berlin 20.01.1978,
[6] Groth, K., Dann, T., Lehmann, H., Schulz, A., Emshoff, I. (1978): Ergebnisbericht Ziegelton Ketelshagen 1976.- VEB Geologische Forschung und Erkundung, Außenstelle Schwerin, 27.03.1978, 230 Blatt inkl. Anlagen (Übersichtskarten, Schnitte, Risse, Schichtenschnitte, Schichtenverzeichnisse, …, Rohstofftechnologischer Bericht, Probenverzeichnisse, Untersuchungsergebnisse und Versuchsbericht, Prüfzeugnisse und -bericht, Vorratsberechnung, Bildanhang) - Achtung: in Teilen das Material gemäß [2],
[7] Lehmann, H., Weihrauch (1978): Laborbericht über die Ergebnisse der Untersuchung von 7 Tonproben aus der Grube Ketelshagen (Rügen) des VEB (B) Baustoffkombinat Rostock, Sitz Pölchow.- Institut für mineralische Rohstoff- und Lagerstättenwirtschaft Dresden, Abt. Rohstofftechnologische Forschung, Dresden, 24.07.1978, 11 Blatt inkl. 2 Anlagen,
[8} Goldbecher (1978): Protokoll Nr. StE 407/1766V über die staatliche Bestätigung der Konditionen und der Vorräte der Lagerstätte Ziegelton Ketelshagen, Ministerium für Geologie, Vorsitzender der Staatlichen Vorratskommission und Stellvertreter des Ministers, Berlin, 10.10.1978, 2 Blatt zzgl. Auszug aus der Sitzungsniederschrift vom 01.02.1978 bzgl. 2. Behandlung der Konditionen und der Vorratsberechnung Ton Ketelshagen, 2 Blatt und Enderlein, K. (1977): Gutachterliche Stellungnahme zum Ergebnisbericht mit Vorratsberechnung einschließlich Konditionenantrag Ziegelton Ketelshagen 1976.- VEB Geologische Forschung und Erkundung Halle, Betriebsteil Jena, GKO, Jena, 28.11.1977, 10 Blatt,
[9] Chudzicki, P., Schomburg, J. (1994): Norddeutsche Tonmineralrohstoffe – Basis für die Herstellung moderner baukeramischer Produkte.- ZI 3/94, Seiten 175 - 182,
[10] Schomburg, J., Zwahr, H. (1996): Problemrecherche Bergwerkseigentume „Grevesmühlen-Degtow“, „Göhren“ und „Ketelshagen“.- DURTEC Deponien – Umwelt – Ressourcen Ingenieur-, Beratungs- und Laborgesellschaft mbH, Neubrandenburg, 29.10.1996, 26 Textseiten zzgl. 13 Anlagen (davon die Anlagen 7 bis 9 sowie 13 betreffend das Bergwerkseigentum Ketelshagen),

[11] Karte der oberflächennahen Rohstoffe 1:200 000, Erl. Bl. CC 2342 Stralsund, 60 S., 1 Kt, Hannover 2000.

Geologische Verhältnisse

Die südlich der Nordrügenstaffel in der kuppigen Grundmoräne des jüngsten Weichselglazials belegene Lagerstätte Ketelshagen umfasst besonders tonige Bildungen.
Die wechselnd mächtigen Flözkörper dieser bindigen Sedimente lagern relativ ungestört unter wechselnd mächtigem Abraum.
Für die Tonlagerstätte Ketelshagen wird folgendes Normalprofil beschrieben:

Hangendes/Abraum

0,8 m, in spätpleistozänen Schmelzwasserrinnen bis zu 5 m mächtig

0,2 - 1,1 m holozäne Bodenkrume, humos, durchwurzelt, teils anmoorige Ablagerungen in Senken
0 - 4,7 m (i.d.R. 1 - 1,5 m) oberer Sand, braun, feinkörnig

Nutzbares

11,5 m - 13,8 m sehr stark toniger Geschiebemergel, teils anteilige Vermischung des schluffigen Geschiebemergels
4,3 - 16,7 m Geschiebemergel, ± stark tonig, schwach sandig, geschiebearm, bis 2,5 m unter Flur stark verlehmt
0 - 0,1 m Sandzwischenlage
1,0 m - 12,7 m Geschiebemergel, ± stark schluffig, sandig, geschiebereich

Liegendes

Unterer Sand

Die Geländeoberfläche der Tonlagerstätte Ketelshagen liegt im Höhenbereich von ca. 20 m bis 40 m ü. NHN.
Die Einmuldungen der früheren Tongruben sind wassererfüllt. Das Gebiet entwässert an seiner Oberfläche in westliche Richtungen über den Sehrowbach in den Kubitzer Bodden und in südliche Richtungen über den Wrechensee in den Rügischen Bodden.
Der Geschiebemergelkomplex stellt einen Grundwasserstauer dar, so dass der untere Sand im Liegenden einen abgedeckten Grundwasserleiter bildet. Die nur lückenhaft auftretenden oberen Sande bilden den oberen unabgedeckten Grundwasserleiter.

Untersuchungsstand

Die tonig, schluffig ausgebildeten Geschiebemergel des Weichselglazials im Raum Starkow, Grimmen und Putbus u.a. bei Ketelshagen fanden über viele Jahrzehnte als Ziegelrohstoff Verwendung.
Im Zusammenhang mit der geplanten Rekonstruktion und der späteren Umrüstung Ziegelwerkes Ketelshagen auf einen Kurztunnelofen wurden 1953 erstmals systematische geologische Erkundungsarbeiten auf Ziegelton durchgeführt. Weitere Erkundungen folgten in den Jahren 1959 und 1975/76 mit denen in einem Bohrlochabstand von 100 m bzw. 200 m rohstoffgeologische Erkundungsbohrungen niedergebracht wurden (72 Tonbohrungen mit insgesamt 702,1 m Bohrmetern bzw. 27 Bohrungen auf 22 Bohrpunkten – in zwei Erkundungsfeldern, darunter im Bereich des heutigen Bergwerksfeldes Ketelshagen das Erkundungsgebiet Ketelshagen Feld 2).
Das Raster der Bohrungen ist teilweise auf 50 m verdichtet. 1959 waren 5 Bohrungen bemustert worden. 1975/76 wurden 22 Bohrungen mit Einzel- und Mischproben

bemustert und analysiert (Korngrößenverteilung in der Trocken- und Nasssiebung, chemische und mineralogische Analyse, keramtechnologische Untersuchung, Prüfkörper im Industriebrand), 1974 mit einer 60 t umfassenden Repräsentanzprobe ein anwendungstechnischer Großversuch durchgeführt und 1976 eine aus der Grubenwand genommenen Schlitzprobe untersucht.
Infolge abbautechnischer Schwierigkeiten wurden 1983 bis 1985 weitere verdichtende Bohrungen abgeteuft. Der Rohstoff wurde bis Anfang der 1990er Jahre für die Herstellung von Hochlochziegeln eingesetzt, vgl. [10]. Die lagerstätten- und hydrogeologischen Verhältnisse gelten generell als geklärt.

Petrographische und qualitative Kennzeichnung
Der weichselzeitliche, tonig-schluffige Geschiebemergel der Lagerstätte Ketelshagen ist aufgrund der genetischen Bedingungen für glaziale bindige Sedimente im norddeutschen Vereisungsgebiet ein stark homogenisiertes Material. Diesen Umstand spiegeln die Analysenergebnisse mit ihrer geringen Schwankungsbreite wieder, die auch bei den Mischproben in der Horizontale keine gerichteten Veränderlichkeiten aufzeigen.
Die Rohstoffeigenschaften werden daher im Wesentlichen von den Kalkgehalten und der auf der geogenen mechanischen Zerkleinerung beruhenden Aufbereitung des Gesteins über die Korngrößenverteilung geprägt. Zur eingehenden Körnungsbestimmung wurden Trocken- und Sedimentationsanalysen und die Nassabsiebung des Korns > 63 µm vorgenommen. Die Nassabsiebung und die Bestimmung des Kalkgehaltes erfolgte für sämtliche Einzel- und Mischproben. Die Sedimentationsanalyse wurde eingeschränkt auf 30 Einzelproben (etwa der Hälfte der Proben) und 13 Mischproben - jeweils getrennt nach oberer tonig-schluffiger und unterer schluffig-sandiger Varietät des Geschiebemergels.
Die Sedimentationsanalyse erbrachte für den tonig-schluffigen Geschiebemergel an 24 Einzelproben / 10 Mischproben / und für den schluffig-sandigen Geschiebemergel an 4 Einzelproben Werte, die die deutliche Unterscheidung der oberen und unteren Geschiebemergel über den Feinstkorngehalt repräsentieren, in Masse-%:

> 20 µm: 29,4 (17,8 - 47,5) / 30,5 (21,3 - 38,8) / 58,0 (53,9 - 61,6),
20 - 2 µm: 36,0 (28,8 - 41,6) / 34,9 (23,7 - 40,3) / 21,0 (19,6 - 22,8),
< 2 µm: 34,5 (23,7 - 41,9) / 34,0 (28,6 - 40,1) / 20,9 (18,8 - 23,3).

Der Nasssiebschnitt ergab für den tonig-schluffigen Geschiebemergel an 53 Einzelproben / 7 Mischproben / und für den schluffig-sandigen Geschiebemergel an 11 Einzelproben Werte, die ebenfalls die deutliche Unterscheidung der oberen und unteren Geschiebemergel über den Korngehalt abbilden, in Masse-%:

> 63 µm: 22,2 (12,4 - 38,7) / 25,5 (15,1 - 31,9) / 49,3 (42,0 - 55,3)

wobei die Werte von mehr als 30 M.-% in der oberen tonig-schluffigen Varietät des Geschiebemergels in der Verlehmungszone auftreten. Allgemein verringert sich der Gehalt an Korn > 63 µm mit der Teufe.
Im Gesamtbild der horizontalen Veränderlichkeit der Korngrößenverhältnisse ergibt sich eine Zweiteilung der erkundeten Lagerstätte durch einen trennenden, nicht konditionsgerechten Streifen (> 30 M.-% Körnung > 63 µm). Auch das Auftreten von Sandlinsen zwischen den Bohrungen kann nicht ausgeschlossen werden. Die Messung der Geschiebeeinregelung am unteren schluffig-sandigen Geschiebemergel ergab eine Ost-West gerichtete Einregelung.

Für den Kalkgehalt wurden folgende Werte festgestellt, im tonig-schluffigen Geschiebemergel an 53 Einzelproben / im schluffig-sandigen Geschiebemergel an 11 Einzelproben / an 7 Mischproben aus beiden Geschiebemergelvarietäten, in Masse-%:

$CaCO_3$: 17,2 (6,6 - 20,2) / 19,8 (16,4 - 22,1) / 17,8 (16,1 - 18,8),
wobei die niedrigen Kalkgehalte der sekundär unter Atmosphäreneinfluss entkalkten Verlehmungszone entstammen und mit zunehmender Teufe die für den unverwitterten grauen Geschiebemergel typischen Werte von 16 - 20 M.-% erreichen.
Über die gesamte Lagerstätte hinweg ist eine Verlehmungszone vertreten, die ca. 1 - 2 m unter Gelände typische Kalkausfällungen in Form von grünlich- bis weißgrauen, vorwiegend an Kluftflächen gebundene Schlieren aufweist. Die Farbe der Schieren variiert mit der Bergfeuchte. Kalkkonkretionen sind nicht beobachtet worden. Bei entsprechend mächtiger Sandüberlagerung des Nutzgesteins fehlen diese auf Atmosphäreneinfluss beruhenden Kalkschlieren. Insgesamt liegen die Kalkgehalte in der unteren schluffig-sandigen Varietät des Geschiebemergels ca. 2 M.-% höher als im oberen tonig-schluffigen Geschiebemergel.
Für die mineralogische und chemische Zusammensetzung der Geschiebemergel am Standort Ketelshagen wurden 1978 folgende Werte röntgenografisch bestimmt (8 Mischproben hauptsächlich den oberen tonig-schluffigen Hauptrohstoff erfassend):

29 - 39 % Quarz,
30 - 37 % Glimmer, mixed-layer-Minerale,
~3 % Kaolinit,
4 - 7 % Chlorit,
16 - 19 % Kalzit,
1 - 2 % Dolomit,
2 - 4 % Plagioklas,
1 - 2 % Kalifeldspat,

und chemisch folgende Werte ermittelt:

SiO_2	55,0 - 60,3 %
Al_2O_3	9,5 - 11,2 %
Fe_2O_3	3,8 - 4,4 %
CaO	9,3 - 10,5 %
MgO	1,7 - 2,0 %
K_2O	2,3 - 2,9 %
Na_2O	0,6 - 0,8 %
Glühverlust	9,8 - 11,1 %
$S_{ges.}$ als SO_3	0,3 - 0,6 %
$C_{org.}$	0,3 - 0,7 % und
CO_2	7,2 - 8,1 % (entspricht $CaCO_3$ 16,4 - 18,4 %).

Die mineralogische Zusammensetzung des Grobkorns > 63 µm wurde an allen Einzelproben bestimmt und ergab quantitativ folgende Werte:

50 - 55 % Quarz,
15 - 20 % Kalzit,
5 - 10 % Feldspat
10 - 15 % Gesteinsreste
1 - 2 % Kohle
< 1% Pyrit
< 1 % Glimmer
1 - 5 opake Minerale
1 - 2 % Schwerminerale.

Die Rohstoffeignung des Tons Ketelshagen für die Herstellung von normalformatigen Hochlochziegeln wurde für die geplanten Verarbeitungstechnologien getestet, die Vorbereitung von Hochlochziegelrohlingen erfolgte in den Anlagen des Ziegelwerkes Velgast und der Brennversuch im Kurztunnelofen (KTO) Stregda durchgeführt. Für

KTO-Vorhaben waren im Rahmen der Versuchsdurchführung 10 weitere Rohstoffe getestet worden, von denen in Vorversuchen mit je 100 Formlingen unter den im KTO Stregda herrschenden Bedingungen für das Material Ketelshagen eine relativ geringe Brenntemperatur von ca. 950°C ermittelt wurde. Allerdings wurde das geplante Brennregime aus Havariegründen nicht eingehalten. Die erhaltenen Brennergebnisse allein ließen keine abschließende Einschätzung des Materials zu, vgl. [3].

Verwendungsmöglichkeiten
Entsprechend der früheren Nutzung sind die vorkommenden tonigen Geschiebemergel nach Aufbereitung als Ziegeltone einsetzbar. Traditionell wurden Hintermauer- und Langlochziegel hergestellt, ab 1983 ausschließlich Hochlochziegel gemäß TGL 22821 in durchgehend guter Qualität, vgl. [10].

Abbausituation
Das Bergwerksfeld Ketelshagen ist verritzt. In den seit unbestimmter Zeit auflässigen Gruben haben sich zwischenzeitlich Gewässerbiotope gebildet.
Die geologischen Lagerungsverhältnisse der Lagerstätte gestalten sich relativ einfach. Die beiden Varietäten des Geschiebemergels sind über das gesamt Lagerstättengebiet verbreitet und laufen mit wechselnden Mächtigkeiten an der Geländeoberfläche nahezu konform. Sie werden im Liegenden durchweg von Sanden unterlagert, die sich erkundungstechnisch nicht durchgehend exakt abgrenzen ließen (u.a. wegen Steinhindernissen). Zwischen den beiden Geschiebemergelbänken ist die Abgrenzung im Wesentlichen auch ohne zwischenliegende Sande eindeutig.
Aus hydrogeologischer Sicht wurden für den Abbau des Nutzhorizontes keine Schwierigkeiten erwartet. Das anfallende Niederschlagswasser kann mit einer Pumpe aus der Grube gehoben werden. Der Anschnitt des Grundwasserleiters ist zu vermeiden.
Ingenieurgeologisch stufte man die angetroffenen Gesteine als normal belastbar ein. Auftretende wassergesättigte Feinsandlinsen und die Feinsande im Liegenden des Geschiebemergelkomplexes sind zu beachten, da sie bei Anschnitt und dynamischer Belastung Fließsandeigenschaften entwickeln und in der Folge die Standsicherheit der Böschungen negativ beeinflussen. Bei Einhaltung der für den Abbau eines solchen Rohstoffkörpers vorgegebenen Bedingungen (ABO 122/1) wurden für den Abbau keine größeren Schwierigkeiten erwartet.

Vorratssituation
Basierend auf den Vorschlägen zum Grubenaufschluss wurde in [6] - [10] für den im Wesentlichen mit dem heutigen Bergwerksfeld deckungsgleichen Lagerstättenteil Ketelshagen Feld II eine Vorratsmenge im Umfang von 4,37 Mio. Tonnen an weichselzeitlichen tonigen Geschiebemergeln bilanziert und staatlich bestätigt, die sich auf zwei Teilbereiche verteilen und bis zur Einstellung der Abbautätigkeit zu Beginn der 1990er Jahre in Teilen gewonnen wurden.
Der unverritzte südliche Teil des heutigen Bergwerksfeldes Ketelshagen umfasst schätzungsweise noch etwa die Hälfte der nordost-südwest streichenden Vorratsblöcke 1 bis 5.
Sofern statt der früheren Gewinnung per Eimerkettenbagger auf langer Strecke eine selektive Gewinnung vorgenommen wird, können sich die nutzbaren Vorratsmengen typischerweise verändern.

Industrielle Bedeutung
Als Zusatzstoff für die entsprechend den heutigen Standards eingesetzten komplexen

Massen oder in technologisch geänderten Verziegelungsverfahren kann den tonigen Gesteinen erneute Bedeutung zukommen.

ÖFFENTLICHE PLANUNG

Landesplanerische Einordnung

In der Karte der raumordnungsplanerischen Festlegungen des Landesentwicklungsplans M-V 2016 sind für den Betrachtungsraum Vorbehaltsgebiete für Tourismus und für Landwirtschaft eingetragen, sowie die Bundesstraße B 96 als Teil des überregionalen Straßennetzes.
Die Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ist als Aufgabe für die Regionalplanung festgelegt. Zu sichern sind Rohstofflagerstätten als Vorranggebiete Rohstoffsicherung und Rohstoffvorkommen als Vorbehaltsgebiete Rohstoffsicherung.
Quelle:
Landesentwicklungsplan (LEP) M-V 2016, beschlossen am 27.05.2016 und am 09.06.2016 in Kraft getreten

Regionalplanerische Einordnung

Im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern ist das Bergwerksfeld Ketelshagen (etwas lageverschoben in südliche Richtung) als Vorbehaltsgebiet für die Rohstoffsicherung Ton eingetragen. In diesem Plan wird weiter ausgeführt: „Die Tonlagerstätten und -vorkommen sowie die Gebiete der Sicherungswürdigkeitsklassen 1 bis 3 werden als Vorbehaltsgebiete für die Rohstoffsicherung aufgenommen. Auch wenn derzeit kein Bedarf für einen Abbau erkennbar ist, handelt es sich bei den hochwertigen Tonlagerstätten um eine wertvolle wirtschaftliche Ressource, die bei der Flächennutzung berücksichtigt werden muss“. Die aktuellen landesplanerischen Festlegungen zur Sicherung der oberflächennahen Rohstofflagerstätten sind in den Regionalplänen noch umzusetzen. Gemäß der Karte der oberflächennahen Rohstoffe von Mecklenburg-Vorpommern (KOR 50) ist die das Bergwerksfeld Ketelshagen betreffende „Ton-Lagerstätte Ketelshagen Feld 2“ mit der zweithöchsten Sicherungs- und Bauwürdigkeitsklasse eingestuft.
Zugleich befindet sich der Standort Ketelshagen in einem Tourismusschwerpunktraum und in einem Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft. Nördlich grenzt ein Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege an.
Im ersten Entwurf 2024 der Gesamtfortschreibung des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Vorpommern ist das Bergwerksfeld Ketelshagen auf dem Kartenblatt 1 als Vorbehaltsgebiet für die Rohstoffsicherung für Ton dargestellt. Dieses befindet sich in einen Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft.
Quellen:
Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern, am 18.09.2010 in Kraft getreten, nebst 2. Änderung 2022 und 1. Entwurf Fortschreibung Windenergie 25.06.2024 sowie erster Entwurf 2024 der Gesamtfortschreibung des RREP Vorpommern – Abfrage zuletzt am 21.07.2025, BVVG-GIS, Internetportal GAIA-M-V

Windenergiepotential

Das Bergwerksfeld liegt in keinem Windgebiet.
Quellen:
Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern, am 18.09.2010 in Kraft getreten nebst 2. Änderung 2022 (Windenergieanlagen) und 1. Entwurf der Fortschreibung

Windenergie 25.06.2024 sowie erster Entwurf 2024 der Gesamtfortschreibung des RREP Vorpommern – Abfrage zuletzt am 21.07.2025, BVVG-GIS

Kommunale Planung
Im Teilflächennutzungsplan der selbst verwalteten Stadt Putbus für den Bereich der Gemarkung Güstelitz ist das anteilige Bergwerksfeld Ketelshagen grafisch dargestellt und eine kleinere zentrale Teilfläche als „Flächen für Abgrabung oder die Gewinnung von Bodenschätzen“ ausgewiesen. Im Teilflächennutzungsplan der Stadt Putbus für das ehemalige Gemeindegebiet „Kasnevitz“ ist das anteilige Bergwerksfeld Ketelshagen nicht dargestellt, jedoch eine kleinere Fläche im verritzten nördlichen Teil als „Flächen für Abgrabung oder die Gewinnung von Bodenschätzen“ erfasst. Die gegenwärtige Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes erfolgt auf Beschluss der Stadtvertretung vom 12.04.2021.
Der Standort der ehemaligen Ziegelei Ketelshagen wird lt. Luftbild anderweitig gewerblich genutzt.
Im Bereich des Bergwerksfeldes Ketelshagen und angrenzend sind keine Bauleitpläne dargestellt.
Quellen:
BVVG-GIS, Internetportal der Stadt Putbus bzgl. der Bauleitplanung und Internetseiten des Bau- und Planungsportals M-V - Abfragen zuletzt am 21.07.2025

SCHUTZGEBIETE / BELASTUNGEN

Trinkwasserschutz
nicht betroffen.
Quellen:
Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern, am 18.09.2010 in Kraft getreten, sowie erster Entwurf 2024 der Gesamtfortschreibung des RREP Vorpommern – Abfragen zuletzt am 21.07.2025 und BVVG-GIS

Hochwasserschutz
nicht betroffen.
Quellen:
Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern, am 18.09.2010 in Kraft getreten, sowie erster Entwurf 2024 der Gesamtfortschreibung des RREP Vorpommern – Abfrage zuletzt am 21.07.2025 und BVVG-GIS

Naturschutz
Das Bergwerksfeld Ketelshagen liegt innerhalb des ausgewiesenen Landschaftsschutzgebietes „Ostrügen“.
Minimal wird das Bergwerksfeld am nördlichen Feldesrand von dem FFH-Gebiet „Tilzower Wald“ überlappt und ist als Naturnaher Waldkomplex (HPNV 2003) für Buchen- und Buchenmischwald eingestuft.
Im Bereich des Bergwerksfeldes sind gemäß NatG M-V geschützte Biotope und Gehölze vorhanden.
Quellen:
Internetseite des Landesamts für Umwelt, Naturschutz und Geologie - Abfrage zuletzt am 06.03.2024, BVVG-GIS

Bodendenkmale
Es liegen keine Hinweise auf etwaige Betroffenheit vor.
Quellen:
BVVG-GIS, Internetseite des Landesamts für Umwelt, Naturschutz und Geologie - Abfrage zuletzt am 06.03.2024,Geodatenportal-MV GAIA – Abfrage zuletzt am 18.03.2024, Quelle [10] der Rubrik LAGERSTÄTTE und Fotodokumentation der Vorortbegehung am 15.10.1999

Altlasten/-verdacht
Es liegen keine Hinweise auf etwaige Altlasten vor.
Quellen:
BVVG-GIS

INFRASTRUKTUR / ERSCHLIEßUNG

Verkehrswege
Das Bergwerksfeld Ketelshagen auf der Insel Rügen ist über die Bundesautobahn A 20 (Küstenautobahn) in Verbindung mit der Bundesstraße B 96 und dem örtlichen Straßen- und Wegenetz zu erreichen. Eine Zufahrt bis in die Nähe des Bergwerksfeldes ist über einen Wirtschaftsweg möglich.
In ca. 6 Kilometer Entfernung verläuft die Bahnstrecke Rostock-Saßnitz. Auf dieser Strecke bietet die Ladestelle Bergen auf Rügen den nächstgelegenen Gleisanschluss für den Güterverkehr der DB AG.
Der nächstgelegene Seehafen mit Umschlagplatz für Stück- und Schüttgüter ist Sassnitz-Mukran. Im Stadtgebiet von Putbus ca. 5 km südöstlich des Bergwerksfeldes Ketelshagen besteht in Lauterbach ein kleinerer Hafen.
Eine ehemalige Feldbahntrasse führte von zwei Punkten des verritzten nördlichen Feldesteils durch den „Tilzower Wald“ zum Standort der ehemaligen Ziegelei in Ketelshagen.
Quellen:
BVVG-GIS, Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern, in Kraft getreten am 18.09.2010, sowie erster Entwurf 2024 der Gesamtfortschreibung des RREP Vorpommern und Bundesverkehrswegeplan 2030 – Abfragen zuletzt am 21.07.2025

Versorgungsleitungen / -trassen
In den topografischen Karten ist eine von Süden kommende, das Bergwerksfeld Ketelshagen bis zur Trasse der früheren Feldbahn querende Elektroleitung dargestellt. In der Ortslage Alt Güstelitz ca. 500 m östlich des Bergwerksfeldes sind Strom- und Gasleitungsnetze vorhanden.
Quellen:
Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern, am 18.09.2010 in Kraft getreten, und erster Entwurf 2024 der Gesamtfortschreibung des RREP Vorpommern – Abfrage zuletzt am 21.07.2025, BVVG-GIS und Internetseiten der Bundesnetzagentur zum Wasserstoff-Kernnetz – Abfrage zuletzt am 21.07.2025

Industriell-gewerbliche Standorte
Die nächstgelegenen industriell-gewerblichen Standorte befinden sich in Sassnitz (Industriegebiet Sassnitz-Mukran-Lietzow, Seehafen), in der Hansestadt Stralsund und an der Küstenautobahn A 20, Anschlussstelle Grimmen-Ost (Industriepark

Pommerndreieck). In Bergen auf Rügen befinden sich die nächstgelegenen Gewerbegebiete.
Quellen:
BVVG-GIS, Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern - Verordnung über das RREP Vorpommern, am 18.09.2010 in Kraft getreten, und erster Entwurf 2024 der Gesamtfortschreibung des RREP Vorpommern – Abfrage zuletzt am 21.07.2025

BESONDERHEITEN

Dauerhafte Beschränkungen
Die den geltenden Standards entsprechenden Abstände zu schützenswerten Objekten, Ortslagen und öffentlichen Straßen sind einzuhalten.

Erweiterungsmöglichkeiten
Die dem Bergwerkseigentum Ketelshagen unterfallende, rohstoffgeologisch erkundete tonige Geschiebemergel-Lagerstätte „Ketelshagen Feld 2“ ist nahezu deckungsgleich mit dem Ton-Höffigkeitsgebiet Putbus südlich von Ketelshagen. Beide erfassen ausschließlich den Erkundungsraum von 1976. Da sich das geologische Verbreitungsgebiet darüber hinaus erstreckt, werden in Quelle [6] der Rubrik LAGERSTÄTTE Erweiterungsmöglichkeiten in nördliche, westliche und südliche Richtungen angegeben.
Nordwestlich der Ortslage Ketelshagen sind die tonigen Geschiebemergel-Lagerstätten „Tangnitz“ und „Ketelshagen Feld 1“ innerhalb des Ton-Höffigkeitsgebietes Sehlen bekannt.

DOKUMENTATION

Erkundungsberichte, Gutachten, Prospekte
Die unter der Rubrik LAGERSTÄTTE genannten Quellen sind, soweit sie nicht ohnehin öffentlich sind, bei der BVVG nach Terminvereinbarung einsehbar.

Haftungsausschluss
Die BVVG Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH stellt die Inhalte dieses Produktblattes mit Sorgfalt zusammen. Alle Angaben erfolgen nach bestem Wissen aber ohne Gewähr. Die Angaben dienen nur der unverbindlichen allgemeinen Information und ersetzen nicht die individuelle Befassung mit dem Objekt.

Stand der Informationen: 03/2024 – aktualisiert 07-08/2025

ZUR BEACHTUNG

- Bei dem Bergwerkseigentum Ketelshagen handelt es sich um eine Bergbauberechtigung im Sinne des Bundesberggesetzes (BBergG) vom 13.08.1980 (BGBl I S. 1310), in seiner aktuellen Fassung in Verbindung mit den Überleitungsvorschriften des Einigungsvertragsgesetzes vom 23.09.1990 (BGBl II S. 885), dem Gesetz zur Vereinheitlichung der Rechtsverhältnisse bei Bodenschätzen vom 15.04.1996 (BGBl I S. 602) und der Verordnung über die

Umweltverträglichkeitsprüfung bergbaulicher Vorhaben vom 13.07.1990 (BGBl I S. 1420) in seiner aktuellen Fassung.

- Das BBergG unterscheidet die bergbauliche Berechtigung und ihre Ausübung. Die Bergbauberechtigung vermittelt nur eine Rechtsposition, der Unternehmer erhält das Recht, Bodenschätze aufzusuchen und zu gewinnen. Er darf jedoch von dieser Berechtigung nicht ohne weiteres Gebrauch machen, zur Ausübung der Berechtigung, also zum tatsächlichen Abbau von Bodenschätzen kommt es erst, wenn der entsprechende Betriebsplan aufgestellt und von der zuständigen Bergbehörde zugelassen worden ist.

- Es gelten die Regelungen für Bergwerkseigentum nach § 151 BBergG.

- Die Grundstücke über dem Bergwerksfeld Ketelshagen gehören nicht zu dem Bergwerksfeld.

Die Besichtigung des Bergwerksfeldes kann von öffentlichen Straßen und Wegen aus erfolgen. Wir weisen darauf hin, dass das ungenehmigte Befahren der das Bergwerksfeld überdeckenden Grundstücke nicht gestattet ist.

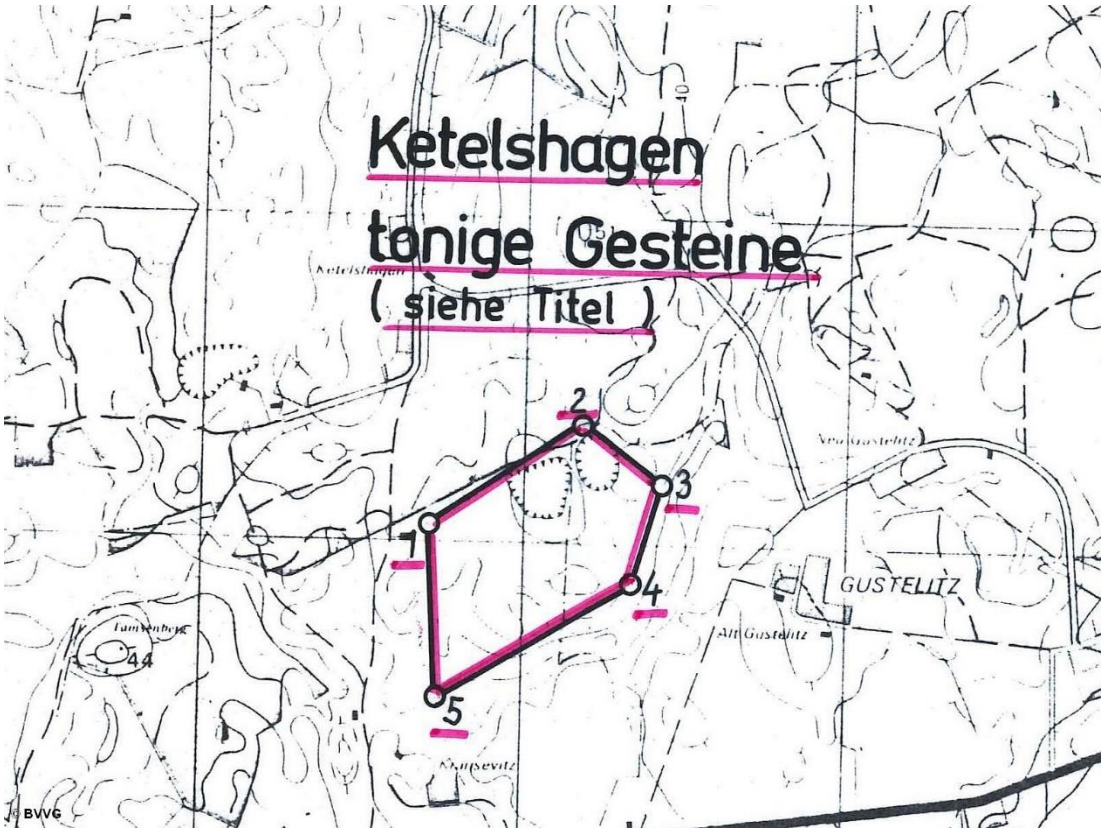
ALLGEMEINE INFORMATIONEN ZUR INTERESSENBEKUNDUNG

Die BVVG veröffentlicht auf ihrer Webseite in Abständen Informationen zum ihr verfügbaren Bergwerkseigentum.

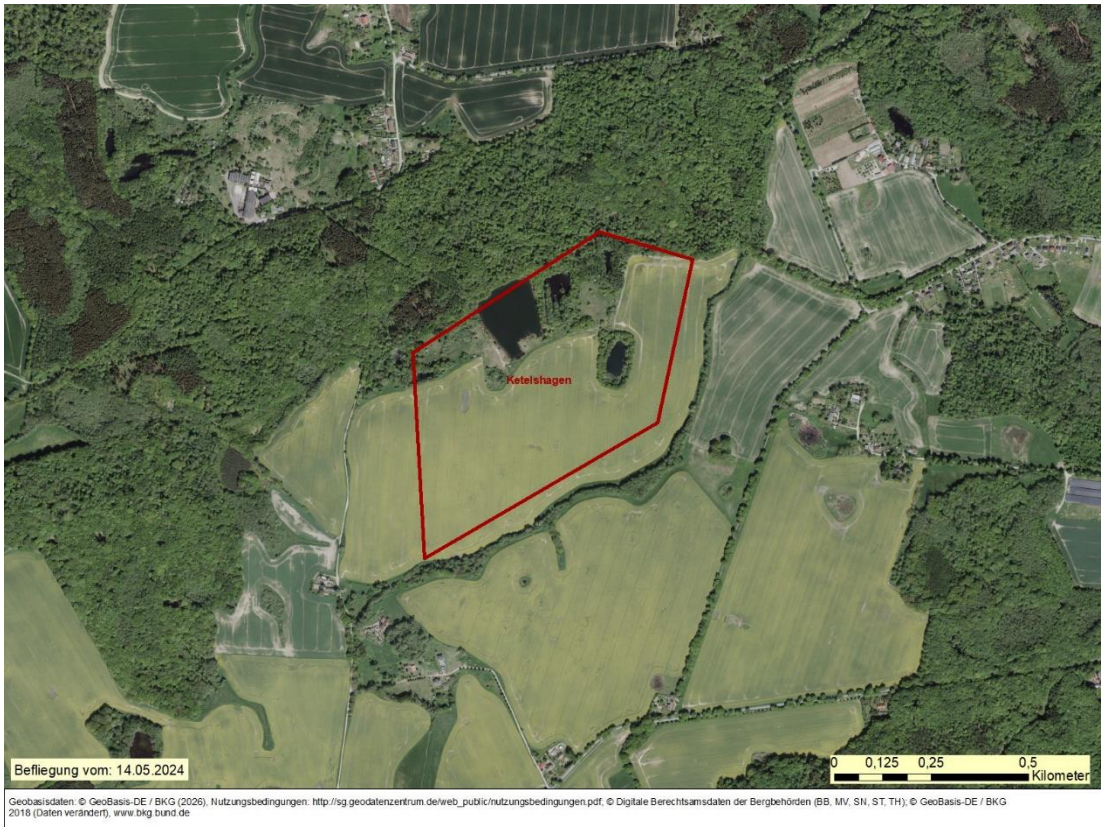
Die Informationen dienen einem ersten Überblick zum jeweiligen Bergwerkseigentum. Interessenten können Ihr Erwerbsinteresse unter Angaben des betreffenden Bergwerkseigentums - vorzugsweise schriftlich - gegenüber der BVVG-Zentrale bekunden.

Die Vermarktung/Veräußerung des Bergwerkseigentums erfolgt grundsätzlich über öffentliche Ausschreibungen, um einem breiten Bewerberkreis die Möglichkeit zur Gebotsabgabe zu geben. Die Reihenfolge für die Ausschreibung des Bergwerkseigentums legt die BVVG intern fest; vorliegende Interessenbekundungen werden hierbei nach Möglichkeit berücksichtigt. In jedem Fall werden diejenigen Interessenten, deren Erwerbsinteresse zum Ausschreibungsbeginn bei der BVVG aktenkundig ist, über die Ausschreibung schriftlich informiert.

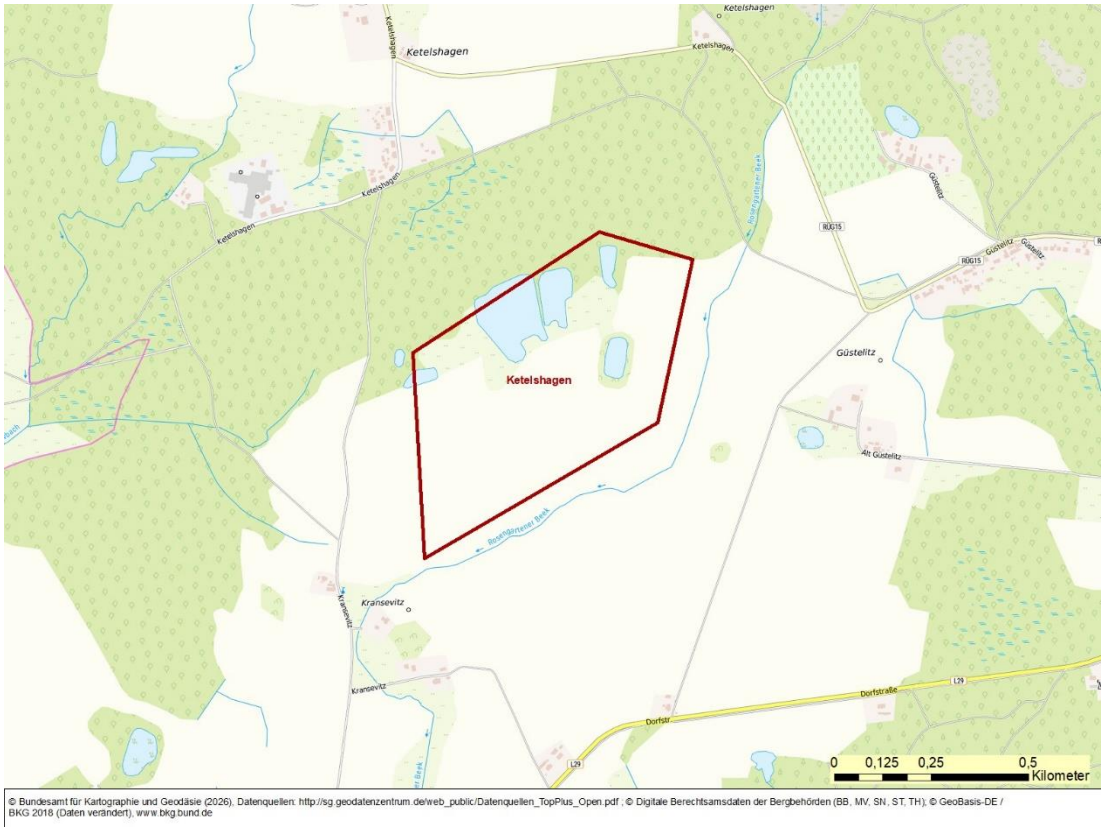
Nach vorheriger Terminabsprache mit dem o. g. Ansprechpartner kann in den Räumen der BVVG-Zentrale in ggf. vorhandene detaillierte Unterlagen zu dem jeweiligen Bergwerkseigentum Einsicht genommen werden.



Ausschnitt aus dem Lageriss des Bergwerkseigentums Ketelshagen

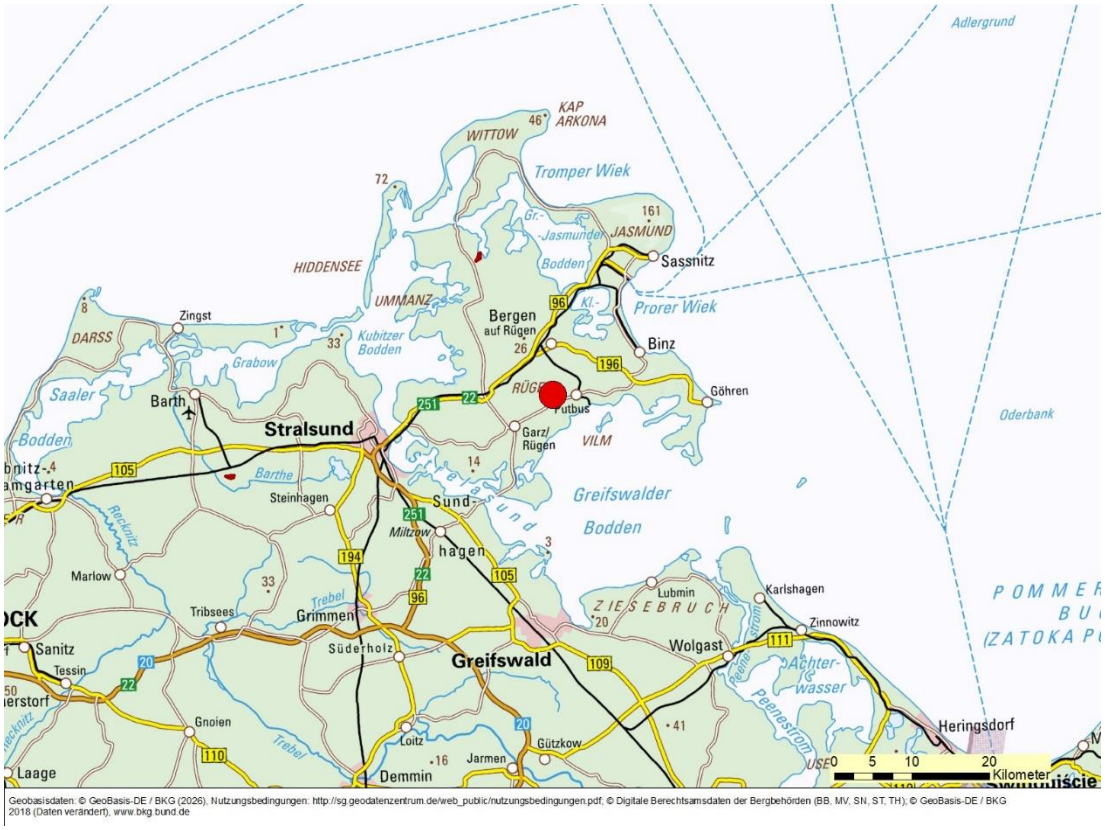


Luftbild mit Projektion des Bergwerksfeldes Ketelshagen



© Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2026), Datenquellen: http://sg.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open.pdf ; © Digitale Berechtsamsdaten der Bergbehörden (BB, MV, SN, ST, TH); © GeoBasis-DE / BKG 2018 (Daten verändert), www.bkg.bund.de

Topografische Karte mit Projektion des Bergwerksfeldes Ketelshagen



Geobasisdaten: © GeoBasis-DE / BKG (2026), Nutzungsbedingungen: http://sg.geodatenzentrum.de/web_public/nutzungsbedingungen.pdf, © Digitale Berechtsamsdaten der Bergbehörden (BB, MV, SN, ST, TH); © GeoBasis-DE / BKG 2018 (Daten verändert), www.bkg.bund.de

Regionale Lageübersicht