



Forschungsgesellschaft Jonantum Ges.m.b.H.

Institut für Umweltgeologie  
und Angewandte Geographie

# Naturraumpotentialkarten der Steiermark

## Bezirk Fürstenfeld

Teilbereich : Geologie u. Rohstoffsicherung

Projektleiter: M. Föschl

Betreuer: A. Huber  
L. Fritz  
M. Pischl

Graz, Dezember 1989

## INHALTSVERZEICHNIS

1. EINLEITUNG	1
2. GEOLOGISCHE GRUNDKARTE (M. FÖSCHL)	2
2.1. GEOLOGISCHE ÜBERSICHT	2
2.2. ERLÄUTERUNGEN ZUR GEOLOGISCHEN GRUNDKARTE	9
2.2.1. Quartär	9
2.2.1.1. Alluvium	9
2.2.1.2. Pleistozän	11
2.2.2. Jungtertiär	12
2.2.2.1. Restschotter und Lehme des Pliozäns	12
2.2.2.2. Schichten von Unterlamm, Mittelpasson, Zone D + E	12
2.2.2.3. Schichten des höheren Unterpasson, Zone C	12
2.2.2.4. Tieferes Unterpasson, Zone B	14
2.2.2.5. Oberarmat	14
2.2.3. Vulkanische Gesteine	14
2.2.3.1. Basalte	15
2.2.3.2. Tuffe	16
3. ROHSTOFFSICHERUNGSKARTE (A. HUBER)	17
3.1. ROHSTOFFVORKOMMEN	17
3.1.1. Lockergesteine	17
3.1.1.1. Kiese	18
3.1.1.2. Sande	18
3.1.1.3. Lehm/Ton	19
3.1.2. Festgesteinavorkommen	19
3.1.2.1. Basalt- und Tuffvorkommen von Stein	19
3.1.2.2. Das Tuffitvorkommen von Jobst-Lindegg	20
3.1.2.3. Das Tuffitvorkommen von Stadtbergen bei Fürstenfeld	20
3.1.3. Fossile Brennstoffe	21
3.1.3.1. Kohle	21
3.1.3.1.1. Das Ilker Revier	21
3.1.3.1.2. Das Fürstenfelder Revier	24
3.1.3.2. Erdöl und Erdgas	24
3.1.4. Geothermie	27
3.2. NEGATIVFLÄCHEN HINSICHTLICH DER ROHSTOFFGEWINNUNG	30
3.2.1. Nicht bzw. schwer veränderbare raumordnende Nutzungen	30
3.2.2. Naturschutzgebiete und ökologische Vorrangflächen	31
3.2.3. Hydrologische Nutzungen	31
3.2.4. Land- und forstwirtschaftliche Vorrangflächen	32
3.2.5. Freizeitverkehr	32
3.3. VORRANGGEBIETE FÜR DEN ABBAU VON MINERALISCHEN MASSENROHSTOFFEN	33
4. LITERATURLISTE	34
5. ANHANG	
5.1. DOKUMENTATION DER BOHRUNGEN	
5.2. ROHSTOFFBLÄTTER	
5.2.1. Lockergesteine	
5.2.1.1. Abbaustellen	
5.2.1.2. Hoffnungsgelände	
5.2.2. Festgesteinavorkommen	
5.2.3. Fossile Brennstoffe	

#### ABBILDUNGEN:

1. Das prätertiäre Untergrundrelief im Steirischen Becken	3
2. Geologisch-hydrologischer Profilabschnitt durch das Fürstenfelder Becken	4
3. Die Schichtfolge im Oststeirischen Becken	5
4. Querschnitt Feistritztal - Iltatal	10
5. Profil durch das Tertiär des Steirischen Beckens (Iltz - Neustift)	13
6. Übersichtskarte des Iltzer Kohlenreviers	33
7. Übersicht über die Tiefbohrungen des Steirischen Tertiärbeckens	25
8. Die geothermische Tiefenstufe (m/°C) im östlichen Steirischen Becken aufgrund von Temperaturmessungen an artesischen Brunnen ausgehend von der mittleren Lufttemperatur	28

#### TABELLEN:

1. Vergleich der Tiefbohrungen im Bezirk Fürstenfeld	26
2. HHT Wert und geothermische Tiefenstufe bei den Tiefbohrungen Walkersdorf 1, Übersbach 1 und Binderberg 1	29

#### BEILAGEN:

1. Geologie
2. Bohrungen
3. Rohstoffverkommen
4. Negativflächen hinsichtlich der Rohstoffgewinnung
5. Rohstoffsicherung

## 1. EINLEITUNG

Der vorliegende Bericht, der den geognosen Teil des Naturraumpotentials des Bezirkes Fürstenfeld behandelt, setzt die Reihe der Naturraumpotentialkarten der Steiermark mit einer geologischen Basiskarte und einer Rohstoffsicherungskarte fort.

Folgende Schritte wurden gesetzt:

1. Knappierung geologischer Karten unter Mit einbeziehung von Luftbildauswertung und Verifizierung im Gelände.
2. Erstellung einer Befinkarte in der sämtliche Bohrpunkte, die verfügbar waren, wie z.B. Bohrungen an Landesstraßen, Bundesstraßen, Autobahn, etc. eingetragen sind.
3. Erhebung und Auswertung von Daten über Rohstoffe und Rohstoffabbau.
4. Erhebung von Daten, die Bodenkunde und raumplanerisch relevante Parameter, wie Siedlungs- und Industriegebiete, Schutz- und Schongebiete, ökologische Vorrangflächen, etc. betreffen.
5. Die Zusammenschau aus Rohstoffförderungsgebieten und Negativflächen hinsichtlich der Rohstoffgewinnung nach raumplanerischen Aspekten, die zur Rohstoffsicherungskarte führt.

## 2. GEOLOGISCHE GRUNDKARTE (M. PÖSCHL)

Die Erstellung einer einheitlichen flächendeckenden geologischen Karte wurde insoweit erleichtert, als für einen Großteil des Bezirkes eine relativ moderne geologische Karte im Maßstab 1:50.000 vorliegt (KOLLMANN 1965). Weiters wurden die Manuskriptkarten im Maßstab 1:100.000 von FLÜGEL u. NEUBAUER 1984, sowie lokale Kartierungen GRAF u. YAMAC 1979 und NEBERT 1988 verwendet.

Die stereoskopische Auswertung von Luftbildern erbrachte unter anderem detaillierte quartärmorphologische Aussagen.

Eine Verifizierung dieser Ergebnisse konnte auf zweifache Weise erfolgen. Einmal durch die Auswertung der amtlichen österreichischen Bodenkarte 1:25.000 (Manuskriptkarte des Kartierungsbereiches Fürstenfeld) und den Vergleich mit der Luftbildkartierung zum anderen durch getreue Geländebegehungen.

### 2.1. GEOLOGISCHE ÜBERSICHT

Der Bereich des Bezirkes Fürstenfeld liegt, grobräumig gesehen, in einem Teilbereich des Oststeirischen Tertiärbeckens, dem Fürstenfelder Becken (siehe Abb.1).

Das Oststeirische Tertiärbecken wird durch das Paläozoikum der Mittelsteirischen (Sausal-) Schwelle im Westen begrenzt. Die Schwelle erstreckt sich vom Plabutsch-Buchkogel-Zug bei Graz über Wildon/Letzing-Sausal in südlicher Richtung bis zum Rennschmigg-Pöbrück-Zug. Die Ostbegrenzung bildet die Südburgenländische Schwelle, die vom Eisenberg über Güssing - St.Anna/Aigen Richtung Mureck bis zum Rennschmigg-Pöbrück-Zug streicht. Südlich von Fürstenfeld und im Bereich des Saßbachtales wird die Südburgenländische Schwelle von geophysikalisch ermittelten Tiefzonen (Senke von Wechselbaum, Senke des Saßbachtales) durchbrochen (SIEMENS 1943; VEIT 1950).

Aber auch intern zeigt das Oststeirische Tertiärbecken eine weitere Gliederung in Schwellen- (Auerstädter Schwelle) und Beckenbereiche (Grazer- und Fürstenfelder Becken). Das Fürstenfelder

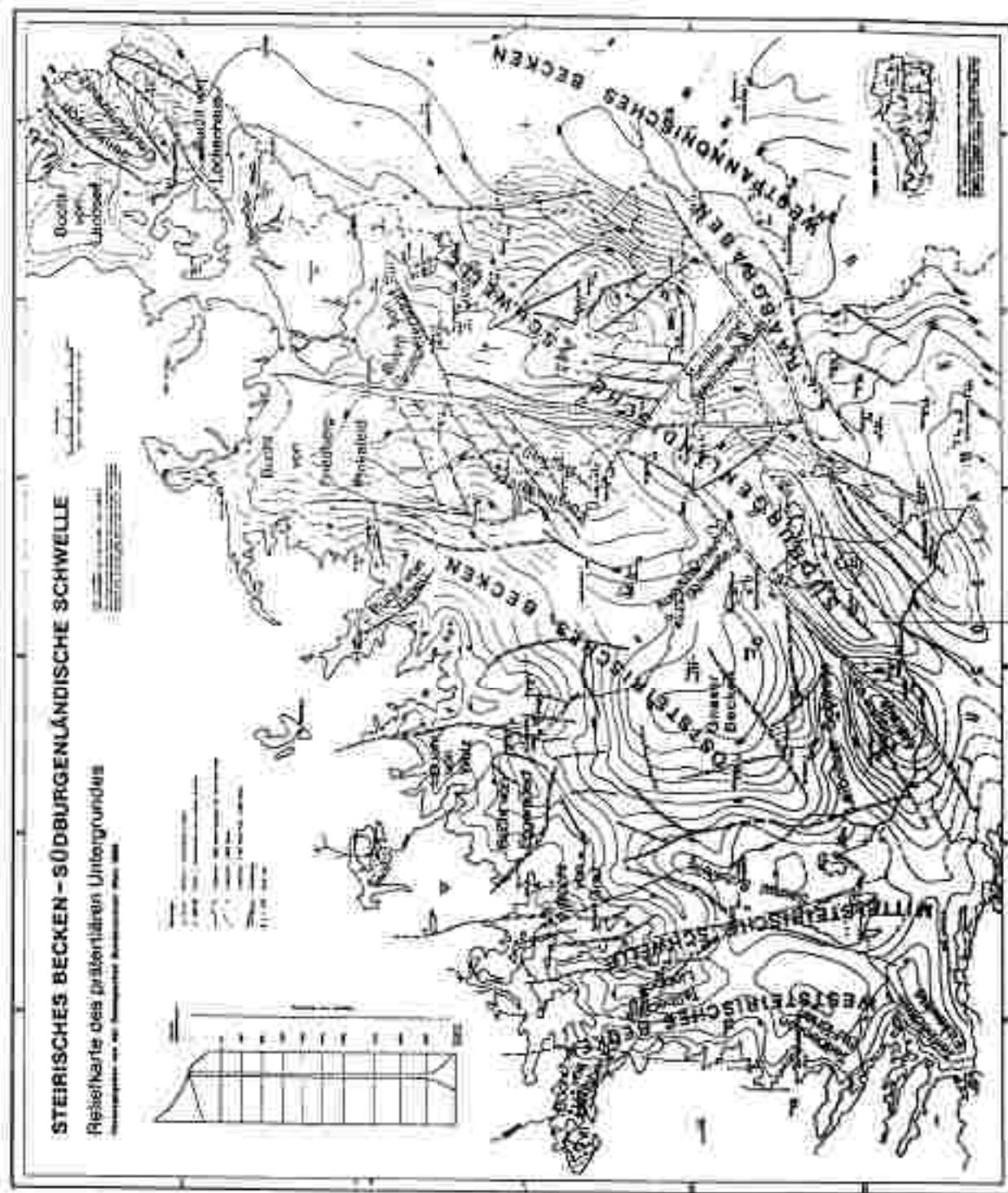


Abb.1: Das prätertiäre Untergrundrelief im Steirischen Becken;  
aus KRÖLL et al. 1986

Becken ist im Norden durch den Kilm und Masenberg begrenzt, wo es mit der Pöllauer- und Friedberg-Pinkafelder-Tiefebucht weit in das Kristallin eingreift. Im nördlichsten Beckenuntergrund wird das Kristallin allerdings noch von devonischen Dolomiten und vulkanoklastischen Gesteinen überlagert. Die geophysikalisch ermittelte Hochwelle von Waltersdorf (Tiefelage 900 - 1000 m) dürfte ebenfalls mit diesen paläozoischen Gesteinen zusammenfallen. Die Bohrungen Blumau 1 und 1a und geophysikalische Untersuchungen für das Geothermieprojekt Fürstenfeld Thermal 1 zeigen eindeutig, daß der prätertiäre Untergrund des südlichen Fürstenfelder Beckens durch Brüche zerstört ist und über paläozoischen Grünschiefern Dolomite auftreten, die allerdings nur in den Tiefschollen erhalten sind (siehe Abb.2). Seine größte Tiefe erreicht das Fürstenfelder Becken um Fürstenfeld mit mehr als 3000 m.

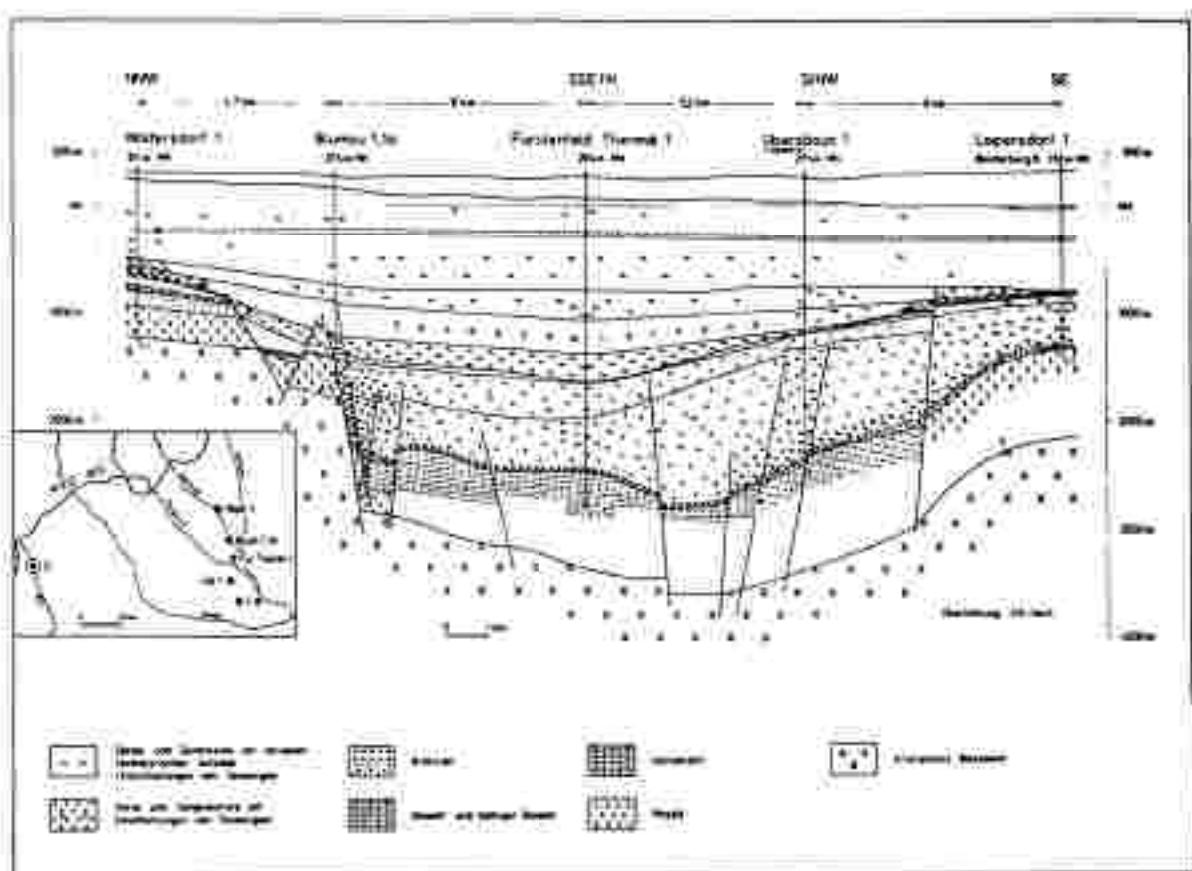


Abb.2: Geologisch-hydrogeologischer Profilschnitt durch das  
Fürstenfelder Becken  
(aus J.GOLDBRUNNER, 1988)

Über den Schichtaufbau geben eine Reihe von Tiefbohrungen der Mineralölfirmen und die Geothermiebohrung Fürstenfeld Thermal 1 Aufschluss (siehe Abb.5).

PLEISTOZÄH	QUARTÄR		Terrassenlehm und -grusse	0-100m
PLIOZÄH	DAZ		Schalter, Boulders und -tuffe	0-200m
	PONT F-R		Tafel, Sande, Schalter, Uglaz	0-8
	PAHNIG		Kirchberger Niveau Schalter = Kirchberger N. Kugelfischer N. Tonmergel, Uglaz	0-300m
	SARMAT		Ostbayerischer Kuhbergstein Tonmergel, Sande, Braunkohle "Karlsbader Schalter"	0-750m
			Tonmergel, Sande, Schalter, Braunkohle	0-300m
2	BADEN		Ober- Mittel- Unter-	0-150m
4			Mittel- Unter-	0-600m
6			Unter-	0-150m
8	KARPAT, "Über-Helvet"		Komige Lagen, Tonmergel, Multikornkalk- Sandsteine	0-230m
10	OTTNANTO Helvet, Sil.		Multikornkalk, Tonmergel, Sandsteine Basiskonglomerat Vulkanite: Lilitte und Tuffe	0-230m
12			Konglomerat- Sandsteine Vulkanite: Lilitte und Tuffe	0-230m
			Tonmergel und "Tonmergelgruppe" Sandsteine	0-230m
			Konglomerat- Sandsteine Tonmergel Konglomerat- Sandsteine	0-230m
			Lilitte und Tuffe	0-230m
			Quarzit	0-230m
			Quarzit Gneiss Metamorphe Gesteine	0-230m
			Quarzit Gneiss Metamorphe Gesteine	0-230m
	DEVON		Unter- bis Mittel-+	0-150m
	ORDOVIC		Unter Devon- Ob. Ordovicum	0-275m
KRISTALLIN / METAMORPHER UNTERGRUND			M + M + + +	0
			Gneisgestein, Amphibolit, Metavulkan	0

Abb.1: Die Schichtfolge im Oststeirischen Becken; verändert nach KOLLMANN 1980

Zusammenfassende Darstellungen finden sich bei KOLLMANN 1965, 1980, FLÜGEL u. HERITSCH 1968 und FLÜGEL u. NEUBAUER 1984.

Die sedimentäre Beckenfüllung beginnt in den tiefsten Bereichen mit Rotlehmern, bituminösen Mergeln und Mergelsteinen mit Einschaltung grobklusteriger Lagen des Ottnang. Über diesen bis zu 285 m mächtigen, im ländlichen Bereich abgelagerten Sedimenten folgen Wechsellegerungen von Konglomeraten und tonigen Gesteinen.

Das Karpat zeigt in seinen älteren Anteilen mächtige Konglomerate. Zwischenlagerte tonige Ablagerungen führen erstmals spärliche marine Mikrofaunen. Der vollmarine Sedimentationscharakter bleibt dann bis zum Oberbaden erhalten. Gleichzeitig mit dem Eindringen des Meeres setzt eine starke vulkanische Tätigkeit ein, die sich in der Förderung von Trachyandesiten, Trachyten, Daziten und Latiten manifestieren, die das Gleichenberger Vulkanmassiv und die begrabenen Schildvulkane von Mitterlabill/Landorf und Ilz/Kalsdorf aufspannen. Im westlichen Teil des Österreichischen Beckens wird die marine karpathische Sedimentationsfolge als "Steirischer Schlier" zusammengefasst. Dieser feinklastischen Abfolge steht im zentralen Bereich des Österreichischen Beckens die bis zu 700 m mächtige "Konglomeratische Gruppe" gegenüber, die lateral mit bis zu 800 m mächtigen Vulkaniten verzahnt. Darüber folgen dann im obersten Karpat bis zu 230 m Tonmergel und Sandsteine, die ebenfalls mit Vulkaniten verzahnt sind. Die Farbumgestaltung und der ausflammende Vulkanismus sind Ausdruck orogenetischer Ereignisse, die als "Steirische Gebirgsbildungsphase" zusammengefasst werden. Diesem Ereignis verdanken Ottnang und Karpat ihre starke Schichtverstellung und Andeutung einer Faltung.

Unmittelbar nach der steirischen Phase erfolgt örtlich ein Abtrag des präbadischen Sockels und ein flaches, diskordantes Übergreifen der Baden-Basischichten über die zuvor genannten Abfolgen, teilweise sogar bis auf das vortertiäre Grundgebirge. Im Unterbaden wird die größte regionale Ausbreitung des Tertiärmeeres verzeichnet. Die in den Schwallenbereichen anstehenden Lithothamnen-Kalke (Nulliporekalke, Leithakalke) keilen brekvensärs rasch aus. Hier finden sich über den Basiskonglomeraten tonig-mergelige Stoffe, die lateral mit Vulkaniten verzahnt sind.

Nach dem Erlöschen der miozänen vulkanischen Eruptionsphasen ist das bis zu 850 m mächtige Mittel- und Oberbaden durch eine deutliche Zunahme der sandigen Komponenten gekennzeichnet.

Das folgende bis zu 1100 m mächtige Sarmat setzt sich lithologisch aus Wechselfolgen von stark sandigen, Tonmergeln, Tonen, Sanden und Kiesen zusammen. Im Obersarmat treten charakteristische Lagen eolithischer Kalktuffe (Kalksandsteine) und lateral nach austellende Lignitflöchen hinzut. Örtlich sind besonders im tiefen Bereich des Sarmats Schichtflocken vorhanden, im allgemeinen ist eine detaillierte Gliederung nur mit Mikrofaunen, die auf ein brackisches Milieu mit wechselnder Salinität hinweisen, möglich.

Das Pannon ist durch seine große obertägige Verbreitung auch der unmittelbaren Beobachtung zugänglich. Gesteinsmäßig sind Tonmergel, Sand- und Kieslagen in mehrfacher Wechsellagerung in klimatisch gesteuerten Zyklen anzutreffen. Die Basis bilden nur örtlich vorhandene tonig-mergelige Schichten der Pannonzone B. Das Pannon C wird durch langhinterziehende Sand/Kies-Züge (Kapfensteiner-, Kirchberger-, Kainzerberger Schotter) gegliedert. Dazwischen finden sich die feinklastischen und oft Lignite führenden Zwischensterien. Die Gesamthöheigkeit des Unterpuzzus beträgt bis zu 500 m. Die aquatischen Faunen deuten auf schwach brackische Seen, die reichlich gefundenen Wirbeltierreste (MÖTTL, 1970) stammen von landlebenden Säugetieren.

In das jüngste Pliozän fällt die endgültige Verlandung dieses Raumes. Infolge großräumiger Hebungen finden nur Abtragungsvorgänge statt. Gleichzeitig erfolgte eine weitere vulkanische Phase, bei der basaltische Produkte gefördert werden. Altersdaten der Basalte zeigen ein Alter um 2 Millionen Jahre an. Das bedeutet, daß diese Vulkaneruptioen möglicherweise noch bis ins ältere Quartär andauern. Typische Erscheinungsformen sind Oberflächenlavadecken, Tuff- und Agglomerationstrichter, Maarfüllungen und explosive Durchschlagsröhren.

Im Quartär kommt es durch den Klimawechsel von Kalt- und Warmzeiten des Pleistozäns zu einer Abfolge von Akkumulations- und Erosionsphasen und dadurch zur Ausbildung einer pleistozänen Terrassenlandschaft.

Für das Oststeirische Becken ist die periglaziale Talbildung maßgebend, da die Eintragsküste der Täler nicht vergletschert waren. Während der Kaltzeiten bewirkte der starke Frostwechsel in den unmerklichen Taupérioden im Verein mit dem dauernd gefrorenen Untergrund (Permafrost) sowie mit der spärlichen Vegetation eine starke Mobilität der Hänge. Es entstanden mächtige, schwach genagte Solifluktionsdecken in den Hangfußbereichen, während viele Hänge und Talschlüsse durch

Rutschungen geprägt sind. Als Folge der Solifluktion wurden die Gerinne mit Material überlastet und zur Aufschüttung und Seiteneruption gezwungen. In den Warmzeiten schnitten sich die Bäche in diese Ablagerungen ein, und räumten einen Teil des kaltzeitlich akkumulierten Materials wieder aus. Die dadurch entstandenen Terrassen sind an der Felstritz besser erhalten geblieben als in den kleineren Seitentälern. Alle periglaziale Terrassen tragen pseudovergleyte Lehndeckens, die als kaltzeitlich aus den vogelationsfreien Schottertälern ausgeweitete Staublehmzone gedeutet werden.

Im Gegensatz zu glazial beeinflußten Tälern wurde der letztkaltzeitliche Talboden (Würm) nicht mehr zu einer Terrasse zerschnitten, sodaß die tiefsten Terrassenflächen der silizitischen "Hochterrasse" entsprechen. Die Würmsedimente liegen unter den holozänen Flößbauen begraben.

## 2.2. ERLÄUTERUNGEN ZUR GEOLOGISCHEN GRUNDKARTE

### 2.2.1. QUARTÄR

#### 2.2.1.1. Alluvium

Die Alluvionen der Rißachne, Dr. Safen und Lafatz setzen sich aus Feinsedimenten (Sanden und sandigen Lehmen) zusammen. Nur an der Basis stellen sich regelmäßig, aber auch nicht ausschließlich Lagen von Kiesen ein (WINKLER-HERMADEN 1955). Im Feistritztal hingegen erreicht das Alluvium Mächtigkeiten von 6-8 m; die vorwiegend aus Kiesen bestehen, in die vereinzelt Sandlinsen eingeschert sind. Im Hanges des Tals folgen tonige Aulehme (siehe Abb.4) im Bereich Fürstenfeld bis zur Einmündung der Feistritz in die Lafatz, nehmen die Kiesablagerungen ab und gehen in Sande über. Die kleineren Seitentäler, die in meist engen Karben, Tobeln oder halbkreisförmigen, stark durch Rutschungen geprägten Talschlüssen entspringen, sind ähnlich den Alluvionen der größeren Gerinne aus Sanden und sandigen Lehmen aufgebaut. Charakteristisch für die Täler des Oststeirischen Beckens ist die angesprochene Talasymmetrie, welche bezüglich ihrer Ursachen schon 1918 von SÖLCH und dann von WINKLER-HERMADEN 1921, 1926, 1927, 1951 b und STINY 1926 näher beleuchtet und von STINY u. WINKLER-HERMADEN ausschließlich und von SÖLCH unter Anerkennung als wesentlich mitwirkende Ursache auf junge und jüngste tektonische Verstellungen zurückgeführt wurde. Auch in der alluvialen und teilweise in der rezenten Entwicklungsgeschichte tritt diese Weiterbildung der Talasymmetrie unter zweifellos tektonischen Einwirkungen noch deutlich hervor. Fast überall sind auch die Talprofile aus dem Alluvium einseitig geformt.

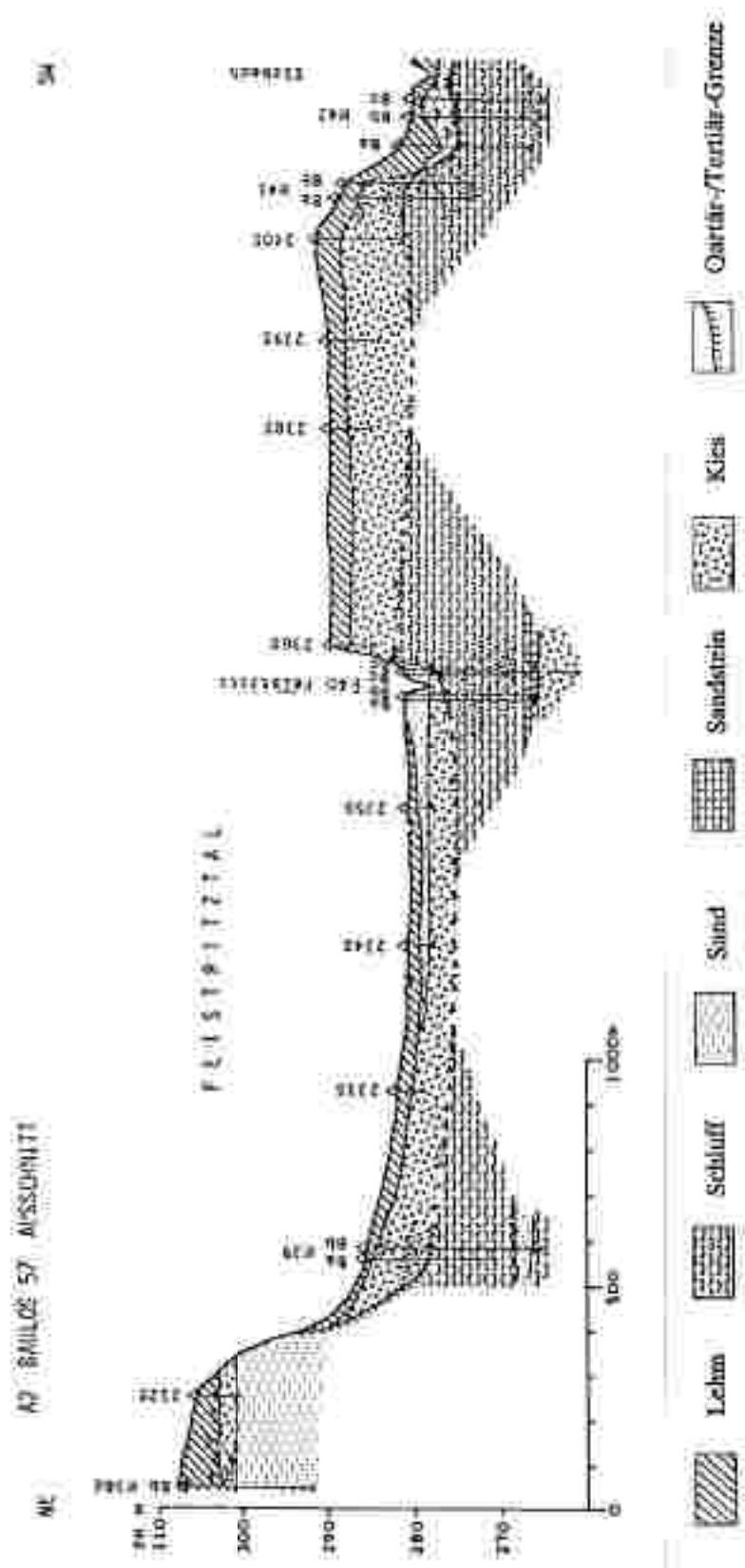


Abb. 4: Querschnitt Feldtrichter - Umland

### 2.2.1.2. Pleistozän

Über den heutigen Talböden der Flüsse und Bäche sind vielfach ausgedehnte Reste früherer Talböden erkennbar, die - kultiviert entstanden - in den Warmzeiten des Pleistozäns zu Terrassen zerschnitten wurden und heute als Verhügelungen in unterschiedlichen Höhenlagen morphologisch in Erscheinung treten. Auf vielen solcher auch höher gelegenen eingedeuteten Talbodenresten konnten sich in geschützten Lagen kalkarische Sedimente erhalten, die als quartäre Terrassenreste kartierbar sind.

Die sogenannte "Hochterrasse", nach WINKLER-HERMADEN der Hellbrunner Terrasse gleichzusetzen, wahrscheinlich in der Rißkaltzeit abgelagert, erhebt sich nur wenige (maximal 8 - 10) Meter über die Altberiche. Die würmeislichen Ablagerungen sind wie oben erwähnt unter den holozänen Sedimenten begraben. Die Terrassenstufe ist meist deutlich ausgeprägt, stellenweise allerdings auch stark verschliffen.

Über Aufbau und Mächtigkeit des Terrassenkörpers gibt der geologische Schnitt (Terrasse Ilz/Kalsdorf, Abb.4) Aufschluß. Über einen 5-10 m mächtigen Kieskörper folgt eine 2- mehrere Meter mächtige Staublehmdecke (Schlufflehm).

Die höhere Terrasse (Präiß) ist eine im Gelände auffallende Stufe von 30-40 m. Gelegentlich teilt sie sich in zwei Flüsse. Der Aufbau ist ähnlich dem der Hochterrasse; auf basale Kiese folgen feinere Sedimente, die von mächtigen Lehmen überdeckt werden. Auffallend für diese Terrasse ist der fast durchgehende Kiefernbewuchs.

Nördlich der Feistritz, zwischen Ilz und Großwülfersdorf und östlich der Stadt Fürstenfeld bilden sowohl die Hochterrasse als auch die höhere Terrasse großflächig kaum zerschnittene Terrassenkörper. Im Rittscheintal sind jedoch die Terrassen durch zahlreiche Seitenäder zerschnitten.

### 2.2.3. JUNGTERIÄR

#### 2.2.3.1. Restschotter und Lehme des Pliozäns

Die ältesten Landformenreste des Steirischen Beckens stellen eine ausgeprägte Hänchenfur dar. Es handelt sich um eine klimamorphologisch bedingte Fußfläche, die unter subtropischen Bedingungen entstanden ist (FLÜGEL u. NEUBAUER 1984). Im Bezirk Fürstenfeld treten diese Ablagerungen (Querschotter und Terrassenlehme), die die Basalt- und Tuffberge des Steirischen Beckens vollständig verschüttet haben (WINKLER-HERMADEN 1957) südlich der Feistritz in Resten an hochexponierten Lagen auf. Nordöstlich vom Kreisbach-Großhartmannsdorf bilden diese "postbasaltischen Schotter und Lehme" geschlossene Flächen (FLÜGEL u. NEUBAUER 1984).

#### 2.2.3.2. Schichten von Unterpannon, Mittelepannon, Zone D + E

Ihre Verbreitung beschränkt sich auf den südlichen Raum des Bezirkes, südlich von Loipersdorf. Es handelt sich um Sande und bunte Tone mit untergeordneten Kieslagen in Wechsellagerung.

#### 2.2.3.3. Schichten des höheren Unterpannon, Zone C

Das Riedelland südlich der Feistritz ist das Verbreitungsgebiet dieser mächtigen Schichtsequenz, die mit dem Kapfensteiner Schotterhorizont beginnt (siehe Abb.5). Der Geröllbestand setzt sich hauptsächlich aus Quarz und Kristallin (darunter Gneise, Pegmatite und amphibolitähnliche Gesteine) aber auch aus Sandsteinen, Porphyren und in Ausnahmefällen untergeordnet aus Kalken und Dolomiten zusammen. Die Gerölle können Faustgröße erreichen; die Bindung ist sandig (KOLLMANN 1965).

Über eine Zwischenserie aus Sanden und Tonen mit Einlagerungen von Kohlenfützen (Kohle von Ilz) folgen die Kirchberger Schotter. HANSELMAYER 1966, beschreibt diese Schichtfolge als sandige Fein- bis Grobkiese mit maximalem Gerölldurchmesser bis über 70 mm. Der

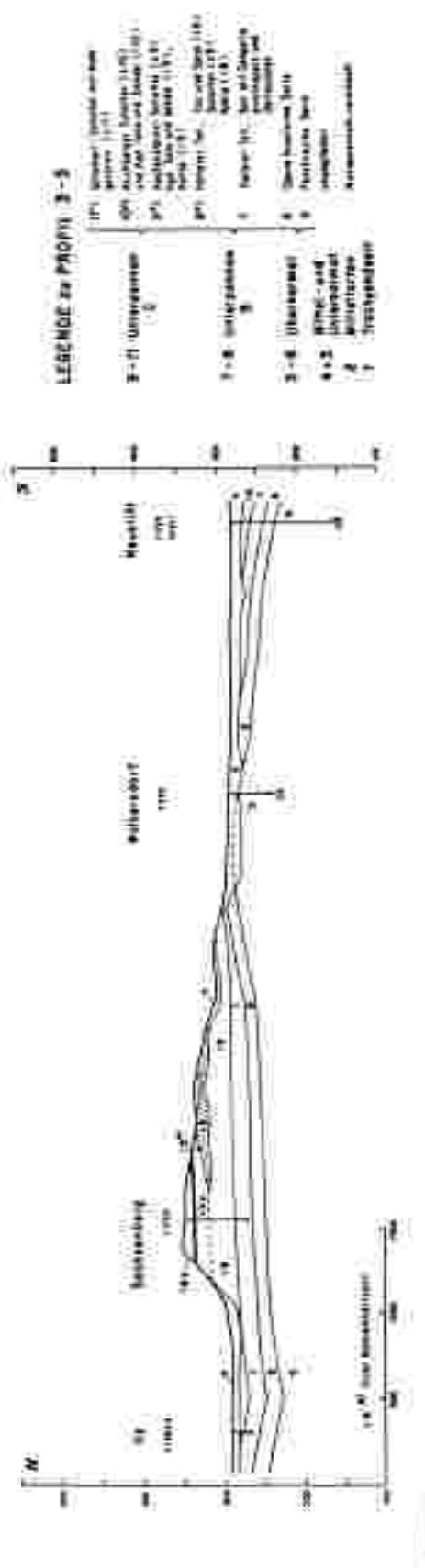


Abb. 5: Profil durch das Tertiär des Steinischen Beckens (Hz = Neuflify); aus KOILLMANN 1965

Gesteinsbestand ist ähnlich dem der Kapfensteiner Schotter (überwiegend Quarze, Gneise, Quarzite und Pegmatite).

Im Hangenden folgt wieder eine Zwischenserie aus Sanden und Tonen mit Pflanzenresten. Diese Schicht unterscheidet sich lithologisch nicht von der zwischen Kapfensteiner und Kirchberger Schottern. Die Karnerberg- und die Scheibenbergschuttter vervollständigen den Aufbau des Parmons C, sind jedoch im Bezirk Fürstenfeld nicht mehr vertreten.

#### **2.2.2.4. Tieferes Unterparmon, Zone B**

Die ca. 40 m mächtigen, meist gelblich-braunen, feinkörnigen Sande und fossilreichen grünlich-bläulich-grauen Tonmerge) in die zum Hangenden hin lehmig verunreinigte Sand- und Kieselinsen eingeschaltet sind, bilden die Basis der Schichtfolge des Parmons.

#### **2.2.2.5. Obersarmat**

Die Schichtfolge des Sarmats ist im Bezirk Fürstenfeld mit dem obersten Schichtpaket nur in einem kleinen Bereich südlich der Ilz abgeschlossen. Wie aus Bohrungen hervorgeht, setzt das Obersarmat mit den Carinthischen Schottern (WINKLER-HERMADEN 1927) ein, die im Hangenden in fossilarme Töne und Tonmergel übergehen. Dieses Paket wird wieder von fossilreichen Tonen, Margeln, Kiesen, Sanden und oolithischen Kalken überlagert, welche ihrerseits in ein hangendes fossilarmes Schichtpaket übergehen. Es besteht aus Sanden und Kiesen mit pflanzenführenden Tonen und Lignitflözen.

### **2.2.3. VULKANISCHE GESTEINE**

In stratigraphischer Hinsicht läßt sich der steirische Vulkanismus in einen mittelmiozinen und einen jungpliozänen Zyklus gliedern.

Der mittelmiozäne Vulkanismus, Kalium-betont, tritt im Bezirk Fürstenfeld untertätig in Form eines Schichtvulkans im Raum Ilz/Kalsdorf auf und wurde durch die Tiefbohrung Walkendorf 1 der RAG nachgewiesen.

Der jungpliozäne (plio-/pleistozäne, nach HERITSCH in FLÜGEL u. NEUBAUER 1984) basaltische Zyklus, Natrium-betont, tritt in Form von Lavaergüssen mit Tuffschloten auf.

### 2.2.3.1. Basalte

Basalt steht im Bereich südlich von Stein an. SIGMUND 1897 beschreibt das Vorkommen als schwarz-grauen Basalt, der rändlich porös aufgelockert und in dessen aus Augit, Olivin und Magnetit bestehender Grundmasse Augit- und Olivincinsprenglinge liegen. Genetisch deutet WINKLER 1927, dass Basalt als Intrusionsmasse in pentische Schichten, im peripheren Bereich der Gleichenberger Eruptivzone.

SCHOKLITSCH 1933, 1934 beschreibt den Basalt als sehr feinkörnig und dicht, oft von feinen Bläschen durchsetzt (0,1 - 1 mm Durchmesser, meist gestreckt). Er braust mit HCl lebhaft auf. An dichten Stücken ist mit freiem Auge der Kalkspatgehalt nicht ersichtlich, bei den bläulichen Abarten aber sind die Mandeln meist ganz mit Kalkspat erfüllt. Selten kleine Drusenhohlräume, in welche Kalkspatrhomboederchen oder Skalenoider mit flachem Rhomboeder kombiniert hineinragen, denen vereinzelt Nitroolithkristalle aufsitzen. Seltene kleinere Mandeln (0,1 mm Durchmesser) zeigen eine dünne Wandverkleidung (0,01 - 0,02 mm dick) von bläulichem, feinfaserigem Chalcedon.

Zweilen zeigen blasenfreie Stücke des Basalts schwarz-grüne Flecke (ca. 2 mm) auf hellem Untergrund, die sich im Dünnschliff als Anschieflungen von Pyroxen und Magnetit (Akkumulationen) erkennen lassen.

Der Basaltkörper ist stark durch Fremdgesteins Einschlüsse verunreinigt: Kalkmassen (bis cm groß, hochkristallin, stark resorbiert, mit Reaktionsrand oder dem Basalt geradezu durchdringend, Mergelbrocken, Tonstückchen, Quarzkörner in verschiedener Größe), immer stark resorbiert und von aus Pyroxen bestehenden Reaktionssäumen umgeben. Die Durchstruktur des Basalts mit Kalkspat führt oft zu tuffartigen Bildungen: eckige Bruchstücke des Basalts, stark mit Kalkspat

durchdrückt, schwimmen in grobkristallinen, von Basaltlava, teilweise opacifizierten Hornblende- und Biotitsplittern und Quarzkörnern durchsetzten Aderfüllungen von Kalkspat. Limonitische und dolomitische Überzüge umkleiden oft als jüngste Bildungen zuweilen glanzkopfartig den Kalkspat, wo er die Hohlräume nicht ganz ausfüllt. Als Regel kann vielfach gelten, daß kalkspatreiche Gesteinsspartien sehr porös sind, was wohl mit der CO<sub>2</sub>-Entwicklung bei Resorption von Kalkspat durch das basaltische Magma zusammenhingen dürfte. Einschlüsse von sauren Intrusiva sind in Stein bedeutsend seltener.

### 2.2.3.1. Tuff

Jobst-Lindegg, Stadtbergen, westlich Fürstenfeld und Stein sind die Bereiche in denen Tuffe im Bezirk anzutreffen. Nach SIGMUND 1904, besteht der Tuff von Jobst-Lindegg aus kant- bis auf großen basaltischen Lapilli. Im Zement treten Augit, Olivin und Sideromelitan auf.

### 3. ROHSTOFFSICHERUNGSKARTE (A.HUBER)

Das Ziel dieser Rohstoffsicherungskarte ist die Beurteilung der Sicherungswürdigkeit der im Bezirk Fürstenfeld verkommenen Lagerstätten mineralischer Rohstoffe. Die Rohstoffabbau und deren Hoffnungsgebiete sind in Beilage 3 dargestellt. In Beilage 4 sind jene Flächen eingetragen, wo Rohstoffabbau nicht oder nur bedingt möglich sind (Negativflächen). Um Nutzungskonflikte zu vermeiden, wurden in Beilage 5 die Rohstoffvorkommen und die Negativflächen synoptisch dargestellt, wobei jene Flächen hervorgehoben wurden, die der Rohstoffsicherung vorbehalten bleiben sollen.

#### 3.1. ROHSTOFFVORKOMMEN

##### 3.1.1. Lockergesteine

Im Bezirk Fürstenfeld sind die Abbaustellen der Lockergesteine vorwiegend im Hangbereich zu finden, da der Talboden landwirtschaftlich intensiv genutzt wird. Im Zuge von Massenrohstoffuntersuchungen wurden Hoffnungsgebiete ausgeschieden, die nach der ÖNORM 1041 in nachstehende Kategorien eingeteilt wurden:

Kategorie w, wahrscheinliche Vorräte: Das sind solche Vorräte, deren Konturen lückenhaft bekannt sind oder deren Zusammenhang mit sicheren Vorräten durch Aufschlüsse in hinreichendem Abstand festgestellt sind.

Kategorie z, angedeutete Vorräte: Das sind solche Vorräte, die durch Aufschlüsse im weiten Abstand oder durch verlässliche geophysikalische Indikationen erkundet sind.

Die Vorratsmengen der einzelnen Hoffnungsgebiete wurden in < 0,5 mio m<sup>3</sup>, 0,5 - 1,0 mio m<sup>3</sup>, 1,0 - 3,0 mio m<sup>3</sup> und > 3,0 mio m<sup>3</sup> gegliedert. Sie sind für die jeweiligen Hoffnungsgebiete im Anhang angegeben.

Die Bedingungen während der Sedimentation der Lockergesteine sind für einen heterogenen Aufbau der Hoffnungsgebiete, die Rohstoffzusammensetzung betreffend, verantwortlich. Daher sind größere

Lagerstätten mit eiszeitlichem Material nicht zu erwarten. Kiese, Sande und Lehme/Tone kommen in den Hoffnungsbereichen meist gemeinsam vor.

### 3.1.1.1. Kiese

Kiese sind im Bearbeitungsbereich in allen stratigraphischen Niveaus vorhanden, doch sind die Mächtigkeiten und die lateralen Erstreckungen der Kieskörper unterschiedlich. Die Ablagerungen des Unterpannon bilden mehr oder weniger mächtige Kieshorizonte aus, die regional verfolgt werden können. Diese Kieshorizonte aus dem Pannon C sind die "Kapfensteiner Schotter", die "Kirchberger Schotter" und die "Kaznerberger Schotter". Sie erreichen eine Mächtigkeit bis > 10 m und sind bezüglich ihrer lithologischen Zusammensetzung reich an Quarzgerölle; untergeordnet treten Metamorphitgerölle auf.

Die Kiese der tertiären Bereiche sind hinsichtlich ihrer Koragröße heterogen aufgebaut, sodass Korngrößen vom Feinsand bis zum Grobkies gemeinsam auftreten. Ferner zeigen diese Kiese Verwitterungsscheinungen der Komponenten, die bis zum völligen Zerfall (Gesteinsleichen) führen. Davon betroffen sind vor allem Gneise und Glimmerschiefer.

Die Kiese, welche die quartären Terrassen und die Axzone des Feistritztals aufbauen, sind den tertiären Kiesen bezüglich ihrer Frische und Reinheit überlegen. Sie wurden im Zuge des Autobahnbaus aufgeschlossen und z.T. auch abgelöst. In diesem Bereich liegen die Hoffnungsbereiche 05-13, 14, 15 und 05-21.

### 3.1.1.2. Sande

Die Sande sind so wie die Kiese in allen stratigraphischen Niveaus vertreten. Sie kommen hauptsächlich mit Kiesen und Ton/Mergel/Lehm/Schluff im dm- bis m-Bereich wechselseitig vor, wobei meist keine scharfen Grenzen feststellbar sind. Auch sind häufig Kohleschmitzen eingeschaltet. Lithologisch besteht die Sande vorwiegend aus Quarzkomponenten mit mehr oder weniger reicher Glimmerführung. Eine Verunreinigung der oberflächennahen Schichten durch Eisenhydroxide ist gegeben.

- 7 2 Im Hoffnungsgebiet 05/1 ist Sand aufgeschlossen, jedoch kann es lateral zu einer Wechsellagerung zwischen Sanden und Kiesen kommen.

### 3.1.1.3. Lehme/Töne

Die feinklastischen Sedimente treten ebenso wie die grobklastischen in allen stratigraphischen Niveaus auf.

Reine Töne sind nur in dünnten Lagen oder Linsen ausgebildet. Feinklastika liegen meist in Form von Mergeln, Schluffen und Lehmen vor. Sie erreichen Mächtigkeiten, die abbauwürdiges Vorkommen darstellen und teilweise als Baurohstoffe genutzt werden.

Weitere Grundstoffe für die Ziegelindustrie liefern die Lehmdocken der pleistozänen Terrassen. Es handelt sich dabei um Schluffe und sandige Lehme. Sie bilden die Grundlage der Hoffnungsgebiete 05/8 und 05/17.

Die basalen Kies- und Sandfüllungen des Feistritztals werden ebenfalls von feinklastischen Sedimenten in Form von schluffigen, lehmigen bis sandigen Aus sedimenten überlagert. Daher wurde der Talboden der Feistritz als Hoffnungsgebiet (05/21) für Kiese, Sande und Lehme ausgeschieden.

Autoren: Uwe, Hartmut

# Festgestein

7

## 3.1.2. Festgesteinsvorkommen

### Basalt- und Tuffvorkommen von Stein

Im Bearbeitungsgebiet sind die Festgesteinsvorkommen auf drei kleine Bereiche beschränkt. Es handelt sich dabei um die Basalt- und Tuffvorkommen von Stein (südlich Fürstenfeld), Jobst-Lindlegg und Stadtbergen bei Fürstenfeld, die im Plio-/Pleistozän entstanden sind.

### 3.1.2.1. Basalt- und Tuffvorkommen von Stein (südlich Fürstenfeld)

Das Festgesteinsvorkommen von Stein ist ein Basalt- und Tuffvorkommen, das bereits im vorigen Jahrhundert Bausteine lieferte.

WINKLER 1927 deutet den Basalt als Intrusionsmasse in pontische Schichten. Im Liegenden tritt häufig abgesonderter Basalt auf, über dem, in einem Steinbruch aufgeschlossen, eine Brekzialage folgt, die aus Basalt und Sedimenten besteht. Hangend davon ist wieder fester Basalt entwickelt.

Aufgrund der Verwitterung zerbricht der Basalt in 3-5 cm große Stücke. Auch ist der Anteil an Schlacken- bzw. Brockenlava hoch. Gerunder Basalt steht oberflächlich kaum an.

### **3.1.2.2. Das Tuffitvorkommen von Jobst-Lindegg**

Dieses Vorkommen ist etwa auf halbem Weg zwischen den Ortschaften Jobst und Lindegg gelegen und in diesem 15 x 3 m großen Steinbruch aufgeschlossen. In der Grundmasse des Gesteins liegen max. 1 cm große, schwarze Basaltlapilli sowie gerundete Quarzgerölle. Der Tuffit hat eine Bankung von 20 bis 25 cm und wird durch Klüfte in etwa 10 cm große Quadere zerlegt.

Dieser Gestein ist aufgrund seiner minderen Qualität und Quantität nicht verwendbar.

### **3.1.2.3. Das Tuffitvorkommen von Stadtbergen bei Fürstenfeld**

Dieses flächenmäßig größte Tuffitvorkommen im Bezirk Fürstenfeld breite sich westlich der Stadt Fürstenfeld im Ortsteil Stadtbergen aus.

Im Aufschluß (ein ehemaliger Steinbruch) ist der Tuff in 10 bis 15 cm dicke Bänke sandiger Zusammensetzung gegliedert, wobei fein- und großkörnige Bänke wechselseitig.

In der Grundmasse treten Basaltlapilli sowie Quarzgerölle auf. Dieses Tuffitvorkommen wird ebenfalls in Blöcke von etwa 25 cm Kantenlänge zerlegt.

### 3.1.3. Fossile Brennstoffe

#### 3.1.3.1. Kohle

Im Bearbeitungsgebiet wurde in zwei Revieren Kohle geschürft bzw. abgebaut. Es handelt sich dabei um das Ilzer Revier, das den Bereich Mutzenfeld, Ziegenberg, Schweinz, Kleugraben, Breitenbach, Walkersdorf und Reigersberg umfasst. Das zweite Revier ist im Gebiet südöstlich von Fürstenfeld gelegen, wo der Bergbau in Hartböggen, im Rehgraben und im Edelsgraben umging. Heute weisen nur noch Halden auf die bergbauliche Tätigkeit hin. Die Lage der Stollen, Schürfe und Halden wurde von KONRAD 1989 überprüft und sind in Beilage 8 dargestellt.

##### 3.1.3.1.1. Das Ilzer Revier

Die Braunkohle des Ilzer Revieres ist in die sog. Zwischenserie (nach KOLLMAN 1965) zwischen den Kapfensteiner Schottern im Liegenden und den Kirchberger Schottern im Hangenden eingeschaltet. Beide Schotterhorizonte sind durch eine Wechsellagerung von Kiesen, Sanden und Tonen gekennzeichnet. NEBERT 1988 beschreibt diese Sedimentfolge als den "Ilzer Sedimentationszyklus".

WEBER & WEISS 1983 sowie NEBERT 1988 stellen den Ilzer Sedimentationszyklus ins Mittelpaarnehmen, während bei KOLLMANN 1965 diese Schichten ins Höhere Unterpauern eingestuft sind.

Das Ilzer Kohlenflöz ist in einer Seehöhe zwischen 340 und 360 m gelegen und weist sehr einfache Lagerungsverhältnisse und einen unkomplizierteren, geologischen Bau auf. Die flötführende Schichtfolge des Ilzer Sedimentationszyklus fällt im Nordabschnitt mit 1 - 5° nach NW bis NE und im Südabschnitt mit 1 - 5° nach S und SE ein (NEBERT 1988).

Die Ilzer Kohleallogie (= ein integrierendes Paraglid des Ilzer Sedimentationszyklus) ist aus drei stratigraphischen Gliedern aufgebaut:

1. Das "obere Kohlenglied" gelangte zum Abbau und ist als "Ilzer Kohlenflöz" bekannt. Im westlichen Abschnitt hat dieses Schichtglied den Charakter eines zusammengesetzten Flözes, wobei bis zu drei Kohleschichten bzw. -lagen durch verschieden mächtige Zwischenlagen voneinander getrennt sind. Weiter nach Westen verläuft dieses Revier.

Im Ostabschnitt des Reviers besteht das obere Kohlenglied aus einer 0,8 bis 1,2 m mächtigen Kohlestruktur, welche als "einfaches Flöz" bezeichnet wird.

Das unmittelbar Hangende des Ilzer Kohlenflözes besteht aus Ton oder Tegel, also aus Sedimenten, die für den Abbau ein festes Dach liefern (NEBERT 1988). GEUTERBRÜCK 1980 beschreibt, daß diese Hangendfolge auf ihre Feuerfestigkeit hin untersucht wurde und die Vorräte im Jahr 1949 im Bergbau Mutzenfeld auf 900.000 t geschätzt wurden.

2. Gegen das Liegende folgt ein mehrere Meter mächtiger "Zwischenkomplex", der aus Ton, Tegel oder Sand besteht und keine Anzeichen einer Kohlenführung aufweist.
3. Darunter liegt das "untere Kohlenglied", das aus dünnen Lagen einer unreinen Kohle aufgebaut und wirtschaftlich unbedeutend ist. Dieses Schichtglied wurde im Westabschnitt des Ilzer Reviers in mehreren Bohrungen nachgewiesen, im Ostabschnitt scheint es zu fehlen. Die lithologische Zusammensetzung schwankt, ebenso die Mächtigkeit von 0,1 bis 1,07 m.

Von der Qualität her kann die Kohle des Ilzer Reviers als eine braunschwarze bis schwarze Braunkohle von fester Beschaffenheit bezeichnet werden; Sie bricht beim Abbau in große Stücke, sodaß sie ohne Aufbereitung als Förderkohle verkauft werden könnte.

Nach der brainstoffchemischen Untersuchung handelt es sich um eine asche- und wasserarose Kohle mit einem Heizwert von ca. 4.500 kcal/kg (= 18.900 kJ/kg). Allerdings ist der Gehalt an brennbarer Schwefel hoch.

Nach GEUTERBRÜCK 1980 und WEBER & WEISS 1983 belaufen sich die Vorräte im Kleegraben auf etwa 350.000 t.

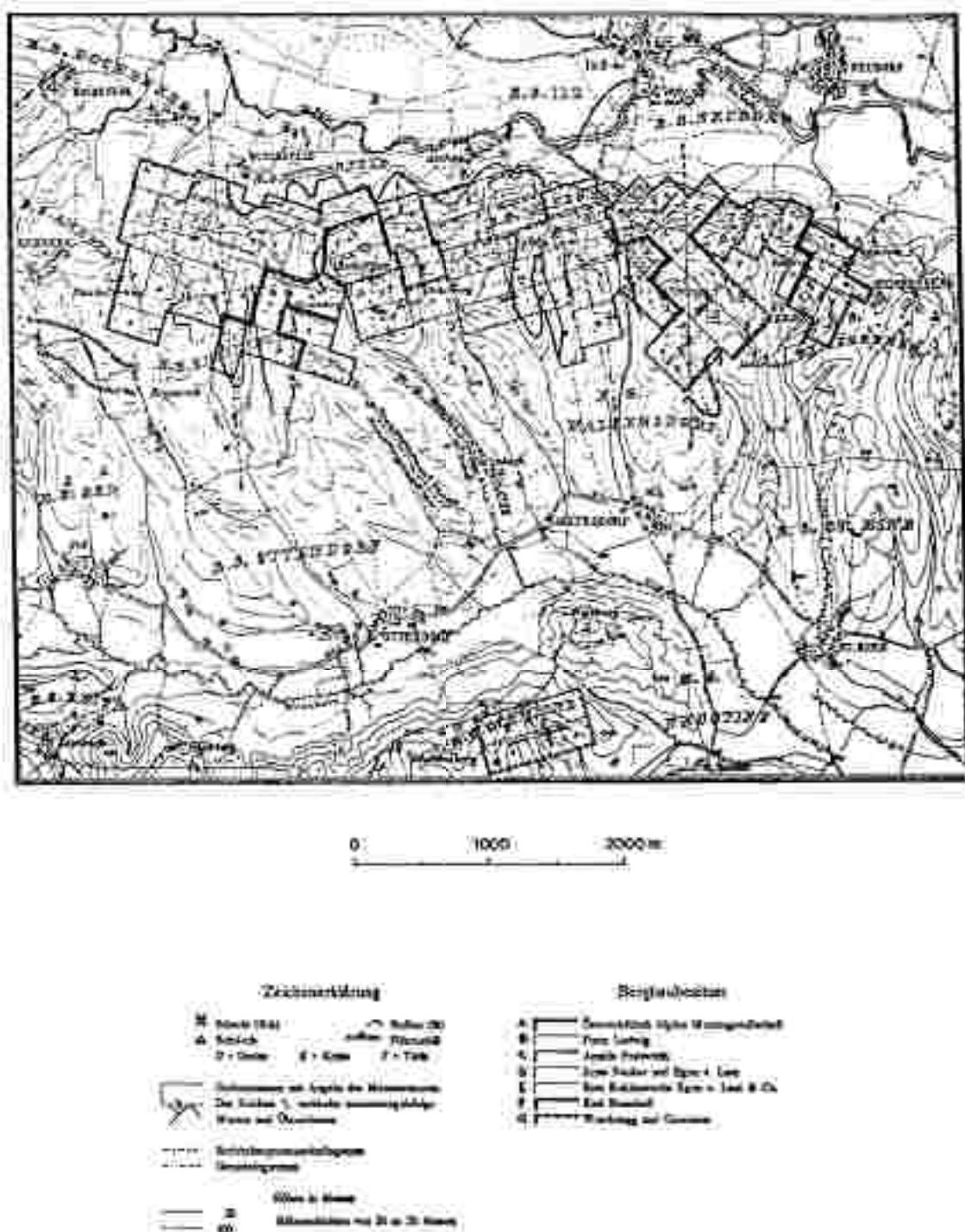


Abb. 6: Übersichtskarte des Ilzer Koblenzrevieres (Archiv der Bergbaupräsidentschaft Graz); aus WEBER & WEISS 1983

### 3.1.3.1.2. Das Fürstenfelder Revier

Die aufgeflossenen Schürfbetriebe im Bereich Loipersdorf, Hartbergen, Rehgraben und Edelsgraben geben keine Auskunft über den Bau und die Lagerstättenverhältnisse in diesem Raum. Die Kohle gehört altersmäßig vermutlich dem Mittleren Pannonien an und zwar der Zone E-D nach KOLLMANN 1965.

Bei diesen Kohlevorkommen handelt es sich um geringmächtige Lagen, die zur Schorfbildung geführt haben. Nach WEBER & WEISS 1983 wurden lediglich im Jahr 1924 63 t Braunkohle gefördert.

### 3.1.3.2. Erdöl und Erdgas

Im Steirischen Becken wurden nach seismischen Vorerkundungen Tiefbohrungen abgeteuft, um die vermeuteten erdöl- und erdgassättigen Gebiete zu erkunden. Im Bezirk Fürstenfeld wurden folgende Bohrungen mitgebracht: Übersbach 1 (Ü 1, RAG 1958/59), Walkersdorf 1 (W 1, RAG 1964), Binderberg 1 (B 1, RAG 1972) und Blumen 1 und 1a (B 1, 1a, RAG 1979).

Die Lage der Bohrungen sind der Beilage 3 und Abb. 7 zu entnehmen. Die Befunde der Bohrungen sind in der Tab. 1 zusammengestellt.

Wie aus dieser Tabelle hervorgeht, wurden durch die Bohrungen nach Erdöl Thermalwasser erschöpft, die im Fall der Bohrung Binderberg 1 (Loipersdorf) und Lautenberg für balneologische und geothermische Zwecke genutzt werden. Die Bohrung Fürstenfeld Thermal 1 (Fü 1) ist die erste Bohrung im Steirischen Becken, die als Geothermiebohrung abgeteuft wurde.

Weiters wurden im Oststeirischen Becken die tertiären Sedimente auf die Möglichkeit der Errichtung eines Erdöl- und Erdgasspeichers untersucht. Als günstiger Bereich hat sich im Bearbeitungsgebiet, die den begrabenen Vulkan von Walkersdorf - Hz/Kalendorf überlagernden, badenischen Schichten erwiesen.

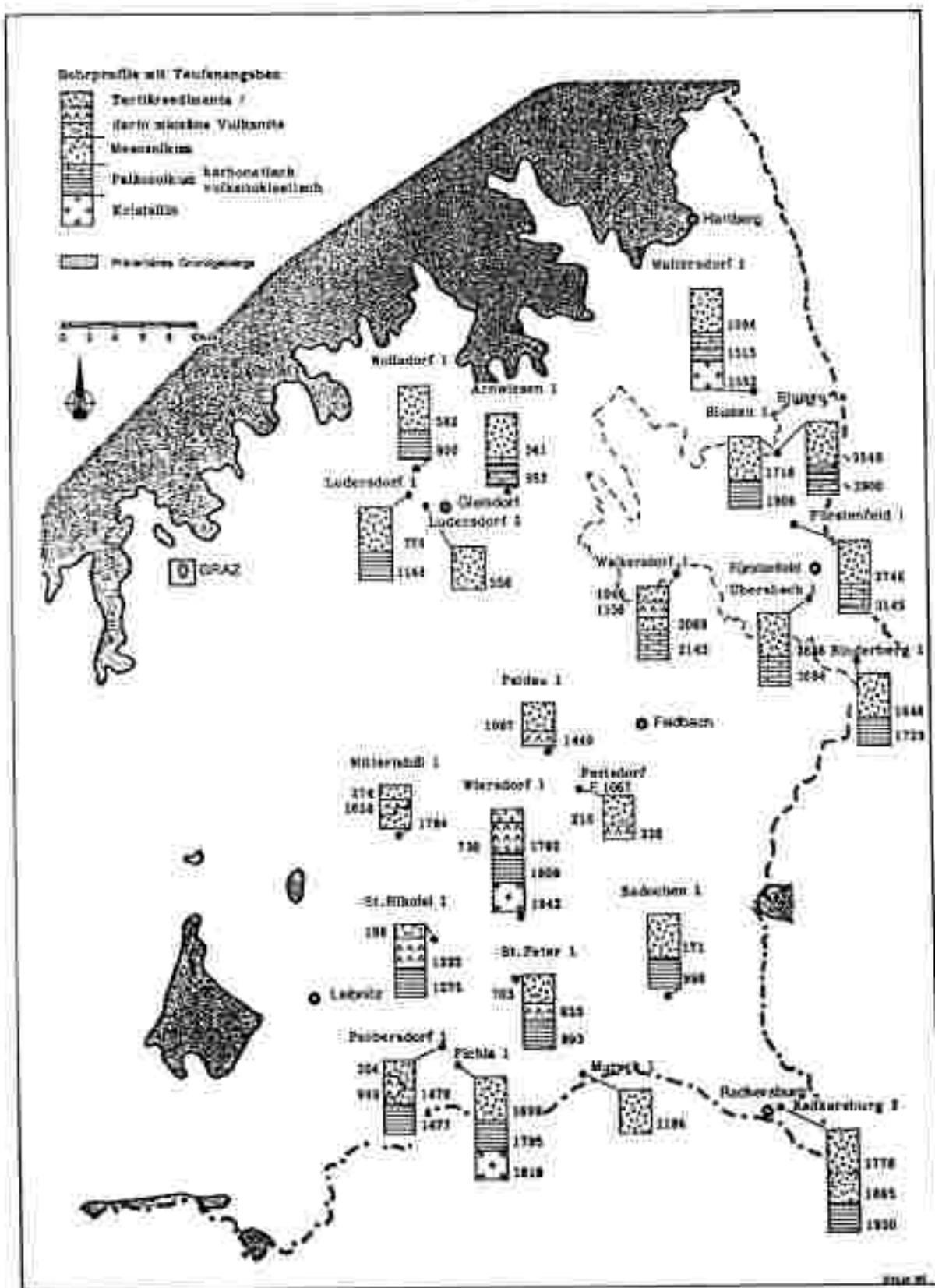


Abb. 7: Übersicht über die Tieftiefbohrungen des Steirischen Tertiärbeckens; aus EBNER et al. 1986

Boringsite	Blumental 1	Blumental 1a	Waldendorf 1	Oberbach 1	Binderberg 1	Lauingen 1	Pflaumfeld Thurnau 1
(RAG) 1979.	RAG 1979	RAG 1984	RAG 1988/99	RAG 1971	RAG 1977	1977	Stadtgemeinde 1983
Endezeit	1900,2m	ca. 2900m*	2143m	2094m	1728,7m		3145m
Untergestein	Paleozoikum Karbonate	Paleozoikum Karbonate	Paleozoikum Karbonate	Paleozoikum Phylloio	Paleozoikum Phylloio	Paleozoikum Karbonate	Paleozoikum Karbonate
wasserführende Schicht	Unterharden (Sand-, Sandstein)	Paleozoikum Dolomit	Karpat (Sandstein)	Karpas (Konglomerat, frühe Gruppe)	Karpas	Mittelarmat	Boden (Sand-schalenzone)
Teufenintervall	1640-1648m	2669-2680,9m	1285,95-1301,0m	1370-1394m	1067-1117m	2792-3145m	1526,7-1631,0m
Sättigung	4920/4930m (Salzwasser)	1594m	2091/2092m (Salzwasser)	830m / 724,1	2,51m	3600/3707 (Salzwasser)	1539m
Temperatur		169°C		90°C	54°C	66°C	76°C
Aussichten von Kohlenwasserstoff	Gesamtbohrung	Liquidsäure, Gas und Kondensat, zusammen mit Salzwasser	Chlortetrathit	Olympiastationen, Oligo- und Spätton von hilfstrom KWG(0,18%), CO2(7,19%) mit Salzwasser	CH4(1,42%) und Spuren von hilfstrom KWG(0,18%), CO2(7,19%) mit Salzwasser		
Teufenintervall Schicht			2380-2399m	1386-1385m	Ottowitz	Karpas	
Annahmen	*	ab 1000-2m von Blumental 1 abgesetzt, Bauteufe 3060m			weitere Tests für halbedurchgeführte Zwickel geplant	für halbedurchgeführte Zwickel genutzt	die Salzwasser und CO <sub>2</sub> ergraben

Tab. 1: Vergleich der Tiefbohrungen im Bezirk Pflaumfeld

### 3.1.4. Geothermie

Im Zuge der Tiefenbohrungen konnten die geothermischen Verhältnisse des Oststeirischen Beckens gut erforscht werden. Sie ergänzen ferner die Temperaturgradienten, die aus artesischen Horizonten vorliegen (siehe Abb.8).

Das Ziel der geothermischen Exploration waren vorrst die Gesteine des Grazer Paläozoikums, die sich in den Bohrungen Waltersdorf 1 und Blumau 1a als gut durchlässig erwiesen haben. In der Bohrung Fürstenfeld Thermal 1 hingegen wurden die paläozoischen Karbonate in strukturleerer Lage aufgrund des Fehlens sekundärer Porositäten als nahezu dicht angetroffen. Jedoch wurde die Wassergiebigkeit der Sande der Sandachalterzone des Mittelbadenium nachgewiesen, womit dieser Horizont in das Zentrum des geothermischen und balneologischen Interesses gerückt ist.

Die geothermischen Verhältnisse im Fürstenfelder Becken werden sehr stark durch den konvektiven Wärmetransport beeinflusst. Aus diesem Grund liegt die geothermische Tiefenstufe im Raum Bindenberg 1 bei  $18 \text{ m}^{\circ}\text{C}$ .

Im Beckeninneren (Raum Übersbach-Blumau) herrschen aufgrund herabgesetzter Hydrodynamik möglichte Temperaturverhältnisse in den tertiären Horizonten.

Temperaturmessungen in der Sandachalterzone der Bohrungen Fürstenfeld Thermal 1 und Blumau 1a ergeben eine übereinstimmende geothermische Tiefenstufe von  $25 \text{ m}^{\circ}\text{C}$ . Demzufolge ist eine 1.000 m-Temperatur von ca.  $50^{\circ}\text{C}$  für Bereiche größerer Beckentiefe realistisch.

Diese geothermische Tiefenstufe, die gegenüber dem globalen Durchchnittswert von  $33 \text{ m}^{\circ}\text{C}$  erhöht ist, ist auf die geophysikalisch nachgewiesene Ausdifferenz der Erdkruste am Ostalpenrand und dem damit zusammenhängenden Wärmeeffekt rückführbar (CERMAK, 1979).

Erhöhte geothermische Gradienten sind an Hochstrukturen gebunden und hydrodynamisch bedingt. Daraus ergibt sich auch die Temperatur des paläozoischen Aquifers von Waltersdorf, der mit  $61^{\circ}\text{C}$  in 1094 m Tiefe den Einfluss des konvektiven Wärmetransportes zeigt.

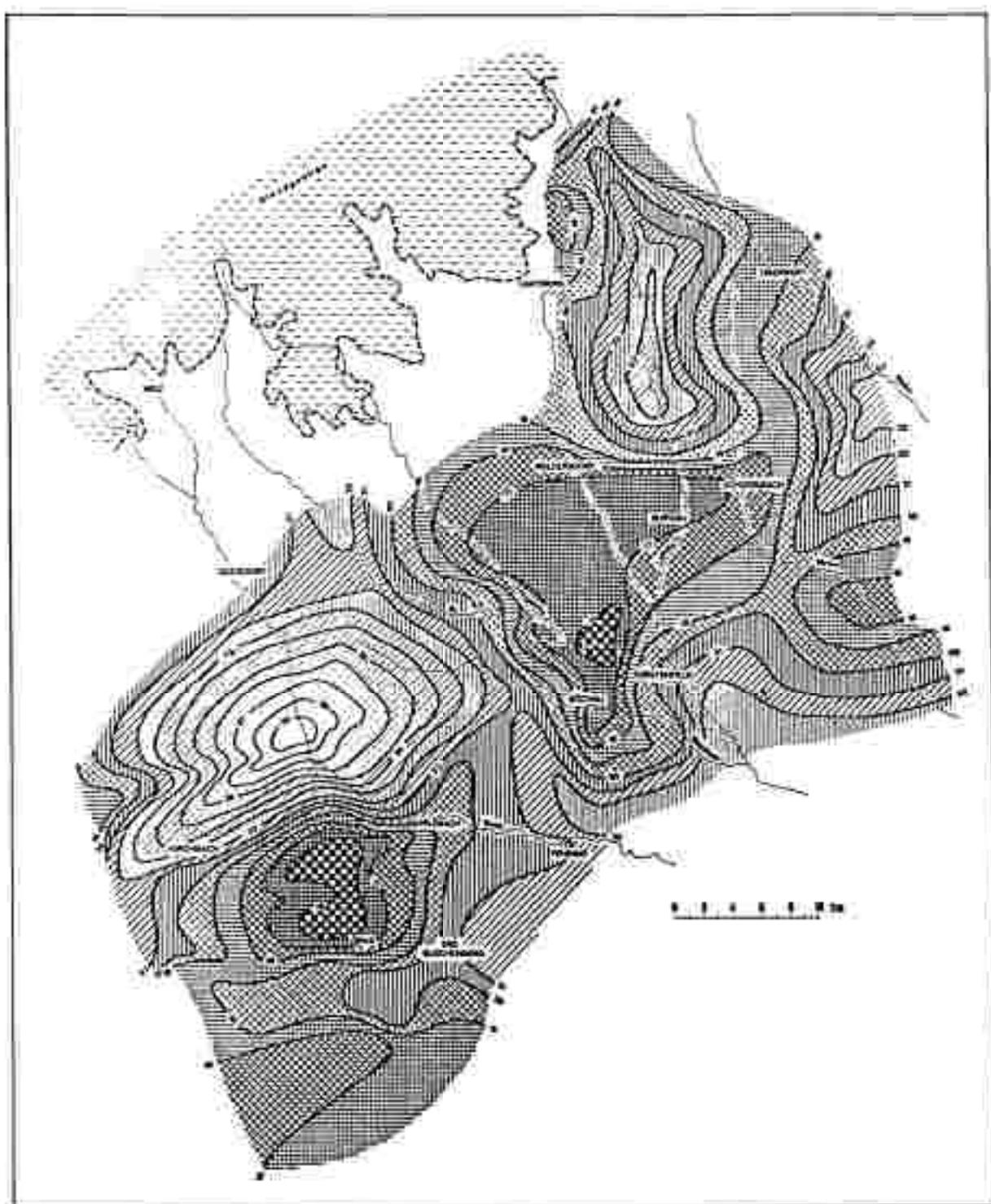


Abb. 8: Die geothermische Tiefenstufe (m/°C) im östlichen Steirischen Becken aufgrund von Temperaturmessungen an artesischen Brünen ausgehend von der mittleren Lufttemperatur, aus ZOJER, 1977

Abb. 8 zeigt die geothermischen Tiefenstufen des öststeirischen Beckens, welche für die klastische Beckenfolge gelten und deren Grundlage die Temperaturmessungen an artesischen Brünnen darstellen. Über die Temperaturverhältnisse im Liegenden geben die "bottom hole temperature Measurements" (BHT) bei der Abteufung der Tiefenbohrungen Aufschluß. Sie sind für einige Bohrungen nach POLESNY & WEHR 1975 in Tab. 2 zusammengestellt.

Bohrung	Tiefe/m	Temp./°C	geoth. Tiefeinst./m/1°C
Walkersdorf 1	2143,3	81	29,8
Überbach 1	2694,0	77	30,6
Binderberg 1	1725,7	74	26,5

Tab. 2: BHT Werte und geothermische Tiefenstufe bei den Tiefbohrungen Walkersdorf 1, Überbach 1, und Binderberg 1; aus ZOJER, 1977.

Auffallend bei allen 3 Bohrungen ist die hohe geothermische Tiefenstufe zwischen der Endtiefe und der Oberfläche. Ob bei der Tiefbohrung Binderberg 1 die im hängenden Sedimentkörper stattfindenden Gaseentwicklungen einen Einfluß haben, ist nicht sicher, aber möglich. Bei den Bohrungen Überbach 1 und Walkersdorf 1 wurden als Liegades der Sedimentfolge paläoklastische Kalke bzw. Dolomite angefahren (Abb. 7). Die deutlich höhere geothermische Tiefenstufe in dieser Tiefe im Vergleich zu jener in den hängenden Lockersedimenten könnte durch eine starke Wasserzirkulation in einem geklüfteten oder sogar verkarsteten Gebirge erklärt werden (ZOJER 1977).

### 3.2. NEGATIVFLÄCHEN HINSICHTLICH DER ROHSTOFFGEWINNUNG

Das Ziel der Erstellung der rohstoffrelevanten Nutzungsstrukturen und Schutzfunktionen ist es, Abbaumöglichkeiten innerhalb der einzelnen Strukturen auszuwählen sowie auf Konflikte zwischen der Bau-, der Infrastruktur-, der Erholungs- und der Landwirtschaftsnutzung; den ökologischen Vorrangflächen und der Rohstoffgewinnung hinzuweisen. Es werden Flächen angegeben, in denen eine Rohstoffgewinnung gar nicht oder nur bedingt möglich ist.

#### 3.2.1. Nicht bzw. schwer veränderbare raumordnende Nutzungen

Bei den nachstehend angeführten Nutzungsarten ist eine Gewinnung oberflächennaher mineralischer Rohstoffe nicht möglich.

Nutzungsaart	Anmerkung/Konflikte	Quelle
Wohn-, Kern-, Büro-, Geschäftsbereich, Grünflächen für den Gemeindebedarf und Aufschlussungsgebiet als Wohnbau-land	mineralische Rohstoffgewinnung nicht möglich; hohe Immissionsempfindlichkeit, daher kein Rohstoffabbau in der näheren Umgebung; Lärmbelastigung durch erhöhtes Schwerverkehrsaufkommen entlang von Erschließungsstraßen;	Flächenwidmungspläne
Industrie- und Gewerbegebiet und Aufschlussungsgebiet als Industrie- und Gewerbegebiet	Rohstoffgewinnung nicht möglich; langfristige Erweiterungsmöglichkeiten beachten; gegenüber Immissionseinflüssen durch die Rohstoffgewinnung weitgehend unempfindlich, daher ist ein Rohstoffabbau in der näheren Umgebung möglich;	Flächenwidmungspläne
Abwasserbeseitigungsanlage	kein Rohstoffabbau; keine Grundwassernutzung im Nabberbereich; bei einem Abbau in der Umgebung muß auf die vorhandenen Abwasserleitungen Rücksicht genommen werden;	Flächenwidmungspläne
überregionale Gas- und Erdölleitung	Rohstoffgewinnung in unmittelbarer Umgebung nicht möglich. Bei einem angrenzenden Rohstoffabbau muß ein Schutzzstreifen eingehalten werden.	Flächenwidmungspläne

### 3.2.2. Naturschutzgebiete und ökologische Vorrangflächen

Die Naturschutzgebiete im Bezirk Fürstenfeld weisen relativ geringe Flächen auf (Gemeinde Blumau 0,4 ha, Gemeinde Großsteinbach 6,6 ha und Gemeinde Ilz 2,9 ha). Hier ist keine mineralische Rohstoffgewinnung möglich. Auch die ökologisch bedeutenden Flächen sind kleine Restflächen, die erhalten bleiben sollen. Die gesetzlichen Bestimmungen bzw. Nutzungsbeschränkungen müssen berücksichtigt werden.

Nutzungsart	Anmerkung/Konflikte	Quelle
Naturschutzgebiet	kein Rohstoffabbau; Erhaltung des besonderen Landschaftscharakters; kein Abbau in unmittelbarer Umgebung; besondere Rücksichtnahme auf ökologische und landschaftliche Auswirkungen;	Steirisches Naturschutzgesetz 68/1976, Verordnungen der Steiermark Landesregierung
ökologische Vorrangflächen	unbedingte Erhaltung der ökologischen Restflächen; auch bei einem Abbau in der näheren Umgebung ist die Veränderung des Ökosystems und die Verringerung der räumlichen Vielfalt und Heterogenität auszuschließen;	Steiermärkische Landesregierung

### 3.2.3. Hydrologische Nutzungen

Die Wasserversorgung im Bearbeitungsgebiet erfolgt überwiegend aus artesischem Grundwasser. Den seichtliegenden Grundwasser der Alluvialbereiche wird aufgrund geringer Quantität und Qualität wenig Bedeutung beigemessen. Dennoch müssen Nutzungsbeschränkungen beachtet werden, da die Rohstoffgewinnung im Ackerbereich meist durch Maßbaggerung erfolgt (siehe Hoffnungsbereiche 05/11, 13, 15). Die Nutzungsbeschränkung für das Brunnenschutzgebiet der Stadtgemeinde Fürstenfeld wird nachfolgend beschrieben:

Nutzungsart	Anmerkung/Konflikte	Quelle
Brunnenschutzgebiet	keine mineralische Rohstoffgewinnung; in unmittelbarer Umgebung kein Rohstoffabbau unter dem Grundwasserspiegel;	Flächenwidmungspläne

### 3.2.4. Land- und forstwirtschaftliche Vorrangflächen

Diese Flächen sollen für die Rohstoffgewinnung nicht genutzt werden, sofern aus geologischer Sicht Ausweichmöglichkeiten bestehen.

Nutzungsart	Anmerkung/Konflikte	Quelle
hochwertige landwirtschaftliche Nutz- und Ertragsflächen	um Nutzungskonflikte zwischen Landwirtschaft und Rohstoffgewinnung zu vermeiden, sollen die hochwertigen landwirtschaftlichen Böden (landwirtschaftliche Vorrangzonen) nach Möglichkeit nicht berührt werden, sofern aus geologischer Sicht Ausweichmöglichkeiten vorhanden sind;	Österreichische Bodenkartierung
Wald mit hoher Schutzfunktion	um die Schutzwirkung des Waldes nicht zu gefährden, muß auf Rohstoffabbau verzichtet werden. Der Schutzwald ist so zu behandeln, daß seine Erhaltung als möglichst stabiler, dem Staadort entsprechender Bewuchs gewährleistet ist.	Forstgesetz 1975/440, Waldentwicklungsplan
mittelwertige landwirtschaftliche Nutz- und Ertragsflächen	diese Flächen können, wenn es die wirtschaftliche und soziale Situation erlaubt, für die Rohstoffgewinnung genutzt werden; allerdings müssen die speziellen hydrologischen bzw. natürlichen Gegebenheiten im Entscheidungsprozeß berücksichtigt werden;	Österreichische Bodenkartierung

### 3.2.5. Fremdenverkehr

Der Fremdenverkehr wird durch die Rohstoffgewinnung kaum behindert. In den Erholungszonen müssen eventuelle Nutzungsbeschränkungen eingehalten werden.

### 3.3. VORRANGGEBIETE FÜR DEN ABBAU VON MINERALISCHEN MASSENROHSTOFFEN

In diesen Bereichen ist die Gewinnung von Massenrohstoffen aus geologischer, hydrologischer und raumordnender Sicht möglich. In Beilage 5 sind, aufgrund der Wirtschaftlichkeit, nur Sicherungsgebiete für Lockergesteine ausgeschieden. Aufgrund der geologischen Situation im Bezirk Fürstenfeld ist auf den "Positivflächen" auch die Einrichtung neuer Lockergesteinaabbau möglich. Allerdings werden im Hinblick auf die schlechteren Schotterqualitäten aufwendigere und kostspieligere Aufbereitungstechniken notwendig sein.

Sicherungsgebiete für Feuersteine wurden nicht festgelegt, da die nicht aufgeschlossenen Basalte und Tuffe auf ihre Verwendbarkeit untersucht werden müssen. Aus Untersuchungen an den chemischen Steinbrüchen geht hervor, daß das Gestein als Split bzw. Bau- und Dekorstein aus Qualitäts- und Quantitätsgründen den derzeitigen Anforderungen nicht entspricht (NIEDERL. mw.) Eine Prüfung auf die Verwendbarkeit der Vulkanite dieses Bezirkes als Mineralwolle ist noch nicht durchgeführt worden.

#### 4. LITERATURLISTE

- AMT STMK LANDESREGIERUNG, FA I b: Regionales Entwicklungsprogramm Planungsregion 05 Fürstenfeld, Graz 1986
- BACHMAYER, F. (ed.): Erdöl und Erdgas in Österreich, - Nat.Hist.Mus. Wien u. F. Berger Horn, Wien 1980
- BARNER, J.: Einführung in die Raumforschung und Landesplanung - Enke Stuttgart 1975
- BRANDL, W. & HAUSER, A.: Baugeologische Karten von Steiermark - Blatt 2: Bezirk Fürstenfeld, - Techn.Hochschule Graz, Graz 1950
- BUCHROITHNER, M.F.: Erläuterungen zur Karte der Landsat-Bildlineamente von Österreich, Wien (Geol.B.-A.) 1984
- BM LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT: Waldentwicklungsplan Steiermark, Teilplan: Politischer Bezirk Fürstenfeld - Hartberg, o.J. (in Geschmierung)
- CERMAK, V.: Heat Flow Map of Europe, In: V.CERMAK & L.RYBACH (hrsg.): Terrestrial Heat in Europe, Springer Berlin 1979
- EBNER, F. et al.: Erdgasspeicher Oststeiermark, Geologische Vorauswahl, Unveröff. Ber., Inst. f. Umweltgeol. u. Angew. Geogr., Graz 1985
- EBNER, F., ERHARD-SCHIPPEK, F. & WALACH, G.: Erdgasspeicher Oststeiermark - Geologische Gebietsauswahl, Arch.Lagerst.forsch. Geol.B.-A., Wien 1986
- FLÜGEL, H. & HERITSCH, H.: Das steirische Tertiärbecken, - Sammlung geol.Führer 47, Berlin 1968
- FLÜGEL, H.W. & NEUBAUER, F.R.: Steiermark, - Geologie der österreichischen Bundesländer in kurzgefassten Einzeldarstellungen, 1 Karte, 1:200.000, Wien 1984
- FORSTGESETZ 1975, BGBl. 440
- GEUTEBRÜCK, E.: Übersicht über die kohleführenden und kohleähnlichen Tertiärgebiete der Steiermark, - Unveröff. Ber., Geol. B.-A., Wien 1980
- GOLDBRUNNER, J.E.: Tiefengrundwasser im Oberösterreichischen Molassebecken und im Steirischen Becken, - Steir.Berl.Hydrogeol., Bd.39, Jg. 87/88, Graz 1988
- GRAF, W. et al.: Systematische Erfassung und Beprobung der Lockergesteinsablagerungen in den Räumen Hartberg - Landegrenze, Fürstenfeld, Ilz und Graabachtal, - Unveröff.Ber., Graz 1979

- HANSELMAYER, J.: Erster Einblick in die Petrographie der Kirchberger Schotter (Steirisches Tertiärbecken, speziell Holzmannsdorf bei St. Martin a.P., Panon).- Mitt.naturwiss.Ver.Stmk. 96, Graz 1966
- HAUSER, A. & URREGG, H.: Die bauökonomisch nutzbaren Gesteine Steiermarks: Die Ergußgesteine und vulkanischen Tuffe.- Techn.Hochschule Graz, H.7, Graz 1951
- HUBER, A. et al.: Systematische Erfassung von Lockergesteinen in der Steiermark. Kiese - Sande - Tone - Lehme. Teil II Hoffnungsgebiete.- Unveröff. Ber. Inst. f. Umweltgeol. u. Angew. Geogr., Graz 1985
- HUBER, A.: Naturraumpotentialkarten des Bezirks Fürstenfeld. Teilbereiche: Klima, Boden, Wasser.- Unveröff. Ber. Inst. f. Umweltgeol. u. Angew. Geogr., Graz 1989
- HÜBEL, G. et al.: Systematische Erfassung von Lockergesteinen in der Steiermark. Kiese - Sande - Tone - Lehme. Teil I Bestandsaufnahme und Istzustandserhebung.- Unveröff. Ber. Inst. f. Umweltgeol. u. Angew. Geogr., Graz 1984
- KOLLMANN, K.: Das Neogen der Steiermark mit besonderer Berücksichtigung der Begrenzung und seiner Gliederung.- Mitt.Geol.Ges.Wien 52, Wien 1959
- KOLLMANN, K.: Jungtertiär im Steirischen Becken.- Mitt.Geol.Ges. Wien, 57, Wien 1965
- KOLLMANN, K.: Steiermark und Südburgenland.- In: BACHMAYER, P.: Erdöl und Erdgas in Österreich, Wien 1980
- KONRAD, M.: Die Braunkohlevorkommen der Bezirke Fürstenfeld und Feldbach.- Unveröff.Ber., Leoben 1989
- KRÖLL, A., FLÜGEL, H.W., SEIBERL, W., WEBER, F., WALACH, G. & ZYCH, D.: Erläuterungen zu den Karten über den prätertiären Untergrund des steirischen Beckens und der südostburgenländischen Schwelle, Geol.B.-A., Wien 1988
- LENGLACHNER, F. & SCHANDA, F.: Naturschutzrechtliche Festlegungen in Österreich.- ÖROK SR 68, Wien 1988
- MÖTTL, M.: Die jungtertiären Säugetierfaunen der Steiermark, Südost-Österreich.- Mitt.Abt.Geol. Innsbruck, 31, Graz 1970
- NEBERT, K.: Kohlengeologische Erkundung des Ilzter Reviers.- Arch. f. Lagerst.forsch., Geol. B.-A., 4, Wien 1983
- NIEDERL, R.: Übersicht über die steirischen Braunkohlevorkommen.- Unveröff. Ber., Inst. f. Umweltgeol. u. Angew. Geogr., Graz 1971

- NIEDERL, R. & SUETTE, G.: Aufnahme und Bewertung von Dekor- und Nutzgesteinen der Steiermark V. Tertiäre Vulkanite und abschließende Gesamtdokumentation der Projektabschnitte I - V. - Unveröff. Ber., Inst. f. Umweltgeol. u. Angew. Geogr., Graz 1986
- NIEDERL, R. & SUETTE, G.: Systematische Erfassung der Festgesteinssorten in der Steiermark. - Unveröff. Ber., Inst. f. Umweltgeol. u. Angew. Geogr., Graz 1986
- ÖBERHAUSER, R. (ed.): Der geologische Aufbau Österreichs. - Springer Wien New York 1980
- ÖSTERREICHISCHE BODENKARTIERUNG: Erläuterungen zur Bodenkarte 1:25.000, Kartierungsbereich 46 Kirchbach in Steiermark. - BMF&U.F., Wien 1978
- PASCHINGER, H.: Steiermark; Steirisches Randgebirge, Grazer Bergland, Steirisches Riedelland - Sammlung geogr. Führer 10, Berlin-Sprinrgart 1974
- POLESNY, H. & WEBER, F.: Die geologischen und geophysikalischen Grundlagen der Erschließung geothermaler Energie in der Steiermark. - Unveröff. Ber., Wien-Leoben 1975
- RAUCH, G. & UNTERSWEIG, Th.: Rohstoffsicherung und Raumplanung im Bezirk Leibnitz. - Unveröff. Ber., Inst. f. Umweltgeol. u. Angew. Geogr., Graz 1988
- SAPUSEK, W. & WALACH, G.: Erdgasvorräte Oststeiermark II. - Unveröff. Ber., Inst. f. Umweltgeol. u. Angew. Geogr., Graz 1988
- SCHOKLITSCH, K.: Beiträge zur Kenntnis der oststeirischen Basalte, Teil 2. - Ch. Min. etc. Abt. A., Stuttgart 1933
- SCHOKLITSCH, K.: Pyrometamorphose an Einschlüssen in Eruptiven am Alpen-Ostrand-Tscherm. min.-petrogr. Mitt., 46 (n.F.) Wien 1935
- SCHWINNER, R.: Zur Geologie der Oststeiermark. Die Gesteine und ihre Vergesellschaftung. - Sitzungsber. Akad. Wiss., math.-naturw. Kl., 1, 141, Wien 1932
- SIEMENS, G.: Isogammekarte des Grazer Beckens; Maßstab 1:500.000. - Unveröff. Ber., Wien 1943
- SIGMUND, A.: Die Basalte der Steiermark. 4.) Der Magnabasalt und basaltische Tuffe bei Fürstenfeld. 5.) Der Feldspatbasalt bei Weitendorf. - Tscherm. Mineral. Petrogr. Mitt., 17, H.6, Wien 1897
- SIGMUND, A.: Ein neues Vorkommen von Basalttuff in der Steiermark. - Tscherm. Mineral. u. Petrogr. Mitt., 23, H.5, Wien 1904.
- SÖLCH, J.: Die Landformung der Steiermark. - Verl. d. nat. Ver., Graz 1928
- STINY, I.: Bewegungen der Erdkruste und Wasserbau. Die Wasserwirtschaft 1928
- VEIT, E.: Zur geologischen Auswertung der von 1933 bis 1945 durchgeführten geophysikalischen Messungen in dem Tertiärbecken Österreichs. - Univ. Ber. RAG, Teil 3: Das Grazer Becken, 13-19, Wien 1950

- WEBER, L. & WEISS, A.: Bergbaugeschichte und Geologie der österreichischen Braunkohlenvorkommen.- Arch. f. Lagerst. Forsch., Geol. B.-A., 4, Wien 1983.
- WINKLER, A.: Untersuchungen zur Geologie und Paläontologie des Steirischen Tertiärs.- Jb. Geol. R.-A. 63, Wien 1923.
- WINKLER, A.: Beitrag zur Kenntnis des oststeirischen Pliozäns. Jb. d. geol. Staatsanst., Wien 1921.
- WINKLER, A.: Das Abbild der jungen Krustenbewegungen im Talnetz des steirischen Tertiärbeckens. Zsch. d. deut. geol. Ges., Berlin, Abhdlg., Berlin 1926.
- WINKLER, A.: Erläuterungen zur geologischen Spezialkarte der Republik Österreich, Blatt Gleichenberg - Geol. B.-A., Wien 1927.
- WINKLER-HERMADEN, A.: Geologischer Führer durch das Tertiär- und Vulkanland des Steirischen Beckens.- Sammlung geol. Führer 36, Berlin 1939.
- WINKLER-HERMADEN, A.: Die jungtertiären Ablagerungen an der Ostabdachung der Zentralalpen und das inneralpine Tertiär. In: SCHAFER, F.K.: Geologie von Österreich, Wien 1951  
a
- WINKLER-HERMADEN, A.: Über neue Ergebnisse aus dem Tertiärbecken des steirischen Beckens und über das Alter der oststeirischen Basaltausbrüche.- Sitz.-Ber. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Kl. 160, H.1-2, Wien 1951 b.
- WINKLER-HERMADEN, A.: Die Basaltlager Österreichs und ihre Bedeutung für Bodenwirtschaft und Bauwesen.- Carinthia II, Jg. 64, Klagenfurt 1954.
- WINKLER-HERMADEN, A.: Ergebnisse und Probleme der quartären Entwicklungsgeschichte am östlichen Alpenraum außerhalb des Vereinigungsgebietes.- Denkschr. Akad. Wiss. math.-naturw. Kl. 110, Wien 1955.
- WINKLER-HERMADEN, A.: Geologisches Kräftespiel und Landformung. Wien 1957.
- ZETINIGG, H.: Grundwasservorkommen in der Steiermark.- Mitt. Abt. Geo. Joanneum, 39, Graz 1978.
- ZETINIGG, H.: Die artesischen Brunnen im Steirischen Becken.- Mitt. Abt. Geo. Paläont. Bergbau Landesmuseum Joanneum 43, Graz 1982.
- ZOJER, H.: Untersuchung der geothermischen Tiefenstufe mittels Temperaturmessungen bei artesischen Brunnen in der Oststeiermark und im südlichen Burgenland.- Verh. Geol. B.-A., H.3, Wien 1977.

## **5. ANHANG**

## **5.1. DOKUMENTATION DER BOHRUNGEN**









Date/Ref	U	W	Yard	Touchdown	Interception	Fumble	Sack	Holding	Sacks		Interceptions
									Pass	Rush	
10/20/02 vs. New England	13	2	106	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
10/26/02 at. Denver	13	2	112	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
10/27/02 vs. Detroit	13	4	123	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
10/28/02 vs. Atlanta	13	0	100	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
10/29/02 at. Cleveland	13	0	100	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
10/30/02 vs. Miami	13	12	151	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
10/31/02 vs. Pittsburgh	13	0	105	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
11/01/02 vs. Arizona	13	0	105	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
11/02/02 vs. San Diego	13	0	105	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
11/03/02 at. Green Bay	13	0	113	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
11/09/02 vs. Dallas	13	0	113	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
11/10/02 vs. New England	13	0	113	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
11/16/02 vs. Atlanta	13	0	113	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
11/17/02 vs. Tampa Bay	13	0	113	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
11/18/02 vs. St. Louis	13	0	113	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
11/23/02 vs. Dallas	13	0	113	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
11/24/02 vs. Minnesota	13	0	113	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
11/25/02 vs. Green Bay	13	0	113	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
11/30/02 vs. Buffalo	13	0	113	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
12/01/02 vs. Detroit	13	0	113	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
12/07/02 vs. Atlanta	13	0	113	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
12/08/02 vs. Tampa Bay	13	0	113	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
12/09/02 vs. New England	13	0	113	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
12/14/02 vs. Dallas	13	0	113	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
12/15/02 vs. Minnesota	13	0	113	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
12/16/02 vs. Green Bay	13	0	113	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
12/21/02 vs. Buffalo	13	0	113	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
12/22/02 vs. Detroit	13	0	113	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
12/27/02 vs. Atlanta	13	0	113	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
12/28/02 vs. Tampa Bay	13	0	113	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
12/29/02 vs. New England	13	0	113	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
12/30/02 vs. Dallas	13	0	113	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
12/31/02 vs. Minnesota	13	0	113	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
12/31/02 vs. Green Bay	13	0	113	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
12/31/02 vs. Buffalo	13	0	113	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0
12/31/02 vs. Detroit	13	0	113	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0

## **5.2. ROHSTOFFBLÄTTER**

## **5.2.1. LOCKERGESTEINE**

### **5.2.1.1. Abbaustellen**

Spaltenbach

0501/1

Sand

Steiermark

Fürstenfeld

Altesmarkt/Fürstenfeld

Oststeier-Hügelland

Oststeier-Rocken

M. Pöschl

1984

## ORTSANGABEN:

Autobahn-Nr.

ÖK 166

Südost

Länge

Basis

Autobahn-Nr.

Südost

Basis

Verkehr

Südost

Basis

Kompass

Südost

Länge

Basis

## ALLGEMEINE ANGABEN:

→ Art.: → verwachsene Aushöhlung

→ Basis: → gezeichnet von

→ Techn.: → technisches Arbeiten

→ Farbe: → Transportmagazin/Arbeitsauftrag

→ Art.: → Beton

→ Basis: → aktiver Standort

→ Material: → Beton

→ Basis: → Beton

→ Basis: → aktiver Standort

Basis: 1984

 Hölzerne Hütten verwittert = Basis Südl. Seite

Bekleidung:

 für Eigentümer leer regional überregional für Export

aufs. 1984

2 aufgelassene und verwachsene Sandgruben  
3ox15x5 m, 6ox15x8 m

Lippert

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

- Form:  Form und Ausbildung
- Geol.:  Gestein
- Alter:
- GW:  Grundwasserschematik
- Verw.:  Verwendung als
- Anal.:  Analyse
- Beurk.:  Allgemeine Beschreibung

- Hauptmaterial/-gestein
- Begleitmaterial/-gestein
- Sumpf-, Längenm.
- Abhangstellen etc.
- Wassergassen etc.
- Hinweise zu Konzept Arbeit der Arbeitsgruppe A4

Sand

Größe:

 klein mittel groß riesig

**VORRÄTE**

Waren-

Code:

Art:

- Verbrauch
- Anfangsbestand
- Endbestand

- e = eingetragen
- v = verdeckt
- p = prüfgerichtet

**FORDERDATEN**

Material-

Code:

Art:

Jahr:

Nr.:

Waren-

- K = Kaufantrag
- R = Rechnung
- S = Sachantrag

Art:

Waren-

Waren-	Code:	Art:	Menge:	Bemerkungen:

Material-	Code:	Art:	Jahr:	Nr.:	Waren-

**UMWELTFAKTOREN**

VERKEHRSBEWEGUNG/ AFTFLÜDNER IM LÄNDERSTETTERBERG	
	Entfernung in m
<input type="radio"/> 0-100	
<input checked="" type="radio"/> 100-200	<b>200</b>
<input type="radio"/> 200-300	
<input type="radio"/> 300-400	
<input type="radio"/> 400-500	
<input type="radio"/> 500-600	
<input type="radio"/> > 600	
<input type="radio"/> Parken	
<input type="radio"/> Sonstige	
<input type="radio"/> keine	

WICHTIGE NUTZUNG IM WÄHLBERG	
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Wohngebäude
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Industrie, Gewerbe und Betriebsgebäude
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nahverkehrsbereich für Industrie und Dienstleist.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Landwirtschaft
Entfernung	> 0 - unter 50m
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 50-100m
	> 100m

LANDSCHAFTSÖKLOGIE WÄHLBERG	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Landschaftsschutzzone
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Naturschutzgebiet Wäldchen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Sonstige Nutzung

FOLGENUTZUNG		
<input type="checkbox"/> 0 Verboten	<input type="checkbox"/> 1+	<input checked="" type="checkbox"/> 2+
<input type="checkbox"/> 2+ erlaubt	<input type="checkbox"/> 3+	<input type="checkbox"/> 4+
<input type="checkbox"/> 3+ erlaubt	<input type="checkbox"/> 5+	<input type="checkbox"/> 6+
<input type="checkbox"/> 5+ erlaubt	<input type="checkbox"/> 7+	<input type="checkbox"/> 8+
<input type="checkbox"/> 7+ erlaubt	<input type="checkbox"/> 9+	<input type="checkbox"/> 10+

Name/Zeichen

Datum

**BEMERKUNGEN**

(maximales Schriftfeld von 12 Zeichen)

**UNTERLAGEN**

(Anzahl der Dokumente und gesetzlich festgelegte Unterlagen, Waren- Güterkenn- Stamm-Nr.)

- V = verschiedene Leistungen
- E = Einzelverkauf mit Gutschein-Basispreis-Stamm
- S = Sonderabrechnung - Sachen

--	--	--	--

Rechtsverbindlich

Spaltenbach	0501/1	Sand
Steiermark	Fürstenfeld	Altenmarkt/Fürstenfeld
Oststeir. Hügelland	Oststeir. Becken	
M. Pötschi	1984	

## ORTSANGABEN:

Kataster Nr.	ÖK 166	Aufzeichnungszeit:	Stunden	Länge	Breite
Gemarkungskarte		Von:	Stunde	Länge	Breite
		Bis:			
		Zu:			
		Breite:			

## ALLGEMEINE ANGABEN:

		→ Autob. → Fernstraßen Autobahn	→ Eisenb. → Eisenbahn Trassen	→ Tiefw. → tiefwasserstrasse		
		→ Fluss. → Transportabgewalteiten/Schiffahrtswege	→ See. → Seestraße	→ Haf. → Hafenstrasse		
Status	1984	<input type="radio"/> inaktiv Hinweis	<input type="radio"/> aktiv Hinweis	<input type="radio"/> in Betrieb		
Bestellung		<input type="radio"/> für Vermietung	<input type="radio"/> Vakat	<input type="radio"/> Vermietet	<input type="radio"/> Überholung	<input type="radio"/> für Export

Aufs. 1984 2 aufgelassene und verwachsene Sandgruben  
3ox15x5 m, 6ox15x8 m

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

→ Form: → Fisch und Wurzelung	Neuanlage-/Zurichtung: →	Sand
→ Geol. → Gestein	Beginn/Lauf-/V. Instandhalt.	
→ Alter:		
→ GE: → Grundwassersättigung	Gestein, Lagerstätte:	
→ Verm. → Verwitterungslage:	Naherholung (N):	
→ Ausl. → Auslast.		
→ Besch. → Allgemeine Beschreibung:	Präzisionsangaben zu kommen müssen der Ausbaubewilligung	

Größe:	<input type="radio"/> 200	<input type="radio"/> 300	<input type="radio"/> 400	<input type="radio"/> 500
--------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------

Weitere Angaben

**VORRÄTE**Vorratstypen:  
Code ZeitVorratstypen:  
• = Lagerbestand  
• = Verbrauch  
• = Produktionsfertigung• = Vorräte  
• = Material  
• = Menge

Bestelltypen:

**FORDERDATEN**Materiel-  
Code Zeit

Zeit

Bestell-  
zeit

• = Menge

• = Material  
• = Heizung  
• = Technik**UMWELTFAKTOREN**

VERBRECHENSWERT / LEISTUNGS- LAGERSTETTERBEREICH		Entfernung m. m.
<input type="radio"/> 1000		
<input checked="" type="radio"/> 2000		200
<input type="radio"/> 3000		
<input type="radio"/> 4000		
<input type="radio"/> 5000		
<input type="radio"/> 6000		
<input type="radio"/> 7000		
<input type="radio"/> 8000		
<input type="radio"/> 9000		
<input type="radio"/> 10000		
<input type="radio"/> 11000		
<input type="radio"/> 12000		
<input type="radio"/> 13000		
<input type="radio"/> 14000		
<input type="radio"/> 15000		
<input type="radio"/> 16000		
<input type="radio"/> 17000		
<input type="radio"/> 18000		
<input type="radio"/> 19000		
<input type="radio"/> 20000		
<input type="radio"/> 21000		
<input type="radio"/> 22000		
<input type="radio"/> 23000		
<input type="radio"/> 24000		
<input type="radio"/> 25000		
<input type="radio"/> 26000		
<input type="radio"/> 27000		
<input type="radio"/> 28000		
<input type="radio"/> 29000		
<input type="radio"/> 30000		
<input type="radio"/> 31000		
<input type="radio"/> 32000		
<input type="radio"/> 33000		
<input type="radio"/> 34000		
<input type="radio"/> 35000		
<input type="radio"/> 36000		
<input type="radio"/> 37000		
<input type="radio"/> 38000		
<input type="radio"/> 39000		
<input type="radio"/> 40000		
<input type="radio"/> 41000		
<input type="radio"/> 42000		
<input type="radio"/> 43000		
<input type="radio"/> 44000		
<input type="radio"/> 45000		
<input type="radio"/> 46000		
<input type="radio"/> 47000		
<input type="radio"/> 48000		
<input type="radio"/> 49000		
<input type="radio"/> 50000		
<input type="radio"/> 51000		
<input type="radio"/> 52000		
<input type="radio"/> 53000		
<input type="radio"/> 54000		
<input type="radio"/> 55000		
<input type="radio"/> 56000		
<input type="radio"/> 57000		
<input type="radio"/> 58000		
<input type="radio"/> 59000		
<input type="radio"/> 60000		
<input type="radio"/> 61000		
<input type="radio"/> 62000		
<input type="radio"/> 63000		
<input type="radio"/> 64000		
<input type="radio"/> 65000		
<input type="radio"/> 66000		
<input type="radio"/> 67000		
<input type="radio"/> 68000		
<input type="radio"/> 69000		
<input type="radio"/> 70000		
<input type="radio"/> 71000		
<input type="radio"/> 72000		
<input type="radio"/> 73000		
<input type="radio"/> 74000		
<input type="radio"/> 75000		
<input type="radio"/> 76000		
<input type="radio"/> 77000		
<input type="radio"/> 78000		
<input type="radio"/> 79000		
<input type="radio"/> 80000		
<input type="radio"/> 81000		
<input type="radio"/> 82000		
<input type="radio"/> 83000		
<input type="radio"/> 84000		
<input type="radio"/> 85000		
<input type="radio"/> 86000		
<input type="radio"/> 87000		
<input type="radio"/> 88000		
<input type="radio"/> 89000		
<input type="radio"/> 90000		
<input type="radio"/> 91000		
<input type="radio"/> 92000		
<input type="radio"/> 93000		
<input type="radio"/> 94000		
<input type="radio"/> 95000		
<input type="radio"/> 96000		
<input type="radio"/> 97000		
<input type="radio"/> 98000		
<input type="radio"/> 99000		
<input type="radio"/> 100000		

**BAULICHE POSITION (WANDELBAR)**

- 10  Wohngebiet  
 11  Industrie, Handel und Dienstleistungsgebiet  
 12  Verkehrsgebiete (P, Tiefgarage und Overhead)  
 13  Siedlungsgebiet  
 Entfernung: 14  unter 50m  
 15  ab 50 bis 100m  
 16  über 100m

**LANDSCHAFTSCHARAKTER (WANDELBAR)**

- 17  ländlich/landwirtschaftliche Nutzung  
 18  forstwirtschaftliche Nutzung  
 19  sonstige Nutzung  
**FOLGENUTZUNG**

- 20  unbewohnt  1+  2+  
 21  bebaut  1+  2+  
 22  Naturpark  
 23  sonstige

**BEMERKUNGEN****UNTERLAGEN****UNTERLAGEN**

• = bestehende Nutzung  
 • = zukünftige Nutzung (verschiedene Nutzungswerte v.a.)  
 • = unbekannt/unklar, keine

0501/3

Kies

Steiermark	Fürstenfeld	Altenmarkt/Fürstenfeld
Oststeir. HUgelland	Oststeir. Becken	Tertiär
M. Pöschl	1984	

## ORTSANGABEN:

Verkehrsart/Nr.	ÜK 166	Autobahnpunkt	System	Länge	Stadt
Verortung	Steiermark	Verortung	Straße	Length	Ortsteile
Wasserstand		Wasserstand	Length		
			km	km	Stadt
					Ortsteile

## ALLGEMEINE ANGABEN:

Zeit	1984	→ Art: → Kiesgrube/Holzwerke → Status: → Verwachung/Abholzen/Verkommung	→ Größe: → Kleinstgrube → Material: → Holz	→ Tiere: → Reptilien, Fische → Pflanze: → Niederschlags-Daten
Zeitraum		<input type="radio"/> vollständig bewachsen	<input type="radio"/> teilweise	<input type="radio"/> nur Reste
Witterung		<input type="radio"/> trocken	<input type="radio"/> feucht	<input type="radio"/> regnerisch

Aufs. 1984 aufgelassene und verwachsene Kiesgrube, 200x20x6 m

YAHAC  
Lund

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

→ Form: → Kies und Aschierung	Haushaltsabfall/-reststoff	Kies
→ Gr. → Grob	Asbesthaltig	-
→ Art: → -	Asbesthaltig	-
→ GW: → Grundwasserverschmutzung	Gangart, Lagerort	-
→ Wass.: → Versiegelung ab	Weiterpunkt-Nr.:	-
→ Alt.: → Altlasten		
→ Beach: → Bedeutende Bezeichnung	Hausmüll oder Blätter auf dem Boden der Kiesgrube	

Dichte	<input type="radio"/> grob	<input type="radio"/> mittel	<input type="radio"/> fein	<input type="radio"/> feinst
Basisch	Fein- Mittelkies, braun			

Beispiel untersuchen

**VORRÄTE**Menge  
Code

jahr

- = eingeschränkt
- = nicht eingeschränkt
- = kein Vorrat

- = eingeschränkt
- = nicht eingeschränkt
- = kein Vorrat

**FORDERDATEN**Menge  
Code

jahr

jahr

jahr

- = Auslieferung
- = Forderung
- = Kaufantrag

**UMWELTFAKTOREN****VERBRECHENSWERTLEISTUNGEN IM  
LAGERSTETTERBEREICH**

- Raub
- Brandstiftung  
*Technische  
ausländisch*
- Betrug
- Diebstahl
- Mord
- Körperverletzung
- Schadstoff
- Sex

Entfernung  
m = m**BAUUNGS-NUTZUNG IM NABESTEIN**

- Wohngebäude
  - Betrieb, Wohn- und Betriebsgebäude
  - Betriebsgebäude für Güterverkehr und Dienste
  - Garage
  - All. im stadt.
  - vor stadt
- Entfernung       unter 50m       über 50m

**LAGE/CHARAKTERISTISCHE ZEIGERWERT**

- LAGEN/CHARAKTERISTISCHE WERT
- RÖNTGENSTRAHLEN-EXPOSITION
- Sonstige Nutzung

**FOLGENUTZUNG**

- Industrie       ja       nein
- Gewerbe       ja       nein
- Wohnungsbau
- andere

Referenztag

jahr

**BEMERKUNGEN**

(max. 10 Zeichen je Zeichenfeld)

**UNTERLAGEN**

(max. 10 Zeichen je Zeichenfeld)

- = verpflichtende Angabe
- = unverpflichtende Angabe (z.B. Zusatzangaben, Belege, Bilder, usw.)
- = unzureichende Angabe

Antrag verzetteln



0501/4

Kies

Steiermark

Fürstenfeld

Altenmarkt/Fürstenfeld

Gesuchsteller

Oststeiermark-Hügelland

Oststeiermark-Bicken

Quartier

Bewilligungszeitraum

M. Föschl

1984

BRV

## ORTSANGABEN:

Katastralsubdivision

FK 156

Autobahnpunkte

Südost

Längs

Breite

Unterschreitung Brücke



Brücke

Südost

Längs

Breite

Südost

Längs

Breite

Brücke

Südost

Längs

Breite

Brücke

Südost

Längs

Breite

Brücke

Südost

Längs

Breite

Brücke

Südost

Längs

Breite

## ALLGEMEINE ANGABEN:

+ Kies - = kieshaltige Ablagerungen

+ Kies - = Kieswälle von

+ Kies - = reichliche Anlagen

+ Sand - = Transportwegpunkt/Kiesförderung

+ Sand - = Sandde

+ Sand - = Kieswälle Distanz

Datum: 1984

Jahr:

 offiziell, Naturk. nicht - - = Bereich nicht Sond.

Bestellung

Zur

 zu überarbeiten neu original überprüft für Export

Aufs.: 1984

Kiesgrube, zu Fischteichen rekultiviert  
100x80x2 m

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

- + Form: + Form und Ausbildung
- + Gestein: + Gestein
- Alter: -
- + GW: + Grundwasserstandshöhe
- + Xmax: + Verdunstung Mf
- Abfl.: - Abfluss
- Konsist.: - Konsistenz

- Bestimmungsfeststoff: - Kies
- Regenwasseraufzufl.: -
- Gangart: -
- Nebenarten: -
- Hintergrund: - (Körpernachweis nach der Abbaustellung)

Größe:

 2000 1000 500 200 100

-

**VORRÄTE**

Material:

Code:

Art:

## Vorratstypen:

- A = Lagerbestand
- B = Verbrauch
- C = Wiederbeschaffung

## Vorratstypen:

- A = Lagerbestand
- B = Verbrauch
- C = Wiederbeschaffung

Bestellnr.:

**FORDERDATEN**

Material:

Code:

Art:

Jahr:

Von:

Bis:

## Forderdaten:

- A = Auslieferung
- B = Reisekosten
- C = Reisekosten

**UMWELTFAKTOREN**

## VERBRENNUNGSSTOFFE) SEITENLÄUFER IN LAGERRÄTETYPENHEITEN:

Bestellnr.  
Nr.:

- A = Pflanze
- B = Stein
- C = Knochen
- D = Darm (D)
- E = Pflanzendeile
- F = Gestein
- G = Organismus
- H = Abwasser **Feldweg**
- I = Rauch

## BAUDRUCK NUTZUNG IN % ANGEBOTEN:

- A = Naturholz
  - B = Kunst-Holz und Holzwerkstoffe
  - C = Holzwerkstoffe für Industrie und Gewerbe
  - D = Beton
- Bestellung:  A = unter 50%
- B = 50 bis 100%  C = über 100%

## LANDSCHAFTSFÖRDERUNG: JAHRESBESUCH:

- D = Landschaftsförderung Nutzen
- E = Försterförderung Nutzen
- F = Sonstige Nutzung

## FOLGENUTZUNG:

- A = Industrie  B = Land  C = ...
  - D = Bergbau  E = ...
  - F = Naturgewalt  G = ...
  - H = Natur  I = ...
- fild. fild. e**

**BEMERKUNGEN**

(Anmerkungen, Diskussionen usw.)

**UNTERLAGEN**

(Hierarchische und unterordnete Unterlagen, kann zu jeder Stelle von 1 bis 10 angegeben werden)

- A = vollständig ausreichend
- B = unzureichend - Nachschlagewerte fehlen
- C = unzureichend - falsch

Reicht nicht aus

0502/1

Kies

Steiermark

Fürstenfeld

Blumen

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

M. Pöschl

1984

## ORTSANGABEN:

Referenz-Nr.

ÜK 166

System

Länge

Basis

Anzahlgraben

Basis

Basis

Grundriss

Länge

Basis

Ausdehnung

Basis

Basis

Sonne

Wind

Regen



## ALLGEMEINE ANGABEN:

+ Rote = rote Kiesablagerung

+ Blau = blau Kiesablagerung

+ Gelb = technische Anlagen

+ Grau = Transporttrichter/Kiesförderer

+ Grau = Wasser

+ Grau = Wasserdurchfluss

Witterung:	1984	<input checked="" type="radio"/> Natürliche Witterung	<input type="radio"/> Erhöhte	<input checked="" type="radio"/> = keine	period	<input type="radio"/> sehr trocken
Bedeckung:		<input type="radio"/> nur Vegetation	<input type="radio"/> kein	<input checked="" type="radio"/> vegetat.	überregional	<input type="radio"/> bei Tropen

u.Es.	1984	2 Kiesgruben, teilw. verwachsen, aufgelassen 15x7x6 m, loox8x5 m
-------	------	---

= (aus) ✓

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

- Form: U-förmig und Ausführung: -
  - Setz: -Gestein
  - Alter: -
  - GW: - Grundwasserspiegelstand
  - Verw.: - Versiegelung des
  - Abgl.: - Abfluss
  - Beschr.: - Ausgeweite Beschreibung
- Reservoirs/-gruben/-tore =  
Reservoirs/-gruben/-tore =  
Gestein: Lagenart, -
- Ablaufgasse (ab): -  
Hintergrund: o Klarheit haben der Rohstoffkennzeichnung

Sonne	<input checked="" type="radio"/> ja	<input type="radio"/> nein	<input type="radio"/> ja	<input type="radio"/> nein
-------	-------------------------------------	----------------------------	--------------------------	----------------------------

## VORRÄTE

Anzahl = 1  
Code = JAHBewirtschaftung:  
+ 0 = nicht bewirtschaftet  
+ 1 = nachhaltig  
+ 2 = unzureichend+ 0 = ungeprüft  
+ 1 = verifiziert  
+ 2 = überprüft

Bewirtschaftet:

## FÖRDERDATEN

Wertmaß:  
Code =

EUR

US\$

£

= Wertmaß

+ 0 = Bewertung  
+ 1 = Bewertung  
+ 2 = Neubewertung

## UMWELTFAKTOREN

VERNEHRTWEGE/ LÖTUNGEN IM LÄNDERSTICHTENBEREICH		Bewirtschaftung W.M.
<input checked="" type="checkbox"/>	Brenn.	
<input checked="" type="checkbox"/>	Abw.:	
<input type="checkbox"/>	Rand:	
<input type="checkbox"/>	Abw. Abg.	
<input type="checkbox"/>	Wasser-Abg.	
<input type="checkbox"/>	Gas-Abg.	
<input type="checkbox"/>	Plastik:	
<input type="checkbox"/>	Verpack.	
<input type="checkbox"/>	Abw.:	

BAULICHE NUTZUNG IM RAHMENBEREICH	
<input checked="" type="checkbox"/>	Wohnen
<input type="checkbox"/>	Blau- Wohn- und Betriebsgeb.
<input type="checkbox"/>	Verwaltungsgeb. u. Industrie und Gewerbe
<input type="checkbox"/>	Wirtschaft
<input type="checkbox"/>	Wald
<input type="checkbox"/>	Überbauung
<input type="checkbox"/>	Überbauung

LANDSCHAFTSACHSENBEREICH	
<input checked="" type="checkbox"/>	Landschaftsschutzgebiete
<input checked="" type="checkbox"/>	Naturerhaltungsgebiete
<input type="checkbox"/>	Sonstige Gebiete

## FOLGENUTZUNG

01. Nutzung:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
02. Nutzung:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
03. Nutzung:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
04. Nutzung:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## BEMERKUNGEN

nein	ja
------	----

## UNTERLAGEN

Beschaffte und übermittelte Unterlagen durch Gremien (siehe KfV)

Art-Nr.:

+ 0 = zustimmende Dokumente  
+ 1 = unzustimmende Dokumente (nicht zu berücksichtigen)  
+ 2 = unzustimmende Dokumente

--	--	--	--

Steuern vorbereitet

0501/2

Sand

Steiermark

Fürstenfeld

Blumau

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

M. Pöschl

1984

## ORTSANGABEN:

Kantonamt nr.: ÖK 166

Auswirkungszeitraum:

Länge:

Breite:

Vertrieb:

Strom:

Durch:

Basis:

Ortsbeschreibung: Bezeichnung:

## ALLGEMEINE ANGABEN:

&gt; Riffel &gt; verschwundene Aufschüttung

&gt; Sehr &gt; Verwitterung von

&gt; Felsen &gt; sehr weiche Kalklagen

&gt; Tiefsee &gt; Korallen-Riffgräben/Marinenriffe

&gt; Basal &gt; Basalt

&gt; Meer &gt; ausgetrocknet

&gt; Schotter, Tonschiefer

&gt; in Schotter

&gt; unter Basalt

&gt; zu Sandstein

&gt; Kiesel

&gt; überdeckt

&gt; zu Kiesel

&gt; im Meer

&gt; für Export

Aufs. 1984

aufgelassene und verwachsene Sandgrube an der Straße  
10x8x4, m

-3000

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

> Größe > Form und Ausbildung  
 -> Stein > Blasen  
 -> Alter:  
 -> Stw. > Grundwasserschichtlinie  
 -> Vertr. > Versiegelung etc.  
 -> Ausfl. > Abfluss  
 -> Besch. > Eigentümliche Beschreibung

ausgewaschen / trocken / -> Sand  
 depositoskopf / trocken / ->  
 depositoskopf / trocken / ->  
 Gangen, Lagerstätte / ->  
 Nebengestein (N) / ->  
 (Unterlagenname in Klammern stellen zur Komplettbeschreibung)

Groß	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Stein	Holz	Metall	Textil	Faser

Dokument unterschrieben

**VORRÄTE**MATERIAL  
CODE

NAME

- > Vorrätebestand:
- > Vorräteverbrauch
- > Vorrätekosten

- > Vorrätekosten
- > Vorrätekosten
- > Vorrätekosten

**FORDERDATEN**MATERIAL  
CODE

NAME

LHM

NAME

- > Forderung
- > Forderung
- > Forderung

**UMWELTFAKTOREN**

VERKLEIDUNGS- / LACKIERSTOFFARTENCODE	Entfernung H =
<input type="radio"/> Rote	
<input checked="" type="radio"/> Graue <b>Durc</b>	
<input type="radio"/> Weiß	
<input type="radio"/> SAMU	
<input type="radio"/> Weißer Tinte	
<input type="radio"/> Grau-Tinte	
<input type="radio"/> Weißer	
<input type="radio"/> Sonstige	
<input type="radio"/> keine	

BAULICHE NOTZUG IN NAHBEREICH	
<input type="radio"/>	Wohngebiet
<input type="radio"/>	öffentl. Parks- und Freizeitgebiete
<input type="radio"/>	Verkehrsgebiete für Industrie und Gewerbe
<input type="radio"/>	Wald
Entfernung	14 - 1600 m
<input type="radio"/>	10 bis 100 m
<input type="radio"/>	über 100 m

LANDSCHAFTSÄSTHETISCHE ZAHNRÄNDER	
<input checked="" type="radio"/>	Landschaftsschädigende Nutzung
<input type="radio"/>	Naturverhältnisse Nutzung
<input type="radio"/>	ökologische Nutzung
FOLGENUTZUNG	
<input type="radio"/>	zur Nutzung
<input checked="" type="radio"/>	zur Nutzung
<input type="radio"/>	Wirtschaftsgut
<input type="radio"/>	sonstige

**BEMERKUNGEN**

Notizen

Zeichnungen

**UNTERLAGEN**

Lieferanten- und unveröffentlichte Unterlagen-Archiv-Dokumente-Büro

D-Nr.

- > verständnisreiche Unterlagen
- > unverständnisreiche Unterlagen-Büro
- > unverständnisreiche Büros

Zeichnungen

Notizen

Archiv-Dokumente

Lindlegg

0502/3

Kies

Steiermark

Fürstenfeld

Blumau

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

M. Pöschl

1984

## ORTSANGABEN:

Katastralgemeinde: ÖK 166

Autobahnabschnitt:

Länge:

Basis:

Verkehr:

Länge:

Basis:

Ausbaustufe:

Länge:

Basis:

Bemerkung:

Basis:

Basis:



## ALLGEMEINE ANGABEN:

+ Auto: + motorisierte Nutzfahrzeuge

+ Watt: + bewirtschaftete Uferzone

+ Tiefw. = tiefwasserliche Anlagen

+ Fahrrad: + leistungsfähige Radfahrer/Reitertouristen

+ Wasser: + Wasser

+ Moos: + feuchte Moos

Basis:	1984	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
Verwendung:		<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>

Aufl., 1984 aufgelassene, verwachsene Kiesgrube, Größe 7  
 Bes., 1984 Gemeinde Lindlegg

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

+ Flur: + Flur und Bezeichnung

+ Basis: + Basis

Kies 3

+ Alter: + Alter

+ Basis: + Basis

+ GW: + Grundwasserspiegel

+ Basis: + Basis

+ Verw.: + Verwendung

+ Basis: + Basis

+ Art: + Art

+ Basis: + Basis

+ Basis: + Basis

(Positionierung &amp; Nummer: siehe der Konsolidationsplan)

Basis:	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
--------	--	--	--	--

## VORRÄTE

Warenart  
Code

Jahr

Vorratstypen:  
= M = Lagerwaren  
= W = WertsachenI = I = Importiert  
E = E = Exportiert  
P = P = produziert

Reparaturwaren

## FÖRDERDATEN

Warenart  
Code

Jahr

Jahr

Jahr

+ K = Komplett  
+ R = Reparatur  
+ T = Technikspiel

+ M = Menge

## UMWELTFAKTOREN

VERKEHRSWEG/LEISTUNGEN IN  
LAGERSTÄTENBEREICHEntfernung  
in km

- 1  Auto  
 2  Auto *anliegenwohl*  
 3  Auto  
 4  Auto LP  
 5  Motorrad  
 6  Gas - Co.  
 7  keine  
 8  Donkey  
 9  Auto

## BAULICHE NOTZUGE IM NABBEREICH

- 10  Wohngebiet  
 11  Industrie, Wiss.- und Dienstleistung  
 12  Betriebsgelände zw. Industrie und Dienstleist.  
 13  Freifläche  
 Einzelhandel  Wirtschaft  
 14  AF 04-004-  
 15  AF 04-004-

## LANDSCHAFTSÖKLOGIE NABBEREICH

- 16  Landwirtschaftliche Nutzung  
 17  Forstwirtschaftliche Nutzung  
 18  Sonstige Nutzung

## FOLGENUTZUNG

- 19  Nutzen  
 20  Nutzen  
 21  Nutzungsverlust *wild*  
 22  Nutzungsverlust

## BEMERKUNGEN

(maximales Ausmaß der Bemerkungen)

## UNTERLAGEN

Handelsbericht und umwelttechnische Unterlagen (siehe Dokumente, Seite 10)

+ A = hydrologische Lymphat.

+ B = unterschiedliche Bodenschäden, Brüder, Brüder

+ C = unverträglichkeit, Brüder

Lindegg	0502/4	Kies
Steiermark	Füreitenfeld	Blumau
Gutsteir-Hügelland	Oststeir-Becken	
M. Pöschl	1984	

## ORTSANGABEN:

Kommune	DK 100	Aufschlagspunkte	System	Linie	Basis
Wölfnitz		Horizontale	Vertikal	Strecke	
Wölfnitz					
Wölfnitz					
Wölfnitz					



## ALLGEMEINE ANGABEN:

- Rote: - markante Rotschicht
- Blaue: - Tiefgründige geologische Einheiten
- Gelbe: - Biotite
- Schwarze: - Ton, - rostbraune Anzeichen
- Graue: - Calcit
- Weiß: - unbestimmt

Stand	1984	<input checked="" type="radio"/> unbekannt	<input type="radio"/> unbekannt	<input checked="" type="checkbox"/> in Betrieb	period	<input checked="" type="radio"/> sehr ruhig
Zeitstellung		<input type="radio"/> in Erosion	<input checked="" type="radio"/> kein	<input type="radio"/> period	<input checked="" type="radio"/> unbestimmt	<input type="radio"/> in Erosion

Aufs.: 1984 teilweise verwachsene Kiesgrube, 50x30x5 m

z/11111111

## LAGERSTÄTTENBESCHREIBUNG:

- Form: - Form und Ausbildung
  - Gestein: - Gesteine
  - Alter: -
  - DK: - Quellenunverlässlichkeit
  - Verw.: - Verwitterung ab
  - Anal.: - Analyse
  - Besch.: - Kiesgrube Beschreibung
- Bestimmung/-vorschlag: -  
Beginn-/Ende/-Vorstand: -  
Dampf-/Liquoren: -  
Metallgegenstände: -  
Untersuchungen in Abhängigkeit von der Abbautechnik:

Typo:	<input checked="" type="radio"/> art	<input type="radio"/> min.	<input checked="" type="radio"/> ---	<input type="radio"/> trage:
Besch.:	gelber bis bräunlicher Kies			

Notiz: interessant

## VORRÄTE

Menge / Einheit

Wertzuordnung:  
 = nicht passend  
 = passend  
 = sehr passend

Wertzuordnung:  
 = nicht passend  
 = passend  
 = sehr passend

## FÖRDERDATEN

Menge / Einheit

Anf.

End.

Wertzuordnung:  
 = nicht passend  
 = passend  
 = sehr passend

## UMWELTFAKTOREN

VERBRECHENSWERT/LEISTUNGEN IM LANDSTETTERBERG	Wertzuordnung n = 10
<input checked="" type="radio"/> Schutz <input checked="" type="radio"/> Erhalt <input type="radio"/> Erholung <input checked="" type="radio"/> Erholungs- und Erholungsraum <input checked="" type="radio"/> Wissens- und Erholungsraum <input type="radio"/> Erholungsraum <input type="radio"/> Erholungsraum <input type="radio"/> Erholungsraum <input type="radio"/> Erholungsraum <input type="radio"/> Erholungsraum	<i>anliegend</i>

BAUDOMA NUTZUNG IM ANHEITZER	
<input checked="" type="radio"/> Wohngebiete <input type="radio"/> Industrie- und Gewerbegebiete <input checked="" type="radio"/> Bebauungspläne für Industrie- und Gewerbe <input checked="" type="radio"/> Sonstige	<input type="radio"/> <i>geringen</i> <input type="radio"/> <i>mittleren</i> <input checked="" type="radio"/> <i>hoher</i> <input type="radio"/> <i>sehr hoher</i>
<input type="radio"/> <i>geringen</i> <input checked="" type="radio"/> <i>mittleren</i> <input type="radio"/> <i>hoher</i> <input type="radio"/> <i>sehr hoher</i>	<input type="radio"/> <i>geringen</i> <input checked="" type="radio"/> <i>mittleren</i> <input type="radio"/> <i>hoher</i> <input type="radio"/> <i>sehr hoher</i>

LANDSCHAFTSÖKOLOGIE INNERRAUM	
<input checked="" type="radio"/> Lärche-Hainbuche-Naturwald <input checked="" type="radio"/> Buchen-Hainbuche-Naturwald <input type="radio"/> Sonstige Naturwald	

FOLGENUTZUNG	
<input type="radio"/> <i>niedrig</i> <input checked="" type="radio"/> <i>mittel</i> <input type="radio"/> <i>hoch</i>	<input checked="" type="radio"/> <i>gering</i> <input type="radio"/> <i>mittel</i> <input type="radio"/> <i>hoch</i>
<input type="radio"/> <i>niedrig</i> <input checked="" type="radio"/> <i>mittel</i> <input type="radio"/> <i>hoch</i>	<input type="radio"/> <i>gering</i> <input checked="" type="radio"/> <i>mittel</i> <input type="radio"/> <i>hoch</i>
<input type="radio"/> <i>niedrig</i> <input checked="" type="radio"/> <i>mittel</i> <input type="radio"/> <i>hoch</i>	<input type="radio"/> <i>gering</i> <input checked="" type="radio"/> <i>mittel</i> <input type="radio"/> <i>hoch</i>

Notizen

Jahr:

## BEMERKUNGEN

## UNTERLAGEN

Vergleichende und überzeugende Unterlagen kann der Gutachter selbst ausarbeiten.

- = leichtdurchsetzbarer Lösungsweg
- = schwerdurchsetzbarer Lösungsweg (ökologisch, sozial)
- = unverhandelbarer Lösungsweg

Erklärt / unterschrieben: <input type="checkbox"/>			

0502/5

Kies

Steiermark

Fürstenfeld

Blumau

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

M. Pöschl

1984

## ORTSANGABEN:

Katastralgemeinde: Blumau

Lageplan:

Blumau

Gemarkungskennung: Blumau

Bodenart:

Lage:

Blumau

## ALLGEMEINE ANGABEN:

- Amts- = administrativer Bereich
- Trassp. = Transportinfrastruktur/Verkehrsweg
- BM = Betriebsergebnis von
- Bba = Baubereich
- Teile = Teilfläche

- aktuell
- zu überprüfen
- zu bearbeiten
- abweichen
- zu bearbeiten

- Teile = technische Anlagen
- Bba = baurelevante Daten
- jeder Bereich
- nur Bereich

Datum: 1984

 neuerlicher Weise aktuell zu bearbeiten

period

 jeder Bereich

Beschreibung:

 für Export lokal regional überregional nur Bereich

Aufs. 1984 teilweise verwachsene Kiesgrube, 60x30x4 m

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

- Fazies = Fließ- und Niedermoore
- Gestein = Gesteine
- Alter = Alter
- GM = Grundwasserspiegelstand
- Verw. = Verwendung von
- Artik. = Artikulation
- Besch. = Allgemeine Beschreibung

- Haushaltsabfall/-reststoff =
- Bepflanzungsabfall =
- Sanierungsabfall =
- Muttergestein =
- Muttergestein =
- Muttergestein =
- Muttergestein =

Basis:	<input type="radio"/> gut	<input type="radio"/> mittel	<input type="radio"/> bau-	<input checked="" type="radio"/> minder
Besch.	Kies mit Lagen von Feinsand			

The map shows the town of Blumau with several roads and water bodies. A specific location is marked with a black dot and labeled 'Kiesgrube' with a circle around it, indicating the exact site of the described gravel pit.

Druckvorlage

**VORRÄTE**

**Kontrollkriterien:**  
 1.1 = hochwertig  
 1.2 = mittlerer Wert  
 1.3 = schlechter Wert

2.1 = ausreichend  
 2.2 = vernichtet  
 2.3 = überproduziert

**FORDERDATEN:**

3.1 = Konventionell  
 3.2 = Bio-Produkt  
 3.3 = Nachhaltig

Menge:  Zeit:  Menge:

Erfüllt vertraglich

<input type="text"/>				
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

<input type="text"/>				
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

**UMWELTFAKTOREN**

VERBRECHENSWERTIGE LEISTUNGEN IM LÄSSENSTETZERBREICH		Bewertung: <input type="text"/>
<input type="radio"/> Auto	<input type="radio"/> Straße	
<input type="radio"/> Haus	<input type="radio"/> Gewerbe	
<input type="radio"/> Energie (ca.)	<input type="radio"/> Wasser (ca.)	
<input type="radio"/> Raum (ca.)	<input type="radio"/> Pflanze	
<input checked="" type="radio"/> Anreisegut	<input type="radio"/> Natur	
<i>Feldweg</i>		

INDIREKTE NUTZUNG IM WEHRBEREICH	
<input type="radio"/> Privatnutzung	<input type="radio"/> Nutzen, wonach kein Bezugspunkt
<input type="radio"/> Wirtschaftsgut für Produktion und Gewerbe	<input type="radio"/> Dienstleistung
<input type="radio"/> Erholung	<input type="radio"/> andere Nutzer
<input type="radio"/> > 1000 m²	<input type="radio"/> unter 1000 m²
<input type="radio"/> > 100 ha	<input type="radio"/> unter 100 ha

LANDSCHAFTSÖKOLOGISCHE UNTERSUCHUNG	
<input checked="" type="radio"/> Landwirtschaftliche Nutzung	<input type="radio"/> Wildwachstum
<input checked="" type="radio"/> Wildwachstum	<input type="radio"/> Naturnutzung
<input type="radio"/> Naturnutzung	<input type="radio"/> Sonstige

**FOLGENUTZUNG**

1.1 reziproz: <input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein
1.2 respekt: <input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein
1.3 Ausbeutung: <input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein
1.4 Sonstige: <input type="checkbox"/>

Name: Basia

- JAH

**BEMERKUNGEN****UNTERLAGEN**

Beschaffungsliste und entsprechende Urteile/Urteile/Urteile/Gesetze/Besteck

- 1.1 = ausreichend günstig
- 1.2 = zulässig/berechtigt, Sonstiges: Begründung: Besteck
- 1.3 = unzureichend - Kritik

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Unterfanken

0502/ 6

Kies

Steiermark

Fürstenfeld

Blumau

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

M. Pöschl

1984

## ORTSANGABEN:

Katastralgemeinde Nr.

DK 165

Siedlung

Ortschaft

Name

Gemeindeamt Blumau

Verwaltung

Siedlung

Ortschaft

Name

Autonummer

Lage

Name

Name

Zins

Zins

Name

Buchung

Buchung

Name

## ALLGEMEINE ANGABEN:

&gt; Natur, &gt; vorliegende Ausbildung

&gt; Bauj., &gt; Verarbeitungsmeth.

&gt; Material, &gt; Herstellungsmeth.

&gt; Form, &gt; Verarbeitungsmeth./Verarbeitungsart

&gt; Bauj. &gt; Verarbeitungsmeth.

&gt; Material, &gt; Herstellungsmeth.

&gt; Form, &gt; Verarbeitungsmeth./Verarbeitungsart

&gt; Bauj. &gt; Verarbeitungsmeth.

&gt; Material, &gt; Herstellungsmeth.

Datum

1984

Richtung

für Fließbetrieb

Aufs. 1984 aufgelassene und aufgeforstete Kiesgrube, 150x80x3 m.

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

&gt; Form, &gt; Fließ-/Stagnationsbildung

Hauptmineral/-gesteinart: - Kies

&gt; Geol. &gt; Diagenese

Beginn Nutzung/-nutzung: -

&gt; Alter: -

Gestein, Lagerstätte: -

&gt; GW: &gt; Grundwasserstand/Hochwasserstand

Heilungszeitraum: -

&gt; Verw.: &gt; Verwendung als

Antragsnummer: -

&gt; Art: &gt; Antrags-

Antragsnummer: -

&gt; Bewill.: &gt; Allgemeine Beschreibung

Antragsnummer: - Klammern setzen der Antragsnummern

Größe	<input type="radio"/> groß	<input checked="" type="radio"/> mittel	<input type="radio"/> klein	<input type="radio"/> trübe

**VORRÄTE**Material-  
Code

Name

- A = Anwendung
- B = Anwendungsfähig
- C = Anwendungsfähig mit Einschränkungen
- D = Anwendungsfähig mit erheblichen Einschränkungen
- E = Anwendungsfähig mit erheblichen Einschränkungen und Risiken
- F = Anwendungsfähig mit erheblichen Einschränkungen und Risiken

Beschreibung

**FORDERDATEN**Material-  
Code

Name

Jahr

Wert

- A = Forderbar
- B = Forderbar
- C = Forderbar

Beschreibung

**UMWELTFAKTOREN**

VERKEHRSWEISE LEISTUNGEN IM LAGERSTETTENBEREICH		ENTSTEHUNG 10-40
1 <input type="radio"/> Auto		
2 <input type="radio"/> PKW		
3 <input type="radio"/> Kleinbus		
4 <input checked="" type="radio"/> Fahrrad	350	
5 <input type="radio"/> Motorrad		
6 <input type="radio"/> Gehweg		
7 <input type="radio"/> Radweg		
8 <input type="radio"/> Sonstige		
9 <input type="radio"/> Fußweg		

BAULICHE NUTZUNG IM ANHANGBEREICH	
10 <input type="radio"/> Wohngebiete	
11 <input type="radio"/> Bauen, Werk- und Betriebsgebäude	
12 <input type="radio"/> Betriebsgelände für Industrie und Gewerbe	
13 <input type="radio"/> Offenland	
14 <input type="radio"/> Erholung	14 <input type="radio"/> unter 50m
15 <input type="radio"/> 50 bis 100m	15 <input type="radio"/> über 100m

LANDSCHAFTSÖKOTOLOGIE ANHANGBEREICH	
16 <input type="radio"/> Landschaftsökologische Nutzung	
17 <input checked="" type="radio"/> Verkehrsökologische Nutzung	
18 <input type="radio"/> Sonstige Nutzungsarten	

**FOLGENUTZUNG**

19 <input type="radio"/> unbewohnt	<input checked="" type="checkbox"/> 20 <input type="radio"/> bewohnt
21 <input type="radio"/> unbewohnt	<input type="radio"/> 22 <input type="radio"/> bewohnt
23 <input type="radio"/> Verkehrsgrünfläche	
24 <input type="radio"/> sonstige	

*aufgeführt***BEMERKUNGEN** (Vorschläge, Zusätzliche Daten)

Verfügbar	Aut.
-----------	------

**UNTERLAGEN**

- A = verantwortliche Unterlagen
- B = unverantwortliche Unterlagen Ressort Bereich Bremg.
- C = unverantwortliche Unterlagen

--	--	--

Rechts vorliegen



Speilbrunn	0502/7	Kies
Steiermark	Fürstenfeld	Blumau
Oststeier, Hügelland	Oststeier, Becken	Tertiär
M. Föschl	1984	

**ORTSANGABEN:**

Landesstr.	UK 166	Autobahn	
Autobahn		Kontinent	
Autobahn		Stadt	
Kontinent		Landes	
		Autobahn	
		Stadt	
		Landes	
		Autobahn	
		Stadt	
		Landes	
		Autobahn	
		Stadt	
		Landes	

**ALLGEMEINE ANGABEN:**

* Datum:	1984	* Art: <input checked="" type="checkbox"/> = künstliche Autobahnlage <input type="checkbox"/> = Traingle = Durchgangsverkehrsweg <input type="checkbox"/> = Kreis = Kreisverkehr	* Zeit: <input type="checkbox"/> = spätmorgens <input checked="" type="checkbox"/> = morgen <input type="checkbox"/> = nachmittags	* Distanz: <input type="checkbox"/> = fachdurchfahrt <input checked="" type="checkbox"/> = Kurve <input type="checkbox"/> = Kurvenende
Zeitpunkt:		<input type="checkbox"/> für Spurenkunde	<input type="checkbox"/> Fahrer	<input type="checkbox"/> Fahrgäste
			<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input checked="" type="checkbox"/> überwiegend
				<input type="checkbox"/> nur selten

Aufw. 1984 Kiesgrube im Wald, 13x10x4 m

**LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:**

- Farbe:  = Farben und Rostflecken
  - Grün:  = Grünflächen
  - Alter:  = Alter
  - SW:  = Grundwasserniveau
  - Verw.:  = Verwitterung, ab
  - Anal.:  = Analyse
  - Besch.:  = Angaben zur Beschreibung
- Rost:  = rostfrei
  - Schotter:  = Schotter
  - Schotter:  = Schotter
  - Gestein:  = Gestein
  - Lagerst.:  = Lagerst.
  - Gefüge:  = Gefüge
  - Verkarst:  = Verkarstung
  - Verkarst:  = Verkarstung
  - Besch.  = Beschreibung
  - Besch.  = Beschreibung

Geste	<input type="checkbox"/> zw.	<input checked="" type="checkbox"/> zw.	<input type="checkbox"/> zw.	<input type="checkbox"/> zw.
-------	------------------------------	---	------------------------------	------------------------------

Besch. Kies- und Feinsandlagen wechselseitig, Feinsandlinien, Kies ist röstbraun gefärbt.

**VÖRRATE**

Wertzuordnung:  
 A = Anwendbar  
 B = Nichtanwendbar  
 C = Unbestimmt

Import-  
Export-  
Code

v. Mengen

Reparatur-Ma-

**FORDERDATEN**

Wertzuordnung:  
 A = Anwendbar  
 B = Nichtanwendbar  
 C = Unbestimmt

Wertzuordnung:

Code

Von

Bis

v. Mengen

**U M W E L T F A K T O R E N**

VERBRECHENSWERTLETTUNGEN IM LAGERSTÄTTERBEREICH		Entfernung m = m
<input type="radio"/> 0-100		
<input checked="" type="radio"/> 101-200		
<input type="radio"/> 201-300		
<input type="radio"/> 301-500		
<input type="radio"/> 501-1000		
<input type="radio"/> 1001-2000		
<input type="radio"/> 2001-5000		
<input type="radio"/> > 5000		
<i>Handweg</i>		

**BAULICHE NUTZUNG IM ANHENDORF**

- Wohngebäude
- Gewerbe, Büro und Dienstleistungen
- Betriebsanlagen für Industrie und Gewerbe
- Sonstige

Entfernung m = unter 100m

100 bis 1000m = unter 1000m

**ANWACHTSBEDROHUNG (ANHENDORF)**

- Zunahme der bestehende Nutzung
- Zunahme der bestehende Nutzung
- Schädigung

**FOLGENUTZUNG**

- |                                 |                          |                            |
|---------------------------------|--------------------------|----------------------------|
| <input type="radio"/> möglichst | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> sehr |
| <input type="radio"/> möglichst | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> sehr |
| <input type="radio"/> möglichst | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> sehr |
| <input type="radio"/> möglichst | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> sehr |

Handweg

100m

**BEMERKUNGEN**

(maximal 10 Zeichen eingegeben)

**UNTERLAGEN**

(ausreichende und auswählbare Unterlagen kannen übernommen werden und/oder

- Foto-Aufnahmen
- Ausführliche Beschreibung Bereichsplan
- Ausführliche Beschreibung

100m

9:

Sachbuch vorliegt



0502/B

Kies

Steiermark

Fürstenfeld

Blumau

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

M. Pöschl

1984

## ORTSANGABEN:

Referenznr. ÖK 166

Autobahn

Zusamm.

Länge

Basis

Ortsnamen/Bezeichnung:

Bodenart:

Von (AAB)

Zusamm.

Länge:

Basis:

Basis

Von

Basis

Von

Basis

Von

Basis

## ALLGEMEINE ANGABEN:

+ Auto: + mit Personen aufgestellt

+ Basis: + aufgestellt oder abgelegt

+ Backe: + leicht erhöhte Ausprägung

+ Transp.: + Transportmöglichkeit/durchzuführen

+ Basis: + Basislage

+ Basis: + statische Daten

Status: 1984

 ist aktuell früher = Basis keine Daten

Bestimmung:

 ist Cordon HAM Lager Abriegelung für Arbeit

Aufs. 1984 aufgelassene, mit Wasser bedeckte Kiesgrube, 20x50x1,5 m.

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

- + Form: + flach und ausgedehnt
- Form: - Geröll
- + Gr. + klein
- Gr. - groß
- + Abl. - Ablagerung
- Abl. - Gängig; Lagerstätte
- + SW. - Grundwasserstandshöhe
- SW. - Verwendung von
- + sp. - speziell
- sp. - Abfluss
- + Basis: - Abschluss; Bezeichnung
- Basis: - Unterseite der Kiesbank; neben der Schotterdeckung

Größe:	<input type="radio"/> groß	<input type="radio"/> mittel	<input type="radio"/> klein	<input type="radio"/> sehr klein	<input checked="" type="radio"/> tief

**VORRÄTE**

Material 1

Code

Name

- > Menge
- > Nachgewiesen
- > vermisst
- > gesuchter

- > Angriffen
- > verhindert
- > geprägt

**FORDERDATEN**

Material 2

Code

Name

Jahr

000

999

- > K = Konkurrenz
- > R = Rivalen
- > T = Technikwerte

**U M W E L T F A K T O R E N****VERBUNDENES/ GEITUNGS IN  
LAGERSTÄTTERÄBEREICH**

- Baum
- Struktur
- Material
- Dienst. Udg.
- Abfall - Udg.
- Gew.-Udg.
- Flora
- Fauna **Forstfeste**
- Wasser

Belastung  
niedrig**BAUDICHE NUTZUNG IM HABEREICH**

- Wohngebiete
  - Industrie, Hand- und Handelsgebiete
  - Stromspezials für Industrie und Gewerbe
  - Verkehr
- Erinnerung  weiter oben
- 00 bis 100+  1001-1000+

**LANDSCHAFTSÖKOLOGIE INHABEREICH**

- Landschaftsökologische Nutzung
- Siedlungsökologische Nutzung
- Naturschutz Nutzung

**FOLGENUTZUNG**

- |             |                          |                                       |
|-------------|--------------------------|---------------------------------------|
| W. Nutzen:  | <input type="radio"/> ja | <input checked="" type="radio"/> nein |
| Z. Nutzen:  | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> nein            |
| W. Nutzung: | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> nein            |
| Z. Nutzung: | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> nein            |

**BEMERKUNGEN**

Name/Name

--	--	--

**UNTERLAGEN**

Unterstützende und Unterstützende Unterlagen fallen ausserhalb dieses Dokumentes aus.

- > P = unterstützende Urkunde
- > B = unterstützende Sachliche Belege/Blätter
- > K = unterstützende Karte

--	--	--	--



0503/1

Kies, Sand

Steiermark

Fürstenfeld

Burgau

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

M. Pöschl

1984

## ORTSANGABEN:

Autobahn: OK 167

Strecke: Länge:

Breite:

Gebietsbeschreibung: Burgau



Wasserstand:

Burgau:

Länge:

Breite:

Wasserstand:

Burgau:

Länge:

Breite:

## ALLGEMEINE ANGABEN:

+ Aufz. = Aufzweigende Abschuttung

+ Rast. = Raststellen vor

+ Tiefw. = tiefliegende Abrißgr.

+ Füllung = Durchdringung und/oder Verfestigung

+ Bas. = Basis

+ Mitt. = mittlerer Wert

+ Max. = höchste Werte

Datum: 1984  relativ frisch  veraltet  H. Bereit  sehr frischBelieferung:  zu Transporten  VDZ  regional  überregional  zur ExportAufs. 1984 aufgelassene und verwachsene Kiesgrube; 50x30x3 m.  
Bes. 1984 Stadtgemeinde Fürstenfeld

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

- + Farbe: + Farbe und Beschaffung
- + Gau.: + Gauerei
- + Alter: + Alter
- + GE: + Grundwasserentnahmestelle
- + Warr.: + Wasserstand ab
- + ANAL.: + Analysen
- + Besch.: + Abgrenzung Beschreibung

- + Beschaffung / Anlieferung: - Kies, Sand
- + Begrenzungsebene / - entnahmest.: -
- + Bergam. Lagerort: -
- + Wasserspiegel: -
- + Untergrund: -
- + Unterlager: -
- + Unterlagerunter: -

Quelle:  1984  älter  neu  ungek.

**VORRÄTE**

Menge:

Datum:

- Rohstoffe
- Energieprodukte
- Rohstoffe
- Energieprodukte

- Landwirtschaft
- Industrie
- Dienstleistungen
- Handel

**FORDERDATEN**

Menge:

Datum:

Art:

Frist:

- Konsummittel
- Industriegüter
- Technikmaterial

**UMWELTFAKTOREN****VERKEHRSWEISER LIEFERUNG IN  
LAGERSTELLERBEREICH**Entfernung  
in km

- Auto
  - LKW
  - Boot
  - Eisenbahn
  - Wasserweg
  - Luftweg
  - Postauto
  - Bahn
  - Flugzeug
- gutserweg*

**RECHTE NUTZUNG IM ANBERICHT**

- Privatnutzung
- Bevölkerung und Betriebsgruppen
- Öffentlichkeitsdienst der Industrie und Gewerbe
- Güterverkehr
- Dienstleistung
- unter 200 m
- 201 bis 500 m
- über 500 m

**LANDSCHAFTSÖKODOKO IN ANBERICHT**

- Landwirtschaftliche Nutzung
- Nichtlandwirtschaftliche Nutzung
- Sonstige Nutzung

**FOLGENUTZUNG**

- Nutzen
- Verlust
- Mischung
- Unklar

**BEMERKUNGEN** (maximales Schriftmaß 10 mm)**UNTERLAGEN**

- V = verpflichtende Unterlagen
- B = unverpflichtende Unterlagen, welche die Anfrage ergänzen
- S = unverpflichtende Seiten

0503/2

Kies

Steiermark

Fürstenfeld

Burgau

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

W. Pöschl

1984

## ORTSANGABEN:

Bundesstraße: BK 167

Station	Länge	Station

Fließrichtung Strom



## ALLGEMEINE ANGABEN:

- Seite
- Unterseite horizontales
- Seite, + Sonderheit von
- Seite, + technische Anmerkung
- Fluss, + Quellwinkel
- Fluss, + technische Anmerkung
- Wass., + Wasserstand
- Wass., + Wasserstand
- Wass., + Wasserstand
- Wass., + Wasserstand

Datum: 1984

Zeit:

Befüllung:

für Typenblatt

(1984)

Betr.:

(1984)

Bemerkung:

Kiesgrube, 100x70x4 m.

J. SIEGL

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

- Form
- Rutsch und Ausfällung
- Bau
- Gleise
- Wasser
- Grundwasserentnahmen
- Wasser, + Verwendung von
- Abfall
- Abwasser
- Besch. + Abgängende Beschreibung

Hauptbeschreibung: Kies, Sand

Beigabenbeschreibung: -

Bemerkungen: -

Witterungsart: -

(Markieren Sie Kästen welche bei Witterungsart gelten)

Basis	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Besch.	im Bangenden rund 70 cm Feinsand				

**VORRÄTE**

Verfügbarkeiten:  
 1 = Mängellos  
 2 = leicht mängelhaft  
 3 = mittelmäßig  
 4 = schlecht mängelhaft

• • • Anwendung:  
 A = Mängellos  
 B = leicht mängelhaft  
 C = mittelmäßig  
 D = schlecht mängelhaft

**FÖRDERDATEN**

• • • Kontrollen:  
 E = Neuertrag  
 F = Restneuertrag  
 G = Restmaterial

Anzahl:

Code:

Art:

Menge:

Bemerkung:

Anzahl:

Code:

Art:

Menge:

**UMWELTFAKTOREN****VERKEHRSFREI/LEISTUNGEN IN LÄNDERSTETTERBERG**

- Auto
- Motorrad *gutweg*
- Rad
- PKW-LKW
- Pkw-LKW
- Bus
- Fahrrad
- Sonstige
- Keine

Erreichbarkeit  
ca. =**BAULICHE NUTZUNG IN LÄNDERSTETTERBERG**

- Wohngebiet
- Industrie- und Gewerbegebiet
- Wirtschaftsgebiete für Dienstleistungen und Handel
- Freizeit
- Erholung
- Außerhalb der Siedlung
- Anderes

**LÄNDERSCHAFTSLOGISCHE GRUNDRECHTE**

- Länderschaftliche Nutzung
- Bodenbaulandliche Nutzung
- Naturnah Nutzung

**FOLGENUTZUNG**

- |                 |                          |  |
|-----------------|--------------------------|--|
| 20 m entfernt:  | <input type="radio"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 50 m entfernt:  | <input type="radio"/> ja | <input type="checkbox"/> nein            |
| 100 m entfernt: | <input type="radio"/> ja | <input type="checkbox"/> nein            |
| 200 m entfernt: | <input type="radio"/> ja | <input type="checkbox"/> nein            |

**BEMERKUNGEN**

Name/Ort \_\_\_\_\_

Zeit \_\_\_\_\_

**UNTERLAGEN**

Vorlage mit unvollständigen Unterlagen nach Satz 1 Absatz 1 Buchstabe a)

- A = vollständig, ordnungsgemäß
- B = unvollständig, unzureichend, Rechtsfehler möglich
- C = unvollständig, falsch

Beratet / unterschrieben <input type="checkbox"/>				

0503/3

Kies

Steiermark

Fürstenfeld

Burgenland

Oststeier., Hügelland

Oststeir. Becken

M. Föschl

1984

## ORTSANGABEN:

Kartennr. 163

Ortsbeschreibung: Salz

## ALLGEMEINE ANGABEN:

- > Auto. -> mitgetragene Autonummer
- + Themat. -> halbgestrichenes Pfeilsymbol

- + Bef. -> bewohnt von
- + Bes. -> Besitzer

- + Begr. -> kultische Anlage
- + Bau. -> historische Bauten

Stand:	1984	<input type="radio"/> unbewohnt	<input checked="" type="radio"/> verlassen	<input type="radio"/> bewohnt	<input checked="" type="radio"/> unbewohnt	<input type="radio"/> unbewohnt
Bestellung:		<input type="radio"/> nur Dokumentiert	<input checked="" type="radio"/> Natur	<input type="radio"/> legitim	<input type="radio"/> überzeugend	<input type="radio"/> nur Natur
Aufs.	1984	aufgelassene und verwachsene (Baumbestand alt) Kiesgrube,				
Bes.	1984	60x50x6 m. Weinseitigmühle				

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

- + Farbe -> Farbe und Auszeichnung
  - + GRN. -> Größe
  - + Alter
  - + GEW. -> Grundgewichtsmaßnahmen
  - + Metar. -> Verwendungszweck
  - + Anal. -> Analyse
  - + Besch. -> Abgrenzung Beschreibung
- Merkmal/-merkmale - Kies
- Grundmerkmale/-merkmale -
- Gängige Eigenschaften -
- Nettongewicht (kg) -
- Hinweise/-merkmale - können nicht der Automateneinschätzung

Farbe:	<input checked="" type="radio"/> sand	<input type="radio"/> rot	<input type="radio"/> grün	<input type="radio"/> braun	<input type="radio"/> grau
GRN.:					
Metar.:					
Anal.:					
Besch.:					

weitere markieren

**VORRÄTE**

Wirtschaftssubjekte  
+ A = Agrarprodukte  
+ B = Rohstoffe  
+ C = Dienstleistungen

+ D = Agrarprodukte  
+ E = Rohstoffe  
+ F = Dienstleistungen

**FORDERDATEN**

+ G = Agrarprodukte  
+ H = Rohstoffe  
+ I = Dienstleistungen

Anzahl-

Code:

Zeit:

+ Menge

Rechnungszeit:

Anzahl-

Code:

Zeit:

+ Menge

**UMWELTFAKTOREN**

VERBRENNWÄRME/LEISTUNGEN IN LANDWIRTSCHAFTSSEKTOR	
<input type="radio"/> Raten	
<input checked="" type="radio"/> Stärke	<i>Güterweg</i>
<input type="radio"/> Riesel	
<input type="radio"/> Elektro	
<input type="radio"/> Wasserstrom	
<input type="radio"/> Gas-/Heiz.	
<input type="radio"/> Pferde	
<input type="radio"/> Schafe	
<input type="radio"/> Rinder	

BAULICHE NUTZUNG IM RAHMEN DER LANDWIRTSCHAFT	
<input type="radio"/> Wohngebäude	
<input type="radio"/> Bauen, Nutzen und Betriebshof	
<input type="radio"/> Betriebsgebäude im Industrie und Gewerbe	
<input type="radio"/> Siedlung	
Baufläche	ca. 100 ha
<input type="radio"/> 100 bis 1000 ha	
<input type="radio"/> über 1000 ha	

LANDSCHAFTSÖKONOMISCHE FUNKTIONEN		
<input checked="" type="radio"/> Landwirtschaftliche Nutzung		
<input type="radio"/> Tourismus/naturkundliche Nutzung		
<input type="radio"/> Naturschutz		
FOLGENUTZUNG		
<input type="radio"/> abholen	<input type="radio"/> ja	<input type="radio"/> nein
<input type="radio"/> importieren	<input type="radio"/> ja	<input type="radio"/> nein
<input type="radio"/> Maschinenpark		
<input type="radio"/> Tierehaltung		

**BEMERKUNGEN** (maximalen Zeichenraum von 100)

Haushalt	Land	
----------	------	--

**UNTERLAGEN**

(Vorliegende und übernommene Unterlagen, Mappen, Dokumente, Bilder usw.)

- + B = vorliegende Unterlagen
- + B = übernommene Unterlagen: Belege, Rechte, Recht
- + B = unbekannt - Kartei

--	--	--

FÜRSTENFELD/Seebacher

0504/1

Lehm

Steiermark

FÜRSTENFELD

FÜRSTENFELD

Oststeiermark

Oststeir. Becken

F. Ebner

1976

## ORTSANGABEN:

Lokalisiert in OR 166

Siedlungsraum

Lage

Basis



Topografie

Gebiete

Basis

Konturen

Lage

Basis

Wert	Wert	Wert

## ALLGEMEINE ANGABEN:

- > Karte: -> Verzeichnis LAGERSTÄTTE
- > Standort: -> Verzeichnis GEBIETE
- > Standort: -> Verzeichnis GEBIETE

- > Basis: -> Verzeichnis LAGERSTÄTTE
- > Basis: -> Verzeichnis GEBIETE

- > Basis: -> Verzeichnis LAGERSTÄTTE
- > Basis: -> Verzeichnis GEBIETE

Basis:	1984	<input checked="" type="radio"/> <b>Lehmgrube</b>	<input type="radio"/> <b>Lehm</b>	<input checked="" type="radio"/> <b>Lehm</b>	<input type="radio"/> <b>Lehm</b>
Bestimmung:		<input type="radio"/> <b>für Bauzweck</b>	<input type="radio"/> <b>Lehm</b>	<input checked="" type="radio"/> <b>Lehm</b>	<input type="radio"/> <b>Lehm</b>
Aufse.	1969	Lehmgrube (auch 1984)			
des.	1969	W. Seebacher, FÜRSTENFELD			
Betr.	1969	FÜRSTENFELDER Bauschotter- und Backsteinwerke			
Techn.	1969	Kastenbeschicker, Förderband, Rollergang, Walzwerk, Presse, Ringofen, Durchlauftrocknerei			

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

- > Form:  Form und Ausbildung
- > Gestein:  Gestein
- > Alter:  Alter
- > ORF:  Oberflächenverhältnisse
- > Wert:  Beschreibung um
- > Ausw.:  Auswirkungen
- > Basis:  Allgemeine Beschreibung

- Bestimmung/-typisch:** -> Lehm
- Geologische Art / Typ:** ->
- Baugut, Legende:** ->
- Referenzstellen:** ->
- Unterschriften:** -> Unterschriften der Hintererreiter nach der Absichtserklärung

Wert	<input type="radio"/> <b>ja</b>	<input checked="" type="radio"/> <b>nein</b>	<input type="radio"/> <b>nur</b>	<input type="radio"/> <b>teilweise</b>

**VORRÄTE**

Verfügbarkeiten:  
 = eingeschränkt  
 = ausreichend  
 = unzureichend

= E = eingeschränkt  
 = ausreichend  
 = unzureichend

**FORDERDATEN**

= A = ausreichend  
 = ausreichend  
 = unzureichend

Code	Jahr	Menge	Begutachtung

Code	Jahr	Menge

**UMWELTFAKTOREN**

ERHALTBARKEIT/LEISTUNG IM LAGERSTÄTTENBEREICH		ENTFERNUNG M - m
1	<input type="radio"/> Bem. ....	
2	<input checked="" type="radio"/> Städte	
3	<input type="radio"/> Land	
4	<input type="radio"/> Eisen-Ldg.	
5	<input type="radio"/> Industrie	
6	<input type="radio"/> Gew.-Ldg.	
7	<input type="radio"/> Pferde	
8	<input type="radio"/> Transport	
9	<input type="radio"/> Natur	
		<b>60</b>

RAUHE/RECHTE NUTZUNG IM LAGERSTÄTTENBEREICH	
10	<input type="radio"/> Friedhöfe
11	<input type="radio"/> Baul. Roh- und Betonprodukte
12	<input type="radio"/> Abfallabfuhr/Ab. Haushaltsabfallabfuhr
13	<input type="radio"/> Abwasser
	Fließgew. <input type="radio"/> ohne BGW
	<input type="radio"/> abw. BGW
	<input type="radio"/> abw. BGW

LAGERSTÄTTENBEGEHNDE MAßNAHMEN	
14	<input type="radio"/> Limited Recyclable Nutzung
15	<input checked="" type="radio"/> Nachhaltigkeits-nutzung
16	<input type="radio"/> Schützige Nutzung

**FOLGENUTZUNG**

20	<input type="radio"/> nicht nutz.	<input type="radio"/> +	<input checked="" type="radio"/> -
21	<input type="radio"/> begrenzt	<input checked="" type="radio"/> +	<input type="radio"/> -
22	<input type="radio"/> kurzfristig		
23	<input type="radio"/> länger		

**BEMERKUNGEN**

Hinweis/Bemerkung	Art:	
-------------------	------	--

**UNTERLAGEN**

\* = neuer \* = veränderte Unterlage  
 \*\* = erweiterte Unterlage  
 \*\*\* = aktualisierte Unterlage

\* = veränderte Unterlage  
 \*\* = erweiterte Unterlage (fiktiv) / Aktuelle Unterlage  
 \*\*\* = aktualisierte Unterlage

--	--	--

Bearbeit. verarbeitet

0505/1

Kies

Steiermark

Fürstenfeld

Großsteinbach

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

N. Pöschl

1984

## ORTSANGABEN:

Kantonstr. 10

OK 166

Autobahnen

Länge

Breite

Ziffern

Ziffern

Ziffern

Koordinaten

X

Y

Höhe

X

Y

Höhe

Z

## ALLGEMEINE ANGABEN:

- Autob., Verbindungs-, Infrastruktur
- Eisenb., Transportverbindungen, Betriebswege
- Wasser-, Wasserversorgung
- Elektr., Gasversorgung

- Kult.- und Naturdenkmale
- Bau-, Flur-, Bodenveränderungen
- Berg-, Lager-, Gewerbe-

- Techn.-, Wirtschaftliche Anlagen
- Nat. - Naturliche Quellen

Wert	1984	<input type="radio"/> unbewohnt	<input checked="" type="radio"/> bewohnt	<input checked="" type="radio"/> = Begr. period	<input type="radio"/> außer Betrieb
Bewohnt		<input type="radio"/> nur Wohngeb.	<input type="radio"/> Büro	<input type="radio"/> Industri	<input type="radio"/> für Erhol.

Aufls.: 1984 Kiesgrube, z.T. rekultiviert, fallweise Entnahme  
120x40x5 m.

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

- Form, - Form und Ausdehnung
- Geste., - Gesteine
- Alter
- SW, - Grundsatzverhältnisse
- Verw., - Verwendung, etc.
- Anal., - Analysen
- Besch., - Allgemeine Beschreibung

- Handbeschreibung, -
- Beschreibung/-reihenfolge, -
- Gangen, Lagerst.
- Abbaugrenze/-linie, -
- (Hinweise zu Rissen, Falten der Relieftopographie)

Kies, Sand

Stärke	<input type="radio"/> null	<input checked="" type="radio"/> zw.	<input type="radio"/> zw.	<input type="radio"/> mehr
--------	----------------------------	--------------------------------------	---------------------------	----------------------------

Muster untersch.

**VORRÄTE**

Verfügbarkeit:  
 A = vollverfügbar  
 B = teilweise verfügbar  
 C = nicht verfügbar  
 D = ungenügend

Menge:

Code:

Art:

Menge:

Bemerkung:

**FÖRDERDATEN**

Erreichbarkeit:  
 A = leicht erreichbar  
 B = mittlerer Erreichbarkeit  
 C = schwierig erreichbar

Menge:

Code:

Art:

Menge:

Bemerkung:

**UMWELTFAKTOREN****VERKEHRSWEGLÄUFER IN LÄUFRADTTERRITORIUM**

- A = kein
- B = gering
- C = mäßig
- D = sehr viel
- E = sehr stark
- F = überwiegend
- G = sehr überwiegend
- H = extrem

Erreichbarkeit:  
 A =

Bemerkung:

**BAUBEZOGENE NUTZUNGS- UND WERTEGRAD**

- A = Bebauungsfläche
- B = Baurechtliche Wohn- und Betriebsgebiete
- C = Bebauungsfläche mit industrieller und öffentlicher Nutzung
- D = Gewerbe
- E = Erholung
- F = über 100m
- G = 50-100m
- H = unter 50m

**LÄNDSCHAFTSSTILISTISCHE GRADIERUNG**

- A = Landschaftstechnische Nutzungen
- B = Pflanzbautechnische Nutzungen
- C = Naturnah Nutzungen

**FOLGENUTZUNG**

- |                 |   |   |
|-----------------|---|---|
| Erreichbarkeit: | <input type="radio"/> A =               | <input type="radio"/> B =                   |
| Bauzeitraum:    | <input type="radio"/> C = vor 1945      | <input type="radio"/> D = ab 1945           |
| Methode:        | <input type="radio"/> E = Mischbauweise | <input type="radio"/> F = Siedlungsbauweise |

Name/Zeichen

Art:

**BEMERKUNGEN**

(Anmerkungen, Schlußfolgerungen usw.)

**UNTERLAGEN**

Name:

A = vorliegende Unterlagen  
 B = untersuchte Unterlagen, Sonstige, Nichts  
 C = unvollständige Unterlagen

Art:

0505/2

Kies

Steiermark

Fürstenfeld

Großsteinbach

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

M. Fäschl

1984

## ORTSANGABEN:

Autobahn A 5

ÖK 165

Spann:

Länge:

Basis:

Zeitzone:

Länge:

Basis:

Koordinaten:

Länge:

Basis:

Zeitzone:

Spann:

Länge:

Basis:

Spann:

Länge:

Basis:

Spann:

Länge:

Basis:

Spann:

Länge:

## ALLGEMEINE ANGABEN:

- Auto: -
- Motorrad: -
- Fahrrad: -

- Basis: -
- Zeitzone: -

- Basis: -
- Zeitzone: -

Auto:	<input type="radio"/> Helle Farbe	<input type="radio"/> Dunkle Farbe	<input checked="" type="radio"/> In Betrieb	<input checked="" type="radio"/> nicht in Betrieb
Basis:	<input type="radio"/> zu Tageszeit	<input type="radio"/> tagsüber	<input type="radio"/> abends	<input type="radio"/> tagsüber
Zeitzone:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

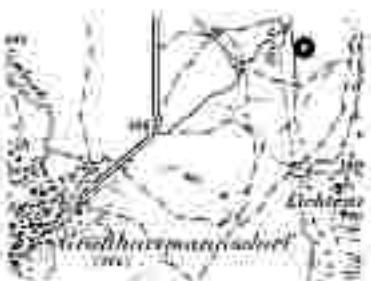
Aufs. 1984 aufgelassene und verachsene Kiesgrube, 50x30x4 m.

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

- Form: - Rund und Ausbildung
- Geol.: - Gestein
- Alter: -
- GfB: - Grundwasserstandshöhe
- Verw.: - Verwendung: -
- Anal.: - Analyse: -
- Markt: - Abgrenzung: - Beschreibung

- Hauptmineral/-mineral: - Kies, Sand
- Begleitmineral/-mineral: -
- Geringe Lagerung: -
- Höhengradient (H): -
- Mikrostruktur: -

Geste:	<input type="radio"/> sehr	<input type="radio"/> sehr	<input type="radio"/> sehr	<input type="radio"/> sehr
--------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------



Basis: unten rechts

**VORRÄTE**

Verfügbarkeit  
• = ausreichend  
+ = mangelhaft  
- = fehlend

Menge:

Code:

Jahr:

+ Mengen:

Verfügbarkeit  
• = ausreichend  
+ = mangelhaft  
- = fehlend

Begleittext:

**FORDERDATEN**

• = ausreichend  
+ = mangelhaft  
- = fehlend

Menge:

Code:

Jahr:

+ Mengen:

**UMWELTFAKTOREN****VERKEHRSWEGE/LEISTUNGEN IM LAGENBERTEMBEREICH**

Verfügbarkeit

+/-

- kein
- STADT** anliegt
- keine

**BAULICHE NUTZUNG IM NAHBEREICH**

+/-

- Wohngebiet
- Büro-, Hand- und Dienstleistungsgeb.
- Betriebsgebäude für Industrie und Gewerbe
- Sonstige

Entfernung:  unter 50m ab 50 bis 100m  über 100m**LANDSCHAFTSGELOGISCHE SITZBEREICH**

- ländliche/naturliche Nutzung
- vorstädtische Nutzung**
- städtische Nutzung

**FOLGENUTZUNG**

- kein Nutzen  +  -
- geringer Nutzen  0  hoher Nutzen
- Mangelernstung
- keine

Name/Zeichn.

+/-

**BEMERKUNGEN**

Name/Zeichn. Schriftfarbe: schwarz

**UNTERLAGEN**

• = technische und wissenschaftliche Unterlagen, Karten, Quellenkataster, Statistik usw.

• = technische Unterlagen

• = unterschiedliche Qualität, Basis A/B/C/D

• = unterschiedliche Güte

Großhartmannsdorf

0505/3

Kies

Steiermark

Fürstenfeld

Großsteinbach

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

M. Föschl

1984

## ORTSANGABEN:

Kommunale Nr.

BR 166

Autobahn

Landes

Stadt

Großhartmannsdorf



Autobahngepfeile

Landes

Stadt

Verwaltung

Landes

Stadt

Gemeinde

Landes

Stadt

Gemeinde

## ALLGEMEINE ANGABEN:

+ Auto. = motorisierte Fahrzeuge

+ Bahn. = Schienenfahrzeuge

+ Tiefbau. = technische Anlagen

+ Flug. = Flugzeuge und Hubschrauber

+ See. = Seefahrzeuge

+ Wald. = Natürliche Däme

+ Wasser. = Wasserfahrzeuge

+ Regen. = Regenwasser

+ Zivil. = ziviler Betrieb

+ Industrie. = Industriefahrzeuge

+ Landw. = Landwirtschaft

+ Militär. = Militärfahrzeuge

+ Dienst. = Dienstfahrzeuge

+ Sonst. = Sonstige

+ Feuer. = Feuerwehrfahrzeuge

Datum: 1984

aufgelassene und rekultivierte (Sportplatz) Kiesgrube,  
100x 50x4 m.

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

- + Form. = Form und Ausdehnung
- + Grav. = Gravat.
- + Alter
- + SW. = Grundwasserspiegelstand
- + Wass. = Verwendung wss.
- + Anst. = Anstiegen
- + Bezeich. = Allgemeine Bezeichnung

Hauptmerkmal/-merkmale:

Kies

Zweitmerkmal/-merkmale:

-

Drittermerkmal/-merkmale:

-

Baugatt. Lagerart.:

-

Weltgrasart (W):

-

Weltgrasart (S):

-

Hinzugetragen in Klammer haben bei Reinsortbestimmung

Geste:	<input checked="" type="radio"/> artig	<input type="radio"/> artig	<input checked="" type="radio"/> artig	<input type="radio"/> artig	<input checked="" type="radio"/> feucht	<input type="radio"/> trocken

**VORRÄTE**

• Menge  
Code: ...  
Name: ...  
Menge

• Menge  
Code: ...  
Name: ...  
Menge

**FORDERDATEN**

• Menge  
Code: ...  
Name: ...  
Menge

**UMWELTFAKTOREN****VERKEHRSWEGE/LEITUNGEN IM LAUFRICHTERHEBEBEREICH**Entfernung  
m m

- 1 Hh
- 2 Siedl. Gatenweg entkoppelt
- 3 Kabel
- 4 Fern-Ldg.
- 5 Hochw-Ldg.
- 6 Schifffahrt
- 7 Flugver.
- 8 Sonstige
- 9 Auto

**NAULICHE NUTZUNG IM NAHEBEREICH**

- 10 Pflanzendeck
- 11 Gart. Nutz- und Betriebsgelände
- 12 Ackerland
- 13 Verkehrsinfrastruktur (Autobahn und Schnellstr.)
- 14 Industrie
- 15 Gewerbe
- 16 SO-Zone (SOZ)
- 17 SO-Zone (SOH)

**LANDSCHAFTSBAUDRÖGE ZAHLERHEBEN**

- 18 Landwirtschaftliche Nutzung
- 19 Verkehrsinfrastruktur Nutzung
- 20 Sonstige Nutzung

**FOLGENUTZUNG**

- |                 |                            |                                      |                           |
|-----------------|----------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| 20 Verkehrsart: | <input type="radio"/> 1 P  | <input checked="" type="radio"/> 2 H | <input type="radio"/> 3 M |
| 21 Regenwasser: | <input type="radio"/> 4 Ja | <input type="radio"/> 5 Nein         |                           |
| 22 Abwasser:    | <input type="radio"/> 6 M  |                                      |                           |
| 23 Sonstige:    | <input type="radio"/> 7 M  |                                      |                           |

**BEMERKUNGEN**

(maximales Schriftmautummaß 100)

**UNTERLAGEN**

• 1 = unzureichende Lizenzen  
• 2 = erweiterte Hersteller-Ausnahmen (Rechtsv. Rechtsv. Rechts)  
• 3 = unzureichende Evidenz

Antrag vermerkt

0505/4

Kies

Steiermark

Fürstenfeld

Großsteinbach

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

N. Pöschl

1984

## ORTSANGABEN:

Kantonstrasse

UK 166

Autobahnzähler

Länge

Raute

Basis

Basis

Raute

Wert

Wert

Raute

Distanz

Distanz

Raute

Grenzmarkierung



## ALLGEMEINE ANGABEN:

- -  = bekannte Lagerstätte
- -  = verdecktes Lagerstättensymbol

- -  = bekannte Lagerstätte
- -  = verdecktes Lagerstättensymbol

- -  = bekannte Lagerstätte
- -  = verdecktes Lagerstättensymbol

Datum

Stichtag	1984	<input checked="" type="radio"/> = tatsächliches Funddatum	<input type="radio"/> = geschätztes Funddatum	<input type="checkbox"/> = Basis	<input type="checkbox"/> = Basis mit Vermerk	<input checked="" type="checkbox"/> = Basis mit Vermerk und Basis
----------	------	--	---	----------------------------------	--	---

Basiszeitung		<input type="checkbox"/> für Gravimeter	<input checked="" type="checkbox"/> für Total	<input type="checkbox"/> = regional	<input type="checkbox"/> = schichtparallel	<input type="checkbox"/> = für Längen
--------------	--	---	---	-------------------------------------	--	---------------------------------------

Aufs., 1984 aufgelassene, verwachsene und versumpfte Kiesgrube,  
50x30x3,5 m.

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

- Form: - Form und Ausbildung
- Gestein: - Gestein
- Alter: -
- GW: - Grundwasserspiegelstand
- Verh.: - Verwitterung ab
- Anst.: - Anstieg
- Besch.: - allgemeine Beschreibung

- Hauptmaterial/-mineral: - Kies
- Begleitmaterial/-mineral: - Sand
- Baugut, Legatart: -
- Muttergestein: -
- Hintergrund: -
- Hinweise: (Klammer: unten der Hinweisschildung)

Sorte	<input checked="" type="radio"/> jnd	<input type="radio"/> -	<input checked="" type="radio"/> körnig	<input type="radio"/> körnig	<input checked="" type="radio"/> Platten
Inhalt	Kies - Sand				

## VORRÄTE

Bestellstatus:  
 -> eingereicht  
 -> bearbeitet  
 -> freigegeben

Bestellnr.  
Code

Name

LKW

Wagen

Registrier

## FORDERDATEN

Bestellstatus:  
 -> eingereicht  
 -> bearbeitet  
 -> freigegeben

-> bestellt  
 -> bearbeitet  
 -> freigegeben

Bestellnr.

Name

LKW

Wagen

Registrier

## UMWELTFAKTOREN

VERKEHRSWEISE/ LÄRMURS IN  
LAGERSTÄTTERGEBIET

- Auto  
 Straße *ausliegen*  
 Wasser  
 Radweg  
 Produktions  
 Güter-LKW  
 Person  
 Sonstige  
 Wagen

Räusperung  
in dB

## BAUDICHE NUTZUNG IM AUFWACHDACH

- Privatwohnung  
 Gewerbe, Büro / Verwaltungsbau  
 Betriebsgebäude für Industrie und Gewerbe  
 Sonstige  
*Wohnung*       *verboten*  
 *EE 34 100m*       *EE 100m*

## LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (MAHBERRICHT)

- Landschaftliche Nutzung  
 Naturhaeufige Nutzung  
 Sonstige Nutzung

## FOLGENUTZUNG

- verboten*       *verboten*  
 *verboten*       *verboten*  
 Wohngebiet       *verboten*  
 Wirtschaftsgeb.       *verboten*  
 Sonstige      *sportplatz*

Name/Name

BEMERKUNGEN (maximal 10 Zeichenzeichen je Zeile)

## UNTERLAGEN

Bestellzettel und zusätzliche Unterlagen kann zu einem Dokument (Bestell-Nr. 1)

= verbindliche Eintrag  
 = unverbindliche Zusatzangaben (keine Rechtswirkung)  
 = unverbindliche Ratschlag

Gesamt verhindern



Japischmühle

a505/5

Kies

Steiermark

Fürstenfeld

Großsteinbach

Oststeir. Rügelland

Oststeir. Becken

Quartär

M. Pöschl

1984

## ORTSANGABEN:

Nummer der MK 166

Zurück

Länge

Basis

Vorwärts

Länge

Basis

Vorwärts

Länge

Basis

Ton 200 Tonnen



## ALLGEMEINE ANGABEN:

+ Aukt. = auskostenpflichtig

+ Basal. = basaltischer Untergrund

+ Tafel. = tabellarische Angabe

+ Basal. = Basalt

+ Basal. = Basalt

+ Basal. = basaltisches Gestein

Steuern	1984	<input checked="" type="radio"/> neuerlicherweise	<input type="radio"/> erneut	<input checked="" type="radio"/> 2. X = Erneut.	<input type="radio"/> 4. <input checked="" type="radio"/> außer Betrieb
Befreiung		<input type="radio"/> für Gemeinde	<input type="radio"/> neuer	<input type="radio"/> neuer	<input type="radio"/> nicht mehr
Aufs.	1984	Kiesgröße 400x100x3 m, Raubbaggerung			

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

- + Form: + Form und Ausbildung
- + Ges.: + Gesamte
- + Alter: +
- + GEW: + Grundwasserspiegelhöhe
- + Natur: + Verwitterung usw.
- + Artel.: + Abtragung
- + Besch.: + physikalische Beschreibung

- + Hauptmerk./-reihenfolge: + Kies
- + Begleitmerk./-reihenfolge: +
- + Geolog. Legende: +
- + Beschreibung mit: +
- + mikroskopische Beschreibung: +

Durch.	<input type="radio"/> auf	<input checked="" type="radio"/> unter	<input type="radio"/> ohne	<input type="radio"/> gegen
<p> </p> <p> </p>				

**VORRÄTE**

Verfügbarkeiten:  
 = nachgewiesen  
 = wahrscheinlich  
 = unzweifelhaft

= = produzierend  
 = nachgewiesen  
 = wahrscheinlich

**FORDERDATEN**

= = bestehend  
 = neuwertig  
 = zu überprüfen

Material-

Code

Art

-

Menge

-

Bemerkung

Material-

Code

Art

-

Menge

-

**U M W E L T F A K T O R E N****VERKEHRSWEG/LEITLINIE/IN  
LÄNDERSTETTEMBERG**Fahrtrichtung  
N. S.

- Dorn
- Erde **aufgelöst**
- Faser
- Gestein
- Gras/Lippe
- Wasser-Lippe
- Sand/Lippe
- Pflanze
- Sonstige
- Keine

**BAULICHE NUTZUNG IM ANHERRSCH**

- Wohngebiet
- Industrie, Hand- und Handelsgebiete
- Dienstleistungsgebiete für Industrie und Gewerbe
- Gewerbe
- Erholungs-  unter 10%
- 10-49%  über 50%

**LANDSCHAFTSÄÄLOGISCHE INAHERRSCH**

- verkehrsbedingte Nutzung
- ländliche/naturliche Nutzung
- Sonstige Nutzung

**FOLGENUTZUNG**

- nicht nutzbar  ja  nein
- unbekannt  ja  nein
- Wiedernutzung
- Sonstige

Autoren/Name

Datum

**BEMERKUNGEN****UNTERLAGEN**

unterlagen und charakteristiken unterlagen kann ausdrucken unterblieben sind

= = produzierendes Objekt  
 = nichtproduzierendes Objekt, benötigt Berichtigung  
 = unzweifelhaftes Rennen

Selbst unterschrieben



0506/1

Sand

Steiermark

Fürstenfeld

Großwittersdorf

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

Quartär

M. Pöschl

1984

## ORTSANGABEN:

Kommune: DK 166

Bauart: Länge:

Basis:

Verlauf: Basis:

Größe:

Höhenlage:

Tiefe:

Tiefe:

Tiefe:

Tiefe:

Tiefe:



## ALLGEMEINE ANGABEN:

&gt; Alter: &gt; verwitterte Schichten:

&gt; Basis: &gt; Spülungen von:

&gt; Tiefen: &gt; aktuelle Bildung:

&gt; Basis: &gt; Durchdringung von Schichten:

&gt; Basis: &gt; Schichten:

&gt; Basis: &gt; aktuelle Schichten:

Datum: 1984  Tiefbohrung:  abgetragenBemerkung:  für Böschungen  auf  ab  abgeräumt  für Spülungen  für Spülungen

Artf. 1984 aufgelassene und z.T. verwachsene Sandgrube im Grundwasserberich, L 100, B 50 m.

(nach)

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

- |                                       |   |      |
|---------------------------------------|---|------|
| > Form: > Fisch- und Rautenbildung    | Mineralien/-fazies:                               | Sand |
| > Gestein: > Gestein                  | Geogenetik/-abstammung:                           |      |
| > Alter: > Geologische Epoche:        | Gangart, Lagerart:                                |      |
| > Urspr.: > Grundwasserentnahmestelle | Nährstoffart/Menge:                               |      |
| > Verh.: > Verkarstung: gering        | Hintergrundart:                                   |      |
| > Ausl.: > Abtragung: gering          | Hintergrundmenge:                                 |      |
| > Beschr.: > Angewandte Bezeichnung:  | (Hintergrund = Zimmer, nicht der Hintergrundwert) |      |

Schicht:  sand  sandstein  silt  siltstein

## VORRÄTE

Vorrätekennzeichen  
 - L = Lagerbestand  
 - M = Mischbestand  
 - V = Verbrauch

- A = Anbauwert  
 - B = Bruttowert  
 - C = Produktionswert

## FORDERDATEN

- K = Konsumwert  
 - H = Haushaltswert  
 - T = Totalwert

Referenznr.

Code

Art

Name

Menge

Referenznr.

Code

Art

Name

Menge

Referenznr.

Code

Art

Name

Menge

## UMWELTFAKTOREN

VERBRECHENSGESETZ LÄTTOMER IN  
LAGERBESTANDSBEREICHReferenznr.  
in Kl.

- Natur
- Städte *aufgelöst*
- Land
- Gew. Ldg.
- Wasser/Ldg.
- Gas/Ldg.
- Erde
- Sonstige
- Keine

## BAULICHE NÜTZUNG IM BEREICH

- Privatwohnung
- Betrieb/Werk- und Betriebsgebäude
- Siedlungsgebäude für Industrie und Gewerbe
- Gewerbe
- Industrie *ca. 50m*
- 100-500 m
- über 500 m

## LANDSCHAFTSKNOCKE BAHNBEREICH

- Landschaftliche Nutzung
- Festland/Inselnatur Nutzung
- Gewerbe Nutzung

## FOLGENUTZUNG

- Erhaltung
- Kultivierung
- W.
- H.
- M&K
- Abholzung
- Sonstige

## BEMERKUNGEN

## Referenznr.

## UNTERLAGEN

(Referenznr. und unterschrieben unterschrift unterschrift Klienten-Schulzen-Bericht usw.)

- L = Veröffentlichte Literatur  
 - M = unveröffentlichte Studien/Beobachtungen  
 - V = unveröffentlichte Berichte

0506/1

Sand

Steiermark

Fürstenfeld

Großvillersdorf

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

Quartär

Schicht

M. Pöschl

1984

## ORTSANGABEN:

Kartennetz-Nr.

OK 166

Autobahnen

Stadt

Lage

Name

Ortsbeschreibung:



Nationalstrasse

Gemeinde

Lage

Name

Geb.

Bau

Name

## ALLGEMEINE ANGABEN:

&gt; Autob. &gt; Industrieanlagen/Hausmiete

&gt; Bauw. &gt; Siedlungen/Jahr

&gt; Bauw. &gt; Technische Anlagen

&gt; Verwsp. &gt; Hochbau/Industrie/Verwaltung

&gt; Bauw.

&gt; Industrie

&gt; Bauw.

&gt; Industrie

&gt; Bauw.

Datum:

1984

Autobahn, Nationalstrasse

Verwsp., Hochbau/Industrie

Bauw. &gt; Siedlungen/Jahr

Technische Anlagen

Verwaltung

Hochbau/Industrie

Bauw.

Beschreibung:

zu überprüfen

verw. verw.

in Betrieb

verw.

verw.

verw.

verw.

Aufz. 1984

aufgelassene und s.T. verwachsene Sandgrube  
im Grundwasserbereich, L 100, B 50 m.

(Handwritten note: 'nach oben')

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

- Feste - Feste und Auskultierung
- Steine - Gesteine
- Met. - Metalle
- GW - Grundwasserstandlinie
- Wasser - Verwendung des
- Rohr - Kratzen
- Beacht - allgemeine Beschreibung

- Hauptmerkmal/-reihigkeit - Sand
- Beigabenmerkmal/-reihigkeit -
- Gesamt-Lagezeit -
- Wasserstand (H) -
- (Hintergrund in Kästen müssen im Schriftblock ausgewählt werden)

Größe	<input checked="" type="radio"/> groß	<input type="radio"/> mittel	<input type="radio"/> klein	<input type="radio"/> sehr klein
-------	---------------------------------------	------------------------------	-----------------------------	----------------------------------

**VORRÄTE**

- Verfügbarkeiten:  
 1 = vorhanden  
 2 = teilweise  
 3 = nicht vorhanden  
 4 = unbekannt

**FORDERDATEN**

- = E = Konkurrenz  
 F = Nutzer  
 T = Nutzernotwendig

Name:

Code:

Jahr:

Wertgruppe:

Bewilligung:

Name:

Code:

Jahr:

Wertgruppe:

Bewilligung:

**UMWELTFAKTOREN****VERKEHRSWEGE/LEITUNGEN IN  
LANDSCHAFTSBEREICH**Erreichbar  
mit ...

- Straße
- Bahn **auf.**
- Kanal
- Dampf-Linie
- Wasser-Linie
- Gas-Linie
- Telefon
- Strom
- 

**SÄUDE WERTENDE IM LANDSCHAFT**

- Verträglich
  - Sämtl. Wohl- und Schadstoffe
  - Zulässigkeit für Industrie und Gewerbe
  - Sonstige
- Erläuterung:  über dem Wert  unter dem Wert

**LANDSCHAFTSCHLÜSSELERHEBUNG**

- Landschaftsökologische Nutzung
- Landschaftsökologische Nutzung
- Landschaftsökologie

**FOLGENUTZUNG**

- Nutzen  -
- Nutzen  -
- Nutzen **will.**
- Nutzen **-**

Name/Zeichn.

Jahr:

**BEMERKUNGEN**

(entnommen Schätzungen aus)

**UNTERLAGEN**

(entnommen auf unterschiedliche Unterlagen kann zwischen Städte und Landesunterschieden unterscheiden)

- 1 = verbindliche Quellen
- 2 = unterschiedliche Quellen/Bereiche/Blöcke
- 3 = unterschiedliche Karten

Name:

Gesamt bewilligt

0506/2

Kies

Steiermark	Fürstenfeld	Großwilfersdorf
Oststeir. Hugelland	Oststeir. Becken	
M. Höchsl	1984	

## ORTSANGABEN:

Ortsauskunft: 	Bruttogrubenfläche: <input type="text"/> SK 166	Breite: <input type="text"/>	Länge: <input type="text"/>	Strecke: <input type="text"/>
Bruttogrubentiefe: <input type="text"/>	Vertiefung: <input type="text"/>	Basisbreite: <input type="text"/>	Basislänge: <input type="text"/>	Basisstrecke: <input type="text"/>
Koordinaten: <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

## ALLGEMEINE ANGABEN:

- KARL. = verkarbonisierte Karbonatgesteine
- THERAL. = Thermeal-Heriggestein/Weschnitzberg
- KALK = Kalkstein
- BÖHM. = Böhmische Krystalle
- MUR = Murkrystalle
- TURK. = Türkische Krystalle
- HEIL = Heiligenkreuzer Dolom.

Datum: 1984	<input type="checkbox"/> rechteckig, trapezf. <input checked="" type="checkbox"/> unregelm. <input type="checkbox"/> kreisf. <input type="checkbox"/> in Formen: <input checked="" type="checkbox"/> andere Formen
Belebung: <input checked="" type="checkbox"/> mit Bambusen <input type="checkbox"/> mit Holz <input type="checkbox"/> mit Steinen <input type="checkbox"/> überwiegend <input type="checkbox"/> nur Bambus	
Aufs. 1984 aufgelassene und verwachsene Kiesgrube links und rechts der Straße, aufgeforsstet. 100x50x4 m	

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

- Form:  Flockig und Auskeilung
- RHM:  Gestein
- ALTR:
- LHM:  Grundwasserstandshöhe
- KARL.:  Karbonatisches Material
- THERAL.:  Thermeal-Heriggestein
- KALK:  Kalkstein
- MUR:  Murkrystalle
- BÖHM.:  Böhmische Krystalle
- TURK.:  Türkische Krystalle
- HEIL:  Heiligenkreuzer Dolom.

- Baugruben / -trichter:
- Bergbaustellen / -höhlen:
- Gangart, Lagerart:
- Bildungsstätte (B):
- (Name/namen) et Cetera siehe zur Abschlußzeichnung

Kies

Größe: <input checked="" type="radio"/> groß <input type="radio"/> mittel <input type="radio"/> klein <input type="radio"/> sehr klein	<input type="radio"/> rau <input type="radio"/> glatt <input type="radio"/> fein <input type="radio"/> feinst
--	---

**VORRÄTE**

Berechnungszeitraum:  
 - 1 = nachgewiesen  
 - 2 = vermutet  
 - 3 = wahrscheinlich

- 1 = vorhanden  
 - 2 = verfübar  
 - 3 = ausreichend

**FÖRDERDATEN**

- 1 = konstant  
 - 2 = fluktuierend  
 - 3 = tendenziell

Menge:

Zeit:

+ Mengen

Begrenzung:

Menge:

Zeit:

+ Mengen

**U M W E L T F A K T O R E N**

<b>VERKEHRSWEGE / LEITUNGEN IM LAGERRÄUMBEREICH:</b>	Entfernung in m:
<input type="radio"/> Straße <input checked="" type="radio"/> Landstraße <input type="radio"/> Kanal <input type="radio"/> Dammweg <input type="radio"/> Wasser (Fl.) <input type="radio"/> See (Fl.) <input type="radio"/> Fluss <input type="radio"/> Seebrücke <input type="radio"/> Küste	<i>aufged</i>

<b>BAWICHE NUTZUNG IM KAUBEREICH:</b>	
<input type="radio"/> Wohngebiete <input type="radio"/> Industrie- und Gewerbegebiete <input type="radio"/> Verkehrsgebiete für Güterverkehr und Dienstleistungen <input type="radio"/> Naturschutz <input type="radio"/> Erholung <input type="radio"/> <i>extremus</i> <input type="radio"/> <i>ca. 100-1000m</i> <input type="radio"/> <i>ca. 1000-10000m</i>	<input type="radio"/> <i>ca. 100-1000m</i> <input type="radio"/> <i>ca. 1000-10000m</i>

<b>LANDSCHAFTSÖKOLOGIE IMKAUBEREICH:</b>	
<input type="radio"/> Lebensraumspezifische Nutzung <input checked="" type="radio"/> Pflanzengesellschaftliche Nutzung <input type="radio"/> Tiergesellschaftliche Nutzung	

**FOLGENUTZUNG**

<input type="radio"/> nicht <input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> unbekannt	<input type="radio"/> nein <input type="radio"/> ja <input type="radio"/> unbekannt
<input type="radio"/> Naturbelassen <input type="radio"/> kultiviert	

**BEMERKUNGEN** (ausführliche Erläuterungen auf)

Name/Name	Zeit:
-----------	-------

**UNTERLAGEN**

(Inhaltsseite und Umlaufseiten von Unterlagen kannen entfallen. Bitte auf 1 Seite schreiben)

- 1 = sachverständige Lösung  
 - 2 = unverpflichtende Lösungen (entwickelt, diskutiert, etc.)  
 - 3 = unverpflichtende Anmerkung

--	--	--



**VORRÄTE**

Wertzuordnung:  
 = kein Wert  
 = leicht  
 = mittel  
 = schwer  
 = sehr schwer

Name:

Vorname:

Daten:

Telefon:

= kein Wert  
 = leicht  
 = mittel  
 = schwer  
 = sehr schwer

**FORDERDATEN**

Wertzuordnung:  
 = kein Wert  
 = leicht  
 = mittel  
 = schwer  
 = sehr schwer

Name:

Vorname:

Daten:

Telefon:

= kein Wert  
 = leicht  
 = mittel  
 = schwer  
 = sehr schwer

**UMWELTFAKTOREN****UNERHEBLICHE/LEICHTWEISIGE LÄNDERSTETZERREICH**Erklärung  
Nr. 44

- Bann
- Brücke
- Kanal
- Strom Udo
- Wasserrinne
- Deichbau
- Polder
- Sonstige **Feldweg**
- keine

**WICHTIGE WERTZUSCHNITTE LÄNDERSTETZERREICH**

- Wichtigste
  - Sehr wichtig und Verteidigend
  - Mittelpunkt für Landwirtschaft und Bevölkerung
  - Sonstige
- Erklärung:  ja  nein BOH  
 ja zu früh  ja zu spät

**LÄNDERSTETZERREICH TECHNIK**

- Landwirtschaftliche Nutzung
- Fischerei/technische Nutzung
- Sonstige Nutzung

**FOLGENUTZUNG**

- Erholung  Freizeit  keine
  - Erholung  Freizeit  keine
  - Naturerhalt  Freizeit  keine
  - Naturerhalt  Freizeit  keine
- Feldteil**

**BEMERKUNGEN**

(Instrumenten-Spezifikationen siehe)

**UNTERLAGEN**

Instrumente und ausgewählte Unterlagen kann hier beschriftet werden

+ F = funktionelles Element

+ E = erweitertes Element (zusätzlich zu F)

+ S = spezielles Element

Sperren vor Handen

0506/4

Kies

Steiermark

Fürstenfeld

Großwilfersdorf

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

Obersteir.

W. Gräf

1976

## ORTSANGABEN:

Katastralnr. UK 166

Zurück	Vorwärts	Länge	Breite
zurück	vorne	Länge	Breite
Grenzenlosburg, Graz			
Großwilfersdorf, Ps. 936,			
am E-End der Ldstr 15 geg.			
Maierhofen, SE von Großwilfersdorf			

ALLGEMEINE ANGABEN:		< Aufs. > verdeckte Aufschüttung		< Bau-, > verdeckte Fundamente		< Tiefba., > verdeckte Fundamente	
		< Felsen > verdeckte Fundamente/Widerstände		< Beton, > verdeckte Fundamente		< Holz > verdeckte Fundamente	
Standort	1984	<input checked="" type="radio"/> markiert	<input type="radio"/> unbekannt	<input type="radio"/> X	<input checked="" type="radio"/> Beton	<input checked="" type="radio"/> Holz	<input type="radio"/> unbekannt
Verwendung		<input type="radio"/> für Abwasserentlastung	<input type="radio"/> unbekannt	<input type="radio"/> unbekannt	<input type="radio"/> unbekannt	<input type="radio"/> unbekannt	<input type="radio"/> unbekannt
Aufs.	1984	3 Kiesgruben, davon 1 in Betrieb. Naßbaggerung. 300x200x1,5 m.					
Hist.	1966	Anlage einer Kiesgrube. Eigentümer: R. Posch, Gr. Wilfersdorf, Pächter: Fa. E. Tagger, Graz.					
	1968	Gewinnung eingestellt.					
Eins.	1984	Teilweise in Betrieb.					
	1984	Fa. DECOMETAL, Ing. H. Depisch					

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG

< Form	< Form und Ausbildung	Kies
< Gau.	< Gestein	Sand
< Alter		
< NW	< Grundwasserstand	
< NW.	< Versiegelung NW	
< NW.	< Anstreben	
< NW.	< Abgrenzung	

(Hinterstriche in Klammern haben die Wirkung eines Komma)

Größe	<input type="radio"/> groß	<input type="radio"/> mittel	<input type="radio"/> klein	<input type="radio"/> sehr klein
Verw.	Frostschutzmaterial			
				
	<input type="checkbox"/> Standort vorhanden			

**VORRÄTE**

Wertzuordnungen:  
 = nicht bewertet  
 = geringwertig  
 = mittlerwertig  
 = hochwertig

= 0 = Angekauft  
 = 1 = verbraucht  
 = 2 = produziert

Name:

Datum:

Ort:

Zeit:

Art:

Menge:

Bemerkung:

**FÖRDERDATEN**

= 0 = Konzession  
 = 1 = Nutzen  
 = 2 = Schadstoffe

Name:

Datum:

Ort:

Zeit:

Art:

Menge:

**UMWELTFAKTOREN**

<b>VERKEHRSARTEN/ LEISTUNGEN IN LADUNGSTIEGBEREICH</b>	<b>Erfassung in %</b>
1 <input type="radio"/> Auto 2 <input type="radio"/> Straße <b>anliegend</b> 3 <input type="radio"/> Rad 4 <input type="radio"/> Droschke 5 <input type="radio"/> Wasser-LKW 6 <input type="radio"/> Gondel-LKW 7 <input type="radio"/> Pferde 8 <input type="radio"/> Zugtier 9 <input type="radio"/> —	

<b>BAULICHE NUTZUNG IM NABEREICH</b>	
10 <input type="radio"/> Wohngebiete 11 <input type="radio"/> Industrie, Hand- und Dienstleist. 12 <input type="radio"/> Erholungsgebiete mit Freizeit und Gewerbe 13 <input type="radio"/> Naturschutz 14 <input type="radio"/> Industrie 15 <input type="radio"/> Erholung 16 <input type="radio"/> HC und NOx 17 <input type="radio"/> CO und SOx	18 <input type="radio"/> hoher 19 <input type="radio"/> mittler 20 <input type="radio"/> sehr niedrig

<b>LANDSCHAFTSTECHNOLOGIE INNBEREICH</b>	
21 <input checked="" type="checkbox"/> landwirtschaftliche Nutzung 22 <input type="checkbox"/> forstwirtschaftliche Nutzung 23 <input type="checkbox"/> sonstige Nutzung	
<b>FOLGENUTZUNG</b>	
24 <input checked="" type="checkbox"/> Nutzen 25 <input type="checkbox"/> Verlust 26 <input type="checkbox"/> Mischung 27 <input type="checkbox"/> Sonstige	28 <input checked="" type="checkbox"/> ja 29 <input type="checkbox"/> nein

**BEMERKUNGEN**

Name/Strasse	Telefon	
--------------	---------	--

**UNTERLAGEN**

Name/nachweisende Unterlagen/unterstützende Unterlagen/Anlagen/Quellen/Struktur/Zeichnungen/...

= 0 = kein/nichts  
 = 1 = einzelne Unterlagen, Befehl, Struktur  
 = 2 = umfassendes Material

<input type="checkbox"/> Beobachtung vorhanden			

0505/3

Kies

Steiermark

Fürstenfeld

Großwilfersdorf

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

Quartär

M. Pöschl

1984

## ORTSANGABEN:

Rennweg 166

Ortsteil	Größe	Länge	Breite
Verbaute	Größe	Länge	Breite
Grundfläche	Größe	Länge	Breite
Wasserfläche	Größe	Länge	Breite
Waldfläche	Größe	Länge	Breite



## ALLGEMEINE ANGABEN:

- auto. = automatisches Kiesentnahmegerät
- Kiesgr. = Kiesgrößenangabe/Kiesgrößenangabe

- Ball. = Ballenabfuhr vom
- Rad. = Radlader

- Tiefgr. = Tiefgrätsche Anfang
- Hau. = Hauptroute

Zeitraum:	1984	<input checked="" type="checkbox"/> Wasseroberfläche	<input type="checkbox"/> Fluss	<input type="checkbox"/> Tiefgrätsche	<input checked="" type="checkbox"/> Sand	<input type="checkbox"/> Kies
Verwendung:		<input type="checkbox"/> für Betonherstellung	<input type="checkbox"/> für Beton	<input type="checkbox"/> als Baustoff	<input type="checkbox"/> Abtransport	<input type="checkbox"/> für Export

Aufs. 1984 aufgelassene Kiesentnahme für den Autobahnbau, teilweise mit Grundwasser gefüllt., 300x200x5 m.

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG

- Form:  Form und Ausbildung
- GRN:  Grünfläche
- Altat:
- GRW:  Grundwasserstandshöhe
- Wass.:  Wasserdurchflutung
- Areal:  Arealgröße
- BeschR:  Beschreibung

- Neuanlage/ -
- Bezeichnung/ -
- Begründung/ -
- Begrün. Lagerst.
- NEUANGAEBEN/
- NEUANGAEBEN/
- Platzierung der Körner nach der Kiesabscheidung

Kies

Größe:	<input type="checkbox"/> 0-10	<input type="checkbox"/> 10-20	<input type="checkbox"/> 20-40	<input type="checkbox"/> 40-60	<input type="checkbox"/> 60-80	<input type="checkbox"/> 80-100

**VORRÄTE**

Verfügbarkeit:  
 = ja  
 = nein  
 = unbekannt

Wiederholung:  
 = ja  
 = nein  
 = unbekannt

**FÖRDERDATEN**

Wiederholung:  
 = ja  
 = nein  
 = unbekannt

Material-

Code

Liefer-

Datum

Menge

Bestellstatus:

Material-

Code

Liefer-

Datum

Menge

**UMWELTFAKTOREN****VERGESSENSMÄGLICHE LÖTUNGEN IM  
LAGERBETRIEBSBEREICH**

- Motor
- Straße *aufgrund*
- Motor
- Dicht-Lippe
- Pkw-Motor
- Dicht-Dreh
- Putz
- Schraube
- Keine

Entfernung  
m = m**BAULICHE NUTZUNG DER WÄHLERSTÄDTE**

- Wohngebäude
  - Gewerbe, Hand- und Dienstleistungen
  - Betriebsgebäude für Industrie und Gewerbe
  - Sonstige
- Entfernung:  unter 30m  
 30 bis 100m  über 100m

**LANDSCHAFTSCHARAKTERISTIKEN**

- Landwirtschaftliche Nutzfläche
- Gewerbe- und Dienstleistungsnutzfläche
- Naturnahe Nutzung

**FOLGENUTZUNG**

- |               |                          |                            |
|---------------|--------------------------|----------------------------|
| Wiederholung: | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> nein |
| Wiederholung: | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> nein |
| Wiederholung: | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> nein |
| Wiederholung: | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> nein |

Name/Ort

**BEMERKUNGEN**

• R = landwirtschaftliche Gewebe  
 • B = unbewirtschaftete Gesteine, Felsen, Böden, Bäume  
 • K = geschichtete Natur

**UNTERLAGEN**

Unterlagen und Dokumente umfassen: Gütekennzeichen, Brutto- und Nettogewicht, Verarbeitung, Transport, Lagerung, Abfall, Entsorgung.



0307/1

Kies

Steiermark

Fürstenfeld

Heidersdorf

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

Quartär

M. Pöschl

1984

## ORTSANGABEN:

Katastralgemeinde: BG 166

Straßen	Länder	Wörter
Postleitzahl	Ortsname	Stadtteil
Sammlung	Sammlung	Sammlung

## ALLGEMEINE ANGABEN:

- Aufs.: - verlassene Kiesgrube
- Datum: - Bauzeit -
- Alter: - 100 Jahre
- Zeit: - 100 Jahre
- Tiere: - ausgewählte Arten
- Pflanzen: - natürliche Pflanzen

- Boden: - Böden
- Wasser: - natürliches Wasser

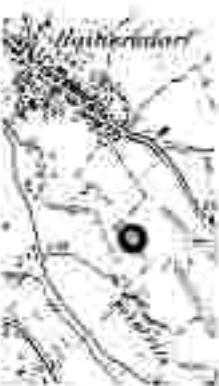
Jahr	1984	<input type="radio"/> rezent, <input checked="" type="radio"/> historisch	<input type="radio"/> modern	<input type="radio"/> in Mutter	<input checked="" type="radio"/> auf Sand
Beschreibung		<input type="radio"/> zur Dokumentation	<input checked="" type="radio"/> stat.	<input type="radio"/> negativ	<input type="radio"/> überprüfen

Aufs.: 1984 aufgelassene und rekultivierte (Fischteich) Kiesgrube  
60x60x2 m

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

- Form: - Form und Ausbildung
  - Deck: - Schicht
  - Alter: -
  - DW: - Grundwasserstand
  - Verw: - Verwendung als
  - Anal: - Analysen
  - Basis: - Lagerstätten Bezeichnung
- maximaler / maximaler =  
dynamischer / - verlauf =  
Gesamt, Lagen =  
Witterungsdaten =  
Inhaltsstoffe u. Stoffwechsel der Lagerstättenbildung =

Fläche	<input type="radio"/> art	<input type="radio"/> ---	<input type="radio"/> ---	<input type="radio"/> topog.
--------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	------------------------------



**VORRÄTE**

Verfügbarkeiten:  
 = A = ausreichend  
 = B = mangelhaft  
 = C = sehr mangelhaft

Menge:

Code:

Menge:

Bemerkung:

**FORDERDATEN**

Möglichkeit:  
 A = möglich  
 B = schwer möglich  
 C = unmöglich

= A = ausreichend  
 = B = mangelhaft  
 = C = sehr mangelhaft

Code:

Art:

Bemerkung:

**UMWELTFAKTOREN**

VERBRECHENSWERT / LETZTUNTERSTELLTENSICHERHEIT		BEMERKUNG z.B.: <i>Feldweg aufgerissen</i>
<input type="checkbox"/> A = gut	<input type="checkbox"/> B = mangelhaft	
<input type="checkbox"/> C = mangelhaft	<input type="checkbox"/> D = sehr mangelhaft	
<input type="checkbox"/> E = sehr mangelhaft	<input type="checkbox"/> F = unmöglich	
<input type="checkbox"/> G = unmöglich	<input type="checkbox"/> H = unmöglich	
<input type="checkbox"/> I = unmöglich	<input type="checkbox"/> J = unmöglich	
<input type="checkbox"/> K = unmöglich	<input type="checkbox"/> L = unmöglich	
<input type="checkbox"/> M = unmöglich	<input type="checkbox"/> N = unmöglich	

NAHGEW. NUTZUNG IM AUFSEHENREICH	
<input type="checkbox"/> 1 = Wirtschaftsfläche	<input type="checkbox"/> 2 = Naturschutzfläche
<input type="checkbox"/> 3 = Siedl. Nutz- und Betriebsfläche	<input type="checkbox"/> 4 = Erholungsfläche
<input type="checkbox"/> 5 = Erholungsfläche mit Gewerbe- und Dienstleist.	<input type="checkbox"/> 6 = Verkehrsfläche
<input type="checkbox"/> 7 = Wasserfläche	<input type="checkbox"/> 8 = Waldfläche
<input type="checkbox"/> 9 = Freizeitfläche	<input type="checkbox"/> 10 = sonstige
<input type="checkbox"/> 11 = sonstige	<input type="checkbox"/> 12 = sonstige

LANDSCHAFTSQUALITÄTEN ERHALTBARKEIT	
<input checked="" type="checkbox"/> 1 = ausreichende Sicherheit	<input type="checkbox"/> 2 = mangelhafte Sicherheit
<input type="checkbox"/> 3 = mangelhafte Sicherheit	<input type="checkbox"/> 4 = sehr mangelhafte Sicherheit
<input type="checkbox"/> 5 = sehr mangelhafte Sicherheit	<input type="checkbox"/> 6 = unmöglich

**FOLGENUTZUNG**

1 = verhindert	<input checked="" type="checkbox"/>	2 = teilweise verhindert	<input type="checkbox"/>	3 = teilweise unterstützt	<input type="checkbox"/>	4 = unterstützt	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 1 = verhindert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 2 = teilweise verhindert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 3 = teilweise unterstützt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 4 = unterstützt	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 5 = unmöglich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 6 = unmöglich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 7 = unmöglich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 8 = unmöglich	<input type="checkbox"/>

**BEMERKUNGEN**

1 = keine Bemerkung	2 = Bemerkung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**UNTERLAGEN**

(z.B. Urkunden und Dokumente zur Unterlegung der Aussagen, Bildern usw.)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

0507/2

Kies:

Steiermark

Fürstenfeld

Hainendorf

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

Quartär

M. Pöschl

1984

## ORTSANGABEN:

Wohnort Nr. 09 166

System	Lager	Basis

## ALLGEMEINE ANGABEN:

- Aufg.: Durchsetzung Autarkie
- Basis: + Durchsetzung Autarkie/Verteilung
- Basis: + Qualität und Menge
- Basis: + Ertrag
- Basis: + technische Basis

Datum	1984	<input checked="" type="radio"/> - neuer Name: <input type="radio"/> - Name: <input type="radio"/> - Basis: <input checked="" type="radio"/> - Basis: <input type="radio"/> - Basis: <input type="radio"/> - Basis: <input type="radio"/> - Basis: <input type="radio"/> - Basis:
Bestellung		<input type="radio"/> - für Basistyp: <input type="radio"/> - Vorr.

Aufs. 1984 aufgelassene und regenerierte Kiesgrube: Teichlooxbox2 m

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

- Form:  Form und Ausdehnung
- Geogr.:  Gelände
- Alter:
- Urs.:  Durchwanderungsbasis
- Basis:  Verwitterung ab
- Art:  Kiesgrube
- Bezieh.:  Allgemeine Beschreibung
- Form:  Form und Ausdehnung
- Geogr.:  Gelände
- Alter:
- Urs.:  Durchwanderungsbasis
- Basis:  Verwitterung ab
- Art:  Kiesgrube
- Bezieh.:  Allgemeine Beschreibung
- Haupttrübe / Nachweis:
- Begrenzungen / - schichtf.
- Gangart, Lagerart:
- Nährgehalt HI:
- Elemente u. Kriterien wied. der Ausschließung:

Größe: <input type="radio"/> weit <input type="radio"/> weit <input type="radio"/> weit <input type="radio"/> weit
--



## VORRÄTE

Verfügbarkeit:  
 ja  
 nein  
 unbekannt

Wiederholung:  
 ja  
 nein  
 unbekannt

## FORDERDATEN

Wiederholung:  
 ja  
 nein  
 unbekannt

Name: Code: Art: Menge: Zeit: Bemerkung: Name: Code: Art: Menge: Zeit: Bemerkung: 

## UMWELTFAKTOREN

VERKEHRSART/LEITWEG IN GÄDEKETE/ERGEBNIS:		Entfernung in m
<input type="radio"/> Bahn		
<input type="radio"/> Straße		
<input type="radio"/> Wasser		
<input type="radio"/> Dampf-LP		
<input type="radio"/> Wasser-LP		
<input type="radio"/> Strom-LP		
<input type="radio"/> Flug		
<input type="radio"/> Raum		
<input type="radio"/> Sonstige		
<input type="radio"/> keine		

*Teddy auf gelb*

## BÄDLICHE NUTZUNG IM NÄHERRAUM

- Wirtschafts-
  - Bauern/Haus- und Betriebsgebäude
  - Erholungsraum für private und Gewerbe
  - Sonstige
- Beschriftung:  sehr gut  gut  mangelhaft  schlecht

## LANDSCHAFTSSTILISTISCHE NÄHERRAUM

- ländlich-naturhaften Stilraum
- stadtähnlichen Stilraum
- ländliche Nutzung

## FOLGENUTZUNG

- Nutzen  -  -
  - -  -
  - Nutzung  -  -
  - sonstige  -  -
- Waldwiese*

## BEMERKUNGEN

Name: Art: 

## UNTERLAGEN

Gestaltungs- und unterlassene Unterlagen: Namen, Zeichnungen, Bilder usw.

Nr.: 

= wichtige Unterlagen  
 = unbedeutende Unterlagen  
 = unterlassene Unterlagen

--	--	--	--

Schrift:



## VORRÄTE

Verfügbarkeiten:  
 A = Verfügbar  
 B = verfügbare  
 C = unverfügbar

A = angemessen  
 B = verhältnismäßig  
 C = ungünstig

## FORDERDATEN

Erlaubt:  
 A = erlaubt  
 B = verboten  
 C = nicht erlaubt

Wasser-  
stand

Zeit-

Zeit-

Zeit-

Begrenzung

Wasser-  
stand

Zeit-

Zeit-

Zeit-

+ Menge

## UMWELTFAKTOREN

VERKLEIDUNGSWEISE / LEITUNGEN IN LÄNDERSTETTERBERGSEICH	
<input type="radio"/> Bunt	
<input checked="" type="checkbox"/> Grau	
<input type="radio"/> Kreide	
<input type="radio"/> Grau-Gelb	
<input type="radio"/> Weiß-Hellgrau	
<input type="radio"/> Gelb-Grau	
<input type="radio"/> Rostrot	
<input type="radio"/> Grau	
<input type="radio"/> Rost	

40

SÄULIGE NUTZUNG IM NAHEBEZIEH	
<input type="radio"/> Wohngebäude	
<input type="radio"/> Industrie- und Gewerbegebäude	
<input type="radio"/> Betriebsgebäude für Produktion und Gewerbe	
<input type="radio"/> Tiefgarage	
Unterirdisch	Über 10m
<input type="radio"/> bis zu 10m	<input type="radio"/> über 10m

LANDSCHAFTSÖKOLOGISCHE FRAGEBEZOGEN:	
<input type="radio"/> Ländereigentümliche Nutzung	
<input checked="" type="checkbox"/> Eigentümerliche Nutzung	
<input type="radio"/> Dritter Eigentümer	
<b>FOLGENUTZUNG</b>	
<input type="radio"/> unbewohnt	<input checked="" type="checkbox"/> bewohnt
<input type="radio"/> unbewirtschaftet	<input type="radio"/> bewirtschaftet
<input type="radio"/> Nutzungswechsel	
<input type="radio"/> sonstige	

## BEMERKUNGEN

Name/Firma

Zeit-

## UNTERLAGEN

Hierausgenommen und ausgetrennte Unterlagen fallen unter die Gütekriterien der Kartei.

- A = vorbehaltloses Zulassen
- B = vorbehaltliche Aussetzung, Bereitsicht, Rückfragen
- C = unverbindliches Warten

Kartei

Schriftlich vorhanden <input type="checkbox"/>			

0507/4

Kies

Steiermark

Fürstenfeld

Heinersdorf

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

Quartär

H. Pöschl

1984

## ORTSANGABEN:

Autobahnlinie

ÜK 166

Autobahnzusammenf.

Länge

Basis

Verbindl.

System

Basis

Raumkriterien

Länge

Basis

Ortsbeschreibung: Skizze



Raum

Basis

Basis

## ALLGEMEINE ANGABEN:

+ Amt. = ehemaliges Autobahnhof

+ Stmk. = Steiermark

+ Tiefw. v. geom. Maßstab

+ Trasse = Transversale/Querstrasse/Verteilungsstrasse

+ Bas. = Basis

+ Basis = Auswertungsbasis

Datum: 1984

 gebauten Flächen
  unbaut
  in Bau
  unbekannt
   wasserführend
 

Bemerkung:

 für Exportieren
  für Verkauf
  für Betrieb
  überregional
  im Export
 

Aufs. 1984 3 aufgelassene Kiesgruben, rekultiviert, Fischteiche und Wochenendhaus, 100x50x2 m, 50x40x2 m, 50x40x2 m.

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

- + Form = Block- und Rundkörper
  - + Geot. = Gestein
  - + Alter =
  - + GW = Grundwasserspiegelstand
  - + Verw. = Verwitterung des
  - + Ausw. = Atmung
  - + Besch. = Ausgewogene Beschaffenheit
- Geogenomene/-merkmale = Kies
- Geogenomene/-merkmale =
- Gesamt-Lagerst.
- Werkzeugart (e)
- Hinweise zu Kiesarten siehe der "Kieslehrbuch"

Größe	<input type="radio"/> groß	<input type="radio"/> mittel	<input type="radio"/> klein	<input checked="" type="radio"/> mikros.
-------	----------------------------	------------------------------	-----------------------------	--

**VORRÄTE**

Materialien  
  Rohstoffe  
  Rohstoffprodukte

Anfertigungen  
   Waren  
   Dienstleistungen

Material-

Code

Jahr

+ Mengen

Bestellnr.

**FORDERDATEN**

Kapital  
   Waren  
  Dienstleistungen

Material-

Code

Jahr

+ Mengen

**UMWELTFAKTOREN****VERKEHRSWURKLEISTUNGEN IM LÄNDERSTETZBEREICH**

- Auto
- Straße *anliegen*
- Eisenbahn
- Flugzeug
- Wasserweg
- Güterzug
- Postauto
- Sonstige
- Name

Befahrung  
in km**BAULICHE NUTZUNG IM KREISGEMEINDE**

- Wirtschaftsgebiete
- Siedlungsgebiete und Gemeindeteile
- Siedlungsgebiete für Industrie und Gewerbe
- Siedlungen

Entfernung  unter 500m 501-1000m  über 1000m**LÄNDLICHES AGRARISCHE TANDEMBEREICH**

- Landwirtschaftliche Nutzung
- Pflanzenbauliche Nutzung
- Tierhaltung Nutztiere

**FOLGENUTZUNG**

- Industrie  Verarbeitung  Handel
- Importieren  Exportieren  —
- Verarbeitung *fallen*  Importieren  Exportieren
- Sonstige

Bemerkungen

Art:

**BEMERKUNGEN**

(maximales Schriftmaß 100x10mm)

**UNTERLAGEN**

Unterliegende und verwendete Urteile, Richtlinien, Richtwert, Vorschriften, Normen, Dokumente, Rechtsprechung

- einschlägiger Urteil
- einschlägige Richtlinie, Richtwert, Richtlinie
- einschlägiges Regelwerk

Von:

Reichtum vorhanden

0507/5

Kies

Steiermark

Fürstenfeld

Hainersdorf

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

Quartär

M. Pöschl

1984

## ORTSANGABEN

Ortschaft Nr.

ÜG 166

Sonne

Länge

Basis

Orientierung: West



## ALLGEMEINE ANGABEN:

• Kult. = verarbeitete Nutzfläche

• Flanzp. = Natur- oder Kulturlandschaft (Verdichtungsgrad)

• Bas. = Bodenschicht von

• Bas. = Basis

• Tiere: = wiederaufgebaute Anlagen

• Wild: = natürliche Ress.

Datum: 1984

Jahr

Beschreibung

Art

Wald

Wiese

Wiesen

Wald

Wald

Wiesen

Aufs., 1984 3 Kiesgruben, aufgelassen, rekultiviert: Fischteiche,  
3x3x2m, 100x50x2 m, 50x50x2 m.

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

- Farbe: = Farbe und Ausbildung
- Gras: = Grasras
- Alter: = -
- GW: = Grundwasserspiegelstand
- Wasser: = Wasserdurchlässigkeit
- Kiesel: = Kiesgrubentyp
- Basalt: = Abgasharne, Schotterbildung

- Hauptmineral/-constituent: = Kies
- Regionaleinschl. = -
- Geologische Art = -
- Grund: Legende: = -
- Weitergesetzen (W): = -
- Merkmale der Kiesgrube (mit Beschreibung):

Basis:	<input checked="" type="radio"/> trock.	<input type="radio"/> feucht	<input type="radio"/> nass	<input type="radio"/> überschw.
--------	---	------------------------------	----------------------------	---------------------------------

Bemerkungen:

**VORRÄTE**

Verfügbarkeiten  
 1 = ausreichend  
 2 = knapp  
 3 = sehr knapp

→ 1 = ausreichend  
 2 = knapp  
 3 = sehr knapp

Code

Name

→ 1 = Menge

Bedeutung

**FÖRDERDATEN**

→ 1 = ausreichend  
 2 = knapp  
 3 = sehr knapp

Code

Name

→ 1 = Menge

**UMWELTFAKTOREN****VERKÄUFERBEREICH/LEISTUNGSBEREICH**

Differenz  
 0-10  
 11-20

- 0: kein
  - 1: gering
  - 2: mittig
  - 3: stark
  - 4: sehr stark
  - 5: extrem
  - 6: übersteigt
  - 7: kaum
  - 8: keine
- Feldweg aufgegrast*

**BAULICHE NUTZUNG IM MAßSTABSKRISCH**

- 0: Wohngebiete
- 1: Industrie-, Hand- und Gewerbegebiete
- 2: Dienstleistungsgebiete für Produktion und Gewerbe
- 3: Freizeit

Differenz →  0-10 km  
 11-20 km  
 21-30 km  
 > 30 km

**LANDSCHAFTSÖKONOMISCHE NÄHERRÄUME**

- 1: Landschaftsökologische Wertschöpfung
- 2: Territorialökologische Wertschöpfung
- 3: Siedlungsökologische Wertschöpfung

**FOLGENUTZUNG**

- |                   |                                  |                                      |
|-------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| → 1 = ausreichend | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> 2 = gering     |
| → 3 = knapp       | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> 4 = sehr knapp |
| → 5 = übersteigt  | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> 6 = kaum       |
| → 7 = kaum        | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> 8 = keine      |
| → 9 = keine       | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> 10 = keine     |
- Frühjahr*

**BEMERKUNGEN**

(maximales Zeichenumfang je Zeichenfeld 20)

**UNTERLAGEN**

→ 1 = vollständige Unterlage  
 2 = unvollständige Unterlage (Mangelnde Belege, Brüche etc.)  
 3 = unzureichende Unterlage

- 1 = vollständige Unterlage
- 2 = unvollständige Unterlage (Mangelnde Belege, Brüche etc.)
- 3 = unzureichende Unterlage

Neben vermerkt



0507/6

Kies

Steiermark

Fürstenfeld

Hainersdorf

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

Quartär

M. Pöschl

1984

## ORTSANGABEN:

Kommune Nr.

UG 156

Schichtgruppe

Brett

Länge

Brett



Brettmauer

Brett

Länge

Brett

Brett

Brett

## ALLGEMEINE ANGABEN:

• Aufs. = anthropogene Aufschüttung

• Bett = Untergrund

• Feste = feste Kieslage

• Trag. = Tragschichtverhältnisse/Werksteinlage

• Bod. = Boden

• Flach. = flachliegende Schichten

• Rau. = rauher Untergrund

• Schotter = Schotter

• Wass. = wasserführende Schichten

Datum: 1984

 sonstiges Material Schotter Rauh. keine Rauh.

Beschreibung:

 w. Eisenstein kein rostfrei überregional für Objekt

Aufs. 1984 aufgelassene, rekultivierte Kiesgrube, loox5ox2 m  
Fischteich und Wochenendhaus  
Bod. 1984 D.I. Warum, Graz

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG

- Form = Form und Ausbildung
- Ren. = Rennet
- Alt. = Alter
- Obe. = Oberflächenverhältnisse
- Verw. = Gewinnung, Pf.
- Bod. = Bodenbild
- Beschr. = Beschreibung, Bezeichnung

- Lagerstättenform/-typen = -
- Lagerstättenart/-zustand = -
- Gangen, Lagerstätten = -
- Muttergestein/-art = -
- Konkurrenz von Kiesboden unter der Kieslagerstätte = -

Kies

Wasser	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> vor	<input type="checkbox"/> später

**VORRÄTE**

Material:

Code:

Name:

- Verbrauchskosten
- Anfangsmenge
- Endmengen
- Menge

- Anfangsmenge
- Endmengen
- Menge

**FORDERDATEN**

Material:

Code:

Name:

- Kostenstellen
- Kostenarten
- Stammkunden

**UMWELTFAKTOREN****VERKEHRSWEGESLEITUNGEN IN  
LAGERSTÄTTENNAHE**

- Pkw
- LKW
- Kette
- Bahn-LKW
- Pkw-LKW
- LKW-LKW
- Pkw
- Pkw *Feldweg zulässig*
- Pkw

Kriterium  
Nr. =**BAULICHE NUTZUNG IM NABENREICH**

- Wohngebiete
- Bauen, Bau- und Betriebsgebiete
- Betriebsstätten für Industrie und Gewerbe
- Industrie
- Freizeit
- Erholungsgebiete
- Landwirtschaft

**BEMERKUNGEN****LÄNDLICHES/STADTNAHES UMWELTBEREICH**

- ländlichstädtische Nutzung
- ländliche/naturliche Nutzung
- städtische Nutzung

**FOLGENUTZUNG**

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Nutzen      | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Nutzen      |
| <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Verlust     | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Verlust     |
| <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Mietverlust | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Mietverlust |
| <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Schaden     | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Schaden     |

**UNTERLAGEN**

Vorlage für die Dokumentation von umwelttechnischen Unterlagen nach § 14 Absatz 1 Nr. 1 EStG

- A = einschlägige Zweckordnung
- B = einschlägige Rechts-, Befreiungs-Begru.
- C = untersuchungsrelevante Tatsachen

0507/7

Kies

Steiermark

Fürstenfeld

Hainersdorf

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

M. Föschl

1984

## ORTSANGABEN:

Nummer: 166

Referenzpunkt

Name

Art

Basis

Oberwesenberg, Steiermark

Ortschaft

Name

Basis

Koordinaten

Nord

Ost

West

## ALLGEMEINE ANGABEN:

Datum: 1984 • Unterlage: Naturstein  
• Trichter: 10 cm • Mustergrösse: 10x10 cm• Basis: 1 m • Schicht: 1 m  
• Boden: 1 m • Wasserstand: 1 m

• Tiefen: 1 m • Wassertiefe: 1 m

<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> unbest.	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Datum: 1984	<input type="checkbox"/> ist Konsolidat	<input type="checkbox"/> neu	<input type="checkbox"/> original	<input type="checkbox"/> abgezogen	<input type="checkbox"/> abgetragen	<input checked="" type="checkbox"/> alter Standort
Auftr.: 1984	aufgelassene Kiesgrube, 30x25x2,5 m					<input type="checkbox"/> für Export

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG

- Form: Form und Ausbildung
- Gesteck: Gesteck
- Alter: Alter
- GW: Grundwasserspiegel
- Verw: Verwitterung
- Anst: Anstossen
- Nach: Abgangsbeschreibung

- Lagerstättenart: Lagerstättenart
- Lagerstättenart: Lagerstättenart
- Basisart: Basisart
- Musterart: Musterart
- Musterart: Musterart
- Musterart: Musterart

Kies, Sand

Basis:	<input type="checkbox"/> gest.	<input type="checkbox"/> ---	<input type="checkbox"/> neu	<input type="checkbox"/> abgetragen
--------	--------------------------------	------------------------------	------------------------------	-------------------------------------



**VORRÄTE**

Vorrätsarten:  
 Vorräte  
 Vorräte mit Verarbeitung  
 Vorräte mit Verarbeitung und Vermarktung  
 Vorräte mit Verarbeitung und Vermarktung sowie Verkauf

Vorräteart:  
 Rohstoffe  
 Halbfabrikate  
 Fertigwaren  
 Dienstleistungen

**FORDERDATEN**

Forderungsarten:  
 Forderungen  
 Forderungen mit Verarbeitung  
 Forderungen mit Verarbeitung und Vermarktung

Forderungszeitraum:  
 1 Monat  
 3 Monate  
 6 Monate  
 1 Jahr

**UMWELTFAKTOREN****VERKEHRSWEG / LEITUNGEN IN  
LAGERSTETTERREICH**

Entfernung  
in km

- Straße
- Eisenbahn **Fest/Mobilzug**
- Wasser
- Pipeline
- Erdgas-LP
- Wasser-LP
- Gas-LP
- Pfeife
- Sonstige
- keine

**BAULICHE NUTZUNG IM HANDELSRAUM**

- Wohngebiete
  - Gewerbe, Werk- und Betriebshäuser
  - Administrations- und Dienstleistungsbauten
  - Industrie
- Emissions:  unter 100 t/a  
 100 bis 500 t/a  
 über 500 t/a

**UMSCHÄFTSKATEGORIE ORIGINATOR**

- landwirtschaftliche Nutzung
- gewerbetreibende Nutzung
- Dienstleistungen

**FOLGENUTZUNG**

- kein Nutzen
- begrenzt
- ausreichend
- sehr ausreichend
- überaus ausreichend

Name/Firma

**BEMERKUNGEN**

(maximales Zeichenfeld 100)

**UNTERLAGEN**

(maximales Zeichenfeld 100)

1 = verbindliche Unterlagen  
 2 = konventionelle Dokumente (Berichte, Briefe, etc.)  
 3 = unverbindliche Anmerkungen



0508/1

Sand

Steiermark

Fürstenfeld

Ilz

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

Tertiär

G. Rübel

1984

## ORTSANGABEN:

Katastralgemeinde: Üg 166

Name: Name: Länge: Breite:

Name: Name: Länge: Breite:

Name: Name: Länge: Breite:


gegenüber dem Mittelhaus "Bergmannshöhe"

## ALLGEMEINE ANGABEN:

+ Amt: + Gemeinde: + Ortschaft: + Katastralgemeinde:

+ Bezi.: + Katastralgemeinde: +

+ Typus: + Verbindungsstrasse:

+ Datum: + Postleitzahl: + Telefon: + Ort: + Postamt: +

+ Baujahr: + Baujahr: +

+ HieL = historische Daten

Status: 1984	<input type="radio"/> unbewohnt	<input checked="" type="radio"/> bewohnt	<input type="radio"/> unbewohnt	<input type="radio"/> unbewohnt	<input checked="" type="radio"/> unbewohnt	<input type="radio"/> unbewohnt
Beschreibung:	<input type="radio"/> unbewohnt	<input checked="" type="radio"/> bewohnt	<input type="radio"/> unbewohnt	<input type="radio"/> unbewohnt	<input type="radio"/> unbewohnt	<input type="radio"/> unbewohnt

Aufs. 1984 aufgelassene Sandgrube

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

+ Form: + Farbe und Ausdehnung:	+ Bodentypen: + Schotter: + Sand:
+ Gel.: + Sonstige:	Regelschotter: +
+ Alter:	Regelschotter: +
+ GEW: + Grundwassersituation:	Regelschotter: +
+ Menge: + Verwendung etc.	Regelschotter: +
+ Analysen:	Regelschotter: +
+ Beschr.: + Angaben zur Bautechnik:	Angaben zu Bautechnik: +

Dichte:	<input type="radio"/> trocken	<input type="radio"/> nass	<input checked="" type="radio"/> feuch	<input type="radio"/> feucht
---------	-------------------------------	----------------------------	--	------------------------------

Form: U-förmig, L 40, B 10, H 8 m

Besch.: grauer bis brauner Feinsand mit Kreuzschichtung

Bezeichnung:

**VORRÄTE**Menge:  
Code

Art:

- Vorräte
- Mängel
- Verluste
- Abfall

- Mengenwert
- Wert
- Zeitwert
- Pauschalwert

Begrenzung

**FORDERDATEN**Menge:  
Code

Art:

Wert:

Zeit:

- Kostenstellen
- Kostenarten
- Zeitabschnitte

+ Menge

**UMWELTFAKTOREN****VERKEHRSARTEN/LEISTUNGEN -  
LAUERBETTENBEREICH**

- Auto
- LKW
- Bus
- PKW (ca. 10)
- Motorrad
- Fahrrad
- Tiere
- Sonstige
- Keine

Entfernung  
in m**BAULICHE NUTZUNG IM WABBEREICH**

- Wohngebiete
  - Industrie, Handels- und Dienstleistungsgebiete
  - Betriebsstätten für Industrie und Dienstleistungen
  - Freiräume
- Zentrum       unter 50m  
 50 bis 100m       über 100m

**LANDSCHAFTSLOGISCHE DÄMMERZONEN**

- Landschaftliche Nutzung
- Parkähnliche Nutzung
- Sonstige Nutzung

**FOLGENUTZUNG**

- |                   |                            |                                       |
|-------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| 10) bestehend:    | <input type="radio"/> ja   | <input checked="" type="radio"/> nein |
| 11) Neuanlage:    | <input type="radio"/> ja   | <input type="radio"/> nein            |
| 12) Nutzungswert: | <input type="radio"/> hoch | <input type="radio"/> mittler         |
| 13) Umwelt:       | <input type="radio"/> gut  | <input type="radio"/> schlecht        |

Name/Firma

Ort:

**BEMERKUNGEN**

(maximales Schriftfeldmaß 600x400)

**UNTERLAGEN**

(Architektonische und umwelttechnische Unterlagen, Karten, Quellen, Bilder, Skizzen, Blätter usw.)

- A = architektonische Grundriss
- B = umwelttechnische Grundriss, Baugruben, Wasser, Boden
- C = umwelttechnische Karten

Kaindorf/Ilz Czeicke

0508/2

Lehm

Steiermark

Fürstenfeld

Ilz

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

Quartär

F. Ebner

1976

## ORTSANGABEN:

Villenstraße 166

Straße	Länge	Breite
Stadtteil:		
Ortschaft:		
Wohnort:		
Postleitzahl:		
Gemeindeamt:		
Landesamt:		
Bezirk:		

Lehmgrube v. Kaindorf,  
Pz. 67/1, 63/3.

## ALLGEMEINE ANGABEN:

- Aufs. = überwachter Aufschluss
- Verw. = verwaltungstechnische Auskünfte
- Betz. = Betriebsbeginn/Ende/Kontaktzeit
- Res. = Reserve
- Hist. = Historie
- Techn. = technische Auskünfte
- Nat. = naturschutzrechtliche Auskünfte

Standort:	<input checked="" type="radio"/> Innenhof/Hof	<input type="radio"/> Außen	<input type="radio"/> In Betrieb	<input checked="" type="radio"/> Nicht betriebe
Bemerkung:	<input checked="" type="radio"/> nur Eigentum	<input type="radio"/> Miete	<input type="radio"/> Mietfrei	<input type="radio"/> Eigentum
Aufs.	1969	Lehmgrube		
Verk.	"	Unmittelbar an der Landesstraße Ilz-Kalksdorf		
Betz.	"	M. Hochleitner u. K. Savin, Kalsdorf 17		
Res.		A. u. S. Czeicke, KALSDORF		
Hist.	1952	Adelheid Hochleitner		
Betriebsbeginn	1952			
Techn.	1969	Kastenbeschicker, Schuppenförderband, Ringsziegelofen, Ziegelpressen, Einfach- u. Grib-Walzwerk usw.		
Aufs. 1969	<u>Grundstück verfallen</u>			

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

- Form = Form und Ausbildung
  - Gest. = Gestalt
  - Abgr. = Abtragung
  - GRM = Grundwasserstandsmenge
  - Verw. = Verwaltung usw.
  - Nat. = Naturart
  - Bemerk. = allgemeine Beschreibung
- Lehm m
- Lehmgrube / Transport: -  
Beginnende / - jetztartig: -  
Bergart: Kiesgrub. -  
Wasserstand: 0. -  
Unterflur: 0. -  
Unterflur: 0. -
- Unterflur: 0. -

Gestein:	<input checked="" type="radio"/> sand	<input type="radio"/> mica	<input type="radio"/> silikat	<input type="radio"/> klast.	<input checked="" type="radio"/> lehm
Alter:	Pleistozän				Ziegel
Verw.:					

Kaindorf

VORRÄTTE

•  $\mu$  =  $\mu_{\text{optimal}}$   
 •  $\mu = \mu_{\text{min}}$   
 •  $\mu = \mu_{\text{max}}$

#### **REFERENCES**

1

- 3 -

— 1 —

111

## **FÖRDERDATEN**

10

1

10 of 10

1

10

1

• 10 •

#### Umweltakten

VERKEHRSWEISE/LEISTUNGEN IN LAGERBEREITHEITSEBEN		BETÄTIGUNG W-W
1 <input type="radio"/> Auto		
2 <input checked="" type="radio"/> Straße	ausgegeb.	
3 <input type="radio"/> Hafen		
4 <input type="radio"/> Güter-Lin.		
5 <input type="radio"/> Passag.-Lin.		
6 <input type="radio"/> Cont.-Lini.		
7 <input type="radio"/> Postauto		
8 <input type="radio"/> Sonstige		
9 <input type="radio"/> keine		

1. Autos

2. Books

3. Health

4. Cashier Dept.

5. Housewife Dept.

6. Cashier Dept.

7. Popcorn

8. Souvenirs

9. None

**BAULICHE NUTZUNG DER MAHLSTÖCKE**

- 11  Wohngebäude
- 12  Industrie-, Gewerbe- und Handelsgebäude
- 13  Einrichtungen für Erholung und Freizeit
- 14  Sonstige

Beständigkeit:       unter 50%

- 15  50 bis 80%
- 16  über 80%

**LANDWIRTSCHAFTLICHE AUSNUTZUNG**

- Landwirtschaftliche Nutzung
- Pferdehaltung Nutzung
- Sonstige Nutzung

---

**FOLGENUTZUNG**

<input type="radio"/> nicht nutzbar	<input checked="" type="radio"/> =	<input checked="" type="radio"/> ja
<input type="radio"/> teilweise nutzbar	<input checked="" type="radio"/> =	<input type="radio"/> nein
<input checked="" type="radio"/> voll nutzbar	<input type="radio"/> =	<input type="radio"/> nein

Weidehaltung  
 =  
 sonstige

## BEMERKUNGEN

1996-1997  
1997-1998

- E = einheitliche Struktur
- E = einheitliche Methoden (Methodenlinien)
- E = einheitliche Ausdrucke

#### **INTERAGEN**

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARIES <http://www.lib.utoronto.ca> 2010-05-20 10:45:20

0508/3

Sand

Steiermark

Fürstenfeld

IIz

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

Tertiär

M. Pöschl

1984

## ORTSANGABEN

Autobahn Nr. UK 166

Stadt	Lage	Wasser
Autobahn	Gasse	Strasse
Kreis	Ort	Tal
Zusätzlich		

ALLGEMEINE ANGABEN:  Auto  verdeckte Aussicht  Bach  teilweise rot  Natur  reichweite begrenzt  
 Fahrr.  Durchgangsfahrt  Parkmöglich.  See  Biotop  weiter Bereich  
 Wasser  Wiese  = Basis  Mischzone  Naturzone Dose

Jahr:	<input checked="" type="radio"/> unbekannt/nichts	<input type="radio"/> unbek.	<input type="radio"/> = Basis	<input checked="" type="checkbox"/> weiter Bereich	
Bemerkung:	<input type="radio"/> für Erinnerung	<input type="radio"/> Wiese	<input type="radio"/> Bergart	<input type="radio"/> Mischzone	<input type="radio"/> für Export

Auf: 1984 aufgelassene und verwachsene Sandgrube  
20x10x3 m

20.11.84

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG

- Form:  Rund und Auskettung
  - Basis:  Gestein
  - Höhe:
  - NW:  Grundwasserstand
  - NW:  Veränderung der
  - Basis:  Abholzen
  - Basis:  Allgemeine Beschreibung
- Mauerwerk/-mauer/-
- Segmentmauer/-steinart/-
- Gestein/-Lagerart/-
- Wohngem.-WV/-
- Unterstruktur in Klammern mit den Abholzungswerten

Größe	<input type="radio"/> groß	<input type="radio"/> mittel	<input type="radio"/> klein	<input type="radio"/> sehr klein
				
<input type="checkbox"/> Karte unterschrieben				

**VORRÄTE**

Bestand-

Code

- > Materialien
- > Rohstoffen
- > Waren

- > Anfertigung
- > Produktion
- > Montage

**FÖRDERDATEN**

Bestand-

Code

Jahr

Wk

- > Material
- > Rohstoff
- > Waren

+ Menge

**UMWELTFAKTOREN****VERKEHRSWEGE/LEITUNGEN IM LAGEBEREICH**

- R100
- R100M anliegend
- R101
- Einf. 100
- Wasser 100
- Gas 100
- Telefon
- Strom
- keine

**ZUFLÜsse**  
in m<sup>3</sup>**BAULICHE NUTZUNG IM NAHBEREICH**

- Wohngebiet
  - Siedl. Wohn- und Gewerbegebiete
  - Betriebsgebiete in Industrie und Dienstleist.
  - Freiräume
- Einführung:  unter 10%
- +  ab 10 bis 100%      -  über 100%

**LANDSCHAFTSTECHNIK UND BODEN**

- landwirtschaftliche Nutzungs
- Forstwirtschaftliche Nutzungs
- Brachfläche Nutzungs

**FOLGENUTZUNG**

- unbewohnt  ja  nein
- bewohnt  ja  nein
- wirtschaftlich
- sonstige

Name (Vorname)

Wk

**BEMERKUNGEN**

(maximal 10 Zeichen je Klammer)

**UNTERLAGEN**

Verhandelte und unterschriebene Unterlagen führen Dokument-Blatt 211

- > 1 = verhandelte Unterlagen
- > 2 = unterschriebene Unterlagen (Unterschriften)
- > 3 = unverhandelte Unterlagen

Fertig verfasst



0508/4

Sand

Steiermark

Fürstenfeld

Iiz

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

M. Wieschi

1984

## ORTSANGABEN:

Katastralgemeinde: ÖK 166

Lageplan:

Zeichn.

Winkel:

Zeichn.

Grenzen:

Zeichn.

Viereckplan:

Zeichn.

## ALLGEMEINE ANGABEN:

Jahr:		< Kult. - > kultiviertes Nutzland		< Wald - > bewaldete Flächen		< Dorn - > dornige Vegetation	
Datum:		< Stepp. - > Steppenvegetation		< Wiese - > Grasland		< Wüste - > wüstige Vegetation	
Zeit:		<input checked="" type="radio"/> morgens		<input type="radio"/> mittags		<input type="radio"/> abends	
Beschreibung:		<input type="radio"/> bei Ebene		<input type="radio"/> auf Höhe		<input type="radio"/> auf Berge	
Aufs. 1984		Seitenentnahme an der Straße, 15x10x6 m. Verwachse					

F. Wieschi

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

- Kult. - > Kult. und Auskultung
  - Gel. - > Gelände
  - Alter:
  - GEW. - > Grundwasserniveau
  - Wasser - > Verwendungsort
  - Ablauf - > Abfluss
  - Steck. - > geologische Beschreibung
- Mutterboden / -grund / -
- Begrünungsmaut / -oberfläche / -
- Baugrub. Lagenord. / -
- Wetterschutz / -
- Interpretation in Klammern abhängig von Bodenbeschreibung:

Dichte	<input type="radio"/> gering	<input type="radio"/> mittig	<input type="radio"/> hoch	<input checked="" type="radio"/> tief
--------	------------------------------	------------------------------	----------------------------	---------------------------------------

**VORRÄTE**

Verfügbarkeit  
+ 1 = ausreichend  
+ 2 = ausreichend  
+ 3 = überreichlich

+ 4 = ausreichend  
+ 5 = ausreichend  
+ 6 = überreichlich

Material:

Code:

Name:

Date:

Menge:

Bemerkung:

**FORDERDATEN**

Material:

Code:

Name:

Date:

Menge:

Bemerkung:

+ 1 = ausreichend  
+ 2 = ausreichend  
+ 3 = ausreichend

**UMWELTFAKTOREN****VERKEHRSWEGE/LEISTUNGEN IM LAGESTELLTEILEBESUCH**

- Eisen  
 Straße *aufgrund*  
 Wasser  
 Eisen, Eisen und Beton  
 Eisen + Beton  
 Eisen + Beton  
 Eisen  
 Eisen  
 Eisen  
 Eisen

Entfernung  
in m:**BAUSICHE NUTZUNG IN VERBUNDEN**

- 100% Nutzung  
 50% Eisen, Holz und Natursteinprodukte  
 10% Verwendung von Holz und Eisen  
 0% Nutzung  
 Entfernung:  unter 50m  
 50 bis 100m  über 100m

**LANDSCHAFTSBAUZOLOGIE (BAUBEZOGLICH)**

- 100% Landschaftsbauliche Nutzung  
 50% Landschaftsbauliche Nutzung  
 0% Sonstige Nutzung

**FOLGENUTZUNG**

- 100% Nutzung  ja  nein  
 50% Nutzung  ja  nein  
 0% Nutzung  ja  nein  
 0% Nutzung  ja  nein

**BEMERKUNGEN** (nachrichten: Schreibfunktionen vgl.)

Name/Firma:

Zettl:

**UNTERLAGEN** (verbindliche und unverbindliche Unterlagen für die Bauleitplanung: Dokumente vgl. v.l.)

F:

+ 1 = verbindliche Unterlagen  
 + 2 = unverbindliche Unterlagen: Rechtslage, Rechtsvorschriften  
 + 3 = unverbindliche Unterlagen

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG

- |   |                        |  |
|---|------------------------|--|
| - Punkt -> Punkt und Kreisfläche          | Rechteck / Kreisfläche | Sand                                     |
| - Ganz -> Ganze                           | Rechteck / Kreisfläche | Feinkies                                 |
| - Alles ->                                | Gesamt / Ganze         | -  |
| - GW -> Grundwasserstand / Hochwasser     | Hochwasser             | -  |
| - Verw. -> Verwendung etc.                | Rechteck               | -  |
| - Anzahl -> Anzahl                        | Rechteck               | -  |
| - Bereich -> Abschnitt, Raum, Kreisfläche | Rechteck               | Wasser im Kanal nach dem Wasserschüttung |

Groß	<input type="radio"/> stark	<input checked="" type="radio"/> mittel	<input type="radio"/> schwach	<input type="checkbox"/> fehlen	X
Form:	rund, l: 20				
Beach.:	gelber bis grauer Feinsand mit Kreuzschichtung, Lagen und Linsen von Feinkies				

## VORRÄTE

Wertzuordnung:  
 A = historisch  
 B = veraltet  
 C = wirtschaftlich  
 D = modern

Menge:

Code:

lett:

Bemerkung:

erreichbar

## FORDERDATEN

V.E. = Kontrakt:  
 A = Neuvertrag  
 B = Dokumentarvertrag

Menge:

Code:

lett:

Bemerkung:

## M M W E L T F A K T O R E N

VERKEHRSWEGE/ LEITUNGEN IM LAGEBEREICH	Auffällig kein
1 <input type="radio"/> Eisen	
2 <input type="radio"/> Straße	
3 <input type="radio"/> Kanal	
4 <input type="radio"/> Eisenbahn	
5 <input type="radio"/> Wasserstraße	
6 <input type="radio"/> Gasleitung	
7 <input type="radio"/> Postkurs	
8 <input type="radio"/> Stromleitung	
9 <input type="radio"/> Rohrleitung	
10 <input type="radio"/> Weitere...	

BAUDICHE NUTZUNG IM ANLEGEREICH	
11 <input type="radio"/> Wohngebäude	
12 <input type="radio"/> Industriegebäude und Gewerbe	
13 <input type="radio"/> Sonstige	
	Unterschreitung: <input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein <input type="radio"/> unbekannt
14 <input type="radio"/> 10 bis 100m	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein <input type="radio"/> unbekannt

LÄNDSCHAFTSÖKONOMISCHE SACHEINHEIT	
15 <input type="radio"/> landwirtschaftliche Nutzung	
16 <input checked="" type="radio"/> forstwirtschaftliche Nutzung	
17 <input type="radio"/> Sonstige Nutzung	
FOLGENUTZUNG	
18 <input type="radio"/> unbekannt	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein <input type="radio"/> unbekannt
19 <input type="radio"/> unbekannt	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein <input type="radio"/> unbekannt
20 <input type="radio"/> Naturpark	
21 <input type="radio"/> Naturschutzgebiet	

## BEMERKUNGEN (maximales Zeichenmaß 100)

Zeichenmaß: 200	Bohle als Bauplatz
-----------------	--------------------

## UNTERLAGEN (unterstreichen und unterschriften ggf. mit dem Namen des Verfassers)

Nr.:

= A = versteckende Gefahren  
 = B = unversteckende Gefahren, Sichtbar, Sicherheit  
 = C = unversteckbare Gefahren

--	--	--

0510/ 1

Kies

Steiermark

Fürstenfeld

Westelbach b. Ilz

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

Tertiär

R. Bübel

1984

## ORTSANGABEN:

Parzellen-Nr. UK 166

Stadt. Längs

Bbreite

Untersuchung Stelle:

Perioden

Stadt.

Längs

Bbreite

Perioden

Stadt.

Längs

Bbreite

1984

1984

Durchm.

1984

1984

Durchm.

## ALLGEMEINE ANGABEN

- Artl. = verschiedene Aulichäuse
- Trags. = Tragfähigkeitsvermögen des Untergrundes

- Breit. = Breite einer
- Breit. = Breite

- = Tiefst. = niedrigste Bodenschicht
- Hoch. = höchste Bodenschicht

Datum 1984

 Auskunfts, Formular

period,

 auf den Bereich

Bemerkung

1984

 Eisenstein

abgetragen

eisenstein

auf Eisen

Aufn. 1984 Kiesgrube

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG

- Form = Form und Ausprägung
- Ges. = Gefüge
- Alter = Alter
- Gf. = Grünschieferverzeichnung
- Verw. = Verwendungslinie
- Artl. = Aulichäuse
- Besch. = Allgemeine Beschreibung

- Ausprägung/-verzeichnung =
  - Gefüge/-verzeichnung =
  - Alter =
  - Gf. = Gängiges Lagerat.
  - Verw. = Verwendungslinie
  - Artl. = Aulichäuse
  - Beschreibung =
- Untersuchung in Richtung unten bei Aufschlussöffnung

Kies

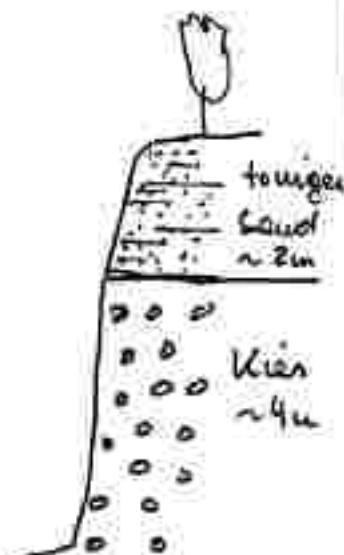
Größe

 groß mittl. klein fein

Besch.

U-förmig, L 20, B 8, H 6 m

Mittel-Grobkies, darüber toniger Feinsand



**VORRÄTE**

Bestandsarten  
 Pflanzengesellschaft  
 Tiergesellschaft  
 Bodenart

V = vorgezettelte  
 A = aktuelle  
 M = prognostische

**FORDERDATEN**

E = Erhaltung  
 A = Anbau  
 M = Nutzung

Artikel-Nr.

Code

Art-Nr.

Name

Menge

Bestandsarten

Artikel-Nr.

Code

Art-Nr.

Name

Menge

**U M W E L T F A K T O R E N**

VERBRECHENSWEGE/ UNTERRÜCKEN IM LAGERTÄTIGKEITSBEREICH		Entfernung in m
<input type="radio"/> Auto		
<input checked="" type="radio"/> Eisen	200	
<input type="radio"/> Fahrrad		
<input type="radio"/> Fahrrad-Zug		
<input type="radio"/> Motorrad		
<input type="radio"/> Radfahrer		
<input type="radio"/> Radfahrer-Zug		
<input type="radio"/> Schuh		
<input type="radio"/> Spaziergang		
<input type="radio"/> Tiere		

**WÄHLICHE NUTZUNG IM INNERNBEREICH**

- Naturnah
  - Sauer-Roth- und Birkenwald
  - Schneeballschneckenwald und Steineiche
  - Birkenwald
- Erläuterung:  unter 50m  
 50-100m  
 > 100m

**LANDSCHAFTSÖKOLOGIE: INNERNBEREICH**

- landwirtschaftliche Nutzung
- forstwirtschaftliche Nutzung
- sonstige Nutzung

**FOLGENUTZUNG**

- |                   |                          |                                       |
|-------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| zu erhalten:      | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> nein            |
| zu überprüfen:    | <input type="radio"/> ja | <input checked="" type="radio"/> nein |
| zu kontrollieren: | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> nein            |
| zu entfernen:     | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> nein            |

**BEMERKUNGEN**

(max. 10 Zeichen, Schreibmaschine nur)

**UNTERLAGEN**

(unterliegende und ununterliegende Unterlagen, keine Dokumente, Bilder etc.)

Art-Nr.

Code

Art-Nr.

Name

+ W = wissenschaftliche Zeitschrift

+ B = umweltfachliche Zeitschrift, Zeitung, Broschüre

+ A = umweltfachliches Forum

0510/2

Kies

Steiermark

Fürstenfeld

Nestelbach b. Ilz

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

Tertiär

G. Röhrl

1984

## ORTSANGABEN

Kantonsteil: DK 166

System:	Lager:	Basis:
Merkm:	System:	Lager:
Ausgangs:		

## ALLGEMEINE ANGABEN

- Form: - Fläche und Raumbezug  
 - Ges.: - Größe  
 - Alter:  
 - DR: - Grundwassersituation  
 - Merk.: - Verwendung als  
 - Anal.: - Analyse  
 - Basis: - Basisgröße: Beschreibung

- Form: - spitzenförmig  
 - Ges.: - klein  
 - DR: - klein

- Form: - rechteckiger Abhang  
 - Ges.: - mehrere Bilder

Form:	<input checked="" type="radio"/> flach	<input type="radio"/> abgerundet	<input type="radio"/> spitzenförmig	<input type="radio"/> unregelm.	<input checked="" type="radio"/> rechteckig	<input type="radio"/> eckig
Gesamtgr.	<input type="radio"/> groß	<input type="radio"/> mittel	<input type="radio"/> klein	<input type="radio"/> sehr klein	<input type="radio"/> unbest.	<input type="radio"/> nur Grund

aufs.: 1984 aufgelassene Kiesgrube

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG

- Form: - Fläche und Raumbezug
- Ges.: - Größe
- Alter:
- DR: - Grundwassersituation
- Merk.: - Verwendung als
- Anal.: - Analyse
- Basis: - Basisgröße: Beschreibung

- Form: - spitzenförmig
- Ges.: - klein
- Alter:
- DR: - rechteckig
- Merk.: - unbest.
- Anal.: -
- Basis: - Basisgröße: Beschreibung (nur Punktbeschreibung)

Zies

Form:	<input type="radio"/> flach	<input type="radio"/> abgerundet	<input checked="" type="radio"/> spitzenförmig	<input type="radio"/> unregelm.
Gesamtgr.	<input type="radio"/> groß	<input type="radio"/> mittel	<input checked="" type="radio"/> klein	<input type="radio"/> sehr klein

ORM gestreckt, L 20, B 5, H 5 m  
Besch.: Mittel-Grobkies mit Linsen und Lagen von Feinsand

**VORRÄTE**Mitarbeiter  
Name /  
Code / Datum /

- > Vorräteverbrauch
- > Vorrätekennzeichnung
- > Vorrätekennzeichnung

- > Vorräteverbrauch
- > Vorrätekennzeichnung
- > Vorrätekennzeichnung

**FORDERDATEN**Mitarbeiter  
Name /  
Code / Datum /

- > Forderungen
- > Forderungen
- > Forderungen

Sicher / Sicherheit

**UMWELTFAKTOREN**

<b>VERKEHRSBEGEZOGENE LEISTUNGEN IM LÄNDERSTETZTENBEREICH</b>	<b>ENTSTEHUNG IN %</b>
<input checked="" type="radio"/> 0% <input type="radio"/> 25% <input type="radio"/> 50% <input type="radio"/> 75% <input type="radio"/> 100% <input type="radio"/> 125% <input type="radio"/> 150% <input type="radio"/> 175% <input type="radio"/> 200%	

<b>PAULIGE NUTZUNG IM RAHMENBEREICH</b>	
<input checked="" type="radio"/> Mischnutzung <input type="radio"/> Natur- bzw. Wildnisraum <input type="radio"/> Kulturlandschaften mit natürlichen und bewirtschafteten <input type="radio"/> Siedlungen <input type="radio"/> Industrie <input type="radio"/> Wasser	<input type="radio"/> 0% <input type="radio"/> 25% <input type="radio"/> 50% <input type="radio"/> 75% <input type="radio"/> 100% <input type="radio"/> 125% <input type="radio"/> 150% <input type="radio"/> 175% <input type="radio"/> 200%

<b>LANDSCHAFTSÖKOLOGIE ÖKOBEREICH</b>	
<input checked="" type="radio"/> Landwirtschaftliche Nutzung <input checked="" type="radio"/> nicht landwirtschaftliche Nutzung <input type="radio"/> sonstige Nutzung	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein <input type="radio"/> unbekannt

**FOLGENUTZUNG**

<input type="radio"/> möglich <input type="radio"/> möglich <input type="radio"/> möglich <input type="radio"/> möglich	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein <input type="radio"/> unbekannt
--	--

**BEMERKUNGEN** (maximal 10 Zeichenkennzeichen je)

Referenznummer	Zeit	

**UNTERLAGEN** (maximal 10 Zeichenkennzeichen je)

- > unvollständig
- > unvollständig
- > unvollständig

--	--	--	--

0510/3

Kies

Steiermark

Fürstenfeld

Hestelbach / Illtal

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

M. Pöschl

1984

## ORTSANGABEN

Referenz-Nr.

OK 166

System

Länge:

Strom:

Ortsbezeichnung, Straße

Referenz-Nr.	Autonummer	System	Länge:	Strom:	
		Autonummer	Strom	Länge:	Breite:
		Knotenpunkte			

ALLGEMEINE ANGABEN:  Autob. -> ausgewählte Autobahnen  Bahn. -> Bahnhofsweg/Verbindungsstrasse  Flugh. -> Flughafenweg/Verbindungsstrasse  Feste, -> historische Anlagen  Indust. -> industrielle Anlagen  Kult. -> Kulturstätten  Natur -> Naturdenkmale  Rel. -> Relikte  Sehensw. -> Sehenswürdigkeiten  Sonst. -> sonstige  Wasser -> Wasserläufe

Qualit.	1984	<input checked="" type="radio"/> maxima. Nutzung	<input type="radio"/> minima.	<input type="radio"/> -	<input type="radio"/> -	<input checked="" type="radio"/> -	<input checked="" type="radio"/> -
Relevanz		<input type="radio"/> nur Hinweise	<input type="radio"/> viele	<input type="radio"/> viele	<input checked="" type="radio"/> detailliert	<input type="radio"/> allgemein	<input type="radio"/> für Expert.

Aufs. 1984 aufgelassene Kiesgrube, Asphaltmisch'anlage  
200x100x15 m.

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

- Farbe -> Farbe und Ausbildung
  - Grösse -> Größe
  - Art -> Art
  - GW -> Grundwasserstand/Verhältnisse
  - Form -> Formenart/Verhältnisse
  - Ausb. -> Ausbildung
  - Besch. -> geologische Beschreibung
- Muttergestein/-rohstoff: Kies  
 Begleitgestein/-rohstoff: -  
 Gestein: Lagenart: -  
 Muttergestein-Nr.: -  
 Beschreibung: Kiesgrube in Kiesbank, neben der Asphaltmisch'anlage.

Geste.	<input type="radio"/> grün	<input type="radio"/> rot	<input type="radio"/> weiß	<input type="radio"/> braun
--------	----------------------------	---------------------------	----------------------------	-----------------------------

Besch. Mittelkies



## VORRÄTE

Wertarten:

- > + wirtschaftlich
- > ++ sozialökologisch
- > +++ sozial

- > + sozialökologisch
- > ++ sozial
- > +++ sozial

## FORDERDATEN

Wertarten:

- > A = Ausreichend
- > B = Notwendig
- > C = Bedarfswert

Code

Name

Begründung

Code

Name

Wert

Wert

Wert

Wert

Wert

## UMWELTFAKTOREN

VEREINHOLDIGER / GETUNDEN IN LAGERSTÄTENBEREICH		Erteilung Nr. 00
<input type="radio"/> Zelle	<input checked="" type="checkbox"/> Flora	zurück
<input type="radio"/> Feste		
<input type="radio"/> HABs us.		
<input type="radio"/> Wasserqual.		
<input type="radio"/> Dier-Hab.		
<input type="radio"/> Pflanze		
<input type="radio"/> Tier		
<input type="radio"/> Erde		

SÄULICHE NUTZUNG IM HAUBERBERG	
<input type="radio"/> Wirtschaft	
<input type="radio"/> Bauern/Wall- und Rennwegnutzung	
<input checked="" type="checkbox"/> Siedlungsgebiete für Menschen und Tiere/Hab.	
<input type="radio"/> Freizeit	
Erteilung: 19.07.2000 über 50m	
<input type="radio"/> ab 100 m	<input type="radio"/> über 100m

LANDSCHAFTSÖKOLOGISCHE HAUBERBERG	
<input checked="" type="checkbox"/> Ländereigentümliche Nutzung	
<input type="radio"/> Forstwirtschaftliche Nutzung	
<input type="radio"/> Naturschutz Nutzung	
FOLGENUTZUNG	
20.07.2000	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
21.07.2000	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
22.07.2000	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
23.07.2000	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

## BEMERKUNGEN (maximal 10 Zeichenzeichen je)

Wertarten	Code	
-----------	------	--

## UNTERLAGEN (verschiedene art- und wissenschaftliche Unterlagen/Karten (Quellenkarte, Blätter etc.)

- > 1 = wissenschaftliche Literatur
- > 2 = wissenschaftliche Dokumente/Berichte/Studie
- > 3 = Unterlagen/Karten

--	--	--	--

0912/ 1

Sand

Steiermark

Fürstenfeld

Söchau

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

Tertiär

G. Huber

1984

## ORTSANGABEN:

Referenz-Nr. UK 166

Grund	Länge	Breite
Wasser	2000	1000
Erde	1000	500
Steine	500	200
Wurzeln	200	100

## ALLGEMEINE ANGABEN:

- Aut.: - optimale Ausbildung
- Klasse: - Durchschnittsgüteklassen/Mindestklasse

- Zeit: - Jahreszeit von
- Bau: - Bauplatz

- Typus: - technische Anlagen
- Mod.: - modernste Daten

Jahr	1984	<input type="checkbox"/> neuer Bereich	<input type="checkbox"/> verloren	<input checked="" type="checkbox"/> verloren period.	<input type="checkbox"/> alter Bereich
Bezeichnung	1984	<input checked="" type="checkbox"/> unbenannt	<input type="checkbox"/> alte	<input type="checkbox"/> neuer	<input type="checkbox"/> unbekannt

Aufs: 1984 Sandgrube

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

- Name: - Felsen und Auskultierung
- Gen.: - Gestein
- Alter:
- GW: - Grundwasserspiegelstand
- Dev.: - Intrusion
- Katal.: - Katalysat
- Besch.: - Allgemeine Beschreibung

- Material / Funktion: - Sand
- Bezeichnung / Lokalität: -
- Abgäng. Lepid:
- Schichtglieder:
- Hinterläufer in Kontakt mit der Kontaktfazies

Größe	<input type="checkbox"/> groß	<input type="checkbox"/> mittel	<input checked="" type="checkbox"/> klein	<input type="checkbox"/> unbest.
Form:	gestreckt, L 10, B 3, H 3 m			
Besch.:	gelber bis grauer Feinsand mit Kreuzschichtung			



**VORRÄTE**Vorräte  
Code

Anf.

- > Vorrätekennung
- > -> verbrauchbar
- > -> nichtverbrauchbar

- > -> abgebaubar
- > -> nichtabbaubar
- > -> giftig/nichtgiftig

**FORDERDATEN**Möglichkeit  
Code

Anf.

Bd.

Ende

- > Forderung
- > -> Haushalt
- > -> Industrie

**UMWELTFAKTOREN****VERKEHRSARTEN / LEISTUNGEN IM LAGERSTETZERBREICH:**

- Auto
- Pkw
- Kfz
- Eisenbahn
- Wasserweg
- Gaskanal
- Pipeline
- Schiene
- Flugzeug

Entfernung  
km**PERSÖNLICHE NUTZUNG IM WARENBEREICH:**

- Persönliche Nutzung
- Selbst Nutzer und Betriebsnutzer
- Einzelhandelsnutzung in kleinere und kleinste Geschäfte
- Betrieb
- Entfernung: > 10 km  ja  nein
- ja bei 10 km  ja bei 10 km

**LAGEBEDARFSTYPISCHER NUTZERBREICH:**

- Einzelhandelsfläche Nutzung
- Gewerbe-/industrielle Nutzung
- Dienstleistungsnutzung

**FOLGENUTZUNG:**

- 10 Abholen:  ja  nein
- 11 Liefern:  ja  nein
- 12 Montage:  ja  nein
- 13 Reparatur:  ja  nein

Name-Nr.: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

**BEMERKUNGEN:** (ausführliches Schriftstellmaterial wird hier nicht benötigt)**UNTERLAGEN:** (Hier können und erlaubt werden weitere Dokumente, Blätter usw.)

Nr.:

- > 0 = Sonderbareitliche Güterliste
- > 1 = umweltbelastende Güterliste (Güter mit Schadstoffen)
- > 2 = umweltbelastende Güterliste

0512/ 2

Sand, Kies

Steiermark

Fürstenfeld

Söchau

Oststeir. Hügelland

Oststeir. Becken

Tertiär

G. Rübel

1984

## ORTSANGABEN:

Kanton: **UK 100**

System: Länge: Breite:

Österreichische Blätterkarte

Region: Länge: Breite:

Naturraum: Länge: Breite:

Distanz: Länge: Breite:

Distanz: Länge: Breite:

## ALLGEMEINE ANGABEN:

- Art:** → verschiedene Ablagerungen
- Trasse:** → Trassierungsgrenzen/Verlaufslinien

- Bild:** → Bildmaterial von
- Rei.** → Reihe

- Topo:** → topographische Ansicht
- Högl.** → Höhenlinien

Zeit: <b>1984</b>	<input type="checkbox"/> <b>Bestimmung:</b> <b>Neuanlage</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Altmeer</b>	<input type="checkbox"/> <b>Wasser:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Wasser</b>
Bestimmung:	<input type="checkbox"/> <b>zu Erkundung</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>neuer</b>	<input type="checkbox"/> <b>repariert</b>	<input type="checkbox"/> <b>abgeräumt</b>

H.-Nr.: 1984 aufgelassene Sandgrube



## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:

• Form: <input type="checkbox"/> <b>Form und Ausbildung</b>	<b>Bestimmung / -inhalt:</b> <input type="checkbox"/> <b>Sand, Kies</b>
• Gen.: <input type="checkbox"/> <b>Geogenet.</b>	<b>Bestimmung / -inhalt:</b> <input type="checkbox"/>
• Alter:	<b>Geogenetisch:</b> <input type="checkbox"/>
• Dar.: <input type="checkbox"/> <b>Grundwasserverhältnisse</b>	<b>Geogenetisch:</b> <input type="checkbox"/>
• Menge: <input type="checkbox"/> <b>Wasserstand:</b> <input type="checkbox"/>	<b>Geogenetisch:</b> <input type="checkbox"/>
• Art: <input type="checkbox"/> <b>Analyse:</b> <input type="checkbox"/>	<b>Geogenetisch:</b> <input type="checkbox"/>
• Beschr.: <input type="checkbox"/> <b>Geogenerische Beschreibung:</b>	<b>Geogenetische Hinweise unter der Geologischen Beschreibung:</b>

Werte	<input type="checkbox"/> <b>grat</b>	<input type="checkbox"/> <b>mitte</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>unten</b>	<input type="checkbox"/> <b>ober</b>
OEM Besch.:	gerade, L 15, B 3, H 5 m		Fein-Mittelkies, darüber grauer Feinsand mit Kreuzschichtung	

**VORRÄTE**Material-  
Code

Art-Nr.

- Materialstatus
- A = frischgewaschen
- C = abgekochtes Material

- B = ergänzend
- D = verarbeitet
- E = abgestockt

+ Menge

Bestellnr.

		verbraucht	
--	--	------------	--

**FORDERDATEN**Material-  
Code

Art-Nr.

Jahre

Bem.

Bem.

Bem.

- K = Konstant
- P = Neuer
- T = Saisonale

+ Menge

--	--	--	--	--	--	--	--

**UMWELTFAKTOREN****VEREINBARTE LEITLINDEN IM  
LAGERSTELLERBEREICH**Bestellung  
Nr. n.

- Bauw.
- Rinde
- Halm
- Stroh-Lig.
- Rinden-Lig.
- Stroh-Halm
- Rinde-Halm
- Stroh
- Schilf
- Gras

**AUFGLEICHE NUTZUNG IM LAGERBEREICH**

- Pferdeharnisse
  - Saatgut, Heu- und Strohspülkasten
  - Wiederverwendung in Maschine und Geräteteile
  - sonstige
- Zulässig:  unter 33%
- Max.  bis zu 50%  über 50%

**LANDSCHAFTSÖKOLOGIE INHALTSART**

- Landwirtschaftliche Nutzung
- Forstwirtschaftliche Nutzung
- Sonstige Nutzung

**FOLGENUTZUNG**

- nicht nutzbar  -  nein
- ergänzen  -  ja
- Rücknahmen  -  ja
- Deponie  -  ja

Bestell-Nr.

jahr

**BEMERKUNGEN**

(Anmerkungen, Sonderanweisungen u.s.w.)

**UNTERLAGEN**

(Technische und wissenschaftliche Unterlagen zum Gutachten Nr. 1)

- 1 = vollständig erfüllt
- 2 = unvollständig, Gütekriterien teilweise erfüllt
- 3 = unzureichend, Gütekriterien nicht erfüllt

--	--	--	--

Anmerkungen

Tautendorf	0517/ 3	Sand, Kies				
Steiermark	Fürstenfeld	Söchau				
Oststeir. Hügelland	Oststeir. Becken	Tertiär				
G. Eubel	1984					
<b>ORTSANGABEN:</b>						
Kartenblatt-Nr.	02-166	Breite	Länge	Winkel		
Distanzangaben: km		Altitude	Unterlage			
Wasserstand		Unterlage	Unterlage	Unterlage		
<b>ALLGEMEINE ANGABEN:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Natur = naturnaher Kulturland</li> <li>- Kultiv. = bewirtschafteter Kulturland</li> <li>- Brache = brachliegender Kulturland/Verdunstungsw. - Biot. = biotischer Boden</li> <li>- Biot. = biotischer Boden</li> <li>- Techn. = technischer Anbau</li> <li>- KAL = kultivierter Boden</li> </ul>					
Status	1984	<input checked="" type="radio"/> Naturlich verändert	<input checked="" type="radio"/> erneuert	<input type="radio"/> + Biotisch	<input checked="" type="radio"/> + Biotisch	<input checked="" type="radio"/> + Biotisch
Entfernung		<input checked="" type="radio"/> ja	<input type="radio"/> nein	<input type="radio"/> ja	<input type="radio"/> ja	<input checked="" type="radio"/> ja
Aufs.	1984	aufgelassene und verwachsene Sandgrube				
Hist.		Stilllegung um 1960				

## LAGERSTATTENBESCHREIBUNG

- |  |   |      |
|--|---|------|
| - Recht -> Rechts- und Ausbildung            | Hausmeister/-inhaberin/-in                                    | Sand |
| - Soz. -> Soziale                            | Begleiter/-in/-inhaber/-in                                    |      |
| - Med. ->                                    | Gesamt-/Lehrer/-in  |      |
| - BW -> Grundschulzertifikat                 | Referent/-in/-inhaber/-in                                     |      |
| - Verw. -> Verwaltung und                    | Unterschriften im Klassenzimmer und von Schülern/Schülerinnen |      |
| - Amtl. -> Amtlichkeit                       |   |      |
| - Sozial -> soziale Arbeit, Sozial-Pädagogik |   |      |

Sand, Kies

Durch	<input checked="" type="radio"/> gut	<input type="radio"/> →	<input checked="" type="checkbox"/> →	<input type="radio"/> besser
Form	U-förmig, L 20, B 10, H 8 m			
Besch.	kreuzgeschichteter Feinsand mit Lagen von Feinkies			



VORRÄTE		FORDERDATEN	
Materiel- Code	Jahr	Materiel- Code	Jahr
			erschöpft

#### UMWELTEFAKTOREN

<b>VERKEHRSWEGE / LEITUNGEN IN LAUERSTETZERREICH</b>	<b>Erläuterung -- --</b>	<b>BAUTECHISCHE NUTZUNG IM LAUERSTETZERREICH</b>	<b>LEIDENSTEINERTECHNOLOGIE UNTERREICH</b>
<input type="radio"/> Auto <input type="radio"/> Straße <input type="radio"/> Radweg <input type="radio"/> Elektro-Straße <input type="radio"/> Wasser-Straße <input type="radio"/> See-Höhe <input type="radio"/> Piste <input type="radio"/> Kanal <input type="radio"/> Rodelbahn		10 <input checked="" type="radio"/> Wohngebäude 11 <input type="radio"/> Gewerbe, Industrie- und Betriebseinheiten 12 <input type="radio"/> Einrichtungen für Erholung und Dienstleist. 13 <input type="radio"/> Anlagen	14 <input type="radio"/> Gewerbegebiete 15 <input type="radio"/> Gewerbegebiete mit Dienstleist. 16 <input type="radio"/> Sonstige Nutzung
		17 <input type="radio"/> Erholungsgebiete 18 <input type="radio"/> Erholungsgebiete mit Dienstleist. 19 <input type="radio"/> 50 bis 100m 20 <input type="radio"/> über 100m	21 <input checked="" type="radio"/> Naturpark 22 <input type="radio"/> Naturpark 23 <input type="radio"/> Naturpark 24 <input type="radio"/> Naturpark

## BEMERKUNGEN

Report Name: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_ Page: \_\_\_\_\_

## UNTERLAGEN

Digitized by srujanika@gmail.com

- $N$  = number of nodes in network
- $M$  = number of links in network
- $R$  = number of clusters in network

### **5.2.1.2. Hoffnungsgebiete**

HOFFNUNGSGEBIET NR. 05/1

Nr. der Vorkommen Berichtsjahr 1984

Kartenblatt Nr. 166

0501/1

ROHSTOFF Sand

ALLGEMEINES1. LAGE DES GEBIETES

Graben  Talboden  Ebene  Hangfuß  Hang  Kuppe

2. HANGNEIGUNG

flach  mäßig geneigt  steil

3. ROHSTOFFVORRÄTE

wahrscheinlich  angedeutet  vermutet

< 0,5 Mio.m<sup>3</sup>  0,5-1 Mio.m<sup>3</sup>  1-3 Mio.m<sup>3</sup>  > 3 Mio.m<sup>3</sup>

GROBKLASTISCHE LOCKERGESTEINE II (KIES, SAND)1. KORNGRÖSSEN (nach ÖNORM B4400)

Blöcke/Steine  Grob-  Mittel-  Fein-Kies

Grob-  Mittel-  Fein-Sand  Silt  Ton

2. MENGENVERHÄLTNIS KIES/SAND

überwieg.Kies  ausgeglichen  überwieg.Sand

3. MENGENANTEIL DES FEINMATERIALS

über 1/3  1/3-1/10  unter 1/10

4. SANDLITHOLOGIE

Quarzsand  Karbonatsand  glimmerführend

5. LITHOLOGIE DER GERÖLLE

Quarz  Gneis/Granit  Glimmerschiefer  Grünstein

Marmor  Kalk  Dolomit  Quarzit  Sandstein

Tonstein  Tonklasten  Sonstige .....

6. HAUPTKOMPONENTEN

Quarz  Karbonate  Metamorphe

7. KORNGRÖSSE DES GRÖBTESTEN KIESES

durchschnittlich .....  maximal .....

8. VERWITTERUNG

frisch  angewittert  verwittert  Gesteinsleichen

9. SORTIERUNG  gut  schlecht10. RUNDUNG

kantig  kantengerundet  gerundet  stark gerundet

**11. FORM**

plattig  länglich  blockig/isometrisch

**12. VERFESTIGUNG/VERKITTUNG**

Karbonat  Fe-Oxide  Quarz  Ton

linsig/knollig  plattig/bankig

cm-  dm-  m Bereich

**13. ÜBERLAGERNDEN VERMITTERUNGSSCHICHT**

20 cm  20-100 cm  100 cm

**14. VERUNREINIGUNGEN**

erdig/humos  Fe-Oxide

**15. BEMERKUNGEN**

HOFFNUNGSGEBIET NR. 05/2

Nr. der Vorkommen Berichtsjahr 1984

Kartenblatt Nr. 166

0501/2, 0501/3

ROHSTOFF Kies

ALLGEMEINES1. LAGE DES GEBIETES

Graben  Talboden  Ebene  Hangfuß  Hang  Kuppe

2. HANGNEIGUNG

flach  mäßig geneigt  steil

3. ROHSTOFFVORRÄTE

wahrscheinlich  angedeutet  vermutet

0,5 Mio.m<sup>3</sup>  0,5-1 Mio.m<sup>3</sup>  1-3 Mio.m<sup>3</sup>  3 Mio.m<sup>3</sup>

GROBKLASTISCHE LOCKERGESTEINE II (KIES, SAND)1. KORNGRÖSSEN (nach DINRK 84400)

Blöcke/Steine  Grob-  Mittel-  Fein-Kies

Grob-  Mittel-  Fein-Sand  Silt  Ton

2. MENGENVERHÄLTNIS KIES/SAND

Überwieg.Kies  ausgeglichen  Überwieg.Sand

3. MENGENANTEIL DES FEINMATERIALS

über 1/3  1/3-1/10  unter 1/10

4. SANDLITHOLOGIE

Quarzsand  Karbonatsand  glimmerführend

5. LITHOLOGIE DER GERÖLLE

Quars  Gneis/Granit  Glimmerschiefer  Grünstein

Marmor  Kalk  Dolomit  Quarzit  Sandstein

Tonstein  Tonklasten  Sonstige .....

6. HAUPTKOMPONENTEN

Quarz  Karbonate  Metamorphite

7. KORNGRÖSSE DES GRÜBSTEN KIESES

durchschnittlich .....,  maximal ..... *20cm* .....

8. VERWITTERUNG

frisch  angewittert  verwittert  Gesteinsleichen

9. SORTIERUNG  gut  schlecht10. RUNDUNG

kantig  kantengerundet  gerundet  stark gerundet

## 11. FORM

plattig  länglich  blockig/isometrisch

## 12. VERFESTIGUNG/VERKITTUNG

Karbonat  Fe-Oxide  Quarz  Ton

linsig/knollig  plättig/bänkig

cm-  dm-  m Bereich

## 13. ÜBERLAGERNDEN VERWITTERUNGSSCHICHT

20 cm  20-100 cm  100 cm

## 14. VERUNREINIGUNGEN

erdig/humos  Fe-Oxide

## 15. BEMERKUNGEN

Technomineral  
Dr. Gerhard A. Bertoldi  
GmbH

1) GEOTHEMAT: grobgänzig, grob- und mittelfristige helle Silikatgesteine,  
ver einzelte leicht abtrennbar.

2) MORPHOLOGIE: lock

3) SCHWÄRZE/SUBSTANZ: Härtegehalt hoch

4) KOMPOSITION: gedrungen, gut kantengerend

5) WASCHBARKEIT UND LÖSUNGSGEHALT: Waschbarkeit gut, Feinanteilgehalt hoch

6) ÜBERSCHIßABSCHÄTZUNG: rd. 25%, Fehlanschluß

## 7) EIGENSCHAFTEN:

- 7.1. Bei Anteilen >6.3 für Beton geeignet
- 7.2. Der Sandes <6.3 mm: Sand muß gewaschen und klassiert werden, Sand ab Grube nicht brauchbar,
- 7.3. Für Frostschutzstoffen: nicht geeignet
- 7.4. Für Schüttungen: geeignet
- 7.5. Zur Splittherstellung aus Anteilen >11.8 mm möglich

## 8) GRANULOMETRIE:

mm	% R gesamt	% R <6.3 mm
<0.05	26,4	
0.05 - 0.08	19,7	
0.08 - 0.1	3,4	
0.1 - 0.2	2,9	
0.2 - 0.3	11,1	26,7
0.3 - 0.5	4,4	10,7
0.5 - 0.8	1,6	3,5
0.8 - 1.0	2,8	6,7
1.0 - 1.5	3,1	7,5
1.5 - 2.0	2,3	5,5
2.0 - 2.5	2,2	6,9
2.5 - 3.0	13,9	23,4

HOFFNUNGSGEBIET NR. 05/3

Nr. der Vorkommen Berichtsjahr 1984

Kartenblatt Nr. 166

0522/1

ROHSTOFF Kies

ALLGEMEINES1. LAGE DES GEBIETES

Graben  Talboden  Ebene  Hangfuß  Hang  Kuppe

2. HANGNEIGUNG

flach  mäßig geneigt  steil

3. ROHSTOFFVORRÄTE

wahrscheinlich  angedeutet  vermutet

<0,5 Mio.m<sup>3</sup>  0,5-1 Mio.m<sup>3</sup>  1-3 Mio.m<sup>3</sup>  >3 Mio.m<sup>3</sup>

GROBKLASTISCHE LOCKERGESTEINE II (KIES, SAND)1. KORNGRÖSSEN (nach UNDIN 04400)

Blöcke/Steine  Grob-  Mittel-  Fein-Kies  
 Grob-  Mittel-  Fein-Sand  Silt  Ton  Lehm

2. MENGENVERHÄLTNIS KIES/SAND

überwieg.Kies  ausgeglichen  überwieg.Sand

3. MENGENANTEIL DES FEINMATERIALS

über 1/3  1/3-1/10  unter 1/10

4. SANDLITHOLOGIE

Quarzsand  Karbonatsand  glimmerführend

5. LITHOLOGIE DER GERÖLLE

Quarz  Gneis/Granit  Glimmerschiefer  Gringestein  
 Marmor  Kalk  Dolomit  Quarzit  Sandstein  
 Tonstein  Tonklasten  Sonstige .....

6. HAUPTKOMPONENTEN

Quarz  Karbonate  Metamorphite

7. KORNGRÖSSE DES GRÖBTESTEN KIESES

durchschnittlich ...  maximal ..... *10-15 cm*

8. VERWITTERUNG

frisch  angewittert  verwittert  Gesteinsaleichen

9. SORTIERUNG  gut  schlecht10. RUNDUNG

kantig  kantengerundet  gerundet  stark gerundet

## 11. FORM

plattig  länglich  blockig/isometrisch

## 12. VERFESTIGUNG/VERKITTUNG

Karbonat  Fe-Oxide  Quarz  Ton

linsig/knollig  plattig/bankig

cm-  dm-  m Bereich

## 13. ÜBERLAGERnde VERWITTERUNGSSCHICHT

<20 cm  20-100 cm  >100 cm

## 14. VERUNREINIGUNGEN

erdig/humos  Fe-Oxide

## 15. BEMERKUNGEN

Technomineral  
Dr. Gerhard A. Bertoldi  
GmbH

1) GESTEINSART: Grobquarz, grob- und mittelschichtige nette Silikatschistose,  
 vereinzelt leicht schiefzig.

2) MURGSTEINE: H-SE

3) SCHWELCHE SUBSTANZEN: Humusgehalt hoch

4) KORNFORM: gedrungen, gut kantengerendet

5) WASCHBARKEIT UND LEIMGEHALT: Waschbarkeit gut, Feinheitshalt gering,  
 Vorsicht beim Waschen

6) ÜBERSCHUSSABSCHÄTZUNG: rd. 10% >21.6 mm, kein Feinmauerüberschuss, Sandzusammensetzung-gut

7) EIGNUNG:

7.1. Der Anteil >6.3 für Betoni geeignet

7.2. Das Sandes <6.3 mm: Sand muß gewaschen, jedoch nicht unbedingt klassiert werden

7.3. Für Frostschutzrohren nicht geeignet

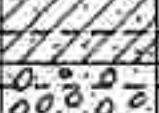
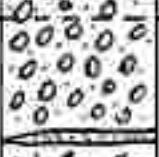
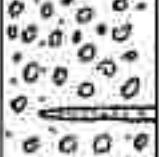
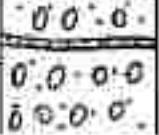
7.4. Für Schüttungen: geeignet

7.5. Für Splitterzeugung aus Anteilen >21.6 mm: möglich

8) GRANULOMETRIE:

mm	% gegen	% <6.3 mm
>31.5	10,1	
21.6 - 16	26,9	
16 - 8	17,9	
8 - 6,3	4,7	
6,3 - 4	13,6	22,3
4 - 2	6,8	11,6
2 - 1	2,2	5,3
1 - 0,8	1,9	10,2
0,8 - 0,6	1,9	11,7
0,6 - 0,2	4,5	8,8
0,2 - 0,1	2,2	
0,1 - 0,05	1,2	2,9
0,05	0,6	11,9

## LOCKERGESTEINSPROFIL

IN m	LITHOLOGIE	BESCHREIBUNG
4,5		sandiger Lehm, gelbbraun, massig
5,4		Eisenhydroxidkruste
5,2		Grob- bis Feinkies mit geringem Sandanteil, grau, massig, horizontalgeschichtet, einzelne Grob- bis Feinsandbänder bis zu 20 cm dick über mehrere m Längs- erstreckung
5		
2		

HOFFNUNGSGEBIET NR. 05/4

Nr. der Vorkommen Berichtsjahr 1984

Kartenblatt Nr. 166

0502/4

ROHSTOFF

Uics

ALLGEMEINES1. LAGE DES GEBIETES

Graben  Talboden  Ebene  Hangfuß  Hang  Kuppe

2. HANGNEIGUNG

flach  mäßig geneigt  steil

3. ROHSTOFFVORRÄTE

wahrscheinlich  angedeutet  vermutet

0,5 Mio.m<sup>3</sup>  0,5-1 Mio.m<sup>3</sup>  1-3 Mio.m<sup>3</sup>  3 Mio.m<sup>3</sup>

GROBKLASTISCHE LOCKERGESTEINE II (KIES, SAND)1. KORNGRÖSSEN (nach DRUEHL 84400)

Blöcke/Steine  Grab-  Mittel-  Fein-Kies  
 Grob-  Mittel-  Fein-Sand  Silt  Ton

2. MENGENVERHÄLTNIS KIES/SAND

überwieg.Kies  ausgeglichen  überwieg.Sand

3. MENGENANTEIL DES FEINMATERIALS

über 1/3  1/3-1/10  unter 1/10

4. SANDLITHOLOGIE

Quarzsand  Karbonatsand  glimmerführend

5. LITHOLOGIE DER GERÜLLE

Quarz  Gneis/Granit  Glimmerschiefer  Grüngestein  
 Marmor  Kalk  Dolomit  Quarzit  Sandstein  
 Tonstein  Tonklasten  Sonstige .....

6. HAUPTKOMPONENTEN

Quarz  Karbonate  Metamorphite

7. KORNGRÖSSE DES GRÖBTESTEN KIESES

durchschnittlich .....  maximal .....

8. VERWITTERUNG

frisch  angewittert  verwittert  Gesteinsleichen

9. SORTIERUNG

gut  schlecht

10. RUNDUNG

kantig  kantengerundet  gerundet  stark gerundet

11. FORM

plattig  länglich  blockig/isometrisch

12. VERFESTIGUNG/VERKITTUNG

Karbonat  Fe-Oxide  Quarz  Ton  
 linsig/knollig  plattig/bankig  
 0 cm-  0 dm-  0 m Bereich

13. ÜBERLAGERnde VERWITTERUNGSSCHICHT

20 cm  20-100 cm  100 cm

14. VERUNREINIGUNGEN

erdig/humos  Fe-Oxide

15. BEMERKUNGEN

Auf matrixgesinteten Groß-Feinsand und Groß-Mittelsand  
1,5-2 m weichliche Decke ab (lehmiger Sand)

HOFFNUNGSGEBIET NR. 05/5

Nr. der Vorkommen Berichtsjahr 1984

Kartenblatt Nr. 166

0502/5

ROHSTOFF Kies

ALLGEMEINES1. LAGE DES GEBIETES

Graben  Talboden  Ebene  Hangfuß  Hang  Kuppe

2. HANGNEIGUNG

flach  mäßig geneigt  steil

3. ROHSTOFFVORRÄTE

wahrscheinlich  angedeutet  vermutet

0,5 Mio.m<sup>3</sup>  0,5-1 Mio.m<sup>3</sup>  1-3 Mio.m<sup>3</sup>  3 Mio.m<sup>3</sup>

GROBKLASTISCHE LOCKERGESTEINE II (KIES, SAND)1. KORNGRÖSSEN (nach DINEN 64400)

Blöcke/Steine  Grob-  Mittel-  Fein-Kies  
 Grob-  Mittel-  Fein-Sand  Silt  Ton  Lehm

2. MENGENVERHÄLTNIS KIES/SAND

überwieg.Kies  ausgeglichen  überwieg.Sand

3. MENGENANTEIL DES FEINMATERIALS

über 1/3  1/3-1/10  unter 1/10

4. SANDLITHOLOGIE

Quarzsand  Karbonatsand  glimmerführend

5. LITHOLOGIE DER GERÖLLE

Quarz  Gneis/Granit  Glimmerschiefer  Grünstein  
 Marmor  Kalk  Dolomit  Quarzit  Sandstein  
 Tonstein  Tonklasten  Sonstige .....

6. HAUPTKOMPONENTEN

Quarz  Karbonate  Metamorphite

7. KORNGRÖSSE DES GRÖBTESTEN KIESES

durchschnittlich ... mm .....  maximal ... 10-15 cm .....

8. VERWITTERUNG

frisch  angewittert  verwittert  Gesteinsleichen

9. SORTIERUNG

gut  schlecht

10. RUNDUNG

kantig  Kantengerundet  gerundet  stark gerundet

11. FORM

plattig  länglich  blockig/isometrisch

12. VERFESTIGUNG/VERKITTUNG

Karbonat  Fe-Oxide  Quarz  Ton

linsig/knollig  plattig/bankig

cm-  dm-  m Bereich

13. ÜBERLAGERnde VERWITTERUNGSSCHICHT

20 cm  20-100 cm  100 cm

14. VERUNREINIGUNGEN

erdig/humos  Fe-Oxide

15. BEMERKUNGEN

## LOCKERGESTEINSPROFIL

Ab. m	LITHOLOGIE	BESCHREIBUNG
1,5		leicht sandiger Lehm, gelbbraun
3		Grob-Feinkies mit geringem Sandanteil, mehrere Mittelfeinsandlinsen, 30 - 50 cm mächtig und bis 2 m lang
2		

HOFFNUNGSGEBIET NR. 05/6

Nr. der Vorkommen Berichtsjahr 1984

Kartenblatt Nr. 166

0502/7

ROHSTOFF Kies

ALLGEMEINES1. LAGE DES GEBIETES

Graben  Talboden  Ebene  Hangfuß  Hang  Kuppe

2. HANGNEIGUNG

flach  mäßig geneigt  steil

3. ROHSTOFFVORRÄTE

wahrscheinlich  angedeutet  vermutet

< 0,5 Mio.m<sup>3</sup>  0,5-1 Mio.m<sup>3</sup>  1-3 Mio.m<sup>3</sup>  > 3 Mio.m<sup>3</sup>

GROBKLASTISCHE LOCKERGESTEINE II (KIES, SAND)1. KORNGRÖSSEN (nach ÖNORM B4400)

Blöcke/Steine  Grob-  Mittel-  Fein-Kies  
 Grob-  Mittel-  Fein-Sand  Silt  Ton  Eluv.

2. MENGENVERHÄLTNIS KIES/SAND

überwieg.Kies  ausgeglichen  überwieg.Sand

3. MENGENANTEIL DES FEINMATERIALS

über 1/3  1/3-1/10  unter 1/10

4. SANDLITHOLOGIE

Quarzsand  Karbonatsand  glimmerführend

5. LITHOLOGIE DER GERÜLLE

Quarz  Gneis/Granit  Glimmerschiefer  Grünstein

Marmor  Kalk  Dolomit  Quarzit  Sandstein

Tonstein  Tonklasten  Sonstige .....

6. HAUPTKOMPONENTEN

Quarz  Karbonate  Metamorphite

7. KORNGRÖSSE DES GRÖBTESTEN KIESES

durchschnittlich ...  maximal ..... *15 cm*

8. VERWITTERUNG

frisch  angewittert  verwittert  Gesteinsleichen

9. SORTIERUNG  gut  schlecht10. RUNDUNG

kantig  kantengerundet  gerundet  stark gerundet

**11. FORM**

plattig  länglich  blockig/isometrisch

**12. VERFESTIGUNG/VERKITTUNG**

Karbonat  Fe-Oxide  Quarz  Ton

linsig/knollig  plattig/bankig

cm-  dm-  m Bereich

**13. ÜBERLAGERnde VERWITTERUNGSSCHICHT**

<20 cm  20-100 cm  >100 cm

**14. VERUNREINIGUNGEN**

erdig/humos  Fe-Oxide

**15. BEMERKUNGEN**

## LOCKERGESTEINSPROFIL

in m	LITHOLOGIE	BESCHREIBUNG
0,1 - 0,5		sandiger Lehm, graubraun
0,9		Grob-Feinkies mit Grob-Feinsand, braun, matrixgestützt
1,6		Mittel-Feinsandlage, die allmählich auskeilt, jedoch wieder einsetzt, bräunlichgelb Grob-Feinkies mit Grob-Feinsand, horizontal gelagert, Mittel-Feinsandlinsen (ca. 30 cm mächtig, 2 m lang)
0,8		Feinkies und Grob-Mittelsand mit 1-2 cm mächtigen Feinkiesbländern in Schrägschichtung
2		

HOFFNUNGSGEBIET NR. 05/7

Nr. der Vorkommen Berichtsjahr 1984

Kartenblatt Nr. 167

0503/1 0503/2

ROHSTOFF

Kies

ALLGEMEINES1. LAGE DES GEBIETES

Graben  Talboden  Ebene  Hangfuß  Hang  Kuppe

2. HANGNEIGUNG

flach  mäßig geneigt  steil

3. ROHSTOFFVORRÄTE

wahrscheinlich  angedeutet  vermutet

< 0,5 Mio.m<sup>3</sup>  0,5-1 Mio.m<sup>3</sup>  1-3 Mio.m<sup>3</sup>  > 3 Mio.m<sup>3</sup>

GROBKLASTISCHE LOCKERGESTEINE II (KIES, SAND)1. KORNGRÖSSEN (nach DIN-Norm D4400)

Blöcke/Steine  Grob-  Mittel-  Fein-Kies  
 Grob-  Mittel-  Fein-Sand  Silt  Ton

2. MENGENVERHÄLTNIS KIES/SAND

Überwieg.Kies  ausgeglichen  Überwieg.Sand

3. MENGENANTEIL DES FEINMATERIALS

Über 1/3  1/3-1/10  unter 1/10

4. SANDLITHOLOGIE

Quarzsand  Karbonatsand  glimmerführend

5. LITHOLOGIE DER GERÖLLE

Quarz  Gneis/Granit  Glimmerschiefer  Grüngestein  
 Marmor  Kalk  Dolomit  Quarzit  Sandstein  
 Tonstein  Tonklasten  Sonstige .....

6. HAUPTKOMPONENTEN

Quarz  Karbonate  Metamorphite

7. KORNGRÖSSE DES GRÖBTESTEN KIESES

durchschnittlich ... cm .....  maximal ... cm .....

8. VERWITTERUNG

frisch  angewittert  verwittert  Gesteinsleichen

9. SORTIERUNG  gut  schlecht10. RUNDUNG

kantig  kantengerundet  gerundet  stark gerundet

11. FORM

plattig  länglich  blockig/isometrisch

12. VERFESTIGUNG/VERKITTUNG

Karbonat  Fe-Oxide  Quarz  Ton

linsig/knollig  plattig/bankig

cm-  dm-  m Bereich

13. ÜBERLAGERnde VERWITTERUNGSSCHICHT

20 cm  20-100 cm  100 cm

14. VERUNREINIGUNGEN

erdig/humos  Fe-Oxide

15. BEMERKUNGEN

## LOCKERGESTEINSPROFIL

in m	LITHOLOGIE	BESCHREIBUNG
0,2		sandiger Lehm, graugelb
2,7		Kies mit Sand, zum Liegenden hin größer werdend, bräunlichgelb
9,4		Eisenhydroxidkruste, verfestigt
9,1		Wechsel von Grobkies zu Feinkies
0,6		stark schluffiger Sand, olivgrau
0,8		Kies mit Sand, bräunlichgelb
?		

HOFFNUNGSGEBIET NR. 05/8

Nr. des Vorkommen Berichtsjahr 1984

Kartenblatt Nr. 166

0504/1

## ROHSTOFF

Lehm

ALLGEMEINES1. LAGE DES GEBIETES

Graben  Talboden  Ebene  Hangfuß  Hang  Kuppe

2. HANGNEIGUNG

flach  mäßig geneigt  steil

3. ROHSTOFFVORRÄTE

wahrscheinlich  angedeutet  vermutet

<0,5 Mio.m<sup>3</sup>  0,5-1 Mio.m<sup>3</sup>  1-3 Mio.m<sup>3</sup>  >3 Mio.m<sup>3</sup>

FEINKLASTISCHE LOCKERGESTEINE (LEHM, TON)1. GESTEINSART/RODENTYP

Lehm

2. PLASTIZITÄT (KNETVERSUCH (nach DIN 4400))

leicht  mittel  ausgeprägt

3. TROCKENFESTIGKEIT (nach DIN 4400)

keine  niedrige  mittlere  hohe

4. SCHNEIDVERSUCH/SCHNITTFLÄCHE (nach DIN 4400)

stumpf(U)  matt(UM)  glatt(TL)  glänzend(T)

5. BRUCH

blockig  plattig  muschelig  splittrig

6. SCHICHTUNG/LAMINATION

massig  sehr dick  dick  mittel  dünn

dicklaminiert  dünnlaminiert

7. BEMERKUNGEN

Verdientlich sandige Zonen, aber auch tauige Bänder  
Profilaufnahme war nicht möglich da die Profil-  
schlußwand völlig verdrummt war.

HOFFNUNGSGEBIET NR. 05/9

Nr. der Vorkommen Berichtsjahr 1984

Kartenblatt Nr. 166

0505/1

ROHSTOFF Kies

ALLGEMEINES1. LAJE DES GEBIETES

Graben  Talboden  Ebene  Hangfuß  Hang  Kuppe

2. HANGNEIGUNG

flach  mäßig geneigt  steil

3. ROHSTOFFVORRÄTE

wahrscheinlich  angedeutet  vermutet

0,5 Mio.m<sup>3</sup>  0,5-1 Mio.m<sup>3</sup>  1-3 Mio.m<sup>3</sup>  3 Mio.m<sup>3</sup>

GROBKLASTISCHE LOCKERGESTEINE II (KIES, SAND)1. KORNGRÖSSEN (nach DINRM 84400)

Blöcke/Steine  Grob-  Mittel-  Fein-Kies  
 Grob-  Mittel-  Fein-Sand  Silt  Ton  Kalk

2. MENGENVERHÄLTNIS KIES/SAND

überwieg.Kies  ausgeglichen  überwieg.Sand

3. MENGENANTEIL DES FEINMATERIALS

über 1/3  1/3-1/10  unter 1/10

4. SANDLITHOLOGIE

Quarzsand  Karbonatsand  glimmerführend

5. LITHOLOGIE DER GERÜLLE

Quarz  Gneis/Granit  Glimmerschiefer  Grünstein  
 Marmor  Kalk  Dolomit  Quarzit  Sandstein  
 Tonstein  Tonklasten  Sonstige .....

6. HAUPTKOMPONENTEN

Quarz  Karbonate  Metamorphe

7. KORNGRÖSSE DES GRÖBTESTEN KIESES

durchschnittlich ...  max. ....  maximal ...  min.

8. VERWITTERUNG

frisch  angewittert  verwittert  Gesteinsleichen

9. SORTIERUNG  gut  schlecht10. RUNDUNG

kantig  kantengerundet  gerundet  stark gerundet

11. FORM

plattig  länglich  blockig/isometrisch

12. VERFESTIGUNG/VERKITTUNG

Karbonat  Fe-Oxide  Quarz  Ton

linsig/knollig  plattig/bankig

cm-  dm-  m Bereich

13. ÜBERLAGERnde VERWITTERUNGSSCHICHT

20 cm  20-100 cm  100 cm

14. VERUNREINIGUNGEN

erdig/humos  Fe-Oxide

15. BEMERKUNGEN

große Gerölle bilden in der Profilwand  
leichte Horizontalrichtung. Der lehmige  
Sandanteil ist nicht groß.

HOFFNUNGSGEBIET NR. 05/10

Nr. der Vorkommen Berichtsjahr 1984

Kartenblatt Nr. 166

0505/2

ROHSTOFF Kies

ALLGEMEINES1. LAJE DES GEBIETES

Graben  Talboden  Ebene  Hangfuß  Hang  Kuppe

2. HANGNEIGUNG

flach  mäßig geneigt  steil

3. ROHSTOFFVORRÄTE

wahrscheinlich  angedeutet  vermutet

0,5 Mio.m<sup>3</sup>  0,5-1 Mio.m<sup>3</sup>  1-3 Mio.m<sup>3</sup>  3 Mio.m<sup>3</sup>

GROBKLASTISCHE LOCKERGESTEINE II (KIES, SAND)1. KORNGRÖSSEN (nach ÖNORM B4400)

Blöcke/Steine  Grob-  Mittel-  Fein-Kies  
 Grob-  Mittel-  Fein-Sand  silt  Ton  Lehm

2. MENGENVERHÄLTNIS KIES/SAND

überwieg.Kies  ausgeglichen  überwieg.Sand

3. MENGENANTEIL DES FEINMATERIALS

über 1/3  1/3-1/10  unter 1/10

4. SANDLITHOLOGIE

Quarzsand  Karbonatsand  glimmerführend

5. LITHOLOGIE DER GERÜLLE

Quarz  Gneis/Granit  Glimmerschiefer  Grüngestein

Marmor  Kalk  Dolomit  Quarzit  Sandstein

Tonstein  Tonklasten  Sonstige .....

6. HAUPTKOMPONENTEN

Quarz  Karbonate  Metamorphite

7. KORNGRÖSSE DES GRÖBTESTEN KIESES

durchschnittlich ... 4cm .....  maximal ... 20cm .....

8. VERWITTERUNG

frisch  angewittert  verwittert  Gesteinsleichen

9. SORTIERUNG  gut  schlecht10. RUNDUNG

kantig  kantengerundet  gerundet  stark gerundet

**11. FORM**

plattig  länglich  blockig/isometrisch

**12. VERFESTIGUNG/VERKITTUNG**

Karbonat  Fe-Oxide  Quarz  Ton

linsig/knollig  plattig/bankig

cm-  dm-  m Bereich

**13. ÜBERLAGERnde VERWITTERUNGSSCHICHT**

20 cm  20-100 cm  100 cm

**14. VERUNREINIGUNGEN**

erdig/humos  Fe-Oxide

**15. BEMERKUNGEN**

HOFFNUNGSGEBIET NR. 05/11

Nr. der Vorkommen Berichtsjahr 1984

Kartenblatt Nr.

166

0505/5

ROHSTOFF

Kies

ALLGEMEINES1. LAGE DES GEBIETES

Graben  Talboden  Ebene  Hangfuß  Hang  Kuppe

2. HANGNEIGUNG

flach  mäßig geneigt  steil

3. ROHSTOFFVORRÄTE

wahrscheinlich  angedeutet  vermutet

$< 0,5 \text{ Mio.m}^3$    $0,5-1 \text{ Mio.m}^3$    $1-3 \text{ Mio.m}^3$   $> 3 \text{ Mio.m}^3$

GROBKLASTISCHE LOCKERGESTEINE II (KIES, SAND)1. KORNGRÖSSEN (nach DIN 4400)

Blöcke/Steine  Grob-  Mittel-  Fein-Kies  
 Grob-  Mittel-  Fein-Sand  Silt  Ton

2. MENGENVERHÄLTNIS KIES/SAND

Überwieg.Kies  ausgeglichen  überwieg.Sand

3. MENGENANTEIL DES FEINMATERIALS

über 1/3  1/3-1/10  unter 1/10

4. SANDLITHOLOGIE

Quarzsand  Karbonatsand  glimmerführend

5. LITHOLOGIE DER GERÖLLE

Quarz  Gneis/Granit  Glimmerschiefer  Grünstein  
 Marmor  Kalk  Dolomit  Quarzit  Sandstein  
 Tonstein  Tonklasten  Sonstige .....

6. HAUPTKOMPONENTEN

Quarz  Karbonate  Metamorphite

7. KORNGRÖSSE DES GRÖBTESTEN KIESES

durchschnittlich .....  maximal .....

8. VERWITTERUNG

frisch  angewittert  verwittert  Gesteinsleichen

9. SORTIERUNG  gut  schlecht10. RUNDUNG

kantig  kantengerundet  gerundet  stark gerundet

11. FORM

plattig  länglich  blockig/isometrisch

12. VERFESTIGUNG/VERKITTUNG

Karbonat  Fe-Oxide  Quarz  Ton

linsig/knollig  plattig/bankig

cm-  dm-  m Bereich

13. ÜBERLAGERnde VERWITTERUNGSSCHICHT

0-20 cm  20-100 cm  100 cm+

14. VERUNREINIGUNGEN

erdig/humos  Fe-Oxide

15. BEMERKUNGEN

Das Material liegt zum überwiegenden Teil  
im Grundwasserkörper.

HOFFNUNGSGEBIET NR. 05/12

Nr. der Vorkommen Berichtsjahr 1984

Kartenblatt Nr.

166

0506/1

ROHSTOFF Kies

ALLGEMEINES1. LAGE DES GEBIETES

Graben  Talboden  Ebene  Hangfuß  Hang  Kuppe

2. HANGNEIGUNG

flach  mäßig geneigt  steil

3. ROHSTOFFVORRÄTE

wahrscheinlich  angedeutet  vermutet

< 0,5 Mio.m<sup>3</sup>  0,5-1 Mio.m<sup>3</sup>  1-3 Mio.m<sup>3</sup>  > 3 Mio.m<sup>3</sup>

GROBKLASTISCHE LOCKERGESTEINE II (KIES, SAND)1. KORNGRÖSSEN (nach ÖNORM B4400)

Blöcke/Steine  Grob-  Mittel-  Fein-Kies  
 Grob-  Mittel-  Fein-Sand  Silt  Ton  Silizium

2. MENGENVERHÄLTNIS KIES/SAND

Überwieg.Kies  ausgeglichen  Überwieg.Sand

3. MENGENANTEIL DES FEINMATERIALS

über 1/3  1/3-1/10  unter 1/10

4. SANDLITHOLOGIE

Quarzsand  Karbonatsand  glimmerführend

5. LITHOLOGIE DER GERÜLLE

Quarz  Gneis/Granit  Glimmerschiefer  Grüngestein

Marmor  Kalk  Dolomit  Quarzit  Sandstein

Tonstein  Tonklasten  Sonstige .....

6. HAUPTKOMPONENTEN

Quarz  Karbonate  Metamorphite

7. KORNGRÖSSE DES GRÖBTESTEN KIESES

durchschnittlich ... mm .....  maximal 30-25 cm .....

8. VERWITTERUNG

frisch  angewittert  verwittert  Gesteinsleichen

9. SORTIERUNG

gut  schlecht

10. RUNDUNG

kantig  kantengerundet  gerundet  stark gerundet

11. FORM

plattig  länglich  blockig/isometrisch

12. VERFESTIGUNG/VERKITTUNG

Karbonat  Fe-Oxide  Quarz  Ton

linsig/knollig  plattig/bankig

cm  dm  m Bereich

13. ÜBERLAGERnde VERWITTERUNGSSCHICHT

20 cm  20-100 cm  100 cm

14. VERUNREINIGUNGEN

erdig/humos  Fe-Oxide

15. BEMERKUNGEN

Dr. Gerhard A. Bartoldi  
GmbH

1) GEISTERART: ca. 50% Grobguss, Rest grob- bis mittelkristalline hellgelbe  
Silikatgesteine, vereinzelt leicht schiefzug.

2) HORNGESEHNE: s.293

3) SCHÜDLICHE SUBSTANZEN: Fluorinhalt gering.

4) KORNFORM: Gedrungen, gut kantengerundet.

5) WÄSCHEART & LEHNGEHALT: Wäschearbeit gut, Lehm- und Feinsteingehalt mittel.

6) ÜBERSCHUSSABSCHIEDUNG: Kurve entspricht fast einem Saar-Kies.  
Großüberschub vor Ort.

7) EIGENSCHAFTEN:

- 7.1. Der Anteil >6.3 mm Beton: geeignet
- 7.2. Der Stärke >6.3 mm: Gezähmter Sand für alle Zwecke geeignet.
- 7.3. Für Frostschutzhäfen: Nicht geeignet.
- 7.4. Für Schüttungen: geeignet
- 7.5. Für Splittzerzeugung mit Anteilen >11.5 mm: geeignet

8) GRANULOMETRIE:

=	1 n. gerast	1 n. >6.3 mm
>31.5	22.4	
31.5 - 16	26.3	
16 - 8	13.4	
8 - 6.3	3.7	
6.3 - 2	10.3	36.7
2 - 1	5.7	22.9
1 - 0.4	3.1	13.7
0.4 - 0.1	3.0	10.3
0.1 - 0.05	1.0	2.7
>0.05	7.1	19.1
0.05	3.9	

## LOCKERGESTEINSPROFIL

in m	LITHOLOGIE	BESCHREIBUNG
0,2 - 0,6		sandiger Lehm
1		Grob-Feinkies, durch lehmigen Sand und Eisenhydroxid leicht verfestigt
0,4		Mittel-Feinsandlinse, 20 cm mächtig, 6 m lang, mit 2-3 cm mächtigem Tonband (verfestigt)
0,5		Grob-Feinkies mit Sand
0,6		Grob-Feinkies durch Eisenhydroxid verfestigt, schwarzbraun
1,1		Grob-Feinkies
2		verstürzt

HOFFNUNGSGEBIET	NR. 05/13	Nr. der Vorkommen Berichtsjahr 1984
Kartenblatt Nr.	166	0506/3, 0506/4, 0506/6, 0501/4

**ROHSTOFF**ALLGEMEINES1. LAGE DES GEBIETES

Graben  Talboden  Ebene  Hangfuß  Hang  Kuppe

2. HANGNEIGUNG

flach  mäßig geneigt  steil

3. ROHSTOFFVORRÄTE

wahrscheinlich  angedeutet  vermutet  
 0,5 Mio.m<sup>3</sup>  0,5-1 Mio.m<sup>3</sup>  1-3 Mio.m<sup>3</sup>  3 Mio.m<sup>3</sup>

GROBKLASTISCHE LOCKERGESTEINE II (KIES, SAND)1. KORNGRÖSSEN (nach ÜHORN B4400)

Blöcke/Steine  Grob-  Mittel-  Fein-Kies  
 Grob-  Mittel-  Fein-Sand  Silt  Ton

2. MENGENVERHÄLTNIS KIES/SAND

überwieg.Kies  ausgeglichen  überwieg.Sand

3. MENGENANTEIL DES FEINMATERIALS

über 1/3  1/3-1/10  unter 1/10

4. SANDLITHOLOGIE

Quarzsand  Karbonatsand  glimmerführend

5. LITHOLOGIE DER GERÜLLE

Quarz  Gneis/Granit  Glimmerschiefer  Grüngestein  
 Marmor  Kalk  Dolomit  Quarzit  Sandstein  
 Tonstein  Tonklasten  Sonstige .....

6. HAUPTKOMPONENTEN

Quarz  Karbonate  Metamorphite

7. KORNGRÖSSE DES GRÖBTESTEN KIESES

durchschnittlich .....  maximal 20x25cm .....

8. VERWITTERUNG

frisch  angewittert  verwittert  Gesteinsleichen

9. SORTIERUNG  gut  schlecht10. RUNDUNG

kantig  kantengerundet  gerundet  stark gerundet

11. FORM

plattig  länglich  blockig/isometrisch

12. VERFESTIGUNG/VERKITTUNG

Karbonat  Fe-Oxide  Quarz  Ton  
 linsig/knollig  plattig/bankig  
 0 cm-  0 dm-  0 m Bereich

13. UBERLAGERnde VERWITTERUNGSSCHICHT

0-20 cm  20-100 cm  100 cm+

14. VERUNREINIGUNGEN

erdig/humos  Fe-Oxide

15. BEMERKUNGEN

Das Material liegt zum überwiegenden Teil  
im Grundwasserkörper.

HOFFNUNGSGEBIET NR. 05/14

Nr. der Vorkommen Berichtsjahr 1984

Kartenblatt Nr.

166

0506/5

ROHSTOFF

Kies, Schium

ALLGEMEINES1. LAGE DES GEBIETES

Graben  Talboden  Ebene  Hangfuß  Hang  Kuppe

2. HANGNEIGUNG

flach  mäßig geneigt  steil

3. ROHSTOFFVORRÄTE

wahrscheinlich  angedeutet  vermutet  
 < 0,5 Mio.m<sup>3</sup>  0,5-1 Mio.m<sup>3</sup>  1-3 Mio.m<sup>3</sup>  > 3 Mio.m<sup>3</sup>

GROBKLASTISCHE LOCKERGESTEINE II (KIES, SAND)1. KORNGRÖSSEN (nach UNDUM 84400)

Blöcke/Steine  Grob-  Mittel-  Fein-Kies  
 Grob-  Mittel-  Fein-Sand  Silt  Ton  Schium

2. MENGENVERHÄLTNIS KIES/SAND

Überwieg.Kies  ausgeglichen  Überwieg.Sand

3. MENGENANTEIL DES FEINMATERIALS

Über 1/3  1/3-1/10  unter 1/10

4. SANDLITHOLOGIE

Quarzsand  Karbonatsand  glimmerführend

5. LITHOLOGIE DER GERÖLLE

Quarz  Gneis/Granit  Glimmerschiefer  Grünstein  
 Marmor  Kalk  Dolomit  Quarzit  Sandstein  
 Tonstein  Tonklasten  Sonstige .....

6. HAUPTKOMPONENTEN

Quarz  Karbonate  Metamorphite

7. KORNGRÖSSE DES GRÖBTESTEN KIESES

durchschnittlich ...mm.....  maximal 20-25cm

8. VERWITTERUNG

frisch  angewittert  verwittert  Gesteinsleichen

9. SORTIERUNG  gut  schlecht10. RUNDUNG

kantig  kantengerundet  gerundet  stark gerundet

## 11. FORM

plattig  länglich  blockig/isometrisch

## 12. VERFESTIGUNG/VERKITTUNG

Karbonat  Fe-Oxide  Quarz  Ton  
 linsig/knollig  plattig/bankig  
 0 cm-  0 dm-  0 m Bereich

## 13. ÜBERLAGERnde VERWITTERUNGSSCHICHT

20 cm  20-100 cm  100 cm

## 14. VERUNREINIGUNGEN

erdig/humos  Fe-Oxide

## 15. BEMERKUNGEN

Sandig lehmige Deckschicht, höchstens  
verwittert feststellbar. Das Bohrprofilen für die  
A2 geht eine Mächtigkeit von 1,5-2 m hervor.

HOFFNUNGSGEBIET NR. 05/15

Nr. der Vorkommen Berichtsjahr 1984

Kartenblatt Nr. 166

0507/4, 0507/5, 0507/6

ROHSTOFF Kies

ALLGEMEINES1. LAGE DES GEBIETES

Graben  Talboden  Ebene  Hangfuß  Hang  Kuppe

2. HANGNEIGUNG

flach  mäßig geneigt  steil

3. ROHSTOFFVORRÄTE

wahrscheinlich  angedeutet  vermutet

0,5 Mio.m<sup>3</sup>  0,5-1 Mio.m<sup>3</sup>  1-3 Mio.m<sup>3</sup>  3 Mio.m<sup>3</sup>

GROBKLASTISCHE LOCKERGESTEINE II (KIES, SAND)1. KORNGRÖSSEN (nach DIN 47500)

Blöcke/Steine  Grob-  Mittel-  Fein-Kies

Grob-  Mittel-  Fein-Sand  Silt  Ton

2. MENGENVERHÄLTNIS KIES/SAND

Überwieg.Kies  ausgeglichen  überwieg.Sand

3. MENGENANTEIL DES FEINMATERIALS

über 1/3  1/3-1/10  unter 1/10

4. SANDLITHOLOGIE

Quarzsand  Karbonatsand  glimmerführend

5. LITHOLOGIE DER GERÜLLE

Quarz  Gneis/Granit  Glimmerschiefer  Grüngestein

Marmor  Kalk  Dolomit  Quarzit  Sandstein

Tonstein  Tonklasten  Sonstige .....

6. HAUPTKOMPONENTEN

Quarz  Karbonate  Metamorphite

7. KORNGRÖSSE DES GRÖBTESTEN KIESES

durchschnittlich .....  maximal 10 - 25 cm

8. VERWITTERUNG

frisch  angewittert  verwittert  Gesteinsleichen

9. SORTIERUNG

gut  schlecht

10. RUNDUNG

kantig  kantengerundet  gerundet  stark gerundet

11. FORM

plattig  länglich  blockig/isometrisch

12. VERFESTIGUNG/VERKITTUNG

Karbonat  Fe-Oxide  Quarz  Ton

linsig/knollig  plattig/bankig

cm-  dm-  m Bereich

13. ÜBERLAGERnde VERWITTERUNGSSCHICHT

20 cm  20-100 cm  100 cm

14. VERUNREINIGUNGEN

erdig/humos  Fe-Oxide

15. BEMERKUNGEN

Das Material liegt zum überwiegenden Teil  
im Grundwasserkörper

HOFFNUNGSGEBIET NR. 05/16

Nr. der Vorkommen Berichtsjahr 1984

Kartenblatt Nr.

0507/3

**ROHSTOFF****ALLGEMEINES****1. LAGE DES GEBIETES**

Graben  Talboden  Ebene  Hangfuß  Hang  Kuppe

**2. HANGNEIGUNG**

flach  ~~kmäßig~~ geneigt  steil

**3. ROHSTOFFVORRÄTE**

wahrscheinlich  angedeutet  vermutet

<0,5 Mio.m<sup>3</sup>  0,5-1 Mio.m<sup>3</sup>  1-3 Mio.m<sup>3</sup>  >3 Mio.m<sup>3</sup>

**GROBKLASTISCHE LOCKERGESTEINE II (KIES, SAND)****1. KORNGRÖSSEN (nach UNORM B4400)**

Blöcke/Steine  Grob-  Mittel-  Fein-Kies  
 Grob-  Mittel-  Fein-Sand  Silt  Ton  klein

**2. MENGENVERHÄLTNIS KIES/SAND**

Überwieg.Kies  ausgeglichen  Überwieg.Sand

**3. MENGENANTEIL DES FEINMATERIALS**

Über 1/3  1/3-1/10  unter 1/10

**4. SANDLITHOLOGIE**

Quarzsand  Karbonatsand  glimmerführend

**5. LITHOLOGIE DER GERÜLLE**

Quarz  Gneis/Granit  Glimmerschiefer  Grünstein  
 Marmor  Kalk  Dolomit  Quarzit  Sandstein  
 Tonstein  Tonklasten  Sonstige .....

**6. HAUPTKOMPONENTEN**

Quarz  Karbonate  Metamorphite

**7. KORNGRÖSSE DES GRÖBTESTEN KIESES**

durchschnittlich ...%  maximal ...%

**8. VERWITTERUNG**

frisch  angewittert  verwittert  Gesteinsleichen

**9. SORTIERUNG**

gut  schlecht

**10. RUNDUNG**

kantig  kantengerundet  gerundet  stark gerundet

11. FORM

plattig  länglich  blockig/isometrisch

12. VERFESTIGUNG/VERKITTUNG

Karbonat  Fe-Oxide  Quarz  Ton

linsig/knollig  plattig/bankig

cm-  dm-  m Bereich

13. ÜBERLAGERnde VERWITTERUNGSSCHICHT

20 cm  20-100 cm  100 cm

14. VERUNREINIGUNGEN

erdig/humos  Fe-Oxide

15. BEMERKUNGEN

Durch den matrixgestützten Kieskörper liegt eine  
zur weitaus lehmige Sand schicht auf.

HOFFNUNGSGEBIET NR. 05/17

Nr. der Vorkommen Berichtsjahr 1984

Kartenblatt Nr. 166

0508/2

ROHSTOFF

Lehm

ALLGEMEINES1. LAGE DES GEBIETES

Graben  Talboden  Ebene  Hangfuß  Hang  Kuppe

2. HANGNEIGUNG

flach  mäßig geneigt  steil

3. ROHSTOFFVORRÄTE

wahrscheinlich  angedeutet  vermutet

< 0,5 Mio.m<sup>3</sup>  0,5-1 Mio.m<sup>3</sup>  1-3 Mio.m<sup>3</sup>  > 3 Mio.m<sup>3</sup>

FEINKLASTISCHE LOCKERGESTEINE (LEHM, TON)1. GSTEINSART/BODENTYP Lehm (ziltig).....2. PLASTIZITÄT (KNETVERSUCH (nach DINORM 84400))

leicht  mittel  ausgeprägt

3. TROCKENFESTIGKEIT (nach DINORM 84400)

keine  niedrige  mittlere  hohe

4. SCHNEIDVERSUCH/SCHNITTFLÄCHE (nach DINORM 84400)

stumpf(U)  matt(UM)  glatt(TL)  glänzend(T)

5. BRUCH

blockig  plattig  muschelig  splittrig

6. SCHICHTUNG/LAMINATION

massig  sehr dick  dick  mittel  dünn

dicklaminiert  dünnlaminiert

7. BEMERKUNGEN

HOFFNUNGSGEBIET NR. 05/18

Nr. der Vorkommen Berichtsjahr 1984

Kartenblatt Nr.

0510/1

ROHSTOFF Kies

ALLGEMEINES1. LAGE DES GEBIETES

Graben  Talboden  Ebene  Hangfuß  Hang  Kuppe

2. HANGNEIGUNG

flach  mäßig geneigt  steil

3. ROHSTOFFVORRÄTE

wahrscheinlich  angedeutet  vermutet

<0,5 Mio.m<sup>3</sup>  0,5-1 Mio.m<sup>3</sup>  1-3 Mio.m<sup>3</sup>  >3 Mio.m<sup>3</sup>

GROBKLASTISCHE LOCKERGESTEINE II (KIES, SAND)1. KORNGRÖSSEN (nach DROHM 1940)

Blöcke/Steine  Grob-  Mittel-  Fein-Kies

Grob-  Mittel-  Fein-Sand  Silt  Ton

2. MENGENVERHÄLTNIS KIES/SAND

überwieg.Kies  ausgeglichen  überwieg.Sand

3. MENGENANTEIL DES FEINMATERIALS

über 1/3  1/3-1/10  unter 1/10

4. SANDLITHOLOGIE

Quarzsand  Karbonatsand  glimmerführend

5. LITHOLOGIE DER GERÜLLE

Quarz  Gneis/Granit  Glimmerschiefer  Grüngestein

Marmor  Kalk  Dolomit  Quarzit  Sandstein

Tonstein  Tonklasten  Sonstige .....

6. HAUPTKOMPONENTEN

Quarz  Karbonate  Metamorphe

7. KORNGRÖSSE DES GRÖBTESTEN KIESES

durchschnittlich .....  maximal .....

8. VERWITTERUNG

frisch  angewittert  verwittert  Gesteinsleichen

9. SORTIERUNG

gut  schlecht

10. RUNDUNG

kantig  kantengerundet  gerundet  stark gerundet

11. FORM

plattig  länglich  blockig/isometrisch

12. VERFESTIGUNG/VERKITTUNG

Karbonat  Fe-Oxide  Quarz  Ton

linsig/knollig  plattig/bankig

cm-  dm-  m Bereich

13. ÜBERLAGERNDE VERWITTERUNGSSCHICHT

< 20 cm  20-100 cm  > 100 cm

14. VERUNREINIGUNGEN

erdig/humos  Fe-Oxide

15. BEMERKUNGEN

HOFFNUNGSGEBIET NR. 05/19

Nr. der Vorkommen Berichtsjahr 1984

Kartenblatt Nr.

166

05/03

ROHSTOFF Kies

ALLGEMEINES1. LAGE DES GEBIETES

- Graben  Talboden  Ebene  Hangfuß  Hang  Kuppe

2. HANGNEIGUNG

- flach  mäßig geneigt  steil

3. ROHSTOFFVORRÄTE

- wahrscheinlich  angedeutet  vermutet  
 <0,5 Mio.m<sup>3</sup>  0,5-1 Mio.m<sup>3</sup>  1-3 Mio.m<sup>3</sup>  >3 Mio.m<sup>3</sup>

GROBKLASTISCHE LOCKERGESTEINE II (KIES, SAND)1. KORNGRÖSSEN (nach ÖNORM B4400)

- Blöcke/Steine  Grob-  Mittel-  Fein-Kies  
 Grob-  Mittel-  Fein-Sand  Silt  Ton

2. MENGENVERHÄLTNIS KIES/SAND

- überwieg.Kies  ausgeglichen  überwieg.Sand

3. MENGENANTEIL DES FEINMATERIALS

- über 1/3  1/3-1/10  unter 1/10

4. SANDLITHOLOGIE

- Quarzsand  Karbonatsand  glimmerführend

5. LITHOLOGIE DER GERÖLLE

- Quarz  Gneis/Granit  Glimmerschiefer  Grünstein  
 Marmor  Kalk  Dolomit  Quarzit  Sandstein  
 Tonstein  Tonklasten  Sonstige .....

6. HAUPTKOMPONENTEN

- Quarz  Karbonate  Metamorphe

7. KORNGRÖSSE DES GRÖBTESTEN KIESES

- durchschnittlich .....  maximal .....

8. VERWITTERUNG

- frisch  angewittert  verwittert  Gesteinsleichen

9. SORTIERUNG

- gut  schlecht

10. RUNDUNG

- kantig  kantengerundet  gerundet  stark gerundet

## 11. FORM

plattig  länglich  blockig/isometrisch

## 12. VERFESTIGUNG/VERKITTUNG

Karbonat  Fe-Oxide  Quarz  Ton

linsig/knollig  plattig/bankig

cm-  dm-  m Bereich

## 13. ÜBERLAGERnde VERWITTERUNGSSCHICHT

20 cm  20-100 cm  100 cm

## 14. VERUNREINIGUNGEN

erdig/humos  Fe-Oxide

## 15. BEMERKUNGEN

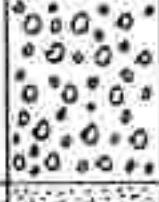
Der Tonrand tritt im Langprofilen durch auf.

HOFFNUNGSGEBIET NR.

05/19

FOLGEBLATT 1

## LOCKERGESTEINSPROFIL

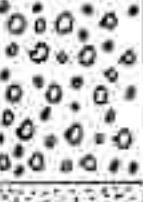
in m	LITHO-LOGIE	BESCHREIBUNG
2		toniger Mittel-Feinsand
2,5		Grob-Feinkies sehr langgestreckte Sandlinse
2		Grob-Feinkies, schräggeschichtet
?		

HOFFNUNGSGEBIET NR.

05/19

FOLGEBLATT 1

## LOCKERGESTEINSPROFIL

in m	LITHOLOGIE	BESCHREIBUNG
2		toniger Mittel-Feinsand
2,5		Grob-Feinkies sehr langgestreckte Sandlinse
2,5 - 2,8		Grob-Feinkies, schräggeschichtet
2		

HOFFNUNGSGEBIET NR. 05/20

Nr. der Vorkommen Berichtsjahr 1984

Kartenblatt Nr.

0510/3

ROHSTOFF Kies

ALLGEMEINES1. LAGE DES GEBIETES

Graben  Talböden  Ebene  Hangfuß  Hang  Kuppe

2. HANGNEIGUNG

flach  mäßig geneigt  steil

3. ROHSTOFFVORRÄTE

wahrscheinlich  angedeutet  vermutet

0,5 Mio.m<sup>3</sup>  0,5-1 Mio.m<sup>3</sup>  1-3 Mio.m<sup>3</sup>  3 Mio.m<sup>3</sup>

GROBKLASTISCHE LOCKERGESTEINE II (KIES, SAND)1. KORNGRÖSSEN (nach DIN-Norm 84400)

Blöcke/Steine  Grob-  Mittel-  Fein-Kies

Grob-  Mittel-  Fein-Sand  Silt  Ton

2. MENGENVERHÄLTNIS KIES/SAND

überwieg.Kies  ausgeglichen  überwieg.Sand

3. MENGENANTEIL DES FEINMATERIALS

über 1/3  1/3-1/10  unter 1/10

4. SANDLITHOLOGIE

Quarzsand  Karbonatsand  glimmerführend

5. LITHOLOGIE DER GERÖLLE

Quarz  Gneis/Granit  Glimmerschiefer  Grünstein

Marmor  Kalk  Dolomit  Quarzit  Sandstein

Tonstein  Tonklasten  Sonstige .....

6. HAUPTKOMPONENTEN

Quarz  Karbonate  Metamorphite

7. KORNGRÖSSE DES GRÖBTESTEN KIESES

durchschnittlich .....  maximal .....

8. VERWITTERUNG

frisch  angewittert  verwittert  Gesteinsleichen

9. SORTIERUNG  gut  schlecht10. RUNDUNG

kantig  kantengerundet  gerundet  stark gerundet

11. FORM

plattig  länglich  blockig/isometrisch

12. VERFESTIGUNG/VERKITTUNG

Karbonat  Fe-Oxide  Quarz  Ton

linsig/knollig  plattig/bankig

cm-  dm-  m Bereich

13. ÜBERLAGERnde VERWITTERUNGSSCHICHT

< 20 cm  20-100 cm  > 100 cm

14. VERUNREINIGUNGEN

erdig/humos  Fe-Oxide

15. BEMERKUNGEN

HOFFNUNGSGEBIET NR. 05/21

Nr. der Vorkommen Berichtsjahr 1984

Kartenblatt Nr. 166/167

Teistritztal

ROHSTOFF

Kies, Sand, gelun

ALLGEMEINES1. LAGE DES GEBIETES

Graben  Talboden  Ebene  Hangfuß  Hang  Kuppe

2. HANGNEIGUNG

flach  mäßig geneigt  steil

3. ROHSTOFFVORRÄTE

wahrscheinlich  angedeutet  vermutet  
 < 0,5 Mio.m<sup>3</sup>  0,5-1 Mio.m<sup>3</sup>  1-3 Mio.m<sup>3</sup>  > 3 Mio.m<sup>3</sup>

GROBKLASTISCHE LOCKERGESTEINE II (KIES, SAND)1. KORNGRÖSSEN (nach UNORN 844eo)

Blöcke/Steine  Grob-  Mittel-  Fein-Kies  
 Grob-  Mittel-  Fein-Sand  Silt  Ton

2. MENGENVERHÄLTNIS KIES/SAND

Überwieg.Kies  ausgeglichen  Überwieg.Sand

3. MENGENANTEIL DES FEINMATERIALS

über 1/3  1/3-1/10  unter 1/10

4. SANDLITHOLOGIE

Quarzsand  Karbonatsand  glimmerführend

5. LITHOLOGIE DER GERÖLLE

Quarz  Gneis/Granit  Glimmerschiefer  Grünstein  
 Marmor  Kalk  Dolomit  Quarzit  Sandstein  
 Tonstein  Tonklasten  Sonstige .....

6. HAUPTKOMPONENTEN

Quarz  Karbonate  Metamorphite

7. KORNGRÖSSE DES GRÖBTESTEN KIESES

durchschnittlich .....  maximal .....

8. VERWITTERUNG

frisch  angewittert  verwittert  Gesteinsleichen

9. SORTIERUNG  gut  schlecht10. RUNDUNG

kantig  kantengerundet  gerundet  stark gerundet

**11. FORM**

plattig  länglich  blockig/isometrisch

**12. VERFESTIGUNG/VERKITTUNG**

Karbonat  Fe-Oxide  Quarz  Ton

linsig/knollig  plattig/bankig

0 cm-  0 dm-  0 m Bereich

**13. ÜBERLAGERnde VERWITTERUNGSSCHICHT**

0-20 cm  20-100 cm  100 cm

**14. VERUNREINIGUNGEN**

erdig/humos  Fe-Oxide

**15. BEMERKUNGEN**

## **5.2.2. FESTGESTEINSVORKOMMEN**



## VORRÄTE

Bestand:

Zeit:

- = nicht bewertet
- = unbewertet
- = bewertet
- = unbewertet

- = unbewertet
- = unbewertet
- = unbewertet
- = unbewertet

## FORDERDATEN

Möglich-

Zeit:

- = Konservativ
- = Realistisch
- = Optimistisch

--	--	--	--	--

--	--	--	--	--

## U M W E L T F A K T O R E N

BERECHNUNGSLETTUNGEN IM LIEGERTETTORENBERICH		ZULÄSSIG 100
<input type="radio"/> Sand		
<input checked="" type="radio"/> Schotter		
<input type="radio"/> Kies		
<input type="radio"/> Geschiebe		
<input type="radio"/> Kieselsand		
<input type="radio"/> Basalt		
<input type="radio"/> Gestein		
<input type="radio"/> Quarz		
<input type="radio"/> Pumze		
<input type="radio"/> Granit		
<input type="radio"/> Konglomerat		
<input type="radio"/> Basalt		

BAULICHE VERWENDUNG IN KÄRTE	
<input type="radio"/> Wohngebäude	
<input checked="" type="radio"/> Akzessorische und Administrationsgebäude	
<input type="radio"/> Betriebsgebäude für Industrie und Gewerbe	
<input type="radio"/> Lager	
Baufläche	<input type="radio"/> unter 10%
<input checked="" type="radio"/> 10-50%	<input type="radio"/> über 50%
<input checked="" type="radio"/> über 50%	

LANDSCHAFTSÖKOTOLOGISCHE KÄRTE	
<input type="radio"/> Landschaftsmittlende Nutzung	
<input checked="" type="radio"/> Dichtbares Nutzungsgebiet	
<input type="radio"/> Siedlungs Nutzung	

## FOLGENUTZUNG

- unbewohnt  0
- bewohnt  >
- Wohngebäude  0
- Gewerbe

Unterlagen

BEMERKUNGEN (maximal 10 Zeichen je Kästchen)

--	--	--

## UNTERLAGEN

Liegertetor und Unterlagen untersagen keine Gültigkeit ohne diese

- = unverbindliche Gültigkeit
- = verbindliche Gültigkeit, Berichte, Briefe
- = unverbindliche Gültigkeit

1	S	Steirische Steinbruchkartei, 1:66/6, 2 S., Graz 1938	MGLD
2	V	HAUSER A. & URREGG H.: Die bautechnisch nutzbaren Gesteine Steiermarks: Die ergüngesteine und vulkanischen Tuffe, - H.7, Graz 1951	
3	V	BRANDL W. & HAUSER A.: Baugeo logische Karten von Steiermark, - Blatt 21 Bezirk Fürstenfeld, Graz 1950.	

## Feldblatt

Name des Vorortes	Stein	Ortsteil	0513/1	Geographische Einheit	Basalt
Wasser	ST	Flüsse		Geographische Einheit	
Geographische Einheit	Oststeirisches Hügelland	Geographische Einheit	Fürgstenfeld	Geographische Einheit	Stein
Geographische Einheit	Oststeirisches Becken	Geographische Einheit		Geographische Einheit	
Entstehungszeit	WIEDERL.	Entstehungszeit		Entstehungszeit	1986

ORTSANGABEN		Koordinaten	IX 192	Quartalsgruppe		Linie		Block
		Viertel		Straße		Ufer		Basis
		Nachbar						

ALLGEMEINE ANGABEN:		+ Aufs. = aufnehmende Institution		+ Basis = Grundfläche		+ Tiefen = hydrologische Schichten	
		+ Technik = Transportmittel/Fahrzeuge		+ Basis = Wasser		+ Alter = historische Daten	
Aufs.	1986	<input type="radio"/> Industrie/Prom.	<input checked="" type="radio"/> Landw.	<input type="radio"/> Bergbau	<input type="radio"/> Städte	<input type="radio"/> Natur	<input checked="" type="radio"/> alte Siedl.
Techn.	1986	<input type="radio"/> Landstraßen	<input checked="" type="radio"/> Auto	<input type="radio"/> Schiene	<input type="radio"/> Wasser	<input type="radio"/> Luft	<input type="radio"/> Raumfahrt
Aufs. 1986 Steinbruch, südlicher Hangausläufer, L 50, H 30 m. Der nördliche Bruch ist zur Gänze verwachsen, die Sohle steht unter Wasser, vor der Landesstraße etwa 100 nach Osten über Wiesenweg.		Techn. 1986		Basis 1986		Alter 1986	

LAGERSTATTENBESCHREIBUNG:							
<input type="checkbox"/> Feste = Feste und Auskristallisation <input type="checkbox"/> Geste = Gesteine <input type="checkbox"/> Alter = Alter <input type="checkbox"/> GW = Grundwasserniveau <input type="checkbox"/> NW = Nachweisziffer <input type="checkbox"/> NWB = Nachweisziffer <input type="checkbox"/> Spur = Spuren		<input type="checkbox"/> Basalt / -schotter <input type="checkbox"/> Basaltmagma / -magmatit <input type="checkbox"/> Basalt, Schotter <input type="checkbox"/> Schotterplastizität <input type="checkbox"/> Sandstein, Schotterstein, sonstige Gesteinsarten		Basalt			
Art	<input type="radio"/> Feste	<input type="radio"/> Geste	<input checked="" type="radio"/> NW	<input type="radio"/> NWB	<input type="radio"/> Spur	<input type="radio"/> NW	<input type="radio"/> Spur
Form besch.	muldenförmig in den Hang eingeschnitten, Sohle mit Buschbewuchs, Basis aus Brockenlava, teils. ockerfarbene Gerölle führend, Basalt selbst schwartzgrau. Hängend massive Lava, bei Hammerschlag sofortiger Bruch in 2-4 cm große Stücke. Überlagert neuerlich von poriger Schlotenkunst, im Mittelteil des Bruches kompakter. Blockgewinnung nicht möglich, unregelmäßig im Bereich zerklüftet. Der nördliche Steinbruch gegenüber den Wohnhäusern wird von stark zerklüftetem, relativ weichem Basalt aufgebaut.						
Verw.	Schotter (mit Einschränkungen)						
							

## VORRÄTE

Vorräteklassen  
 V = vollaufreich  
 M = ausreichend  
 G = knapp

F = fehlend  
 F = nicht vorhanden  
 F = unbekannt

## FORDERDATEN

Forderungsarten  
 F = Festeinsatz  
 F = Flüssigkeitszufuhr  
 F = Verdunstung

Zeitraum	Jahr	Vorräte	Degradation

Zeitraum	Jahr	Festigkeit	Menge

## UMWELTFÄKTOREN

VERBRECHENDE KONTAKTUNGEN IM BAUWERKSTEINBRUCH		Entfernung m =
<input type="radio"/>	Bauteile	100
<input checked="" type="radio"/>	Wände	
<input type="radio"/>	Wasser	
<input type="radio"/>	Stein, Lsg.	
<input checked="" type="radio"/>	Wandfläche <i>Kiech</i>	50
<input type="radio"/>	Wasser	
<input type="radio"/>	Aquatische	
<input type="radio"/>	Gras	
<input type="radio"/>	Wald	
<input type="radio"/>	Wasser	

BAULICHE NUTZUNG IM BAUWERK	
H	<input type="radio"/> Wohngebäude
H	<input type="radio"/> Gewerbe- und Betriebsgebäude
H	<input type="radio"/> Infrastruktur für Industrie und Gewerbe
G	<input type="radio"/> Gewerbe
G	<input type="radio"/> Dienstleistung
G	<input type="radio"/> Industrie
G	<input type="radio"/> über 50 m
G	<input type="radio"/> 50-100 m
G	<input type="radio"/> unter 50 m

LANDSCHAFTSVERÄNDERUNGEN	
H	<input checked="" type="radio"/> Landschaftsveränderung
H	<input type="radio"/> Landschaftsbeharrung
H	<input type="radio"/> Naturbelassung
G	<input type="radio"/> Landschaftsveränderung
G	<input type="radio"/> Landschaftsbeharrung
G	<input type="radio"/> Naturbelassung

## FOLGENUTZUNG

<input type="radio"/> möglich	<input type="radio"/> ja	<input checked="" type="radio"/> nein
<input type="radio"/> möglich	<input checked="" type="radio"/> ja	<input type="radio"/> nein
<input type="radio"/> möglich	<input type="radio"/> ja	<input type="radio"/> nein
<input type="radio"/> möglich	<input type="radio"/> ja	<input type="radio"/> nein

Referenz

jahr

## BEMERKUNGEN

Bladerdl	1986	In unmittelbarer Nähe des Steinbruches eine Fischzucht.
----------	------	---

## UNTERLAGEN

\* = veröffentlichte Quellen  
 \*\* = unveröffentlichte Quellen, Bereich Bauen  
 \*\*\* = unveröffentlichte Quellen

1	V	HAUSER A., A. URREGO H.: Die bautechnisch nutzbaren Gesteine Steiermark: die Ergüssesteine und vulkanischen Tuffe. - Graz 1951	
2	V	BRANDL W., A. HAUSER A.: Baugeo logische Karten von Steiermark: Blatt 21: Bezirk Fürstenfeld. - Graz 1990	



Bezirk: *Güssendorf* .... Gemeinde (Nr.): *Stein* .... Ortsbezeichnung: *Stein* ....

0513/1

1. ART UND LAGE DES ABBAUES

- Staunbruch .....
- Stegenabnahmen .....
- Tagabbau .....
- Unterstagsabbau .....
- Hangschuttabbau .....
- natürliches Vorkommen .....

- Taluge .....
- Hangfuß .....
- Hängende .....
- Haupttal .....
- Sattental .....
- Bergverschlüsse .....

2. ABBAUMATERIAL UND BETRIEBSZUSTAND

Betreiber/Betreibler: *Berat*  
 Abbaumaterial: .....  
 Abbaubeginn: .....  
 Gewerbezulässige Genehmigung: .....

- Abbau art: - ganzjährig im Betrieb .....
- periodisch im Betrieb .....
- saisonbedingt im Betrieb .....
- außer Betrieb .....

3. GEOSER UND FORM DES VORKOMMENS

- Länge ... 50 ... Höhe ... 30 ... Breite .....
- a) Das Vorkommen liegt in/über dem natürlichen Gelände
- Bodenvergängung flach  sehr stark
  - Bodenvergängung sehr  viel  Pflanzenbewuchs
  - Art des Pflanzenbewuchs ..... *Rosaceae*
  - Rutschungen ersichtbar .....

- Form: .....
- b) Der Aufbau liegt im/über dem natürlichen Gelände
- Abbaumaterial trocken  naß
  - Ausbildung von Bermen .....  
 - Anzahl der Bermen: .....
  - Welche Folgenutzungen sind möglich: .....

4. ABBRAUCHEN UND AUFSTATTUNG

Fördertyp: - jahreszeitlich .....  
   - monatlich .....  
 Vorgesehene Abbauteufe unter Grundoberfläche .....  
 Beweinung mechanisch (z.B. Bohren) .....   
 sprengen .....

- Maschinelle Ausrüstung (Anzahl): - Brecher .....  
   - Grabanlage .....  
   - Kompresor .....  
   - Traggerät/Kran .....  
   - LKW .....  
   - .....

5. ERWEITERUNGSMÖGLICHKEITEN UND REKULTIVIERUNGSPLAN

Erweiterungsmöglichkeiten vorhanden ja  nein   
 Vorräte: - Menge ..... m<sup>3</sup> / ..... t  
       reicht für ca. ..... Abschaffung

- Rekultivierungsplan vorhanden ja  nein   
 Welche zukünftige Nutzung ist vorgesehen: .....

6. DER ABBAU IST AUSSEN BETRIEB - FOLGENUTZUNG

- Abschlagsfläche regeneriert .....   
   - Böschungen begrenzt   
     - wenig  viel  Pflanzenbewuchs  
 Abbaumasse regeneriert .....   
   - Abbaumasse mit wenig  viel  Pflanzenbewuchs  
     - einzugsarm

- Durchlässige Folgenutzung des abtragenden Abbaus:  
   - Landwirtschaft .....   
   - Forstwirtschaft .....   
   - Banan .....   
   - Erholungs-/Sportanlagen .....   
   - .....

## I. LANDSCHAFTSÖKOLOGISCHE KANDELLEN

	in- gründend	Nahbereich Entfernung	Richtung	
- Landwirtschaftliche Nutzung				- Abbau liegt in oder über dem Grundwasserkörper <input type="checkbox"/>
- Acker	<input checked="" type="checkbox"/>			- Abbau liegt an der Grenze zum Grundwasserkörper <input checked="" type="checkbox"/>
- Wiese/Halde	<input checked="" type="checkbox"/>			- Abbau liegt außerhalb des Grundwasserkörpers <input type="checkbox"/>
- extensiv genutztes Grünland	<input type="checkbox"/>			- Entfernung zum nächsten Brunnenschutzbereich <input type="checkbox"/>
- Siedlungsraum	<input type="checkbox"/>			- Zone <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> trockenwärts <input type="checkbox"/> feuchtwärts
- Forstwirtschaftliche Nutzung				- Entfernung zum nächsten Qualitätsgebiet <input type="checkbox"/>
- Nadelwald	<input checked="" type="checkbox"/>			- Zone <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> hangabwärts <input type="checkbox"/> hangaufwärts
- naturnaher Wald	<input type="checkbox"/>			- Abbau liegt im Landschaftsnutzungsgebi <input type="checkbox"/>
- Baumbestand/Schutzwald	<input type="checkbox"/>			- Abbau liegt im Naturdenkmal <input type="checkbox"/>
- Schutzwald	<input type="checkbox"/>			- Abbau liegt im Vermürrungs-/ Nachwasserschutzflächen <input type="checkbox"/>
- Auerwald	<input type="checkbox"/>			- Dungen, die vorhandene Zugewinnung (z.B. durch Abfließung) ist eine Grundwasserverschmutzung vorhanden <input type="checkbox"/> möglich <input type="checkbox"/>
- Flurgrünlandstreifen	<input type="checkbox"/>			- Sonstige landschaftliche Besonderheiten:
- Tiere	<input type="checkbox"/>			
- Buch	<input type="checkbox"/>			
- Böschungsbegrenzungspunkte bzw. Übergangsstellen	<input type="checkbox"/>			
- Hochwasserschutz/ Vermürrungsgebiet	<input type="checkbox"/>			
- Wildlebensräume	<input type="checkbox"/>			
- Baumschutzzone	<input type="checkbox"/>			

## II. DAVINCIE-NETZWERK-ZUR KONSENTZ

- Wohngebiete	<input type="checkbox"/>		W+E	Verkehrsinfrastruktur:
- Betriebe, Gewerbe- und Industriegelände	<input type="checkbox"/>		W+E	- Landes- / Hauptstraße <input checked="" type="checkbox"/>
- Bauernhoftypische und Betriebsgelände	<input type="checkbox"/>		W+E	- Gemeindestraße <input type="checkbox"/>
- Erholungsanlagen/Erholungs- zentren	<input checked="" type="checkbox"/>	SO	W+E	- Freizeitstraßen <input type="checkbox"/>
- Aufenthaltsflächen Parkanlagen	<input type="checkbox"/>		W+E	- Radweg/Fahrradweg <input type="checkbox"/>
- Betriebsabwasserentlastung im Nahbereich von Wohngebieten				- Dienstleistungsgebäude <input type="checkbox"/>
vorhanden <input type="checkbox"/> möglich <input type="checkbox"/>				- Rahmen-Schwarzarmeeversiegelung im Wohngebiet vorhanden <input type="checkbox"/> möglich <input type="checkbox"/>
- Straßenbelädtigung	vorhanden <input type="checkbox"/> möglich <input type="checkbox"/>		W+E	

## III. EINFLUSS DES ABBAUS AUF DAS LÄNDLICHES KÄRAMEL

	naher Umgebung	weitere Umgebung	
- der Abbau ist im nahen Umgebung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- zur störenden Einwirkung wird minimiert werden durch:
- stark störend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- neue Bebauung <input type="checkbox"/>
- mittig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Ausbildung und Belebung von Bäumen <input type="checkbox"/>
- unbedeutender Einfluss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Anpassung der Topographie an das umliegende Gelände (geometrische Absetzungsfächen vorhanden) <input type="checkbox"/>
- nicht erkennbar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Herabsetzung natürlicher Grenzen/Abgrenzungen <input type="checkbox"/>
- Beeinflussung auf Grund- wasserstand			- Erhaltung von Walz- / Flurgrünlandstreifen <input type="checkbox"/>
- stark eingeschränkter Grund- wasserstand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- ... <input type="checkbox"/>
- aufstehender Grundwasserstand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- ... <input type="checkbox"/>
- Fließgewässerabschlüsse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- ... <input type="checkbox"/>
- geomorphologische Absonderheiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- ... <input type="checkbox"/>
- der Lage des Abbaus (liegt direkt an der Grundwasseroberfläche)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## IV. SCHÜTZEN, LANDSCHAFTSÖKOLOGISCHE BEDEUTUNG, AUFZUGSHÖHE UND ANFÜLLEN

Die folgenden Kriterien sind zu beurteilen:

1. Schutzmaßnahmen (Schutzmaßnahmen, die den Abbaubetrieb begrenzen)

2. Landschaftsökologische Bedeutung (Bedeutung für die Landschaft)

3. Nutzungshöhe (Anfüllhöhe)

4. Anfüllung (Anfüllung, die den Abbaubetrieb begrenzen)

5. Anwendung (Anwendung, die den Abbaubetrieb begrenzen)

6. Anwendung (Anwendung, die den Abbaubetrieb begrenzen)

7. Anwendung (Anwendung, die den Abbaubetrieb begrenzen)

8. Anwendung (Anwendung, die den Abbaubetrieb begrenzen)

9. Anwendung (Anwendung, die den Abbaubetrieb begrenzen)

10. Anwendung (Anwendung, die den Abbaubetrieb begrenzen)

### **5.2.3. FOSSILE BRENNSTOFFE**

NAME DES VORKOMMENS: Iix - Schweinz	
GEOGRAPHISCHE EINHEIT: Ostseeirisches Hügelland	
ORTSANGABEN: südlich der Ortschaft Iix sowie nordöstlich von Schweinz.	
KOHLENART: Braunkohle	STRAT. EINSTUFUNG: Mittelpannon
GEOLOGISCHER RAHMEN: die flözführende Serie liegt hangend den Kapfensteiner Schottern und liegend den Kirchberger Schottern. Sie besteht aus Tonen und Sanden. Liegend dem Flöz treten graue Sands, hangend blauer Ton und Tegel sowie gelber Sand auf.	
ANGABEN ZUM FLÖZ: generell schwankt die Flözmächtigkeit zwischen 0-3 m, es herrscht durch den muldenförmigen Bau flaches Einfallen von 1-5° nach NW und NE. Im E ist das Flöz ungeteilt, im W in 2-3 Bänke gegliedert. Im Bereich Mutzenfeld existierten zwei Kohlenbänke von 0,5 (hangend) und 0,3 m. Zwischenmittel 0,8-1 m. Im Bereich Kleegraben Unterbank 0,3 m, Oberbank 0,6 m mächtig. Zwischenmittel 0,2-0,3 m. Quantitätsverschlechterung gegen Osten. In Schweinz Unterbank 0,4 m, Oberbank 0,6 m. Zwischenmittel 1,3 - 1,8 m. In Flözen geringe Vertaubungen möglich.	
AUFSCHLUSS DURCH BERGBAU:	
ZWISCHENMITTEL: zumeist sandiges Material, im Schnitt 1 m mächtig. Bereich Kleegraben 0,1 - 0,3 m. Bereich Schweinz 1,3 - 1,8 m, sandige Tegel.	
ÜBERDECKUNG: Bereich Mutzenfeld aus Tegel und Sand. Im Bereich Vogelwald 8 m, tonig-sandige Tegel, Schwimmsand- und Schottereinlagerungen. Zur Strecke 13 zehn m Überlagerung. Bereich Kleegraben im Westfeld 15-30 m. In Schweinz liegend und hangend Tegel. Keine Mächtigkeitsangaben.	
BOHRUNGEN: zur Jahrhundertwende sowie 1949 und 1950. Nach Angaben von K. NEBERT 1983: im Mutzenfeld drei Bohrungen. B 1 traf ein 2 m mächtiges Flöz (mit 0,9 m Kohle) B 2 ein 2,9 m Flöz (1,4 m Kohle), B 3 zwei je 0,3 m mächtige Bänke mit 2,9 m tonigem Zwischenmittel. In B 1 35 m Überdeckung, in B 3 55 m.	
CHEM. ANALYSEN/HIZZEWERT: braunschwarze-pechschwarze, feste Braunkohle. In Befahrungsberichten als lignitische Braunkohle bezeichnet. 1949 Analyse von Kleegraben: 22,5% H <sub>2</sub> O, 13,8% Asche, 4,4% S, 3.881 kcal. In E. GEUTEBRÜCK 1980: 18,84% H <sub>2</sub> O, 10,9% Asche, 41,8% C-fix, 28,3% Fl.-Best.+S; 4.058 kcal.	
VORRATSSCHÄTZUNGEN: Mutzenfeld und Reigersberg können als unverriktet bezeichnet werden (nur unbedeutende Abbaus). Das Kleegraben-Ostfeld ist abgebaut, das Restkohlevermögen beträgt 350 000 t. Das Oberflöz in Schweinz beinahe gänzlich abgebaut.	
JAHR DER BETRIESEINSTELLUNG: Schweinz 1953, Kleegraben 1955, engültige 1964	
ERGÄNZUNGEN: der blaue Ton soll für keramische Zwecke geeignet sein. Nach E. GEUTEBRÜCK 1980 rund 900 000 t. Im östl. Teil des Revieres Bohrprogramm im Laufen.	

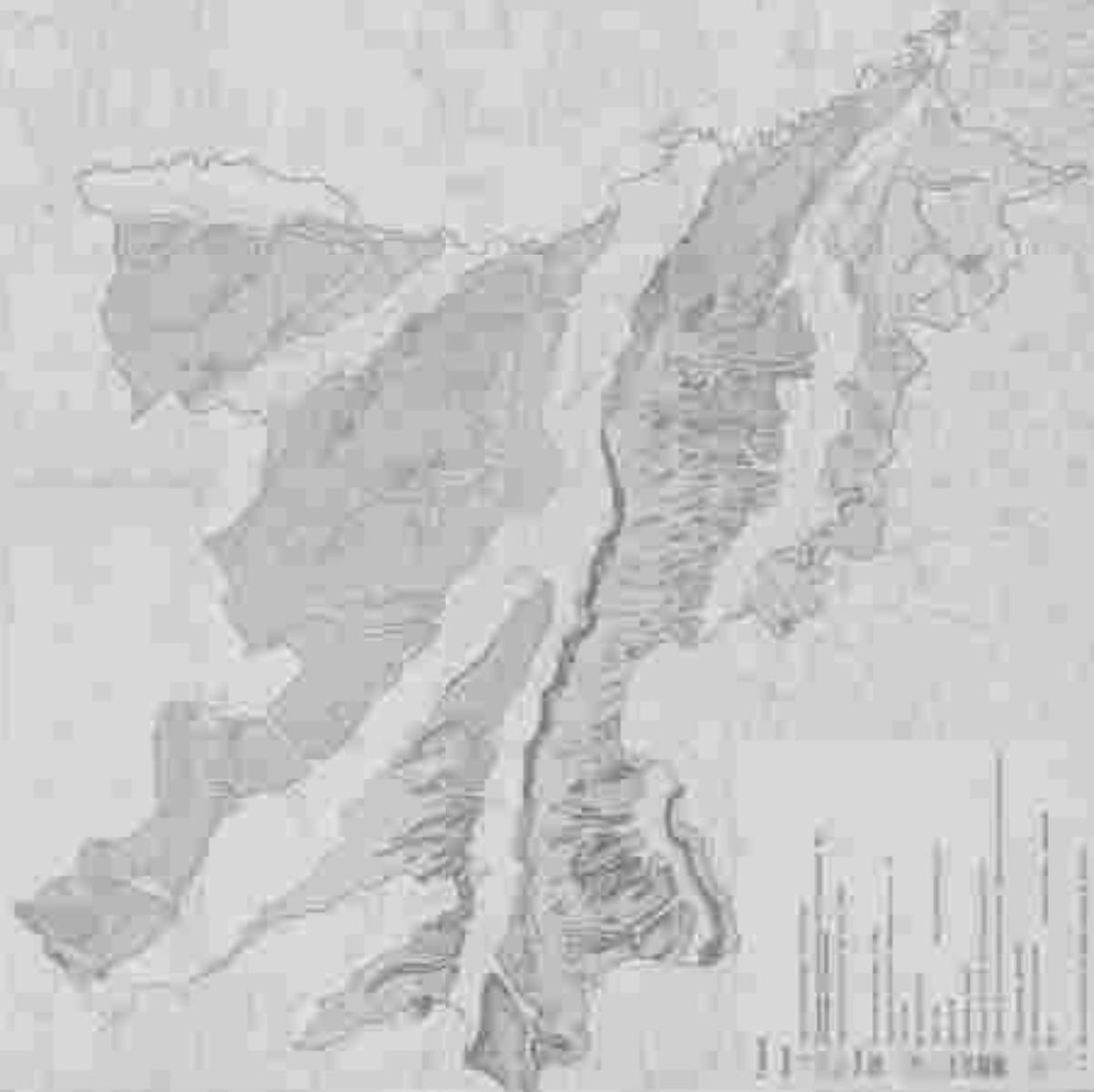
NAME DES VORKOMMENS: Loipersdorf - Rehgraben - Hartbergen - Edelsgraben	
GEOGRAPHISCHE EINHEIT: Oststeirisches Hügelland	
ORTSGANGABEN: die Vorkommen liegen alle 6 km SSE von Fürstenfeld, entlang der Straße von Loipersdorf nach Jennersdorf.	
KOHLENART: Braunkohle	STRAT. EINSTUFUNG: Pannon
GEOLOGISCHER RAHMEN: liegend der Kohlevorkommen tritt blauer Lehm auf, das Flöz liegt in den kohleführenden Abfolgen des Pannon E + D.	
ANGABEN ZUM FLÖZ: das Flöz füllt nach SE ein und wird in Hartbergen 0,5 - 0,6 m, im Rehgraben 0,7 m mächtig. Es liegen keine ausführlicheren Angaben vor.	
AUFSCHLUSS DURCH BERGBAU: Stollen wurden im Flöz des Rehgrabens (55 m) geegraben. In Hartbergen waren drei Stollen von 60 m Länge bekannt.	
ZWISCHENMITTEL:	
ÜBERDECKUNG:	
BOHRUNGEN:	
CHEM. ANALYSEN/HEIZWERT:	
VORRATSSCHÄTZUNGEN: nach den Unterlagen von WEBER/WEISS 1983 ist von weiteren Prospektionsuntersuchungen abzusehen.	
JAHRE DER BETRIEBSINSTELLUNG: Rehgraben 1931, Edelsgraben 1919, Hartbergen 1928 ge- schlossen.	
ERGÄNZUNGEN: es liegen kaum montangeologische und stratigraphische Daten vor.	

## **BEILAGEN**

1000

Reindeer population  
in thousands by subunit

1000  
Census



11-12 - 1998



WIE?

Naturraumkennzeichnungen der Steiermark  
Bezirk Fürstenfeld

Rohrauerhöhenzone

1. - 300m



Wasser

Naturraumidentifikation der Südschwarzwald  
Bezirk Freiburg

Naturraumidentifikation der Black Forest Germany

1 : 100 000





**Regional**

New York City and its suburbs