

BERICHTE

Detailerkundung der Schottervorkommen
im Unteren Lafnitztal

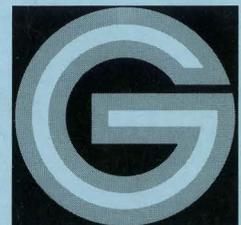
Projekt BA 14a/86

M.Heinrich

Berichte der Geologischen Bundesanstalt, Heft 8

GEOLOGISCHE BUNDESANSTALT

A-1031 WIEN, POSTFACH 154 · RASUMOFSKYGASSE 23





GEOLOGISCHE BUNDESANSTALT
FACHABTEILUNG ROHSTOFFGEOLOGIE

**Detailerkundung der Schottervorkommen
im Unteren Lafnitztal**

Projekt BA 14a/86

M.Heinrich

Berichte der Geologischen Bundesanstalt, Heft 8

57 S., 36 Abb., 5 Tab., 7 Blg.

Projektendbericht
Wien, März 1987

Projektleitung: Dr.Maria Heinrich

Mitarbeiter: Hydrogeologie: Dr.W.Gamerith
Mag.H.'Stadler
Dr.W.Kollmann

Geophysik: Dr.E.Brückl
Dr.S.Seren

Graphik: E.Heinrich
Th.Spritzendorfer

Schreibarbeiten: B.Kollars
D.Massimo

Allen Mitarbeitern sei sehr herzlich für die gute Zusammenarbeit
gedankt!

Für Beratung und Diskussionsbereitschaft möchte ich besonders
Frau Dr.K.Augustin, Geotechnisches Institut, sowie den Kollegen
Mag.H.Brüggemann, Dr.P.Herrmann, Dr.H.Pirkl und
Prof.Dr.W.Seiberl von der Geologischen Bundesanstalt danken:

Die Projektdurchführung erfolgte im Rahmen des Vollzuges
des Lagerstättengesetzes im Auftrag des Bundesministeriums
für Wissenschaft und Forschung und des Bundesministeriums
für Handel, Gewerbe und Industrie sowie des Amtes der Burgen-
ländischen Landesregierung.

Impressum:

Alle Rechte für In- und Ausland vorbehalten. Medieninhaber,
Herausgeber und Verleger: Geologische Bundesanstalt, A-1031
Wien, Rasumofskygasse 23.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr.Albert Daurer.

Verlagsort: Wien. Ziel der "Berichte der Geologischen Bundes-
anstalt" ist die Verbreitung wissenschaftlicher Ergebnisse
durch die Geologische Bundesanstalt. Satz: Geologische Bundesan-
stalt. Nicht im Buchhandel erhältlich.

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	1
1. Einleitung	4
2. Geologischer Überblick	6
3. Hydrogeologischer Überblick (von W.KOLLMANN)	10
3.1. Allgemeine hydrogeologische Grundzüge des unteren Lafnitztales	10
3.1.1. Pleistozäne Terrassen	10
3.1.2. Alluviale Talfüllung	12
3.2. Wasserversorgungssituation	13
3.3. Grundsätzliche wasserwirtschaftliche Aspekte für die Raum- planung	14
4. Nutzungsstruktur, Qualität und Bedeutung der Sand-Kiesvorkommen .	16
4.1. Talbereich	16
4.2. Hügelland	21
5. Detailuntersuchungen im Bereich Dobersdorf - Königsdorf	23
5.1. Hydrogeologie (von W.GAMERITH)	23
5.1.1. Grundwasser-Isohypsen	23
5.1.2. Deckschichten / Kiesoberkante	24
5.1.3. Die kommunalen Wasserversorgungsanlagen Dobersdorf, Königsdorf, Eltendorf	30
5.2. Geohydrologische Ansätze (von W.KOLLMANN)	39
5.3. Rohstoffgeologie	40
5.3.1. Bestandsaufnahme der Sand-Kiesabbau und Dokumentation der Informations und Meßpunkte	40
5.3.2. Geologisch-Morphologische Karte und Mächtigkeitsverteilung von Überlagerung und Sand-Kieskörper	43
5.3.3. Beurteilung der Sand-Kiesvorkommen	45
5.4. Bodenqualität	46
6. Detailuntersuchungen im Bereich Heiligenkreuz - Neuheiligen- kreuz/Staatsgrenze	47
6.1. Rohstoffgeologie	47
6.1.1. Bestandsaufnahme der Sand-Kiesabbau und Dokumentation der Informations- und Meßpunkte	47
6.1.2. Geologisch-Morphologische Karte und Mächtigkeitsverteilung von Überlagerung und Sand-Kieskörper	50
6.1.3. Beurteilung der Sand-Kiesvorkommen	52

6.2. Hydrogeologische Ansätze (von W.KOLLMANN)	53
6.3. Bodenqualität	54
7. Literaturverzeichnis	55

Beilagenverzeichnis

- Blg.1: Bestandsaufnahme der Sand-Kiesabbaue, Dokumentation in Tabellen
- Blg.2: Dokumentation der Bohrungen
- Blg.3: Geophysikalische Messungen und Schußbohrungen, Tabellenübersicht
im Anhang:
INTERFELS Ges.m.b.H.: Bericht über Refraktionsseismische Messungen
im Lafnitztal, Bereich Königsdorf - Heiligenkreuz.- 3 S., 13 Blg.
- Blg.4: Hydrogeologische Meßpunkte, Dokumentation in Tabellen
- Blg.5: Die kommunalen Wasserversorgungsanlagen, Tabellenübersicht
- Blg.6: Bestandsaufnahme der Sand-Kiesabbaue und Dokumentation
der Informations- und Meßpunkte, Karte 1:25.000
- Blg.7: Kompilierte Geologisch-Morphologische Karte des unteren Lafnitztales,
1:25.000

Zusammenfassung

Über dreißig kleine und größere Schotterteiche zeugen von reger Massenrohstoffgewinnung im unteren Lafnitztal zwischen Rudersdorf und der Staatsgrenze. Die jährliche Förderung der fünf im Jahr 1986 in Betrieb stehenden Naßbaggerungen beträgt etwa 50.000m³ Sand und Kies, die als Betonzuschlagstoff und für Tragschichten (Straßenbau) Verwendung finden. Geliefert wird im lokalen Bereich, aber auch bis 50km weit ins mittlere Burgenland.

Die Schotterabbautätigkeit im unteren Lafnitztal steht in einem Konfliktfeld zwischen Wasserwirtschaft, Landwirtschaft und Landschaftsschutz, wobei der Trinkwasserversorgung Vorrang zukommt.

Unter Berücksichtigung der hydrogeologischen Verhältnisse und wasserwirtschaftlichen Gegebenheiten wurde versucht, Hoffungsgebiete für den Sand-Kiesabbau in Hinblick auf eine mittelfristige Sicherung der Versorgung im südlichen Burgenland zu erarbeiten. Mit den Aspekten Rekultivierung - Folgenutzung ist ein zweites Projekt, im Auftrag des Amtes der Burgenländischen Landesregierung, befaßt (N.HARY: Schottergewinnung - Rekultivierung und Folgenutzung von Schottergruben im Südlichen Lafnitztal); an eine gemeinsame Publikation der Ergebnisse beider Projekte wird gedacht.

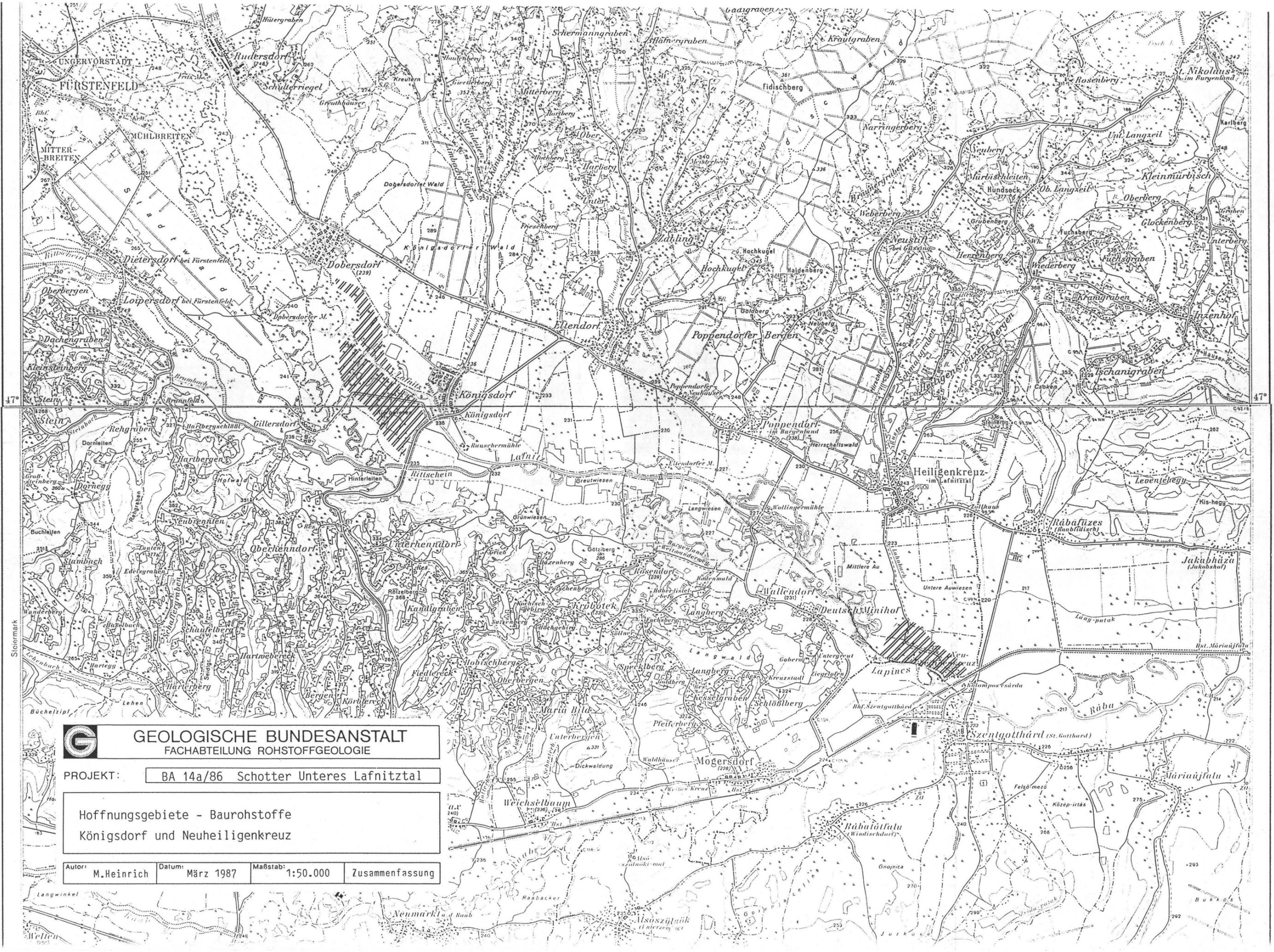
Folgende Arbeiten wurden durchgeführt:

- Bestandsaufnahme der in und außer Betrieb stehenden Sand-Kiesabbaue im Talbereich und im nördlich angrenzenden Hügelland
- Sammlung und Auswertung vorhandener Unterlagen, Literatur, Karten und Luftaufnahmen
- Gliederung des Arbeitsgebietes in Schwerpunktbereiche, gemeinsam mit dem Projekt HARY
- Refraktionsseismische Messungen und Handbohrungen zur Erfassung der Mächtigkeiten von Überlagerung und Sand-Kieskörper in den Bereichen Dobersdorf-Königsdorf und Neuheiligenkreuz
- Erarbeitung eines Grundwasser-Isohypsenplanes und Betriebsdatendokumentation kommunaler Wasserversorgungsanlagen im Raum Dobersdorf - Königsdorf.

Die wichtigsten Ergebnisse sind:

- Die Sand-Kiesvorkommen im Hügelland werden nicht als qualitativ gleichwertige Alternative zu den Vorkommen im Tal erachtet.

- Die Darstellung von drei Hoffnungsgebieten für die mittelfristige Nutzung von Sand und Kies nordwestlich Neuheiligenkreuz und westlich Königsdorf, letzteres durch die Lafnitz in einen nördlichen und südlichen Teil gegliedert.
- Vom wasserwirtschaftlichen Standpunkt aus ist der Bereich Neuheiligenkreuz für künftigen schwerpunktmäßigen Kiesabbau vorzuziehen.
- In jedem Fall werden vor Anlage eines neuen Abbaus zusätzliche geologische Detailuntersuchungen (Bohrungen) empfohlen.
- Zusätzliche hydrogeologische Begutachtungen werden für den Raum Heiligenkreuz-Neuheiligenkreuz/Staatsgrenze zur Beweissicherung, sowie in Hinblick auf spezielle Folgenutzungsvorhaben (z.B. Badeteich) empfohlen.
- In Hinblick auf mögliche Konflikte Kiesabbau - Landwirtschaft wurde auf der Basis vorhandener Unterlagen die Verbreitung hochwertiger Acker- und Grünlandböden zusammengefaßt dargestellt.



GEOLOGISCHE BUNDESANSTALT
FACHABTEILUNG ROHSTOFFGEOLOGIE

PROJEKT: BA 14a/86 Schotter Unteres Lafnitztal

Hoffungsgebiete - Baurohstoffe
Königsdorf und Neuheiligenkreuz

Autor: M. Heinrich Datum: März 1987 Maßstab: 1:50.000 Zusammenfassung

1. Einleitung

Als Grundlage zur Erstellung eines "Schotterabbaukonzeptes" für das südliche Lafnitztal wurde im Herbst 1985 auf Anregung der Burgenländischen Landesregierung, LAD - Raumordnung, die bis dahin vorliegende Bestandsaufnahme von Massenrohstoffabbauen im Burgenland (PIRKL, H. & SCHMID, H. 1979 und 1981) für den Bereich von Rudersdorf bis zur Staatsgrenze aktualisiert und ergänzt.

Die topographische und geologische Erfassung der in und außer Betrieb stehenden Abbaue im Gelände und die juristische Bestandsaufnahme an der Bezirkshauptmannschaft Jennersdorf ergab eine bemerkenswerte Konzentration der Kiesabbautätigkeit, dokumentiert durch die zahlreichen Schotterteiche entlang der Lafnitz, aber auch lokal recht unterschiedliche geologische Voraussetzungen, betreffend die Abraum- und Schottermächtigkeit und die hydrogeologischen Verhältnisse, sodaß eine fundierte Ausweisung von künftigen Abbaubereichen allein aus der Bestandsaufnahme nicht vertretbar erschien. Aus diesem Grund wurde im Frühjahr 1986 das vorliegende Projekt "Detailerkundung der Schottervorkommen im Unteren Lafnitztal" bei der Bund- Bundesländerkooperation eingereicht.

Als Projektziele wurden formuliert:

- Erkundung abbauwürdiger Schottervorkommen unter Berücksichtigung der hydrogeologischen Verhältnisse und wasserwirtschaftlichen Versorgungssituation
- Abgrenzung von Rohstoffsicherungsgebieten
- Erkundung eventuell alternativ nutzbarer Schottervorkommen im nördlich anschließenden Hügelland
- Ergänzende Betriebsdatendokumentation bestehender Wasserversorgungsanlagen zur Beweissicherung

Neben der als vorrangig betrachteten Funktion der jungen Schotterkörper im unteren Lafnitztal für die regionale Trinkwasserversorgung (KOLLMANN, W. 1986) sind auch die Aspekte Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Natur- und Landschaftsschutz, insbesondere Biotopschutz in den Auwaldresten, Siedlungsgebiete, Verkehrswege sowie die Anliegen von Bevölkerung und Kommunen in Hinblick auf mögliche Konflikte mit/infolge der Schottergewinnung zu berücksichtigen.

Da der Schotterabbau im Talbereich des unteren Lafnitztales nur als Naßbaggerung wirtschaftlich möglich ist, kommt der sorgfältigen und fachgerechten Rekultivierung aufgelassener Abbaue eine besondere Bedeutung in Hinblick auf den Grundwasserschutz zu; andererseits bieten die Restwasserflächen vielfältige Möglichkeiten für Folgenutzungen, wenn sie rechtzeitig bei der Abbauplanung berücksichtigt werden. Wohlüberlegt konzipiert könnte sich daraus eine Bereicherung der durch die Regulierung der Lafnitz ökologisch verarmten Landschaft und ihres Erholungswertes ergeben.

Zu diesem Thema arbeitet DI Norbert HARÝ im Auftrag der Burgenländischen Landesregierung, LAD-Raumordnung, an dem Projekt "Schottergewinnung - Rekultivierung und Folgenutzung von Schottergruben im Südlichen Lafnitztal". Es wird deshalb auf die Aspekte von Rekultivierung und Folgenutzung in dem vorliegenden Bericht nicht näher eingegangen; an den Projekten wurde in Verbindung gearbeitet und an eine gemeinsame Publikation der Ergebnisse ist gedacht.

Aus der jeweiligen Aufgabenstellung der Projekte ergaben sich verschiedene Schwerpunkte: einerseits die beispielhafte Darstellung von Folgenutzungsmöglichkeiten und kurzfristig notwendiger Sofortmaßnahmen zur Rekultivierung bestehender und schon geplanter Schotterteiche, andererseits die Erkundung von Möglichkeiten zur mittelfristigen Sicherung der Baurohstoffversorgung für das südliche Burgenland.

Durch das für beide Projekte bestimmende Motiv "Vorrang für Grundwasserschutz und Trinkwasserversorgung" sowie durch die Konzentration der bisherigen Abbautätigkeit folgte sinnvoll eine gemeinsame räumliche Gliederung des Arbeitsgebietes in vier Abschnitte: Rudersdorf-Dobersdorf, Dobersdorf-Königsdorf, Königsdorf-Heiligenkreuz, Heiligenkreuz-Neuheiligenkreuz/Staatsgrenze. Weitere geplante Abbautätigkeit im Bereich Dobersdorf - Königsdorf, sowie die wasserwirtschaftlich gesehen günstigere Lage unterhalb des beantragten Wasserschongebietes des Bereiches Heiligenkreuz - Neuheiligenkreuz/Staatsgrenze machte diese beiden Talabschnitte zu den räumlichen Schwerpunkten.

Obgleich ein wesentlicher Teil des vorliegenden Projektes der hydrogeologischen Problematik gewidmet ist, sei noch besonders als Grundlage und Ergänzung der Information auf die Arbeiten zur Studie "Wasserhöffigkeitskarte Südburgenland" Projekte BA 5/A/F/1978 bis 1984 von W.KOLLMANN hingewiesen, die zusammengefaßt noch 1987 publiziert erscheinen werden (Wissenschaftliche Arbeiten aus dem Burgenland, Berichte der Geol. B.-A.,7).

2. Geologischer Überblick

Im großtektonischen Bau der Ostalpen liegt das Arbeitsgebiet am Ostrand des Steirischen Tertiärbeckens im Fürstenfelder Becken und am Westende des Westpannonischen Beckens. Die beiden Becken werden voneinander durch die im Arbeitsgebiet in einer Tiefe von etwa 1000 m, SSW-NNE von St. Anna am Aigen über den Eisenberg in Richtung Rechnitz verlaufende Südburgenländische Schwelle getrennt (KOLLMANN, K. 1960, 1965), siehe Abb.1.

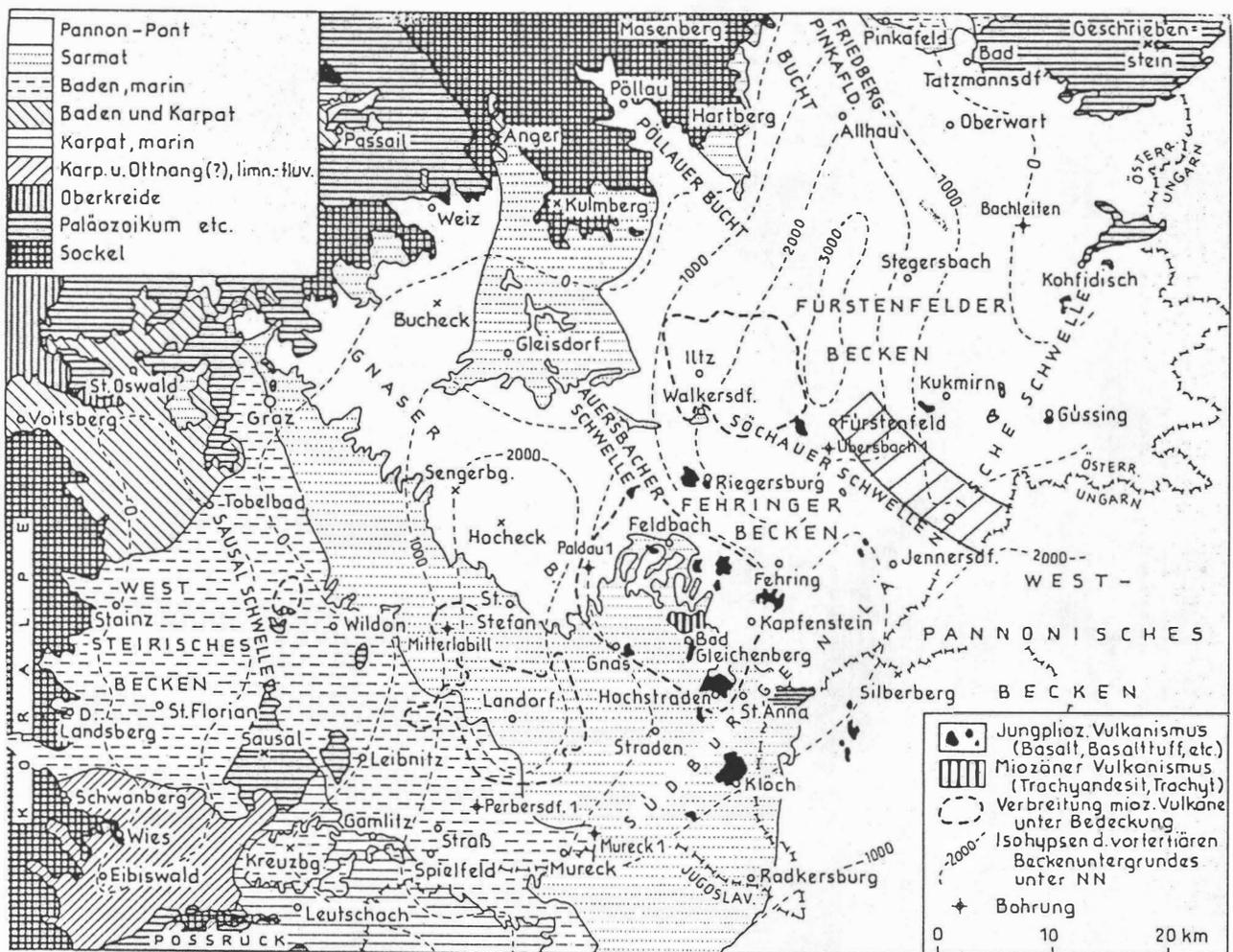


Abb.1: Abgedeckte Kartenskizze des Steirischen Beckens nach K.KOLLMANN, 1960 (aus A.TOLLMANN, 1985).

Stratigraphisch werden im Arbeitsgebiet Schichten des Tertiärs (Pannon, Pont und Pliozän) und die Terrassensedimente des Quartärs bis zur heutigen Talauwe unterschieden (siehe Tab.1), wobei hier vor allem die sandig-kiesigen Sedimente und ihre feinklastische Bedeckung der Talfüllung des Lafnitztales Gegenstand der Bearbeitung sind.

Während in den geologischen Kartierungen von A.WINKLER-HERMADEN, Blätter Fürstenfeld und Gleichenberg, sowie von K.NEBERT, 1983 und 1984 der "heutige Talboden" als ungegliedertes Alluvium (Holozän) ausgeschieden wird, konnten M.EISENHUT, 1983 und H.FRIEDL, 1987 bei der Bodenkartierung eine Zweigliederung des Talbereiches -in eine sogenannte Zwischenterrasse und in die Austufe - erarbeiten. Die Zwischenterrasse wird von den beiden Autoren als älterer Talboden (?Würm bis Spätglazial?) der Lafnitz gedeutet, dessen Schotterkörper aber wesentlich von der Sedimentationstätigkeit der Seitengerinne aus dem Hügelland, die sich in flachen Schwemmfächern ausdrücken, und von Solifluktionmaterial in Form von Hangschleppen beeinflusst sind, sodaß die Zwischenterrasse auch als "Zone der Schwemmfächer und Hangschleppen" bezeichnet wird.

Ohne daß hier näher auf die geologischen Ursachen eingegangen wird (dazu wird auf die Literatur, vor allem A.WINKLER-HERMADEN, 1951, 1955, 1957 und M.EISENHUT, 1983 verwiesen), erscheinen die folgenden Aspekte wesentlich für die Charakteristik der bis zu 3km breiten jungen Talfüllung des Lafnitztales:

- Talasymmetrie und allmähliche Flußlaufverlegung der Lafnitz seit dem Pliozän aus dem Bereich des heutigen Hügellandes immer weiter nach Südwesten
- Zweigliederung des Talbereiches in Zwischenterrasse und Aue
- uneinheitlicher Sedimentaufbau im Bereich der Zwischenterrasse durch Verzahnung von Schwemmfächern der Seitengerinne (mit gemischter, an Feinmaterial reicher Sedimentfracht) mit der Sand- Kiesfracht des Hauptflusses und seiner Aulehmsedimentation und mit Solifluktionmaterial
- Beschränkung der Hochwassergeröllfracht im wesentlichen auf die jeweilige Niedrigwasserrinne und Ablagerung von Feinsedimenten (Aulehm) im übrigen Auebereich
- uneinheitlicher Sedimentaufbau auch im Bereich des jüngsten Talbodens, bedingt durch das Mäandrieren der Lafnitz (und Feistritz) und die damit verbundenen häufigen Verlegungen des Flußlaufes

- der Zusammenfluß von Feistritz und Lafnitz, wobei die Feistritz früher südöstlich von Gillersdorf zuerst in den Ritscheinbach und mit ihm erst unterhalb von Königsdorf in die Lafnitz mündete
- die insgesamt relativ geringe Mächtigkeit der Aufschotterung von maximal 6 bis 8m im Lafnitztal, von 4 bis 9m im Feistritztal
- der geringe Flurabstand des Grundwasserspiegels, bei gleichzeitiger wesentlicher Bedeutung des 1. Grundwasserstockwerkes für die lokale und regionale Wasserversorgung
- die Regulierung der Lafnitz seit 1958

Diese Charakteristika bestimmten im wesentlichen auch die Strategie der Bearbeitung in Hinblick auf die Erkundung abbauwürdiger Sand- Kiesvorkommen für die mittelfristige Nutzung:

- Bestimmung alter Flußläufe mittels verschiedener alter topographischer Karten und mittels Luftaufnahmen (Landesaufnahme und Infrarotaufnahmen der Weinbauflächenerhebung)
- Abschätzung der Sedimentationsbereiche der Zuflüsse aus dem Hügelland
- Bestimmung der Mächtigkeit der Sand-Kieskörper und Ortung zugedeckter alter Flußläufe mittels Geophysik in ausgewählten Bereichen
- Handbohrungen zur lokalen Bestimmung der Mächtigkeit der Feinsedimentbedeckung (Abraum)
- detaillierte Erkundung der lokalen Grundwasserverhältnisse, Erstellung eines Grundwasserspiegelplanes zur Bestimmung der Fließrichtungen und Rücksichtnahme auf bestehende Wasserversorgungsanlagen.

Die geologischen Grenzen auf den Kartendarstellungen wurden im wesentlichen von den kompilierten Karten von W.KOLLMANN,1986, übernommen, im Bewußtsein der Unzulänglichkeiten, die eine Vergrößerung von 1:50.000 auf 1:25.000 und gar 1:15.000 mit sich bringt. Auf die Differenzen zur Kartierung von K.NEBERT, 1983 und 1984, wird im Kapitel 4.2. eingegangen. Die Abgrenzung der Zwischenterrasse zum Aubereich wurde von H.FRIEDL, 1987, übernommen.

3. Hydrogeologischer Überblick von W.KOLLMANN

3.1. Allgemeine hydrogeologische Grundzüge des unteren Lafnitztales

3.1.1. Pleistozäne Terrassen

Die Talentwicklung des unteren Lafnitztales im Pleistozän war geprägt durch eine deutliche Einebnung der tertiären Landoberfläche. Die Abtragsleistung durch Tiefenerosion war im periglazialen Bereich gering, hauptsächlich durch Lateralerosion wurden Talböden in den leicht abtragbaren tertiären Sedimenten seitlich erweitert.

Ablagerungen in Form von Terrassensedimenten sind durchwegs geringmächtig und lagern dem Abtragungsrelief diskordant auf, als Kappen von bereits mehrmals umgelagerten tertiären Feinsedimenten mit wenigen Grobkomponenten aus vornehmlich Quarz des kristallinen Hinterlandes (Raabalpen-, Wechselkristallin).

Wegen der die Durchlässigkeit bestimmenden Feinkornmatrix unterscheiden sich diese Terrassenablagerungen im allgemeinen hydrogeologisch nicht von den ebenfalls geringdurchlässigen Sedimenten des unterlagernden Tertiärs.

Die Korngrößenauswertung einer Probe aus den Sedimenten am östlichen Talhang in Eltendorf, Aufschluß Nr.333 (GBA-H: 167/331), erbrachte für den äußerst schlecht sortierten schluffig-kiesigen Sand einen Durchlässigkeitsbeiwert k_f von etwa 10^{-4} m/s.

Ein je nach Niederschlagsereignis stark schwankender Oberflächenabfluß, der die geringe Wasseraufnahme- und Retentionsfähigkeit dieser Gesteine dokumentiert (W.KOLLMANN, 1978), trägt erst bei Erreichen des Talbodens infolge Versickerung zu deren Grundwasseranreicherung bei (W.KOLLMANN, 1986).

Tab.x: Korngrößenanalyse und hydrogeologische Auswertung der Probe
GBA-H: 167/331 Eltendorf, Aufschluß Nr.333

Probe Nr.
GBA-H: 167/331 Eltendorf

Koordinaten:
r = 1040300
h = 5207750

Tiefe von 3,00m
bis 4,00m

Grob- und
Mittelkies 8,19 %
Feinkies 16,53 %
Grobsand 31,12 %
Mittelsand 27,70 %
Feinsand 5,33 %
Silt und Ton 11,13 %

D 10 0,057
D 20 0,255
D 50 0,887
D 60 1,327
U 23,415

siltig-kiesiger Sand (sikiS)

äußerst schlecht sortiert

	k-Wert m/s	Nutzporosität %	Gesamtporosität %
HAZEN	---	---	
BEIER	---	---	
BIALAS	1.6E-04	7	
Labor	---	8	34
Pumpversuch	---	---	

Empfohlene Filterschlitzweite 1,3mm

mm	Eingabe	%	%-Summe aufstg.	%-Summe abstg.
6,300	93,300 g	0,186	8,186	91,814
2,000	188,400 g	16,531	24,717	75,283
0,630	354,700 g	31,122	55,839	44,161
0,200	315,700 g	27,700	83,540	16,460
0,063	60,700 g	5,326	88,865	11,135
<0,063	126,900 g	11,135	100,000	0,000

3.1.2. Alluviale Talfüllung

Die Alluvialbereiche sind durch heterogene Sedimentfüllung hydrogeologisch äußerst unterschiedlich zu bewerten.

Die (holozäne) Talfüllung ist gekennzeichnet durch einen kleinräumigen lateralen und vertikalen Fazieswechsel, der den Aufbau des oberflächennahen Sand-Kieskörpers bestimmt. Diese Ausbildung ist genetisch darauf zurückzuführen, daß mäandrierende Flüsse oftmals ihr eigenes Bett verlassen. Dies kann bei Durchschneidung einer Flußschlinge durch Seitenerosion zweier aneinanderliegender Prallhänge oder durch Flußanzapfung hervorgerufen werden. Die damit inaktivierten ehemaligen Flußrinnen sind bevorzugte Abzugswegen für darin zirkulierendes Grundwasser. Die Schotter sind locker gepackt und enthalten gut gerundete, bis ca.5cm große Quarzkomponenten. Das sandig-schluffige Bindemittel ist meist aufgrund oxidiertes Eisenverbindungen rot gefärbt und zeigt in schwarzen Lagen angeordnete Mangananreicherungen. Gegen das Hangende sind diese Rinnen durch jüngste Akkumulationen, hauptsächlich Feinsedimente und Bodenbildungen, abgedeckt. Dadurch sind diese i.a.<10m breiten, wasserhöffigen Rinnen morphologisch kaum zu erkennen und können auch geophysikalisch nur schwer erfaßt werden (zu großer Punkt-
abstand).

Eine durch Hang- und seichtliegendes Grundwasser erfolgte Vergleyung der Böden führte zur Ausbildung ton- und schluffreicher Deckschichten. Deren geringe Mächtigkeit (0,5-3,8m) kann bei stark schwankenden, jahreszeitlich bis zu GOK reichenden Grundwasserständen jedoch keinen entsprechenden Schutz vor Verunreinigungen gewährleisten. Die Verunreinigungsgefahr ist auch bedingt durch bereichsweise überhaupt fehlende bzw. künstlich abgetragene oder penetrierte Deckschichten.

Regulierungsmaßnahmen konnten einerseits die Hochwassergefährdung einigermaßen bannen, trugen aber andererseits dazu bei, daß mit nunmehr einsetzender Tieferlegung und Tiefenerosion auch eine Absenkung des Grundwasserspiegels einhergeht.

Geringe Wasserwegsamkeit, seichtliegende Grundwasserspiegel, dünne Deckschichten und die Gefahr einer permanenten Verunreinigung tragen zur wasserwirtschaftlichen Problematik des Gebietes bei. Die Förderleistung pro Brunnen beträgt kaum mehr als 5l/s. Nur in Bereichen wo Uferfiltrat mitgefördert werden kann, sind höhere Ergiebigkeiten möglich.

Diese Aussagen werden von den Grundwasserschichtenplänen Dobersdorf - Königsdorf (siehe Kapitel 4., Abb.17) und Heiligenkreuz i.L. (W.GAMERITH, 1981) bestätigt. Während im oberstromigen Talabschnitt an der Lafnitz effluente Verhältnisse einen ausgeprägten Grundwasserbegleitstrom vermissen lassen, weist die Konfiguration der Hydroisohypsen im Raum Heiligenkreuz i.L. durch Altarme und die Dotation ehemaliger Mäanderschlingen, trotz hoher Entnahmen (mehr als 15l/s) für die Trinkwasserversorgung (WVB Unteres Lafnitztal), auf breitere, eher flächenhafte Grundwasserdurchströmung.

3.2. Wasserversorgungssituation

Aus den genannten hydrogeologischen und hygienischen Gründen wurden die Ortswasserversorgungs- bzw. Wassergenossenschaftsbrunnen von Dobersdorf, Königsdorf und Eltendorf (siehe auch Kapitel 5.1.3.) grundsätzlich oberstromig der Siedlungsgebiete errichtet. Dabei konnten auch quantitativ ausreichende Wassermengen wegen der beschriebenen influenten Verhältnisse (Versickerung der Nebenbäche aus dem Hügelland bei Erreichen der Alluvialebene) am Talrand erschotet werden (siehe W.KOLLMANN, 1986). Außerdem existieren in den Ortschaften zahlreiche Hausbrunnen, welche das seichtliegende Grundwasser, aber auch tiefliegende Druckwasserhorizonte (Arteser), vornehmlich für Brauchwasserbereitstellung nutzen.

Für die Erweiterung des Brunnenfeldes des Wasserverbandes "Unteres Lafnitztal" wurden im Gebiet um Heiligenkreuz i.L. intensive geophysikalische und hydrogeologische Untersuchungen durchgeführt (W.GAMERITH, 1981, und J.W. MEYER, 1981, und unveröffentlicht).

Die in diesem Raum durch 11 Brunnen des Wasserverbandes "Unteres Lafnitztal" genutzten seichtliegenden und tieferen Grundwässer versorgen große Teile der Region Güssing und Jennersdorf mit einer Förderleistung von insgesamt ca. 15l/s. Mehr als die doppelte Wassermenge ist durch Neuaufschließungen gesichert.

Das Brunnenfeld liegt an der linksufrigen Seite des nahezu 2km breiten alluvialen Talbodens, der von Pleistozänterrassen begleitet wird. Der oberflächennahe Sand-Kieskörper in der Talfüllung reicht bis zu einer Tiefe von 6 bis 14m unter GOK. Im Liegenden folgen wasserstauende Schluffe und Tone mit horizontweisen Einschaltungen gröberklastischer Aquifere des Pont (Arteser).

Die Nutzung von Uferfiltrat für die Trinkwassergewinnung wird wahrscheinlich in Zukunft bei steigendem Wasserbedarf zunehmen müssen. Uferfiltrat kann in noch größerem Maß aus flußnahen Bereichen des Rustenbaches gewonnen werden, wobei allerdings immer die Gefahr besteht, daß belastende Stoffe des Oberflächengewässers in dieses Grundwasser übertreten. Eine weitere Möglichkeit zur vermehrten Trinkwassergewinnung ist die künstliche Grundwasseranreicherung (Recharge). Dabei wird Oberflächenwasser versickert und dann in einem unterstromig gelegenen Brunnen entnommen. Wie bei der Uferfiltration spielt auch bei der künstlichen Grundwasseranreicherung die Reinhaltung der Dotationsgewässer eine ausschlaggebende Rolle. Regulierungen und Stauhaltungen können die dazu erforderlichen Kommunikationen zwischen Oberflächen- und Grundwasser ebenfalls beeinträchtigen. Die allzu rigore Lafnitzregulierung sowie eine Folge von Trockenjahren und deshalb, kausal zusammenhängend, hohe Spitzenentnahmen führten seit 1982 zu einem allgemeinen Trend des Absinkens der Grundwassertiefstände in der Größenordnung von etwa einem halben Meter pro Jahr. Künstliche Stauhaltungen, die diesem Trend begegnen könnten, sind nur dann von Erfolg, wenn die Oberflächengewässer nicht mit Schwebstoffen und anderen anorganischen, aber auch organischen Verunreinigungen belastet sind. Diese würden die Gewässersohle kolmatieren und abdichten und somit eine Uferfiltratgewinnung verhindern. Aus diesem Grund muß darauf geachtet werden, daß etwaige Schlämme aus der Kieswäsche nicht in Oberflächengewässer abgelassen werden!

Zum Schutz dieses überörtlich relevanten Grundwasservorkommens besteht ein Entwurf für die Verordnung eines Schongebietes. Dieser befindet sich derzeit im Begutachtungsverfahren. In der Karte ÖK 193 "Quantitative und qualitative Verhältnisse" von W.KOLLMANN, 1986, ist die Umgrenzung dargestellt (siehe auch Blg.6), innerhalb der um eine wasserrechtliche Bewilligung für Eingriffe in den Untergrund von mehr als 2m Tiefe, Wasserentnahmen und Einleitungen, Lagerungen von Problemstoffen, Anwendung von Pflanzenschutzmitteln anzusehen ist.

3.3. Grundsätzliche wasserwirtschaftliche Aspekte für die Raumplanung

Nutzungskonflikte sollten die für die Allgemeinheit essentiellen Agenden der Wasserwirtschaft nicht in Frage stellen, gerade heute, wo die Probleme der Aus- und Wechselwirkungen einzelner Nutzungsansprüche erkennbar werden.

Es kann nicht länger darum gehen, Einzelinteressen zum Durchbruch zu verhelfen. Jeder Eingriff in den Wasserhaushalt muß nach seinen Auswirkungen beurteilt und als Bestandteil des Gesamtwasserhaushaltes gesehen werden. Das verlangt raumplanerische Vorsorgemaßnahmen. Die Sicherung der Trinkwasservorräte ist nur durch entsprechende Flächenvorsorge und Qualitätsansprüche an Oberflächengewässer zu gewährleisten.

Es ist somit notwendig, eine sorgfältige Abwägung und Bewertung der miteinander in Konflikt stehenden Interessen vorzunehmen - und zwar unter Bedachtnahme auf die Wahrung des öffentlichen Interesses!

4. Nutzungsstruktur, Qualität und Bedeutung der Sand- Kiesvorkommen

4.1. Talbereich

Insgesamt konnten im Lafnitztal von Rudersdorf bis zur Staatsgrenze 66 Sand- Kiesabbaue im Gelände und/oder anhand der Akten der Bezirkshauptmannschaft Jennersdorf erfaßt werden (siehe Blg. 1 und 6) und entsprechend dem Formblatt der Geologischen Bundesanstalt (vgl. Abb.2) beschrieben werden.

Ende 1985 waren 7, Ende 1986 waren 5 Abbaue in Betrieb, für drei Abbauanträge laufen behördliche Genehmigungsverfahren (Tab.2).

Die meisten der alten Abbaue dokumentieren sich in den zahlreichen "Schotterteichen" entlang der Lafnitz, nur ganz wenige sind - hoffentlich nicht mit Abfall! - zugeschüttet und für die Landwirtschaft wieder nutzbar gemacht worden.

Für die heutige Gestaltung der Landwirtschaft unbedeutend ist die nur bis vor Beginn der Regulierung (1958) geübte Praxis, aus Schotterbänken und Inseln im Bereich des Flußlaufes Kies zu entnehmen; der Vollständigkeit halber sind auch diese alten Gewinnungsstätten, soweit sie erfaßbar waren, notiert worden.

Bei den Regulierungsarbeiten anfallendes, zugekauftes Material wird auf 5 Lagerplätzen von Kiesunternehmern und Frächtern vertrieben.

Die alluvialen Kiese und Sande sind relativ hochwertige Baustoffe, als Zuschlagstoff für Beton und als Rohstoff für Tragschichten im Straßenbau laut der zur Verfügung gestellten Untersuchungszeugnisse (siehe Tab.3) entsprechend den Normen geeignet. Die Korngrößenverteilung ist günstig, der Mürbkornanteil geringer als die zulässigen Werte, der Gehalt an Abschlämbbarem schwankt jedoch: in den Untersuchungszeugnissen werden Werte von kleiner 2% bis zu 6,6% angegeben. Eine Abtrennung des Feinanteils, je nach Produkt und Verwendungszweck, muß also in Betracht gezogen werden.

Die von KOLLMANN,W. (unpubliziert) an Material von 5 Bohrungen SW Heiligenkreuz durchgeführten Korngrößenanalysen zeigen mit unter 2% einen geringen Feinanteil (<0,063mm), nur eine Probe lag bei fast 6% (siehe Blg.2, Bohrungen).

Nach den Angaben der Kiesunternehmer wurden 1986 im unteren Lafnitztal insgesamt etwa 50.000m³ Kies und Sand gefördert (siehe Tab.2); dazu kommt eine nicht genau bezifferbare, etwa auf 1000m³/Jahr belaufende Menge aus den Regulierungsarbeiten (frdl.mdl.Mitt.Dl Achhorner, Wasserbaubezirksamt Güssing). Etwa 80% der geförderten Menge fallen auf die Fa.R.Holler in Eltendorf, wovon etwa die Hälfte als Betonzuschlagstoff und für privaten Hausbau, die andere Hälfte für Tragschichten verwendet werden. Angeboten werden laut Preisliste: Kiessand 0-32, 0-16, 0-8mm, Rollschotter 16-70mm, Frostschutzmaterial und Kiessand gebrochen 0,6-5mm.

Legt man in einer überschlagsmäßigen und nur als Schaubild gedachten Berechnung ein Raumgewicht von 2000kg/m³ und einen durchschnittlichen Verbrauch von 2070kg/Kopf/Jahr (österreichweit geschätzt, HEINRICH,M. 1987) zugrunde, so kann mit den 50.000m³ der Verbrauch von 48.300 Einwohnern gedeckt werden, was in etwa der Bevölkerung der Bezirke Jennersdorf und Güssing entspricht.

Die Fa.Holler liefert, nach eigenen Angaben, 40-50km weit bis in den Bezirk Oberwart und einen geringen Teil in die Steiermark. Die anderen Firmen geben eher lokale (10-15km) Abnehmer an.

Nach einer weiteren Überschlagsrechnung repräsentiert die geförderte Menge einen Verkaufswert (Netto, ab Kiesgrube) von etwa 6Mio Schilling.

Die Anzahl der mit dem Kiesabbau direkt Beschäftigten ließ sich wegen der Vernetzung mit dem Transportgewerbe nicht genau eruieren, beläuft sich aber etwa auf 15 Personen.

% Abb.2: Erfassungsblatt der Lagerstättendatei der Geologischen Bundesanstalt

Name des Vorkommens Rudersdorf-S, Holler 1981		Nr. des Vorkommens 1 = 207		Hauptmineral Rohstoff Kies, Sand	
Land B		Pol. Bezirk Jennersdorf		(Katastral-)Gemeinde Rudersdorf	
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland		Tektonische Einheit Fürstenfelder Becken		Stratigraphische Einheit Alluvium	
Berichterstatter M.Heinrich		Jahr 1985/86		EDV V	

ORTSANGABEN:

Kartenblatt Nr.	167	Aufschlagspunkt:	System	Länge	Breite	
Ortsbeschreibung, Skizze	Koordinaten:		Verlässl.	System	Länge	Breite
S Rudersdorf am re Lafnitzufer, ca.1,08 - 1,45km S Kirche Rudersdorf und ca. 250m W Brücke 243 Grdstk. Nr.758, 652 - 655 Rudersdorf	A 50		MIL	1033950	5210950 (MP)	
	von	bis	Teufe			
	Seehöhe:					

ALLGEMEINE ANGABEN:

Jahr		• Aufschl. = vorhandene Aufschlüsse		• Betr. = betrieben von		• Techn. = technische Anlagen	
		• Transp. = Transportmöglichkeiten/Verkehrswege		• Bes. = Besitzer		• Hist. = historische Daten	
Status	1986	1 <input type="radio"/> Indikation, Hinweis	2 <input type="radio"/> erkundet	3 <input type="radio"/> in Betrieb	4 <input checked="" type="radio"/> außer Betrieb		
Bedeutung	1985	1 <input type="radio"/> für Eigenbedarf	2 <input type="radio"/> lokal	3 <input checked="" type="radio"/> regional bis	4 <input checked="" type="radio"/> überregional	5 <input type="radio"/> für Export	
Aufs.	1985	Kies-Sandabbau mit Naßbaggerung in Betrieb, zu 80% fertig, L: ca.340m, B: 40-130m geplante Gesamtwasserfläche: ca. 3,1ha, Abbaumenge: ca.50.000m ³ zu 40% Trocken- zu 60% Naßbaggerung					
Betr.	1986	außer Betrieb					
Techn.	1985	Fa.R.Holler, 7562 Eltendorf 81, seit 1980/81					
Transp.	1985	Holzhäuschen, Seilbagger, Schaufellader, Brecheranlage, Förderbänder, Stromaggregat gut befahrbarer Weg von S					
Bes.		Gemeinde, Neuherz, Holler					

LAGERSTÄTTENBESCHREIBUNG:

- Form = Form und Ausdehnung
 - Gen. = Genese
 - Alter
 - GW = Grundwasserhältnisse
 - Verw. = Verwendung als
 - Anat. = Analysen
 - Besch. = Allgemeine Beschreibung
- Hauptmineral/-rohstoff: - Kies, Sand
 Begleitmineral/-rohstoff: -
 Gangart, Lagerart: -
 Nebengestein (e): -
 (Handelsname in Klammer neben der Rohstoffbezeichnung)

Größe	1 <input checked="" type="radio"/> groß	2 <input type="radio"/> mittel	3 <input type="radio"/> klein	4 <input type="radio"/> fraglich
Besch.	Böschung: ca.1 - 1,5 m hoch oberhalb Wasserspiegel Material: Mittelsand bis Gerölle von 2dm Durchmesser Lit.1: Bohrungen: 0 - 1,5m unter GOK: Abraum: Humus, sandiger Lehm ca.1,5 - 4,5m "- : Schotter und Sand ab ca. 4,5m "- : Tegel			
GW	offener Wasserspiegel Lit.1: kommunizierende Verbindung zu Lafnitz; Wassertiefe nach Abbau: 3,0 - 3,5m Wasserspiegelschwankungen 0,5m; Wasserspiegel (MGW): 240,5m SH			
Alter	Holozän			
Genese	Flußschotter			
Anal.	ja, Betonzuschlag B 3304			
Verw.	Transportbeton, Straßenbau (Frostschuttschichten)			

VORRÄTE

- Vorratsklassen**
- n = nachgewiesen
 - v = vermutet
 - w = wahrscheinlich
 - p = prognostisch

Mineral-Code	Jahr	Menge	Begutachter
:G	1981	ca. 50.000m ³	Holler, R.

FÖRDERDATEN

- K = Konzentrat
- H = Hauwerk
- T = Taubmaterial

Mineral-Code	von	Jahr	bis	Menge

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

VERKEHRSWEGE/ LEITUNGEN im LAGERSTÄTTENBEREICH	Entfernung in m	BAULICHE NUTZUNG IM NAHBEREICH	LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (NAHBEREICH)
1 <input type="radio"/> Bahn		10 <input type="radio"/> Wohngebäude	17 <input checked="" type="radio"/> Landwirtschaftliche Nutzung im W
2 <input type="radio"/> Straße		11 <input type="radio"/> Bäuerl. Wohn- und Betriebsgebäude	18 <input type="radio"/> Forstwirtschaftliche Nutzung
3 <input type="radio"/> Kanal		12 <input type="radio"/> Betriebsgebäude für Industrie und Gewerbe	19 <input type="radio"/> Sonstige Nutzung
4 <input type="radio"/> Elektr. Ltg.		13 <input type="radio"/> Sonstige	
5 <input type="radio"/> Wasser-Ltg.		Entfernung 14 <input type="radio"/> unter 50m	FOLGENUTZUNG
6 <input type="radio"/> Gas-Ltg.		15 <input type="radio"/> 50 bis 150m	20 rekultiviert <input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein
7 <input type="radio"/> Pipeline		16 <input type="radio"/> über 150m	21 regeneriert <input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein
8 <input checked="" type="radio"/> Sonstige Lafnitz	10m		22 <input type="radio"/> Müllablagerung
9 <input type="radio"/> Keine			23 <input checked="" type="radio"/> Sonstige geplant: Bade-Surfteich

BEMERKUNGEN (Neuaufnahmen, Schutzfunktionen u.a.)

Name/Bezug	Jahr	Bemerkungen
Heinrich	1985	Bescheid IX-H-5/2-1981 vom 28.9.1981 BH Jennersdorf (wr Bewilligung) Bescheid XII -H-24-1981 vom ? BH Jennersdorf (gb Genehmigung)

UNTERLAGEN (veröffentlichte und unveröffentlichte Unterlagen, Karten, Gutachten, Briefe etc.)

- V = veröffentlichte Literatur
- B = unveröffentlichte Gutachten, Berichte, Briefe
- K = unveröffentlichte Karten

Nr.	Code	Unterlagen	Standort
1	B	HOLLER, R.: Technischer Bericht.-- 3 S., Blg.-- Eltendorf April 1981	BH Jennersdorf

Beiblatt vorhanden

Tab.2: Übersicht zu den in Betrieb stehenden Sand- Kiesabbauen
im Talbereich und der Lagerplätze

	Abbau 1985	Nr. 1986	geplant	Förderung/Jahr; Lieferweite; Verwendung
Fa.R.HOLLER, Eltendorf	1=207 8=202 404 217 Lag.	14=203 217 (Lag.)	13=R209 R208	30-40.000m ³ ; 40-50km (hps.Burgen- land); 50% Straßenbau - 50% Beton- werke und privater Hausbau
Fa.A.KLEIN, Stegersbach	405 ?	403		2-3.000m ³ ; Bezirk Jennersdorf; Betonzuschlagstoff
Fa.LSH-FISCHER, Güssing	401M	401M		?; 30-40km; Bitumentragschichten
Fa.PUMMER, Königsdorf	204 410 Lag.	204 410 Lag.		ca. 2000m ³ ; lokal; Hausbau
Fa.FREISMUTH, Rudersdorf	2=221 auch Lag.	2=221 auch Lag.		ca. 2000m ³ ; lokal; Betonzuschlag- stoff, Frostschutzschichten
Fa.A.JUD, Güssing			R413	
Fa.BADER, ?	201 Lag.	201 Lag.		?
Fa.FENZ, ?	411 Lag.	411 Lag.		?

4.2. Hügelland

Im Bereich des nördlich an das Lafnitztal grenzenden Hügellandes wurden insgesamt 15 alte und 3 noch bei Bedarf in Betrieb stehende, zum Teil recht große Sand- Kiesabbaue registriert (siehe Blg.1 und 6).

Nach der Kartierung von A.WINKLER-HERMADEN (unpublizierte Manuskriptkarte 1:75.000 Blatt Fürstenfeld) liegen die Abbaue in verschiedenen Horizonten:

- in Kieslagen des Pont (früher Pannon)
- in den Schotterkörpern der pliozänen und quartären Terrassenreste.

Nach K.NEBERT, 1984, wird jedoch der Südabhang des Hügellandes, mit Ausnahme der Täler und Niederterrasse, von einem 1,5 bis 2,5km breiten Streifen von Poppendorfer Schotter eingenommen, sodaß nach dem Kartenbild der Eindruck einer mächtigen Schotterdecke entsteht. NEBERT beschreibt die Poppendorfer Schotter anhand von Referenzaufschlüssen bei Greutern (322) und Eltendorf (325, 333) als linsigen Schotterkomplex im Wechsel mit Sand- und Tegellagen. Die Kiese selbst werden als gut gerundete Quarzkomponenten, bis doppelt faustgroß, in sandig-toniger Matrix beschrieben; die Mächtigkeit wird insgesamt auf 20 bis 30m geschätzt, die Lagerung wird als flach und im Liegenden eine Erosionsdiskordanz zu den Sedimenten des Pont angenommen; stratigraphisch wird der Poppendorfer Schotter mit den Neuberger Schottern korreliert und mit diesen in das Daz (?) gestellt (K.NEBERT, 1984).

Auf die konkreten Differenzen in der Einstufung wird in Blg.1 hingewiesen, ohne jedoch Stellung beziehen zu können und zu wollen. Auf die Notwendigkeit einer geologischen Neuaufnahme des Blattes Güssing für rohstoffbezogene Interpretationen wurde schon bei H.PIRKL & H.SCHMID, 1981, verwiesen.

Wesentlich für die vorliegende Arbeit erscheint die Frage, ob die Kiese des Hügellandes als Alternative zur Schottergewinnung im Talbereich in Betracht kommen und dadurch Naßbaggerungen und neue Restwasserflächen vermieden werden können.

Dazu wird auf die folgenden, in der Literatur beschriebenen und an den Aufschlüssen im Gelände beobachtbaren, Charakteristika hingewiesen:

- lagig-linsiger Aufbau der (des) Schotterkörper(s)
- Wechsellagerungen bis in den dm-Bereich von Kiesen, Sanden und Schluff-Tonlagen

- augenscheinlich höherer Feinanteil in der Matrix, wie auch alle für das Projekt Lockersedimente Burgenland analysierten Proben einen Anteil von mehr als 10% für die Korngruppen kleiner 0,063mm zeigen und
- stärkere Verwitterung als im Talbereich.

Diese Punkte weisen in Hinblick auf eine sinnvolle Nutzung qualitätsmäßig eher auf mindere Verwendungsmöglichkeiten hin, wiewohl einzelne Sandlagen (320,333) eine gute Sortierung zeigen (H.PIRKL & H.SCHMID, 1979 und 1981), und im Falle der Grube in Greutern als Verwendung auch Betonzuschlagstoff angegeben wird.

Im übrigen werden die Schotter des Hügellandes als Bodenaustauschmaterial im Straßen- und Wegebau bei Bedarf verwendet. Dafür müssen die breite Kornverteilung (325) und der hohe Anteil an Feinmaterial und Mürbkorn nicht durch selektiven Abbau und Aufbereitung verbessert werden.

Zusammenfassend erscheinen die Sande - Kiese des Hügellandes in Hinblick auf höherwertige Verwendungszwecke nicht als Alternative, sie sollten jedoch dafür sorgen, daß die Vorkommen im Talbereich nicht für mindere Verwendungszwecke verschwendet werden.

5. Detailuntersuchungen im Bereich Dobersdorf – Königsdorf

(mit Kartenabbildungen 17 bis 23)

5.1. Hydrogeologie

von W.GAMERITH

Im Rahmen des Projektes BA 14/86 "Schotter Unteres Lafnitztal" wurden als Basisarbeit die grundlegenden hydrogeologischen Verhältnisse untersucht, wobei sich die Arbeiten vorerst auf das Gebiet Königsdorf – Dobersdorf und teilweise auf Neuheiligenkreuz beschränkten. Vor allem sollten die generellen Grundwasser-Strömungsverhältnisse mit Hilfe von Hydroisohypsen, die Flurabstände, die Ausbildung von Deckschichten und die Lage der Kiesoberkante geklärt werden.

5.1.1. Grundwasser-Isohypsen

Als Meßpunkte in den quartären Grundwasser-Vorkommen standen zunächst nur einige Brunnen im Raum Königsdorf zur Verfügung; es wurden daher in den übrigen Orts- und Siedlungsgebieten weitere Meßbrunnen erhoben, womit sich naturgemäß eine Häufung von Meßpunkten ergab, während in den weiten Landstrichen außerhalb der Ortschaften – abgesehen von Oberflächen- und Fließgewässern – keine Meßpunkte vorhanden waren. Diese Lücken konnten weitgehend im Zuge der Deckschicht-Untersuchungen durch Einbringen von Sonden in die hergestellten Bohrlöcher geschlossen werden. Insgesamt wurden 10 Sonden bis ins Grundwasser niedergebracht (siehe Abb. 5, 6).

Entlang der Lafnitz, an einzelnen Punkten der Feistritz und des Rittscheimbaches sowie an den meisten Kiesteichen wurden Hilfspegel angebracht, sodaß für die Stichmessung am 10. Oktober 1986, noch vor Ende der langanhaltenden Trockenperiode, 83 Meßpunkte zur Verfügung standen, die alle an das amtliche Höhennetz angeschlossen sind (Abb. 7).

Der aus der Stichmessung vom 10.10.1986 resultierende Grundwasser-Isohypsenplan (Abb. 3, 17) zeigt unterschiedliche Spiegelgefälle von 2 bis 20 Promille, die sich aus der Geländeneigung (flache Talböden, steilere Talränder), dem Bodenaufbau und fallweise aus künstlichen Eingriffen (Kiesteiche) ergeben; im flachen Talboden liegt das Spiegelgefälle bei 2 bis 4 Promille.

Die senkrecht zu den Hydro-Isohypsen gerichtete Grundwasserströmung (Abb. 17) verläuft in einem verhältnismäßig steilen Winkel zur Lafnitz (nördlich des Flusses etwa Nord-Süd, südlich etwa West-Ost), die eine deutliche Vorflutfunktion einnimmt und praktisch keinen parallelen Begleitgrundwasserstrom aufweist. Bei geringem Wasserstand der Lafnitz können vor allem unterhalb von Sohlschwellen Grundwasser-Austritte aufgrund der Färbung (eisen- und manganhaltiges Wasser färbt Steine und Sand rotbraun) beobachtet werden. Bei den Flurabständen ergaben sich in den einzelnen Gebieten folgende Werte:

	Flurabstand (m)		
	geringster	mittlerer	höchster
Brunnen Raum Königsdorf	2,59	3,62	7,35
Brunnen Raum Doberdorf	3,66	3,89	4,22
Brunnen Raum Gillersdorf	1,53	2,88	3,95
Flußwasserspiegel Lafnitz	2,25	2,98	4,44
Teichwasserspiegel	1,67	2,80	3,82

5.1.2. Deckschichten / Kiesoberkante

Der Aufbau der Deckschichten zeigt unter einem schwach entwickelten Oberboden ohne wesentliche sichtbare Humusfärbung hell bis dunkelbraun gefärbte Tone, Schluffe und Feinsande (selten Grobsand) mit allen Übergängen (siehe Profilbeschreibungen Blg. 2: 1094-1103); es folgen meist graue Schichten, die zum Sand-Kies-Horizont überleiten. In den höher gelegenen Bereichen sind die braunen Sedimente mächtiger und umfassen auch den Sand-Kies-Anteil oberhalb des Grundwassers.

Die Mächtigkeit der Kiese schwankt im allgemeinen zwischen drei und sechs Meter; es gibt einige Hinweise, daß sowohl der präquartäre Untergrund als auch die Kiesoberkante beträchtlich reliefiert sind.

Zusätzlich wurde an drei Schotterteichen mit Bagger oder Schlauchboot und dem Lichtlot versucht, die Teichsohle zu vermessen, um ungefähre Hinweise zur Höhenlage der Kiesunterkante zu erhalten.

Zu den Ergebnissen der einzelnen Tiefenlotungen siehe Blg. 2. Zusammengefaßt ergaben sich folgende Werte:

Nach den Ermittlungen liegt die Kiesunterkante in Teich 14=203 (an der W-Seite des Teiches 14=203 (Pkt. 1018a) bei 227,55m ü.A., das ist etwa 6,1m

Abb. 3:

HYDRO-ISOHYPSEN vom 10.10.1986 im
Raum Dobersdorf-Königsdorf-Gillers-
dorf (niederer Grundwasserstand)

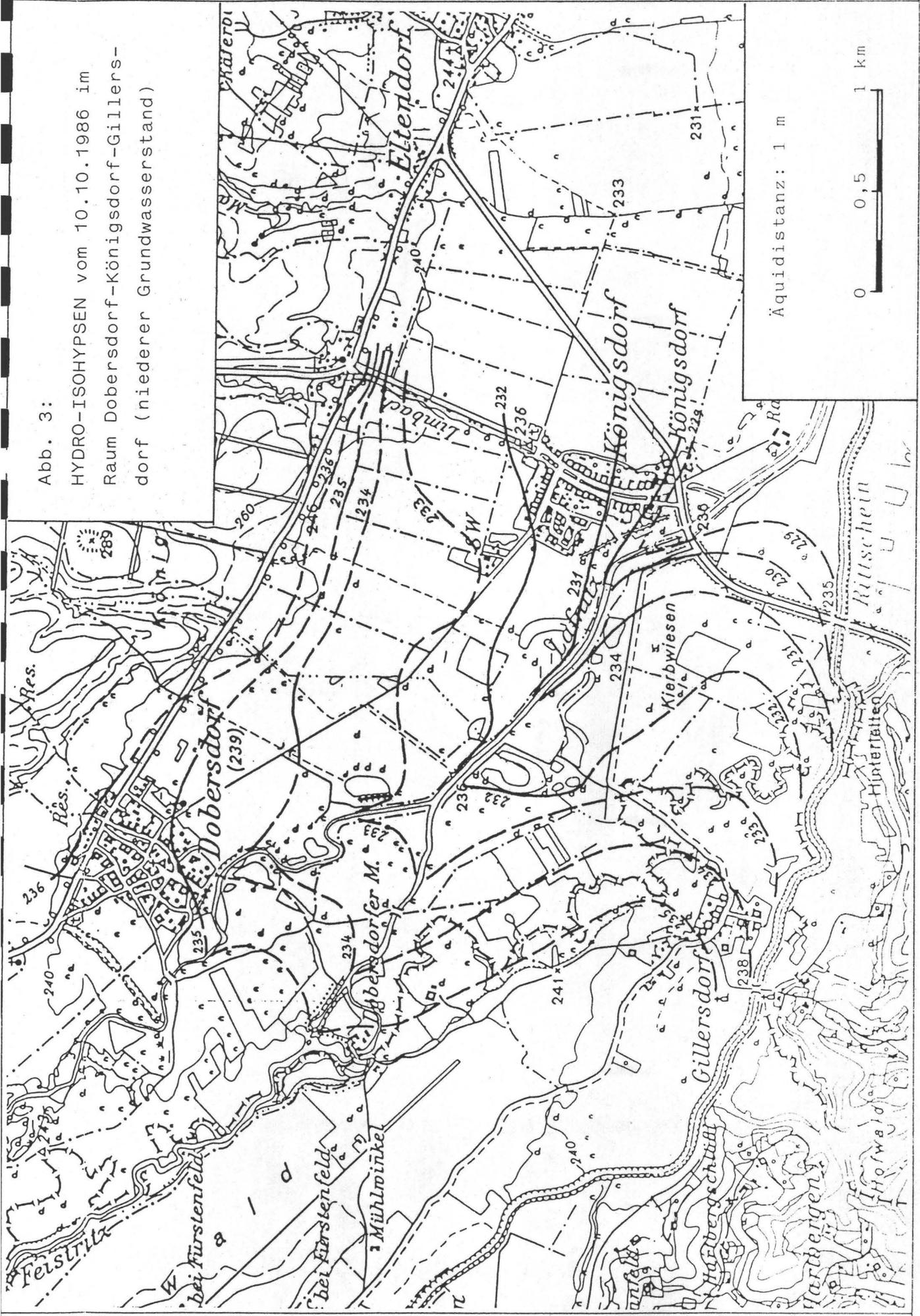


Abb. 4: SCHEMATISCHES HYDROGEOLOGISCHES QUERPROFIL DURCH DAS LAFNITZTAL WESTL. KÖNIGSDORF

Grundwasserstand vom 10.10.1986

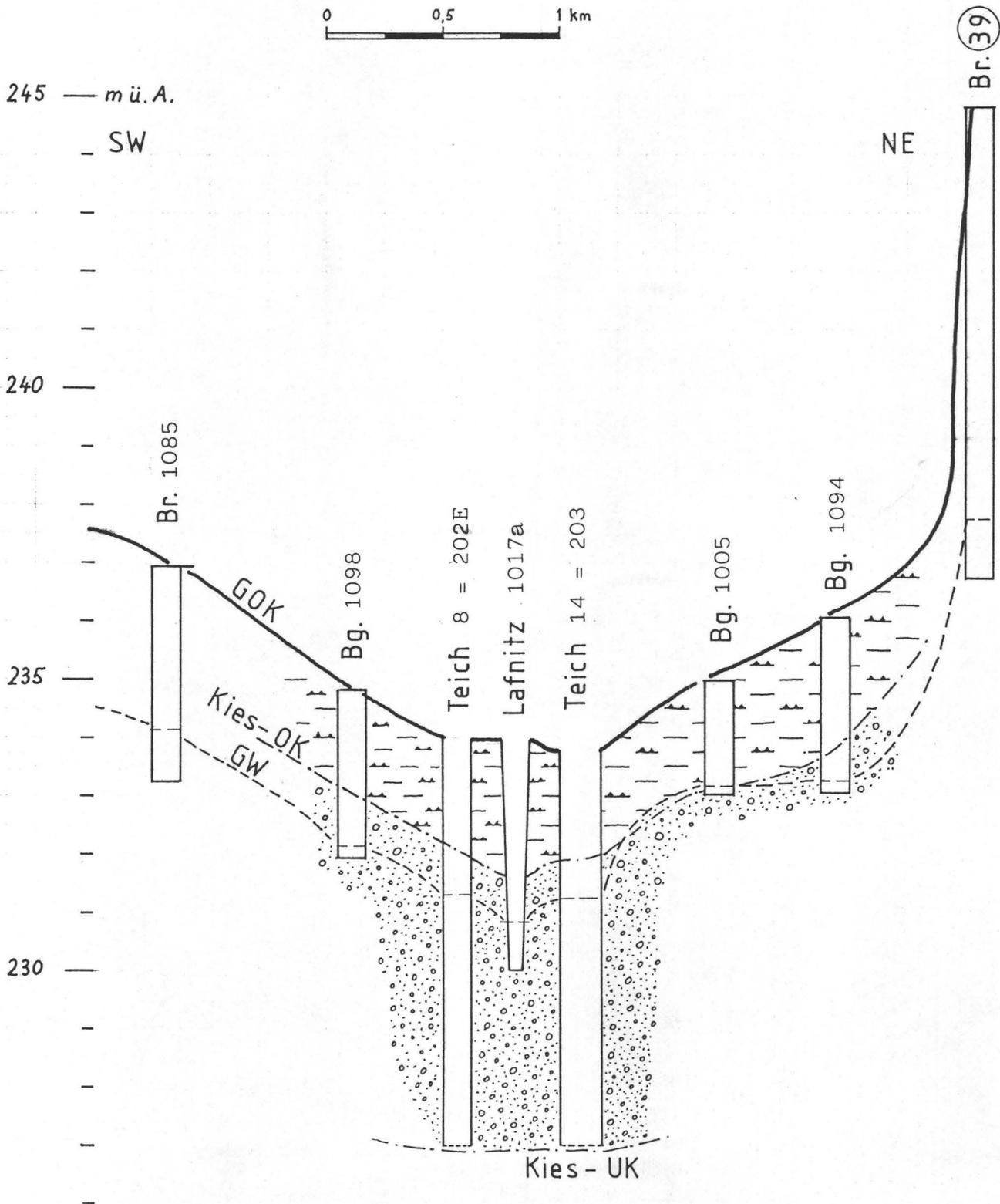


Abb. 5: Einbringen der Sonde
in das Bohrloch



Abb. 6: Messung des Grund-
wasserspiegels mit
dem Lichtlot





Abb. 7: Höhenvermessung der Bohrpunkte



Abb. 8: Handbohrgerät zur Untersuchung der Ausbildung der Deckschichten und Lage der Kies-Oberkante

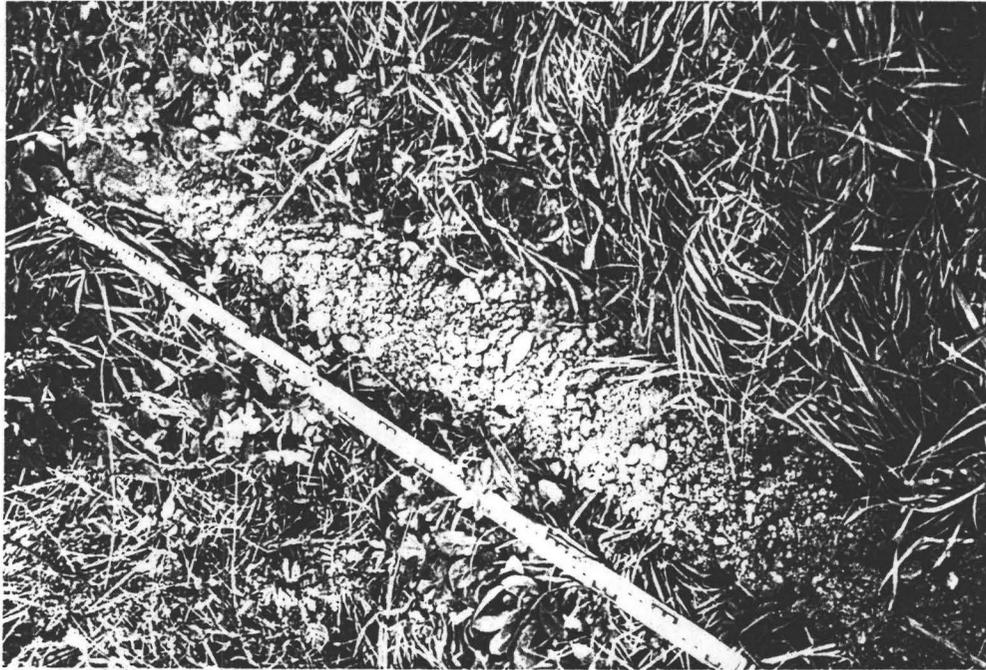


Abb. 9: Bohrgut-Gesteinsprofil der Flügelhandbohrung 1103, Königsdorf-W beim Gräberwald (Aufnahme W.GAMERITH)

Abb.10: Bohrgut-Gesteinsprofil der Flügelhandbohrung 1099, Königsdorf-WSW Kierbwiesen (Aufnahme W.GAMERITH)



unter GOK und 3,72m unter dem Wasserspiegel; bei Teich 11=204 in einer Höhe von 229,5 bis 230,5m ü.A., das sind rund 4-5m unter GOK, die Kiesmächtigkeit beträgt demnach hier nur 2-3m; in Richtung Teich 12=205 ist durch Absenkung der Kiesunterkante von etwa 1-2m mit einer Zunahme der Kiesmächtigkeit auf 4-6m zu rechnen.

5.1.3. Die kommunalen Wasserversorgungsanlagen

Die Erhebungen über die Grundwassergewinnungsanlagen der Wassergenossenschaften in den Orten Dobersdorf, Köngisdorf und Eltendorf erfolgten Ende Dezember 1986. Es wurde vor allem Art der Fassung, Endteufe, Spiegellage, Flurabstand und Höhenkoten ermittelt. Unterlagen/Angaben über Pumpversuche oder spezifische Ergiebigkeit der Brunnen konnten vorläufig nicht bzw. nur teilweise ausfindig gemacht werden, möglicherweise liegen beim Landeswasserbaubezirksamt in Oberwart noch Daten auf. Teilweise aber konnten selbst Messungen durchgeführt werden (Königsdorf) oder wenigstens Hinweise der zuständigen Betreuungsorgane über das Absenkverhalten vermerkt werden.

Zur hydrogeologischen Position der Brunnen siehe Kapitel 3.2.

5.1.3.1. Dobersdorf (Gemeinde Rudersdorf)

Der Grundwassergewinnung dienen zwei Schachtbrunnen (Abb. 13a), die sich nördlich der Bundesstraße befinden (Abb. 12). Der ältere (Nr. 1117=GBA-H: 167/106), erbaut in den Jahren 1965/66, wird im amtlichen Untersuchungszeugnis "alter Brunnen" genannt und befindet sich rund 250m nordöstlich der Bundesstraße und ist in der Österr. Karte als "Res." eingetragen. Er ist 10,5m tief und hat einen Durchmesser von 2,5m; seine Ergiebigkeit soll begrenzt sein, d.h. bei Dauerlauf der installierten Pumpe würde er leergepumpt. Die tatsächliche Entnahmemenge konnte vorläufig nicht ermittelt werden. Laut Untersuchungszeugnis (Entnahme vom 21.5.1985) weist der Brunnen Anzeichen einer geringen bakteriellen Verunreinigung auf, die sich aber durch Mischung mit dem Wasser des neuen Brunnens im Netz nicht auswirkt. Der chemische Befund bezieht sich auf Wasser aus dem Netz.

Der "neue Brunnen" (Nr. 1118=GBA-H: 167/367), errichtet 1983, befindet sich rund 20m östlich des zum alten Brunnen führenden Fahrweges und ist von der Bundesstraße rund 100m entfernt. Laut Angabe sinkt der Wasserspiegel bei einer Förderleistung von rund 1l/s nur um etwa 50cm ab und bleibt

dann stationär. Er ist rund 9m tief und hat einen Durchmesser von 3m. Die Untersuchung 1985 (Entnahme 21.5.) zeigte einwandfreie Ergebnisse.

5.1.3.2. Königsdorf

Es werden zwei Brunnen (Abb. 13b) für die Wassergewinnung genutzt, die sich rund 250m westlich der Kreuzung an der Bundesstraße (Gh. Jaendl) und etwa 100m nördlich der Bundesstraße im Wald befinden (Abb. 12); sie sind ca. 50m voneinander entfernt. Ein dritter Brunnen (Nr. 1121=GBA-H: 167/108) südöstlich davon ist seit längerer Zeit wegen zu geringer Ergiebigkeit außer Betrieb. Seit Sept. 1986 ist eine Aufbereitungsanlage, die östlich der zwei Brunnen am Waldrand liegt, in Betrieb. Viele Bewohner sind an das Netz nicht angeschlossen und versorgen sich durch Hausbrunnenanlagen.

Bei Brunnen 1 (Nr. 1119=GBA-H: 167/595), der näher bei der Aufbereitungsanlage liegt, handelt es sich um einen Bohrbrunnen mit einem Rohrdurchmesser von 400mm und einer Endteufe von 24m unter Gelände. Aufgrund der sich immer wieder einschaltenden Pumpe konnte der wahre Ruhegrundwasserspiegel nicht ermittelt werden; nach etwa einstündiger Aufspiegelung lag der Wasserspiegel 13,72m unter MP (ROK), nachdem er zuvor auf 16,28m abgesenkt war; die Absenkung betrug somit mindestens 2,56m.

Brunnen 2 (Nr. 1120=GBA-H: 167/596) wurde als Schachtbrunnen mit einem Durchmesser von 1m bzw. 1,15m und einer Endteufe von 15,8m u. GOK errichtet. Der Wasserspiegel lag nach etwa einstündiger Aufspiegelung (siehe unten) 11,68m unter dem Meßpunkt, die Absenkung dürfte etwa 1,5m betragen.

Die Tagesförderung aus beiden Brunnen beträgt dzt. im Durchschnitt 70m³, wobei die Pumpen im Prinzip gleichzeitig laufen. Die amtlichen Untersuchungszeugnisse liegen dzt. beim Wasserbauamt in Güssing.

Folgende Aufspiegelung konnte gemessen werden:

Brunnen 1		(30.12.1986)	Brunnen 2	
	Abst.			Abst.
11.11 Uhr	.... 16,28m	Pumpe stop	11.11 Uhr -
11.16	.... 15,80m		11.12	.... 12,72m
11.22	.... 14,30m		11.25	.... 12,39m
11.31	.... 14,04m		11.55	.... 11,87m
11.51	.... 13,81m		12.10	.... 11,68m
12.00	.... 13,72m			

5.1.3.3. Eltendorf

Für die Wasserversorgung stehen zwei Schachtbrunnen und eine Quellfassung zur Verfügung: erstens der "Kirchenbrunnen", der sich ca. 50m nordwestlich hinter der Kirche befindet, zweitens der "Straßenbrunnen", der südlich an der Bundesstraße am westlichen Ortsende liegt, und drittens die Quellfassung "Fischl-Gaal-Brunnen" am nördlichen Ortsende im Hoppachbachtal, an der westlichen Talseite (Gesamtschüttung lt. Landeswasserbaubezirksamt 0,16l/s, Nr. GBA-H: 167/111). In der Folge wird jedoch nur auf die Grundwasserbrunnen eingegangen.

Der zugehörige Hochbehälter, der kürzlich um 80m³ Fassungsvermögen erweitert wurde (jetzt insgesamt 160m³), liegt südlich des Schießstandes bei einer ehemaligen Sand-Kies-Grube auf dem Hügelsporn zwischen Hoppachbach und Fischbach.

Beim Kirchenbrunnen (Nr. 1122=GBA-H: 167/110) beträgt die Endteufe 10,75m unter Gelände bzw. 11,75m unter dem Meßpunkt, das Abstichmaß betrug (bei stillstehender Pumpe) 10,78m, womit sich ein Wasserstand von nur 1,03m ergibt; die Absenkung soll aber trotz ausreichender Ergiebigkeit 50cm nicht überschreiten, ein Auspumpen des Brunnens soll nicht ohne weiteres möglich sein (Auskunft bei Herrn Obmann Schreiner und des Kassiers Alfred Krenn). Bei einem längeren Entnahmetest, dessen nähere Umstände dzt. nicht bekannt sind und vom Landeswasserbaubezirksamt durchgeführt wurde, ist eine Ergiebigkeit von 1,54l/s ermittelt worden.

Der am Böschungsfuß der Bundesstraße (Abb. 11) situierte "Straßenbrunnen" (Nr. 1123=GBA-H: 167/109) weist einen Durchmesser von 2m und eine Endteufe von 8,15m unter Gelände auf. Das Abstichmaß betrug (am 31.12.1986, bei stillstehender Pumpe - was nicht von vornherein dem Ruhegrundwasserspiegel entspricht, weil zuvor abgesenkt) 4,36m unter Meßpunkt. Nach Mitteilung des Obmannes sinkt der Wasserspiegel beim Pumpen nur ca. 10cm ab. Bei einem, wie oben ausgeführt, vom Landeswasserbaubezirksamt 1985/86 durchgeführten Entnahmetest wurden 0,46l/s gefördert, wobei Daten über die Absenkverhältnisse vorläufig nicht erhoben werden konnten.

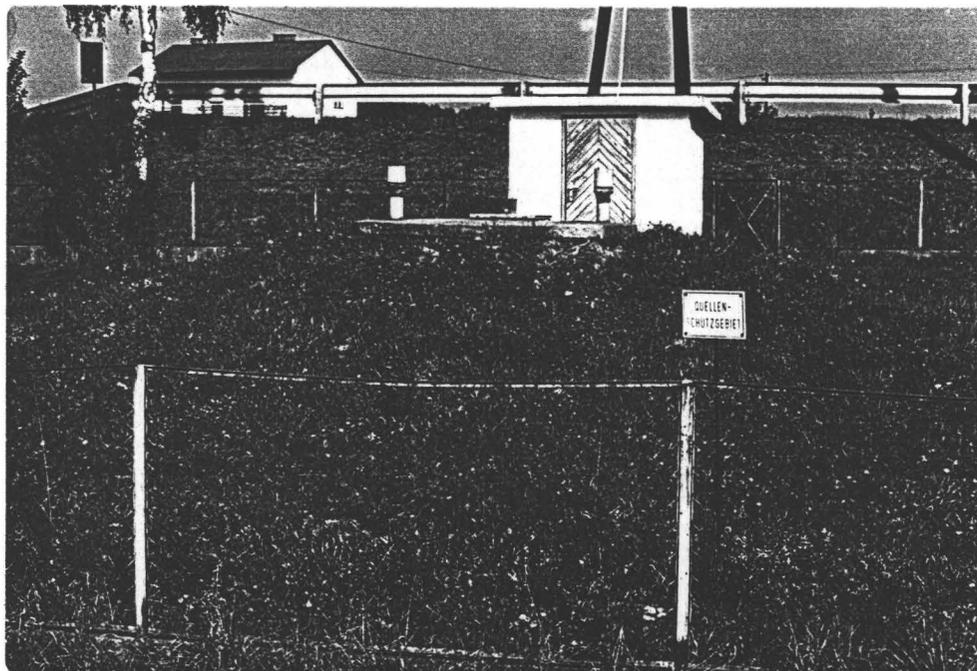
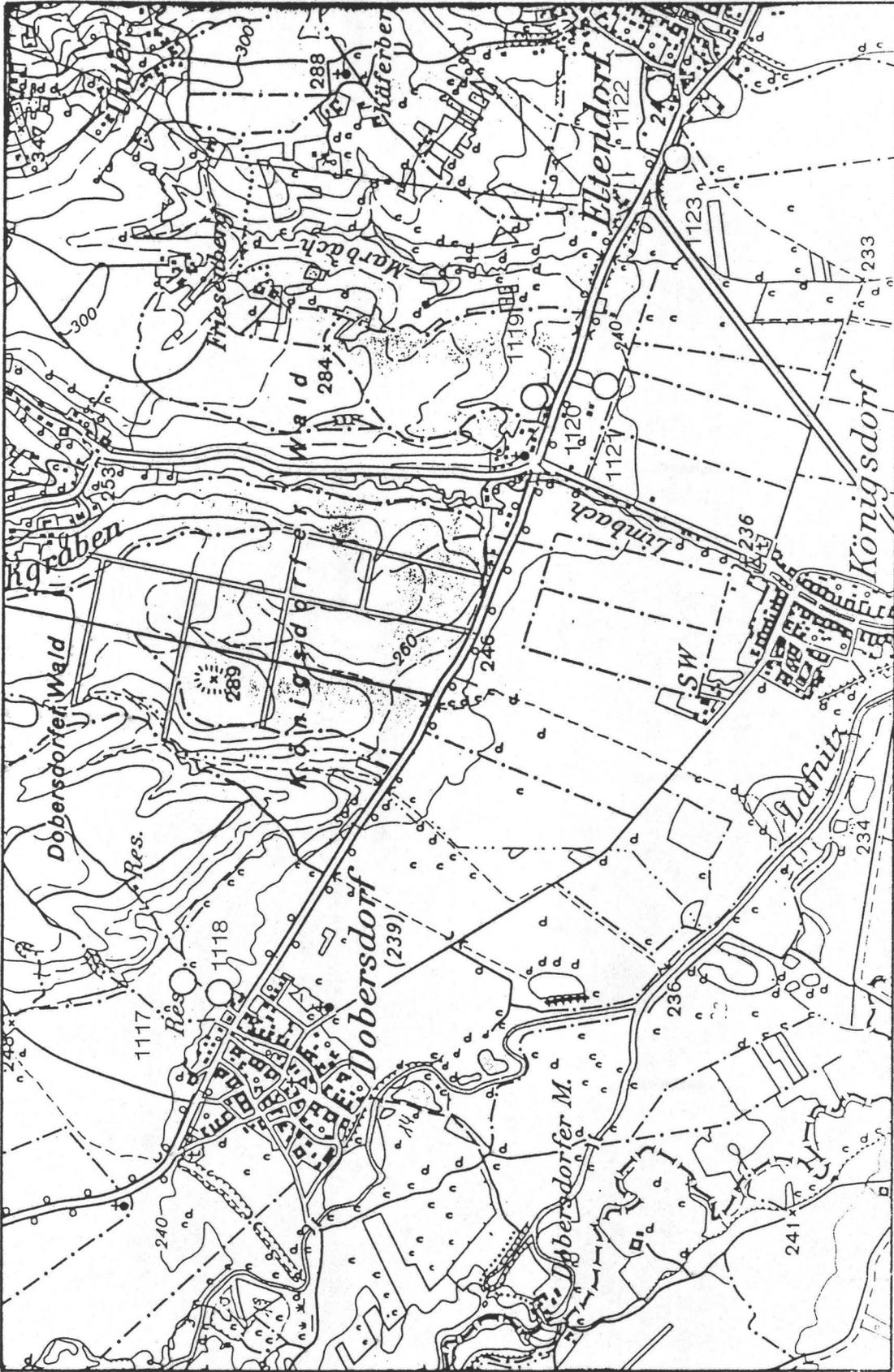


Abb. 11: "Straßenbrunnen" der Wassergenossenschaft Eltendorf

% Tab. 4: Erhebungen zu den Wasserversorgungsanlagen der Wassergenossenschaften

Name, Adresse	Datum	Abstich v. Meßpkt.	End- teufe	Flurab- stand	Innen- Ø	Meßpunkt Art	ü. GOK	Seehöhe (mü.A.)
<u>KÖNIGSDORF</u>								
Wassergenossenschaft Brunnen 1 (Bohrbrunnen) 1119=GBA-H: 167/595	30. 12. 1986	13,72 s	23,70	14,02	0,4	ROK	-0,3	249,40
Brunnen 2 (Schachtbrunnen) 1120=GBA-H: 167/596	30. 12. 1986	11,68	14,40	13,05	1 bis 1,15	Beton- OK Vsch.	-1,37	247,17
Brunnen 3 (außer Betr.) (Schachtbrunnen) 1121=GBA-H: 167/108	30. 12. 1986	2,88	5,95	4,18	2,4	BETON- OK Vsch.	-1,3	
<u>ELTENDORF</u>								
Wassergenossenschaft								
Kirchenbrunnen 1122=GBA-H: 167/110	31. 12. 1986	10,78 ^s	11,75	9,78	1,6 -1,0	Rah- men- OK	1,0	244,78
Straßenbrunnen 1123=GBA-H: 167/109	31. 12. 1986	4,36 s	7,45	5,06	2	Beton OK Vsch.	-0,7	237,42
Quelle(n) „Fischl- Gaal-Brunnen“ 1124=GBA-H: 167/111	31. 12. 1986	Q = 0,16 l/s,	laut Angabe					
<u>DOBERSDORF</u>								
Wassergenossenschaft								
Brunnen 1 (alt), Bj. 1965/66 1117=GBA-H: 167/106	31. 12. 1986	6,76 l	10,47	6,76	2,5	Beton OK Vsch.	0	240,74
Brunnen 2 (neu), Bj. 1983 1118=GBA-H: 167/367	31. 12. 1986	3,52 s	8,0	4,58	3	Beton OK Vsch.	-1,06	237,33
Abkürzungen: s = stehende Pumpe, l = laufende Pumpe								
Vsch. = Vorschacht OK = Oberkante								



1:25,000 Blatt 167 GÜSSING

Abb. 12: Grundwasserbrunnen der Wassergenossenschaften Eltendorf, Königsdorf u. Doberstorf
 (Stand Jänner 1967)

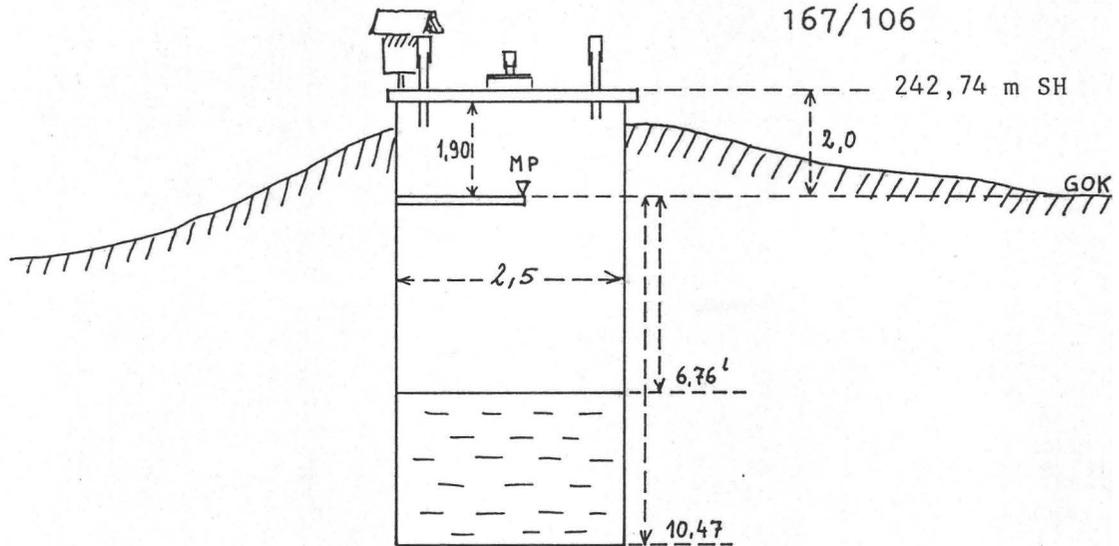
Abb. 13a: Brunnen der Wassergenossenschaft Dobersdorf

31. 12. 1986

1117:

Alter Brunnen (1)

167/106



1118:

Neuer Brunnen (2)

167/367

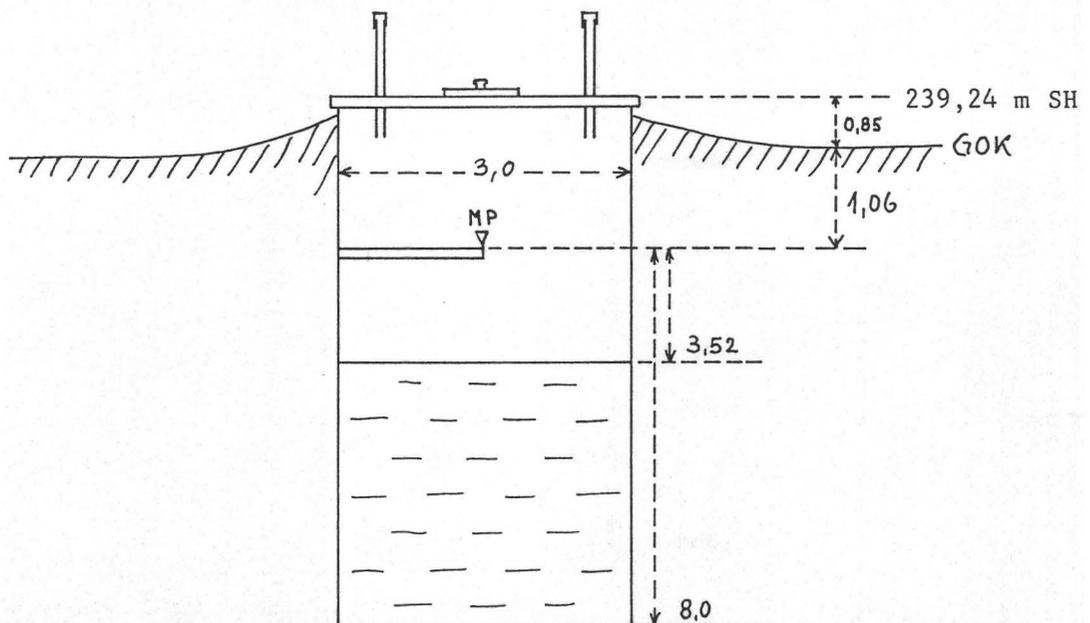
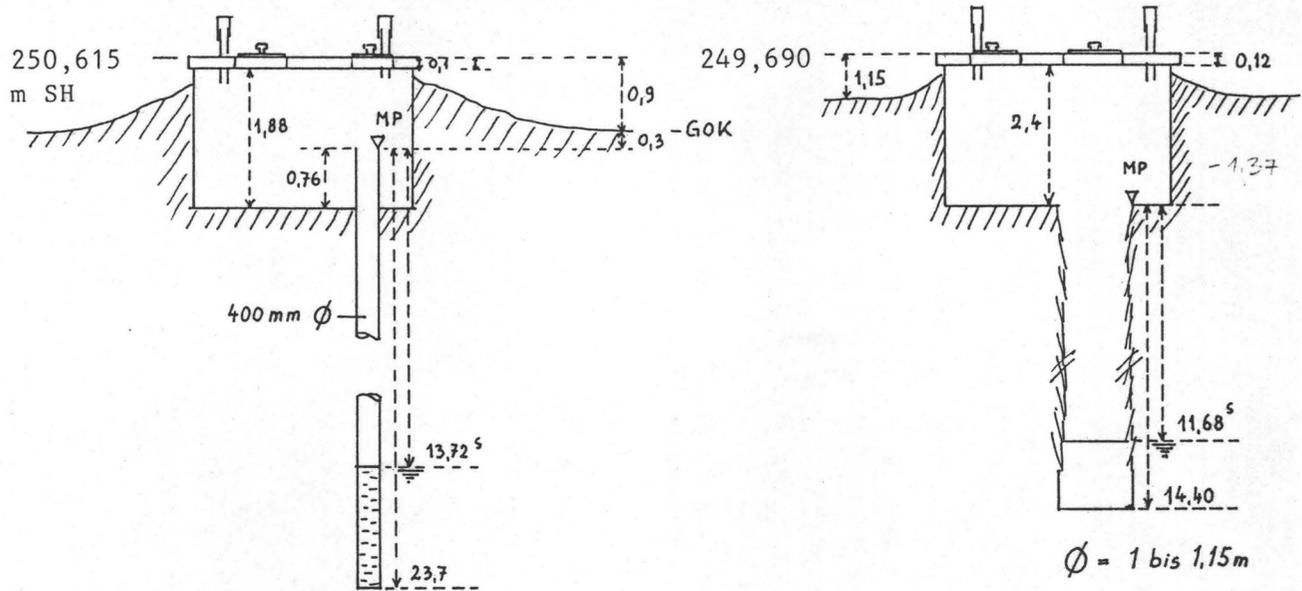


Abb. 13b: Brunnen der Wassergenossenschaft Königsdorf

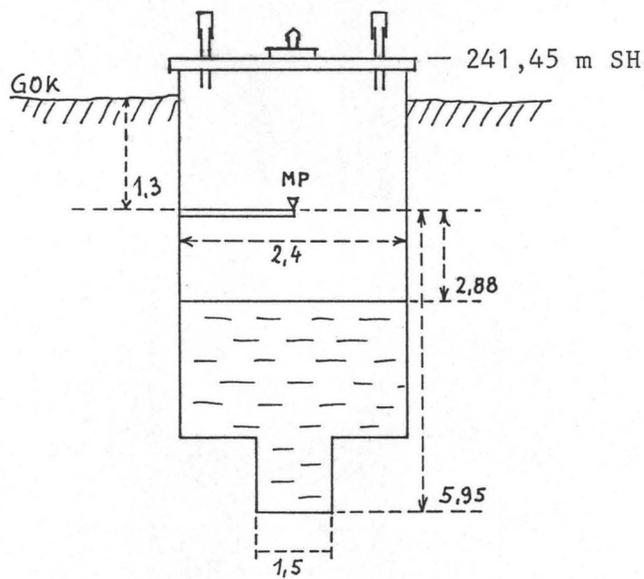
30. 12. 1986

1119: Brunnen 1 167/595

1120: Brunnen 2 167/596



1121: Brunnen 3 167/108

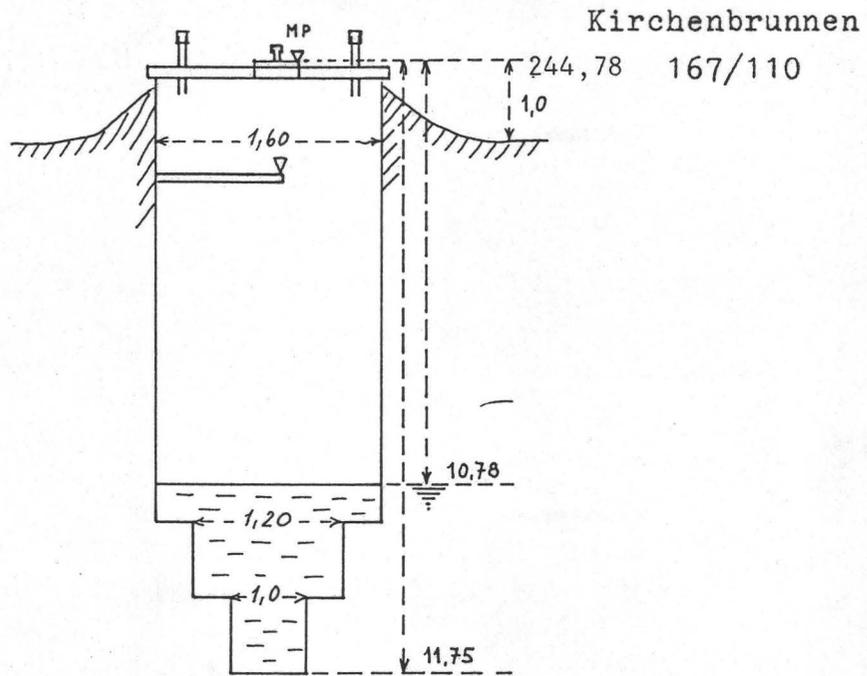


außer Betrieb

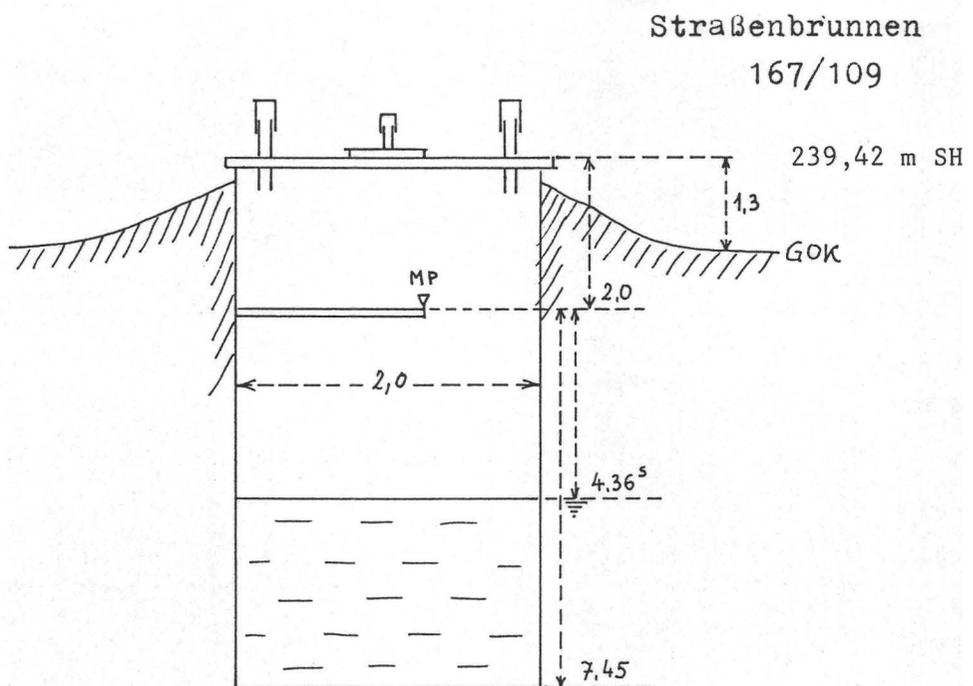
Abb. 13c: Brunnen der Wassergenossenschaft Eltendorf

31. 12. 1986

1122:



1123:



5.2. Geohydrologische Ansätze

von W.KOLLMANN

Zur Beurteilung des Grundwasserdurchflusses Q_{GW} (Grundwasservolumen, das einen bestimmten Grundwasserdurchflußquerschnitt durchfließt, geteilt durch die Zeit) kann beim derzeitigen Kenntnisstand nur für das Gebiet unmittelbar nordwestlich Königsdorf folgender näherungsweise Ansatz probiert werden:

Unter Annahme eines Standrohrspiegelgefälles von

$$I = 5 \text{ ‰}$$

wie im Bereich des beantragten Kiesabbaues 13=R209 und des dort an einer Bohrung (1005=GBA-H: 167/582) ermittelten Durchlässigkeitsbeiwertes

$$k_f = 3 \times 10^{-4} \text{ m/s}$$

und einer mittleren Mächtigkeit des Aquifers

$$h_{GW} = 3 \text{ m}$$

läßt sich der Grundwasserdurchfluß Q_{GW} durch eine maßgebende Breite von beispielsweise

$$B = 1 \text{ km}$$

(im spitzen Winkel zur Lafnitz entlang der Hydroisohypse 232m ü.A.) grob mit ca. 5l/s abschätzen:

$$Q_{GW} = k_f \cdot I \cdot h_{GW} \cdot B$$

$$Q_{GW} \approx 3 \cdot 10^{-4} \cdot 0,005 \cdot 3 \cdot 1000$$

$$Q_{GW} \approx 0,0045 \text{ m}^3/\text{s} \approx 5 \text{ l/s}$$

Es ist dabei zu beachten, daß durch den heterogenen Sedimentaufbau der Talfüllung dieser eine zur überschlägigen Berechnung herangezogene, für holozäne Sedimente eher niedrige k_f -Wert sicherlich nicht repräsentativ ist! Ebenso ist die Aquifermächtigkeit geologisch, aber auch jahreszeitlich bedingt, wegen der hohen Grundwasserspiegelschwankungen bis zu 2m, äußerst unterschiedlich, was auch für das Standrohrspiegelgefälle gilt!

Für präzisere Aussagen, welche bei Rekultivierungsvorhaben und Folgenutzungen als Badeteiche unbedingt notwendig erscheinen, sind in erster Linie weitere Bohrungen, die den oberflächennahen Sand-Kieskörper vollkommen durchteufen, mit anschließenden Pumpversuchen und Grundwasserspiegelsreihenbeobachtungen erforderlich.

5.3. Rohstoffgeologie

5.3.1. Bestandsaufnahme der Sand-Kiesabbau und Dokumentation der Informations- und Meßpunkte

In Abb. 18 sind die Abbaue für den Bereich Königsdorf-Dobersdorf (=Rudersdorf) dokumentiert, mit ungefähren Angaben der Größe der Wasserfläche und, wenn von den Firmen angegeben, die geplante Gesamtentnahmemenge. Ein Überblick über die Nutzungsstruktur ist in Kapitel 4. zu finden, weitere Angaben zu den Abbauen finden sich in Blg. 1, die vollständigen Angaben auf den Aufnahmeblättern (vgl. Abb. 2) sind an der Geologischen Bundesanstalt einsehbar, eine EDV-mäßige Verarbeitung ist geplant.

Ende 1986 war nur die Grube 14=203 (Fa. Holler) und, bei Bedarf, die Grube 11=204 (Fa. Pummer) mit einer Erweiterung gegen E in Betrieb; die Grube 2=221 (Fa. Freismuth) mit einer jährlichen Fördermenge von etwa 2.000m³ liegt im Bereich Rudersdorf-Dobersorf, in dem Auwäldchen direkt gegenüber am linken Lafnitzufer ist ein Abbau geplant (Fa. Holler, R208).

In behördlicher Verhandlung steht der geplante Abbau 13=209, Vorschläge für Rekultivierungsmaßnahmen für diese Grube und die SE anschließenden Schotterteiche bilden einen Hauptteil des Projektes N. HARY.

Die Abbaue 1=207 und 8=202E (beide Fa. Holler) wurden 1985/86 abgeschlossen. Die Abbaue 11=204, 12=205 und der geplante 13=R209 liegen geologisch gesehen im Bereich der Zwischenterrasse, alle übrigen im Aubereich.

Abb. 19 zeigt die Lage der vorhandenen und für das gegenständliche Projekt durchgeführten Bohrungen und geophysikalischen Meßprofile, die für die Erfassung der Abraum- und Kiesmächtigkeiten herangezogen wurden.

Die Ergebnisse der Bohrungen und Tiefenlotungen sind in Blg. 2 vollständig dokumentiert, die Schußbohrlinien und geoelektrischen Tiefensondierungen mit Quellenhinweis in Blg. 3 angeführt; in Blg. 3 findet sich auch der Bericht und die graphische Darstellung der refraktionsseismischen Meßprofile, die von der Fa. INTERFELS im Zuge des Projektes durchgeführt wurden; die Laufzeitkurven sind an der Geologischen Bundesanstalt einsehbar.



Abb. 14: Kiesabbau 14=203 mit dem Seilzugbagger und zugehörige Sortieranlage



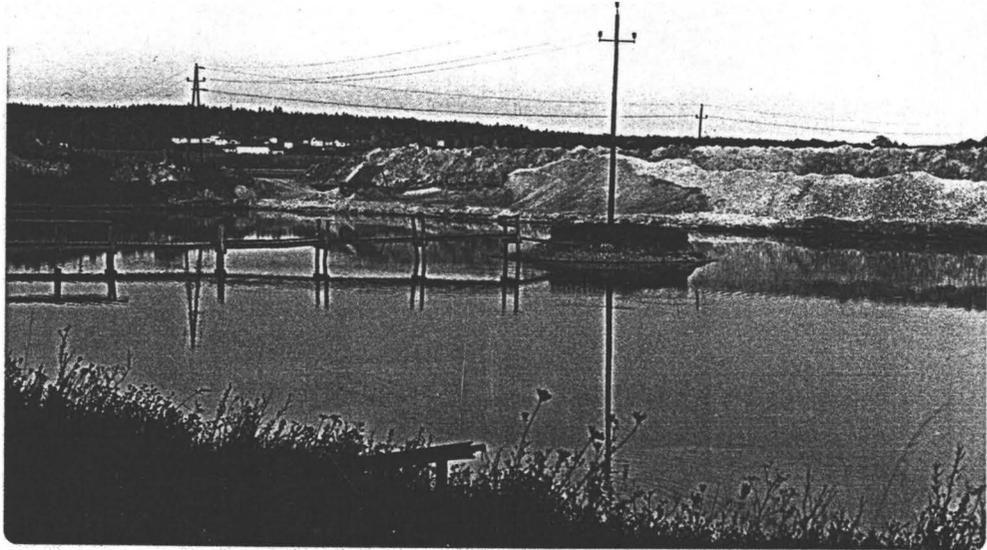


Abb. 15: Kiesabbau 11=204 durch Erweiterung des bestehenden Schotterteiches



Abb. 16: An den Altarm der Lafnitz angebundener Kiesabbau 8=202E

5.3.2. Geologisch-Morphologische Karte und Mächtigkeitsverteilung von Überlagerung und Sand-Kieskörper

Die Karte Abb. 20 zeigt im Bereich Dobersdorf-Königsdorf nördlich der Lafnitz einen nur 200 bis 400m breiten Aubereich, die Zone der aus den Luftbildern erkennbaren alten Mäander greift stellenweise erheblich über den aus der Bodenkartierung von H.FRIEDL, 1987, übernommenen Verlauf des Zwischenterrassenrandes hinaus. Südlich der Lafnitz ist der Aubereich breiter ausgebildet und reicht vereint mit dem Aubereich der alten Feistritz bis zur Niederterrasse des Stadtwaldes bzw. fast bis an das Hügelland heran.

Nördlich der Lafnitz nimmt die Zwischenterrasse von Rudersdorf gegen SE stetig an Breite zu, bis sie W Königsdorf 1,1km und schließlich E Königsdorf (Blg. 7) fast 1,6km Breite erreicht. Nach M.EISENHUT, 1983, ist die Zwischenterrasse charakterisiert durch "das Zusammenwirken der Sedimentationstätigkeit des Hauptgerinnes (Aulehm), der Seitgerinne (flache Schwemmfächer) und der Solifluktion (Hangschleppen)". Extremer Pseudogley, in Mulden und Wannen zwischen den Schwemmfächern gelegen, markiert nach M.EISENHUT, 1983 und H.FRIEDL, 1987, die mit Aulehm bedeckten Überflutungsbereiche des Hauptgerinnes, die entsprechenden Flächen wurden auf der Karte dargestellt.

Möglicherweise zeigen die über den Zwischenterrassenrand hinausreichenden Abschnitte der erkennbaren alten Mäander Niedrigwasserrinnen mit Schottertransport des Hauptgerinnes im älteren Talboden an.

Zusätzlich wurde versucht, die Einflußbereiche der Schwemmkegelsedimentation der Seitenbäche anhand der Bodenkarte, der Morphologie und der Größe der Bäche abzuschätzen. Auf Grund des an Feinmaterial reichen Liefergebietes der Bäche aus dem Hügelland erscheinen die Schwemmfächer als die geologisch ungünstigste Position für die Anlage von Sand-Kiesabbauen.

Zur lithologischen Ausbildung der Deckschichten siehe Kapitel 5.1.2.

In Abb. 21 wurden alle vorhandenen Informationen zur Mächtigkeit von feinklastischer Überdeckung (Abraum) und Sand-Kieskörper dargestellt.

Beachtet werden muß dabei, daß je nach Anlaß und Methode durchaus unterschiedliche Dinge und in unterschiedlicher Genauigkeit erfaßt wurden, also nicht direkt vergleichbar sind.

Schußbohrungen:

Bohrmeisterangaben zur Mächtigkeit von Bedeckung und Schotter, mit einer Genauigkeit im Bereich von 1-3m (!), bei den Schußbohrungen der RAG mit absoluter Höhenangabe und etwas größerer Verlässlichkeit.

Flügelhandbohrungen:

Von Dr. Gamerith durchgeführt, mit direkten Angaben zur Mächtigkeit und lithologischen Ausbildung der Überdeckung, mit absoluter Höhenangabe der Kiesoberkante und Lage des Grundwasserspiegels (siehe auch 5.1.2.).

Probegruben und Schurfbohrungen der Schotterunternehmer:

Vor Anlage einer Grube im Technischen Bericht und den Einreichplänen angeführte Untersuchungen mit Angaben zur Mächtigkeit von Überdeckung und Schotter, meist mit absoluten Höhenangaben, die als jeweilige Maximalwerte aufgefaßt werden.

Tiefenlotungen:

Die mit Hilfe von Bagger oder Schlauchboot und dem Lichtlot von Dr. Gamerith durchgeführten Messungen zeigen die Tiefe des Schotterteiches an, es kann dabei jedoch nicht festgestellt werden, ob es sich tatsächlich um die Kiesunterkante handelt (siehe auch 5.1.2.)

Geoelektrik:

Mit den geoelektrischen Tiefensondierungen (Dr. Meyer, Proj. BA 5a/F/78-84) wurden Sand-Kieskörper mit Widerständen über 200 Ohmmeter als hydrogeologisch interessant von der Über- und Unterlagerung abgegrenzt; die Angaben geben also nicht immer exakt die Mächtigkeit des gesamten Schotterkörpers wieder.

Seismik:

Die für das Projekt von der Fa. INTERFELS durchgeführten refraktionsseismischen Messungen grenzen profilmäßig durchgehend 3 Gesteinskörper mit ähnlichen Longitudinalwellengeschwindigkeiten voneinander ab, die geologisch als trockene Lockergesteine, grundwasserführende Sande und Kiese und als feinklastische Sedimente-Stauhohizont interpretiert werden; die Mächtigkeit des über dem Grundwasserspiegel liegenden Teiles des Sand-Kieskörpers kann mit der Methode nicht erfaßt werden (zur vollständigen Dokumentation der Ergebnisse siehe Blg. 3).

Zusammenfassend ergeben sich vor allem im Bereich nördlich der Lafnitz, wo die Zwischenterrasse breiten Raum einnimmt, ein deutlich reliefierter Tertiärgrund und sehr unterschiedliche und auf engem Raum stark wechselnde Mächtigkeiten von Überdeckung und Schotter. Die genaue Kenntnis der jeweiligen Mächtigkeitsverhältnisse scheint bei den insgesamt geringen Mächtigkeiten des alluvialen Sand-Kieskörpers von durchschnittlich 3-6m, sehr wesentlich für die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit und Folgenutzungsmöglichkeiten eines konkreten Abbauvorhabens.

5.3.3. Beurteilung der Sand-Kiesvorkommen

Um zu einer geologischen Beurteilung (Abb. 22) der Sand-Kiesvorkommen zu gelangen, wurden die Geologisch-Morphologische Karte und die Mächtigkeitsangaben herangezogen und folgende Überlegungen angestellt:

- Ausgrenzung der Gebiete mit vorwiegend Mächtigkeitswerten der Überlagerung von über 3m
- Ausgrenzung der Schwemmfächer der Nebengerinne
- Erfassung der Profilabschnitte mit mehr als 3m mächtigem wasserführendem Sand-Kieskörper, die eine Länge von mindestens 100, möglichst durchgehend 200m erreichen (die Grenzwerte wurden in Hinblick auf einen wirtschaftlichen Abbau wie auch die Rekultivierungsmöglichkeiten gewählt)
- flächige Abgrenzung der höffigen Bereiche anhand der Verbreitung der Austufe und des Bereichs mit erkennbaren alten Mäandern
- obwohl nur durch ein kurzes seismisches Profil (Mächtigkeit des wasserführenden Sand-Kieskörpers durchgehend über 4m) erkundet, erscheint das Gebiet NW-W des Teiches 6 durch seine Lage im Mäander- und Aubereich von Lafnitz und Feistritz wie auch das Gebiet um Kierbwiesen als höffig und weiter untersuchenswert
- auf Grund der dargestellten Unstetigkeiten wird empfohlen, vor Anlage eines Sand-Kiesabbaues in jedem Fall zusätzliche geologische Untersuchungen (Bohrungen) durchzuführen.

Der geplante Abbau 13=R209 liegt in einem Bereich des aulehmbedeckten älteren Talbodens der Zwischenterrasse mit stark schwankenden und stellenweise geringmächtigen wasserführenden Sand-Kieskörper; für eine allfällige Erweiterung aus raumplanerischen Gründen wurde anhand alter Mäanderverläufe ein geologisch vertretbarer Bereich abgegrenzt.

5.4. Bodenqualität

Zur Unterstützung von Interessensabwägungen und Abschätzung möglicher Konflikte Kiesabbau – landwirtschaftliche Nutzung erschien es sinnvoll, die von H.FRIEDL, 1987, als hochwertiges Acker- und Grünland beurteilten Böden zusammengefaßt darzustellen (Abb. 23).

Auf die Bedeutung der bodenkundlichen Kartierung von H.FRIEDL, 1987, für die geologische Interpretation wurde bereits hingewiesen.

Legende zu Kartenabbildung 17

Hydrogeologie

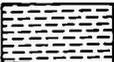
Meßpunkte:

Meßwerte:

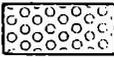
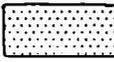
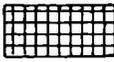
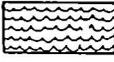
	Hausbrunnen	}	230,38 Wasserspiegel m ü.A. -3,5 Flurabstand m unter GOK
	Handbohrung		
	Teich		
	Fluß, Bach		
	Genossenschaftsbrunnen	— Betriebswasserspiegel m ü.A. und Flurabstand m unter GOK	
	Hydroisohypsen (Grundwassergleichen) vom 10.10.1986 (NGW) in m ü.A., Äquidistanz 1m		
	Grundwasserfließrichtung		

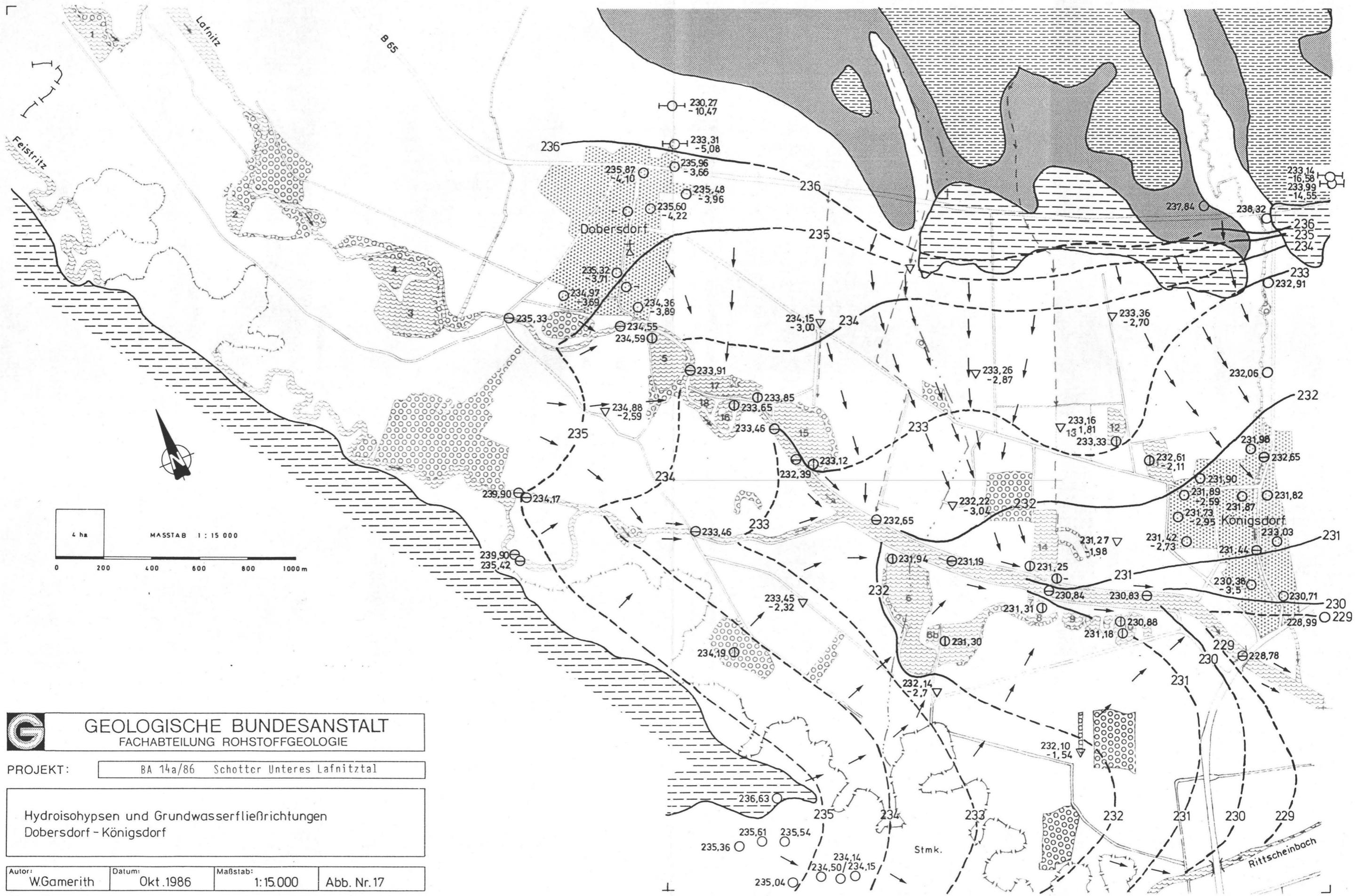
Geologie

nach W.KOLLMANN, 1986

	Alluvium und Zwischenterrasse
	Niederterrasse
	Hochterrasse und höher gelegene Fluren
	Pont

Topographie (Projekt N.HARY)

	Wald		Siedlungsgebiet		Kläranlage
	Teiche, Fließgewässer und Regulierungsbereich				



G **GEOLOGISCHE BUNDESANSTALT**
FACHABTEILUNG ROHSTOFFGEOLOGIE

PROJEKT: BA 14a/86 Schotter Unteres Lafnitztal

Hydroisohypsen und Grundwasserfließrichtungen
Dobersdorf - Königsdorf

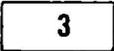
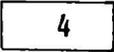
Autor: WGamerith	Datum: Okt. 1986	Maßstab: 1:15.000	Abb. Nr.17
---------------------	---------------------	----------------------	------------

Legende zu Kartenabbildung 18 und 28

Sand-Kiesabbau:

-  in Betrieb mit offenem Wasserspiegel
-  außer Betrieb mit offenem Wasserspiegel
-  außer Betrieb, zugeschüttete Naßbaggerung
-  außer Betrieb, Trockenbaggerung
- alte Kiesentnahme aus Flußbett
- R Abbau geplant
- * Kieslagerplatz
- ↓ laufende Nummer Hary
- ← 1=207 ← laufende Nummer Heinrich
- ↖ Analyse vorhanden
- 3,1ha Größe der Restwasserfläche
- 50.000m³ Gesamtentnahmemenge an Sand-Kies

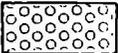
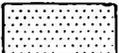
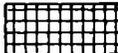
Geologie:
nach W.KOLLMANN, 1986

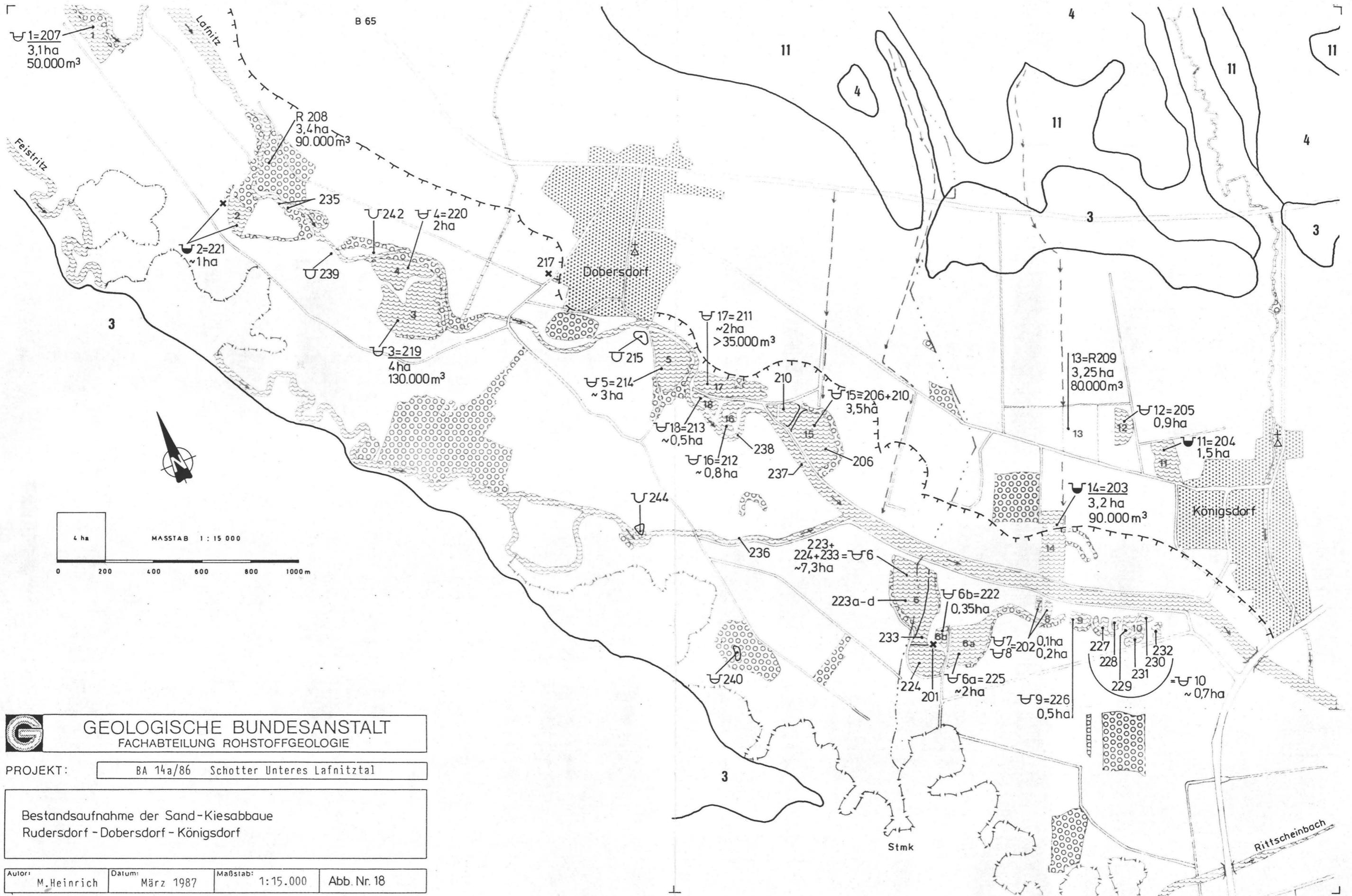
- 1 Aubereich
- 2 Zwischenterrasse nach H.FRIEDL, 1987
- ┆┆┆┆┆ Terrassenrand
-  3 Niederterrasse
-  4 Hochterrasse und höher gelegene Fluren
-  11 Pont

Müll:

- *-M Müllablagerung (Hausmüll, Autowracks, alte Abbaugeräte)

Topographie (Projekt N.HARY)

-  Wald
-  Siedlungsgebiet
-  Kläranlage
-  Teiche, Fließgewässer und Regulierungsbereich



G **GEOLOGISCHE BUNDESANSTALT**
FACHABTEILUNG ROHSTOFFGEOLOGIE

PROJEKT: BA 14a/86 Schotter Unteres Lafnitztal

Bestandsaufnahme der Sand-Kiesabbaue
Rudersdorf - Dobersdorf - Königsdorf

Autor: M. Heinrich	Datum: März 1987	Maßstab: 1:15.000	Abb. Nr. 18
-----------------------	---------------------	----------------------	-------------

Legende zu Kartenabbildung 19 und 29

Bohrungen:

- ▽ Flügelhandbohrung
 - ▼ Probegrube, Schurfbohrung
 - Tiefenlotung
- } mit laufender
 Numer

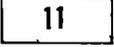
Geophysik:

- |—|—| refraktionsseismisches Meßprofil, 1986
- x-x- Profillinie geoelektrische Tiefensondierungen, 1980-84

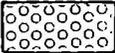
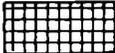
Schußbohrungen:

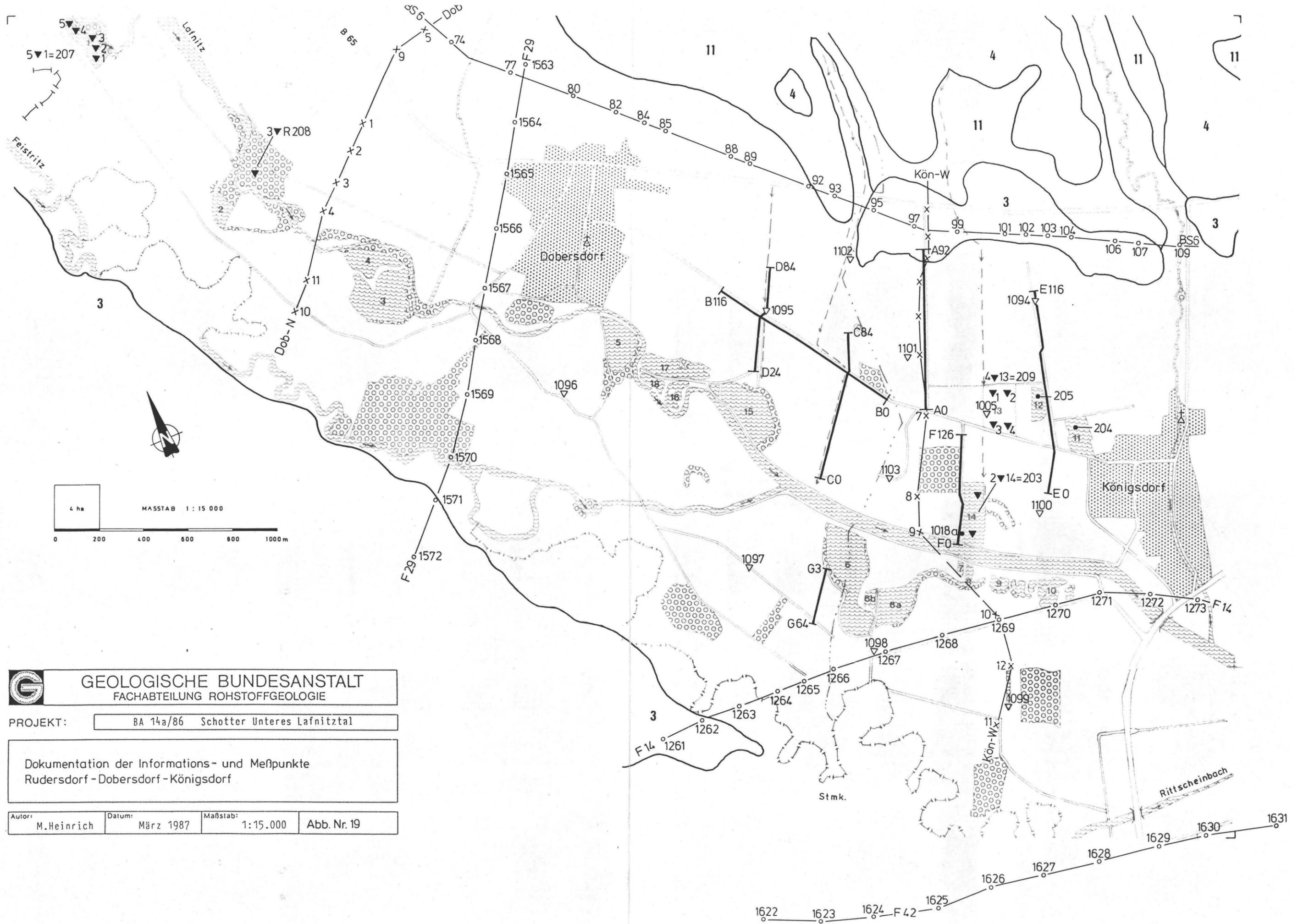
- F—○— Schußbohrlinie RAG
- BS—○— Schußbohrlinie ÖMV

Geologie:

-  Alluvium und Zwischenterrasse
-  3 Niederterrasse
-  4 Hochterrasse und höher gelegene Fluren
-  11 Pont

Topographie (Projekt N.HARY)

-  Wald
-  Siedlungsgebiet
-  Kläranlage
-  Teiche, Fließgewässer und Regulierungsbereich



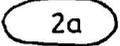
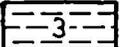
G GEOLOGISCHE BUNDESANSTALT
FACHABTEILUNG ROHSTOFFGEOLOGIE

PROJEKT: BA 14a/86 Schotter Unteres Lafnitztal

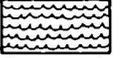
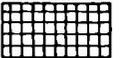
Dokumentation der Informations- und Meßpunkte
Rudersdorf - Dobersdorf - Königsdorf

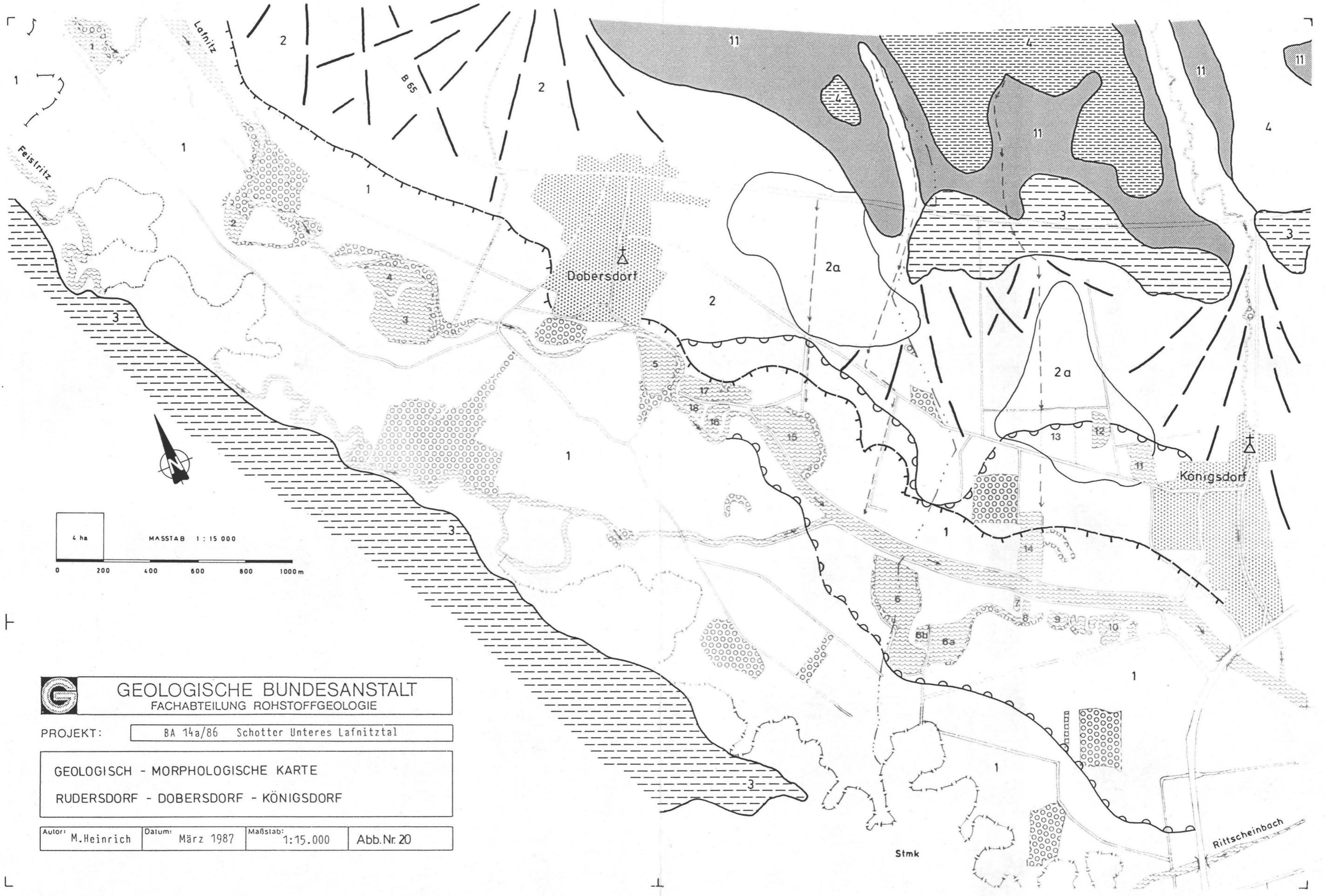
Autor: M. Heinrich	Datum: März 1987	Maßstab: 1:15.000	Abb. Nr. 19
-----------------------	---------------------	----------------------	-------------

Legende zu Kartenabbildung 20 und 30

1	Aubereich		
2	Zwischenterrasse		
	Terrassenrand	}	nach H.FRIEDL, 1987
	Mulden zwischen den Schwemmfächern		
	Schwemmfächer		
	Abgrenzung der Bereiche mit - im Luftbild - erkennbaren alten Mäandern		
	Niederterrasse	}	nach W.KOLLMANN, 1986
	Hochterrasse und höher gelegene Fluren		
	Pont		

Topographie (Projekt N.HARY)

	Wald
	Teiche, Fließgewässer und Regulierungsbereich
	Siedlungsgebiet
	Kläranlage



G GEOLOGISCHE BUNDESANSTALT
FACHABTEILUNG ROHSTOFFGEOLOGIE

PROJEKT: BA 14a/86 Schotter Unteres Lahnitztal

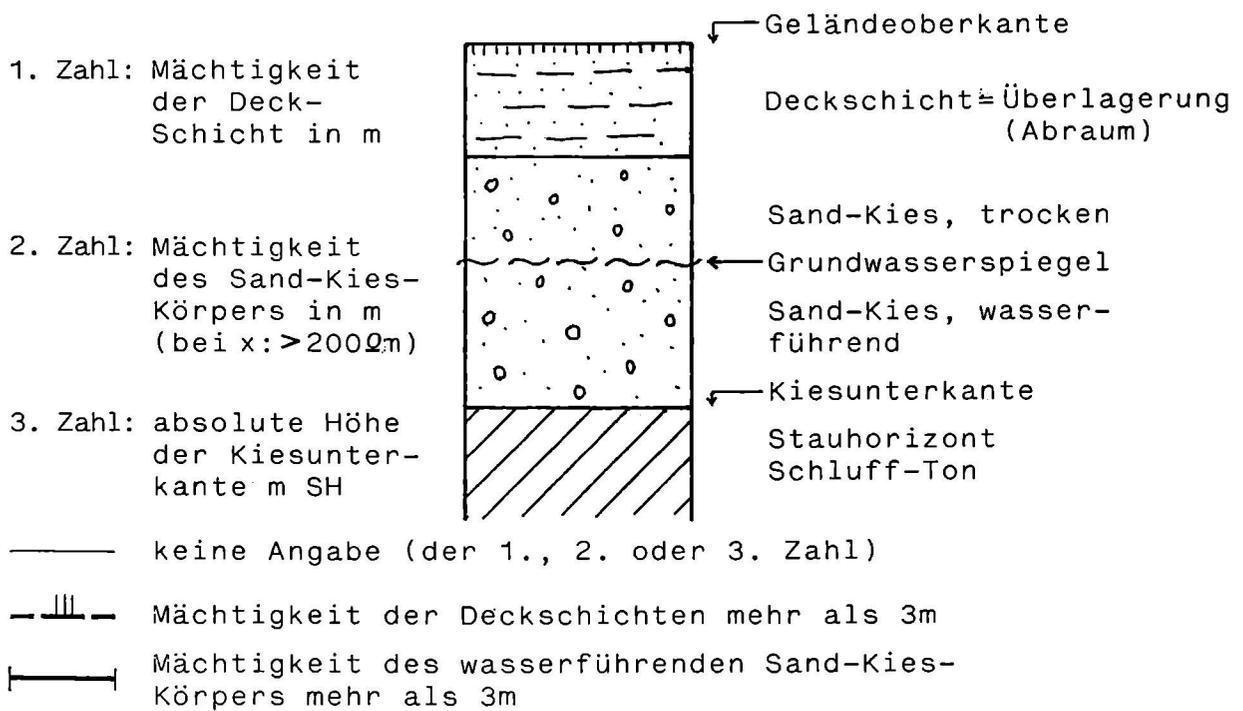
GEOLOGISCH - MORPHOLOGISCHE KARTE
RUDERSDORF - DOBERSDORF - KÖNIGSDORF

Autor: M.Heinrich	Datum: März 1987	Maßstab: 1:15.000	Abb.Nr. 20
-------------------	------------------	-------------------	------------

Legende zu Kartenabbildung 21

zu den Signaturen für die einzelnen Meßarten siehe Legende Kartenabbildung 19

Schematischer senkrechter Schnitt in den Talboden zur Erläuterung der Mächtigkeitsangaben:

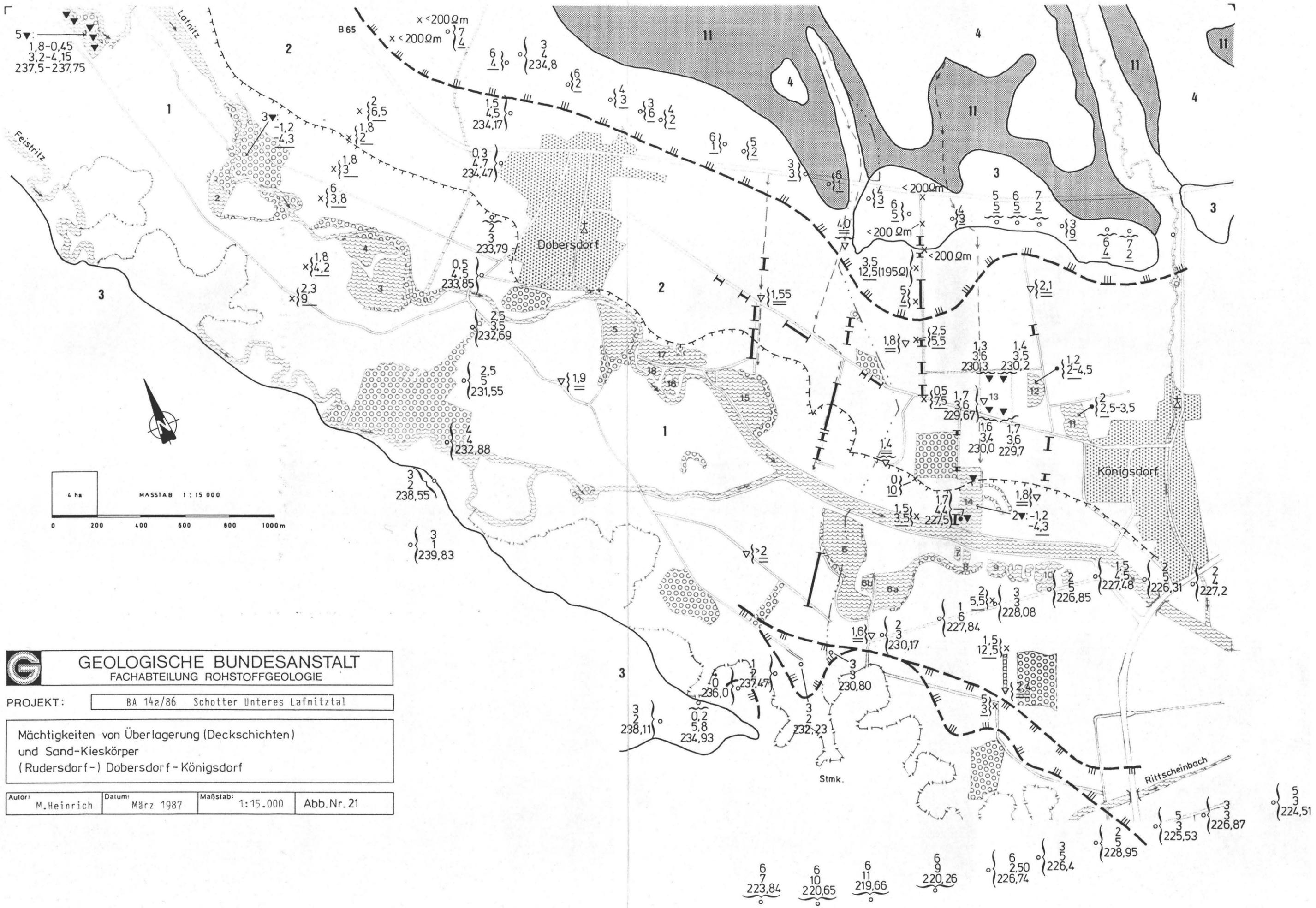


Geologie:

- Alluvium und Zwischenterrasse
- 3 Niederterrasse
- 4 Hochterrasse und höher gelegene Fluren
- 11 Pont

Topographie (Projekt N.HARY)

- Wald
- Siedlungsgebiet
- Kläranlage
- Teiche, Fließgewässer und Regulierungsbereich



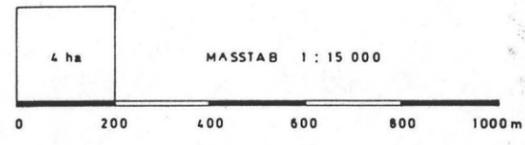
G **GEOLOGISCHE BUNDESANSTALT**
FACHABTEILUNG ROHSTOFFGEOLOGIE

PROJEKT: BA 14a/86 Schotter Unteres Lafnitztal

Mächtigkeiten von Überlagerung (Deckschichten)
und Sand-Kieskörper
(Rudersdorf-) Doberndorf - Königsdorf

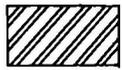
Autor: M. Heinrich	Datum: März 1987	Maßstab: 1:15.000	Abb.Nr. 21
--------------------	------------------	-------------------	------------

5 ▽
1,8-0,45
3,2-4,15
237,5-237,75

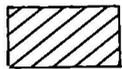


$\frac{6}{7} \left\{ \begin{matrix} 223,84 \\ 220,65 \end{matrix} \right.$
 $\frac{6}{10} \left\{ \begin{matrix} 220,65 \\ 219,66 \end{matrix} \right.$
 $\frac{6}{11} \left\{ \begin{matrix} 220,26 \\ 226,74 \end{matrix} \right.$
 $\frac{6}{9} \left\{ \begin{matrix} 220,26 \\ 226,74 \end{matrix} \right.$
 $\frac{6}{2,50} \left\{ \begin{matrix} 226,4 \\ 228,95 \end{matrix} \right.$
 $\frac{5}{3} \left\{ \begin{matrix} 225,53 \\ 226,87 \end{matrix} \right.$
 $\frac{5}{3} \left\{ \begin{matrix} 224,51 \\ 226,87 \end{matrix} \right.$

Legende zu Kartenabbildung 22



Hoffnungsgebiet, aufgrund von Meßdaten und geologischen Überlegungen indiziert



Hoffnungsgebiet, aufgrund von geologischen Überlegungen indiziert

Vor Anlage eines Sand-Kies-Abbaus sind in jedem Fall zusätzliche geologische Detailuntersuchungen (z.B. Bohrungen) durchzuführen.

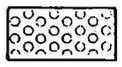


Bereich für die allfällig aus raumplanerischen Gründen notwendige Erweiterung des geplanten Abbaues

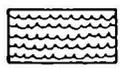
Zur Planung eines Badeteiches erscheinen weitere Bohrungen, Pumpversuche und Grundwasserspiegelreihenuntersuchungen notwendig.

Geologische Grenzen

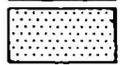
Topographie (Projekt N.HARY)



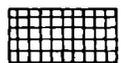
Wald



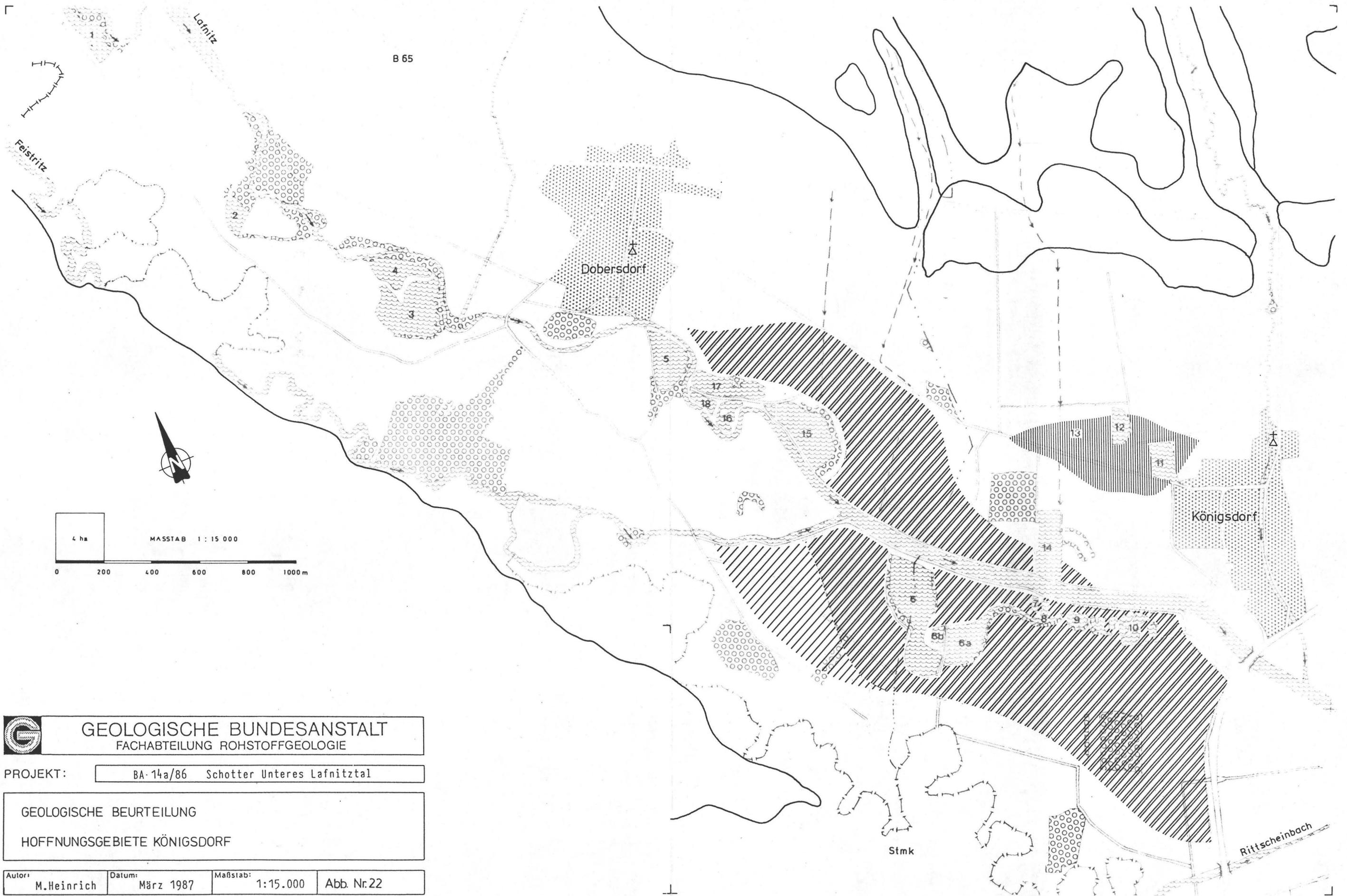
Teiche, Fließgewässer und Regulierungsbereich



Siedlungsgebiet



Kläranlage



G GEOLOGISCHE BUNDESANSTALT
FACHABTEILUNG ROHSTOFFGEOLOGIE

PROJEKT: BA-14a/86 Schotter Unteres Lafnitztal

GEOLOGISCHE BEURTEILUNG
HOFFNUNGSGEBIETE KÖNIGSDORF

Autor: M.Heinrich	Datum: März 1987	Maßstab: 1:15.000	Abb. Nr.22
-------------------	------------------	-------------------	------------

Legende zu Kartenabbildung 23



hochwertiges Acker- und Grünland - zusammengefaßt
nach H.FRIEDL, 1987

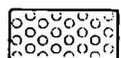
Sonstiges:



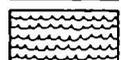
bestehender Vorschlag für Unterschutzstellung:
TSG 70221 Harte Aue, Hügelgräber nach F.SAUERZOPF,
1984

Geologische Grenzen

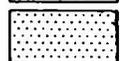
Topographie (Projekt N.HARY)



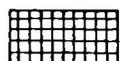
Wald



Teiche, Fließgewässer und Regulierungsbereich



Siedlungsgebiet



Kläranlage



GEOLOGISCHE BUNDESANSTALT
FACHABTEILUNG ROHSTOFFGEOLOGIE

PROJEKT: BA 14a/86 Schotter Unteres Lafnitztal

HOCHWERTIGE BÖDEN

Rudersdorf - Doberndorf - Königsdorf

Autor: M. Heinrich	Datum: März 1987	Maßstab: 1:15.000	Abb. Nr. 23
-----------------------	---------------------	----------------------	-------------

6. Detailuntersuchungen im Bereich Heiligenkreuz - Neuheiligenkreuz/
Staatsgrenze

mit Kartenabbildungen 28 bis 34

6.1. Rohstoffgeologie

6.1.1. Bestandsaufnahme der Sand-Kiesabbaue und Dokumentation der Infor-
mations- und Meßpunkte

In Abb.28 sind die Sand-Kiesabbaue für den Talbereich Heiligenkreuz - Neuheiligenkreuz/Staatsgrenze dokumentiert, ergänzt durch die Abbaue westlich der neuen Straße Heiligenkreuz-Mogersdorf bis zum Kartenrand (Poppendorf-Rosendorf). Letztere liegen alle innerhalb des beantragten Wasserschongebietes des Wasserverbandes "Unteres Lafnitztal" (vgl.Abb.33). Die meisten dieser Abbaue sind alte Flußschotterentnahmen; durch die Abbaue 401 Ost und 429 hat sich der Rustenbach einen neuen Lauf gebahnt, sodaß Restwasserflächen nur durch die Abbaue 401 West (außer Betrieb) und 401 Mitte (Fa. LSH Fischer) gegeben sind; Abbau R402 ist nach den Akten der Bezirkshauptmannschaft Jennersdorf auf Grund der oberstromigen Nähe zum Brunnenfeld nicht genehmigt worden, Abbau R413, knapp außerhalb des Wasserschongebietes, wird verhandelt.

Zu den Auflagen, die eine Verordnung des Wasserschongebietes mit sich bringt, siehe Kapitel 3.2.

Mit Rücksicht auf die wasserwirtschaftlichen Gegebenheiten und die letzten Auwaldreste im Bereich des Rustenbaches, wurde der Schwerpunkt der Untersuchungen in den Raum um Neuheiligenkreuz gelegt, der hydrogeologisch gesehen unterhalb des Brunnenfeldes liegt.

Zwischen der W-E verlaufenden Straße (Güterweg) und der Lafnitz bei Neuheiligenkreuz liegen in enger Folge sieben Abbaue, wovon jedoch nur noch Abbau 403 (Fa.Klein) in Betrieb ist. Die Schotterteiche 404 und 405 sind über den Altarm der Lafnitz zusammengeschlossen und könnten mit dem nur durch Dämme getrennten Teich 405 eine Wasserfläche von etwa 5ha ergeben. Östlich des Lahnbaches ergibt sich für die ebenfalls durch Dämme getrennten Teiche 407, 403 und 408 eine Wasserfläche von etwa 4,5ha.

So eruiert sind neben der Größe der Wasserfläche die bei Einreichung geplanten Gesamtentnahmen an Kies und Sand in Abb.28 angegeben.

Ein Überblick zur Nutzungsstruktur ist in Kap.4 zu finden, weitere Angaben zu den Abbauen finden sich in Blg.1, die vollständigen Angaben entsprechend dem Aufnahmeblatt (Abb.2) sind an der Geologischen Bundesanstalt einsehbar.

Geologisch gesehen liegen alle Abbaue im Bereich der Austufe.



Abb.24: Abbauarbeiten in der Grube 403

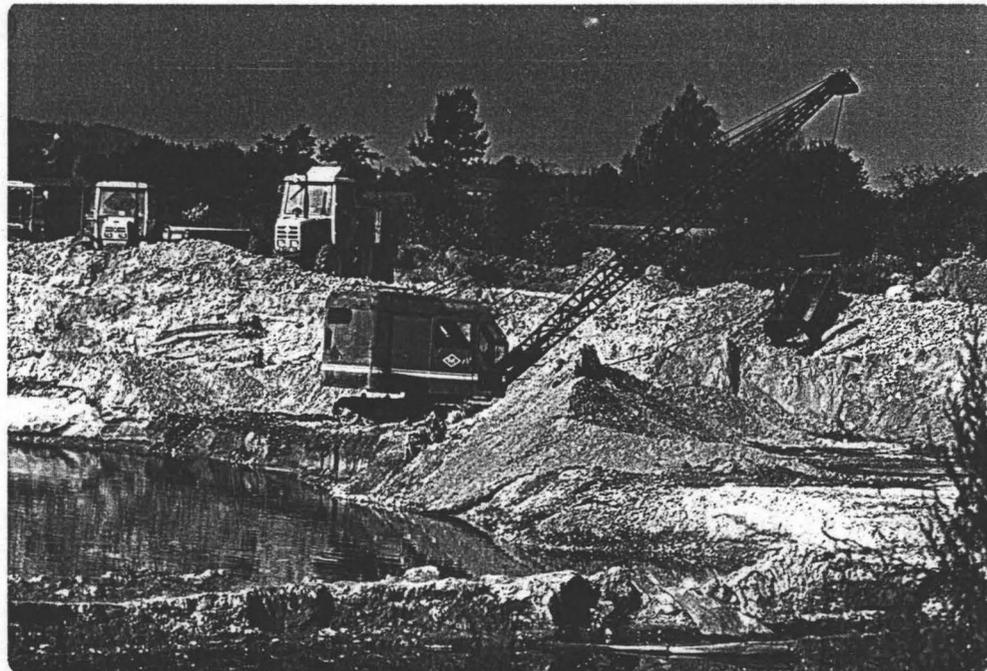


Abb.25: Abräumen der Deckschichten im neu aufgeschlossenen W-Teil des Abbaues 403



Abb.26: Die fruchtbaren Decksschichten werden von den Bauern der Umgebung abgeholt und auf die Felder geführt



Abb.27: Idylle am Schotterteich (408)

Abb.29 zeigt die Lage der vorhandenen und für das gegenständliche Projekt durchgeführten Bohrungen und geophysikalischen Meßprofile, die zur Erfassung der Abraum- und Kiesmächtigkeit herangezogen wurden. Aus Gründen der geologischen Übersicht wurden auch noch die Punkte 1125 bis 1132, acht Brunnenbohrungen des Wasserverbandes, in die Karte aufgenommen, weil davon gut dokumentierte Bohrprofile und auch Korngrößenanalysen vorliegen.

Die Ergebnisse der Bohrungen sind in Blg.2 vollständig dokumentiert, die Schußbohrlinien und geoelektrischen Tiefensondierungen mit Quellenhinweis in Blg.3 angeführt, in Blg.3 findet sich auch der Bericht und die graphische Darstellung der refraktionsseismischen Meßprofile, die von der Fa. INTERFELS im Zuge des Projektes durchgeführt wurden, die Laufzeitenkurven sind an der Geologischen Bundesanstalt einsehbar.

6.1.2. Geologisch-Morphologische Karte und Mächtigkeitsverteilung von Überdeckung und Sand-Kieskörper

Die Karte Abb.30 zeigt nördlich der Lafnitz einen gegen Heiligenkreuz zunehmend breiter werdenden Aubereich (bis zu 1,2km), östlich der neuen Straße erscheint der Lafnitzlauf durch den Schwemmfächer des Lahnaches nach Süden abgedrängt; der Aubereich nimmt jedoch auch hier etwa die Hälfte des Talbodens auf österreichischer Seite ein.

Südlich der Lafnitz engt sich die Austufe gegen SE immer mehr ein, bis sie sich auf ungarischem Gebiet mit dem Talboden der Raab vereinigt.

Der Bereich mit aus den Luftaufnahmen erkennbaren alten Mäandern - nur für das Gebiet südöstlich Heiligenkreuz ausgewertet - nimmt eine wechselnde Breite von 600 bis 800m ein.

Der Verlauf des Randes der Zwischenterrasse ist aus der Bodenkartierung von H.FRIEDL, 1987, übernommen. Zum prinzipiellen geologischen Aufbau der Zwischenterrasse gilt das in Kapitel 2. und 5.3.2. gesagte; mit Ausnahme des nicht genehmigten Abbaues R402 liegt kein Abbau in der Zwischenterrasse. Bedeutendere Sedimentationseinflüsse durch die Schwemmfächer der Seitengerinne aus dem Hügelland werden bei Heiligenkreuz und Wallendorf erwartet (Bodenkartierung, Morphologie).

Hinweise zu Aufbau und Mächtigkeit der Deckschichten in der Austufe ergaben die von W.GAMERITH durchgeführten sieben Flügelhandbohrungen (1106 bis 1112 in Blg.2). Es zeigte sich ein ähnlicher lithologischer Aufbau wie im Raum Königsdorf: Humus, Schluff-Ton, fallweise auftretende Sandlagen bedingen eine Wasserführung oberhalb des Talgrundwasserspiegels (1109, 1110, siehe Abb.33).

Wie in Abb.31 dargestellt, zeigen die Deckschichten im Bereich der Austufe hier lokal häufiger Mächtigkeiten über 3m (Schwankungen von 2,2 bis 3,8m), ähnliche Schwankungsbreiten und Maximalwerte zeigen auch die Brunnenbohrungen westlich der Straße (für den Wasserschutz sind höhere Überlagerungen günstig!). Auch zu Abbau 403 werden Abraummächtigkeiten bis 4m angegeben, vgl. Abb.25, 26.

Zur Interpretation der Meßwerte nach Methoden und Anlaß wird auf Kapitel 5.3.2. verwiesen. Die Schußbohrungen speziell in diesem Raum scheinen jedoch recht unexakt beschrieben: Pauschalangaben für mehrere aufeinanderfolgende Bohrlöcher (besonders BS49) und widersprüchliche Angaben an Schnittpunkten von Profillinien (BS 22:18/BS 23:17, BS 23:22/BS 49:304); die entsprechenden Werte sind auf Abb.31 dargestellt, für die Beurteilung jedoch nicht berücksichtigt!

Als Informationen zur Mächtigkeitsverteilung der Sand-Kieskörper stehen demnach zur Verfügung: Probegruben und Schurfbohrungen im Bereich der Kiesabbaue (Blg.2), die geoelektrischen Tiefensondierungen und vor allem die für das Projekt durchgeführten refraktionsseismischen Meßprofile (Blg.3), diese können jedoch nur für den tieferen, wasserführenden Teil des Schotterkörpers ausgewertet werden. Die Grundwasserspiegellagen in den Handbohrungen und der Vergleich mit den seismischen Messungen zeigt, daß die Kiese meist nicht wesentlich über den Wasserspiegel hinausragen.

Die seismischen Profile zeigen weite Abschnitte mit mehr als 3m wasserführendem Kies und in den Meßstrecken I, J und K mehr als 100m lange Abschnitte mit Mächtigkeiten über 6m.

Zusammenfassend ergeben sich für den Bereich NW Neuheiligenkreuz zwar im Mittel etwas mächtigere Überlagerungen (Abraum), aber auch mächtigere, weniger stark schwankende Sand-Kieskörper als im Bereich Dobersdorf - Königsdorf.

6.1.3. Beurteilung der Sand-Kiesvorkommen

Wie für den Bereich Dobersdorf-Königsdorf wurden für die geologische Beurteilung des Bereiches Heiligenkreuz-Neuheiligenkreuz/Staatsgrenze die Geologisch-Morphologische Karte und Mächtigkeitsangaben herangezogen, und die folgenden Überlegungen angestellt:

- Ausgrenzung der Zwischenterrasse, die hier fast ausschließlich vom Schwemmfächer des Lahnbaches eingenommen wird
- Abgrenzung des Bereiches mit erkennbaren alten Mäandern
- Ausgrenzung der Gebiete mit Hinweisen auf zunehmende Überlagerung von mehr als 3m (Geoelektrik, Handbohrungen)
- diesseits der 3m-Überlagerungslinie zeigen die seismischen Profile nahezu durchgehend Mächtigkeiten des wasserführenden Sand-Kieskörpers von mehr als 3m, in längeren Abschnitten mehr als 6m
- lokal ist auch innerhalb des 3m-Überlagerungsbereiches mit größeren Abraummächtigkeiten zu rechnen; aus diesem Grund wird empfohlen, vor Anlage eines Sand-Kiesabbaues in jedem Fall zusätzliche geologische Detailuntersuchungen (Bohrungen) durchzuführen.

6.2. Hydrogeologische Ansätze von W.KOLLMANN

In Abb.33 wurde das beantragte Wasserschongebiet des Wasserverbandes "Unteres Lafnitztal" nach W.KOLLMANN, 1986, eingetragen. Im weiteren wird hier nicht auf die detaillierten Untersuchungen im Bereich des Brunnenfeldes eingegangen, dazu wird auf Kapitel 3.2. und, ausführlicher, auf die Berichte von W.KOLLMANN et al. zum Projekt BA 5a/F/78-84 verwiesen, die an der Geologischen Bundesanstalt einzusehen sind, weitere Daten sind direkt beim Wasserverband zu erfragen.

Für den Bereich des eigentlichen Interesses östlich der Straße Heiligenkreuz-Mogersdorf war es vorläufig nicht möglich, intensivere hydrogeologische Untersuchungen durchzuführen. Auf Abb.33 sind also nur die von W.GAMERITH im Zuge der Deckschichtuntersuchungen erhobenen Grundwasserstände (Bohrungen 1106 bis 1112, Blg.2 und 4) verzeichnet.

In Blg.4 sind noch Daten zu Wasserspiegellagen aus den Abbauen 404, 405, 406 und Altarmpegel angeführt, da jedoch kein genaues Datum zu diesen Werten zu erheben war, wurde auf eine Eintragung in die Karte verzichtet.

Vom wasserwirtschaftlichen Standpunkt aus erscheint der Raum NW Neuheiligenkreuz durch seine Lage unterhalb des Brunnenfeldes Heiligenkreuz für eine Massenrohstoffnutzung günstig. Für den Fall einer Ausweitung des Sand-Kiesabbaues in diesem Raum ist auf Grund der Grenznähe, der Wasserversorgung in Neuheiligenkreuz und in Hinblick auf Rekultivierungsvorhaben eine hydrogeologische Begutachtung vorzusehen.

Diese sollte insbesondere folgende Fragestellung behandeln:

- Feststellung des status quo der geohydrologischen Verhältnisse (Grundwasserspiegeloberfläche, Flurabstand, Spiegelschwankungen, Fließrichtung, Fluß-Grundwasserkommunikation, Mächtigkeit des Aquifers etc.)
- Ermittlung hydraulischer Parameter (Durchlässigkeitsbeiwert, Porosität, durchflußwirksamer Hohlraumanteil etc.)
- Eingetragene und bestehende Wasserrechte (Wasserversorgungen, deren Entnahmemengen und Betriebswasserspiegel, Nutz- und Betriebswassergewinnungen z.B. für Wärmepumpen, Wasserleitungen z.B der Kläranlage), insbesondere bilateral (ungarische Wasserrechte, Maßnahmen der Grenzgewässerkommission)
- Wasserbedarf für spezielle Folgenutzungsvorhaben.

6.3. Bodenqualität

Zur Unterstützung von Interessensabwägungen und Abschätzung möglicher Konflikte Kiesabbau - landwirtschaftliche Nutzung erschien es sinnvoll, die von H.FRIEDL, 1987, als hochwertiges Acker- und Grünland beurteilten Böden zusammengefaßt darzustellen (Abb.34).

Legende zu Kartenabbildung 18 und 28

Sand-Kiesabbau:

-  in Betrieb mit offenem Wasserspiegel
-  außer Betrieb mit offenem Wasserspiegel
-  außer Betrieb, zugeschüttete Naßbaggerung
-  außer Betrieb, Trockenbaggerung
- alte Kiesentnahme aus Flußbett
- R Abbau geplant
- × Kieslagerplatz
- ↓ laufende Nummer Hary
- 1=207← laufende Nummer Heinrich
- ↖ Analyse vorhanden

3,1ha Größe der Restwasserfläche

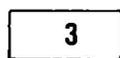
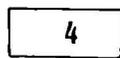
50.000m³ Gesamtentnahmemenge an Sand-Kies

Geologie:

nach W.KOLLMANN, 1986

- 1 Aubereich
- 2 Zwischenterrasse nach H.FRIEDL, 1987

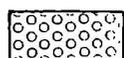
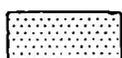
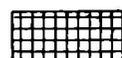
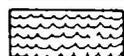
++++ Terrassenrand

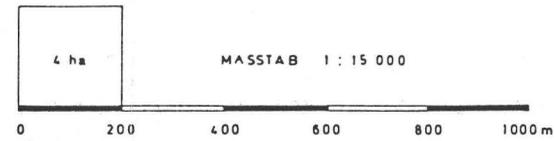
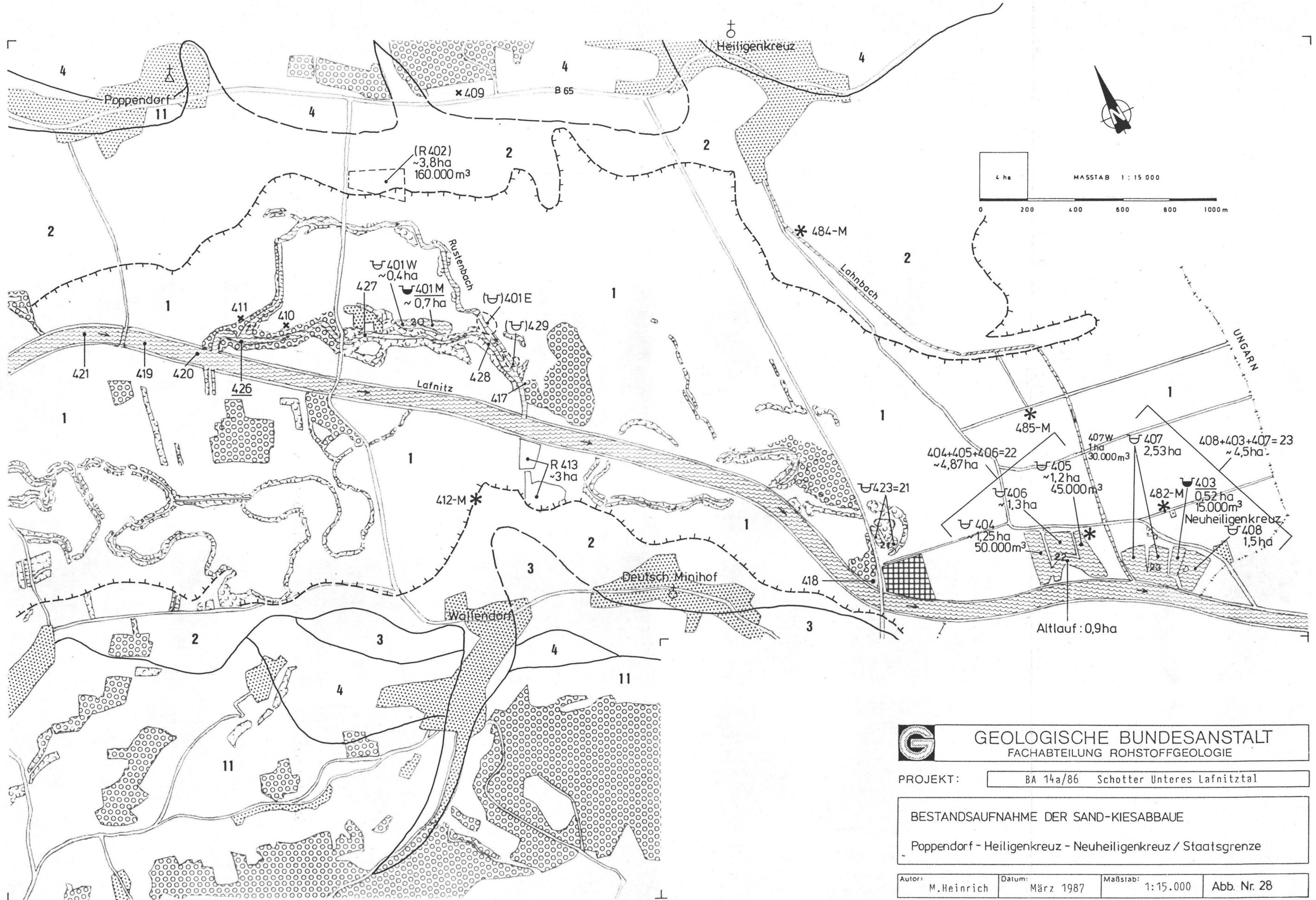
-  3 Niederterrasse
-  4 Hochterrasse und höher gelegene Fluren
-  11 Pont

Müll:

- *-M Müllablagerung (Hausmüll, Autowracks, alte Abbaugeräte)

Topographie (Projekt N.HARY)

-  Wald
-  Siedlungsgebiet
-  Kläranlage
-  Teiche, Fließgewässer und Regulierungsbereich



G GEOLOGISCHE BUNDESANSTALT
 FACHABTEILUNG ROHSTOFFGEOLOGIE

PROJEKT: BA 14a/86 Schotter Unteres Lafnitztal

BESTANDSAUFNAHME DER SAND-KIESABBAUE
 Poppendorf - Heiligenkreuz - Neuheiligenkreuz / Staatsgrenze

Autor: M. Heinrich	Datum: März 1987	Maßstab: 1:15.000	Abb. Nr. 28
--------------------	------------------	-------------------	-------------

Legende zu Kartenabbildung 19 und 29

Bohrungen:

- ▽ Flügelhandbohrung
 - ▼ Probegrube, Schurfbohrung
 - Tiefenlotung
- } mit laufender
Nummer

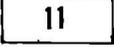
Geophysik:

- |—|—| refraktionsseismisches Meßprofil, 1986
- x—x— Profillinie geoelektrische Tiefensondierungen, 1980-84

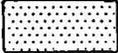
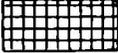
Schußbohrungen:

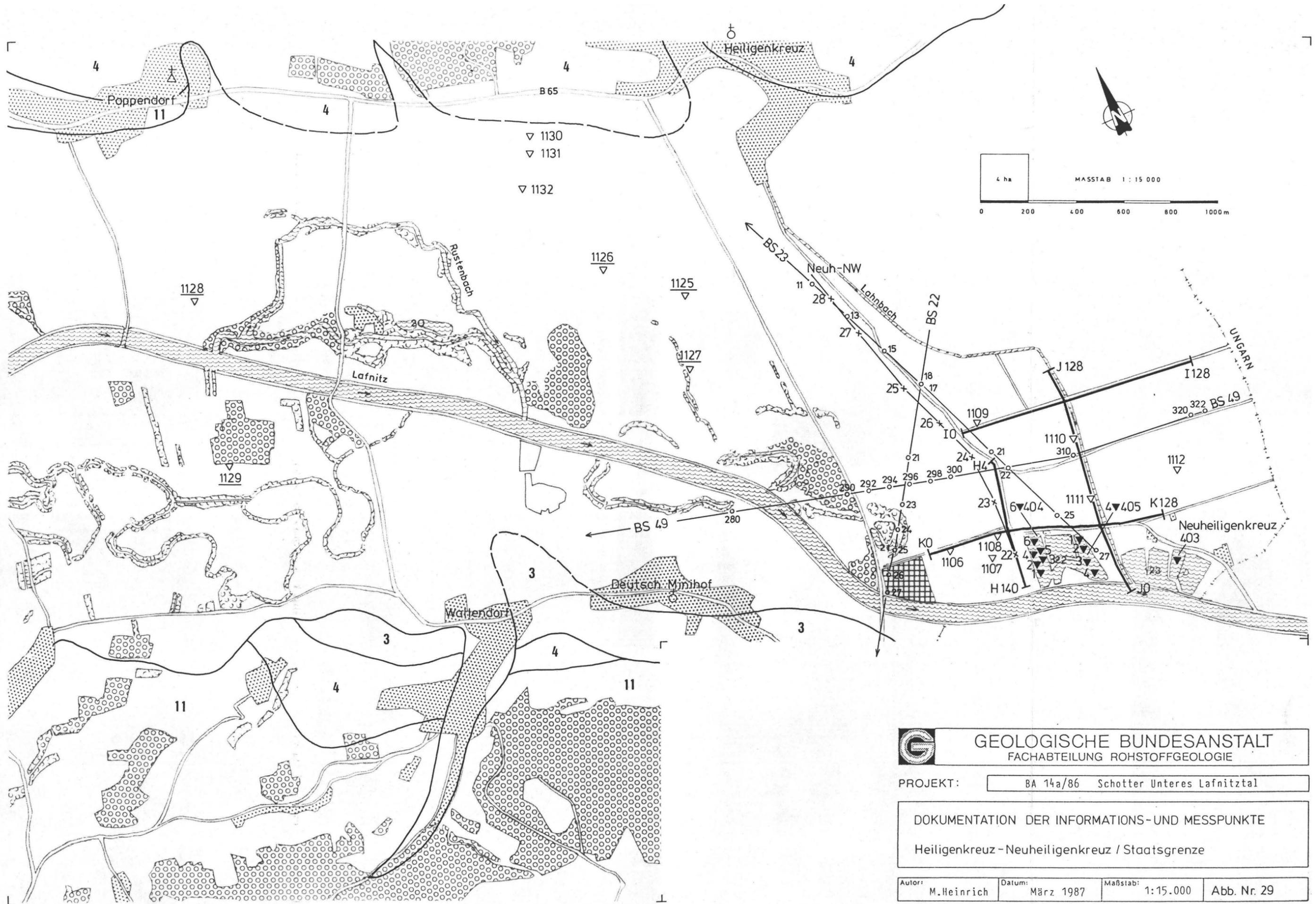
- F—○— Schußbohrlinie RAG
- BS—○— Schußbohrlinie ÖMV

Geologie:

-  Alluvium und Zwischenterrasse
-  3 Niederterrasse
-  4 Hochterrasse und höher gelegene Fluren
-  11 Pont

Topographie (Projekt N.HARY)

-  Wald
-  Siedlungsgebiet
-  Kläranlage
-  Teiche, Fließgewässer und Regulierungsbereich



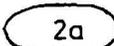
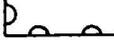
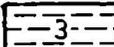
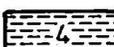
G GEOLOGISCHE BUNDESANSTALT
FACHABTEILUNG ROHSTOFFGEOLOGIE

PROJEKT: BA 14a/86 Schotter Unteres Lafnitztal

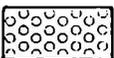
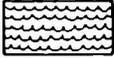
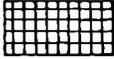
DOKUMENTATION DER INFORMATIONS-UND MESSPUNKTE
Heiligenkreuz - Neuheiligenkreuz / Staatsgrenze

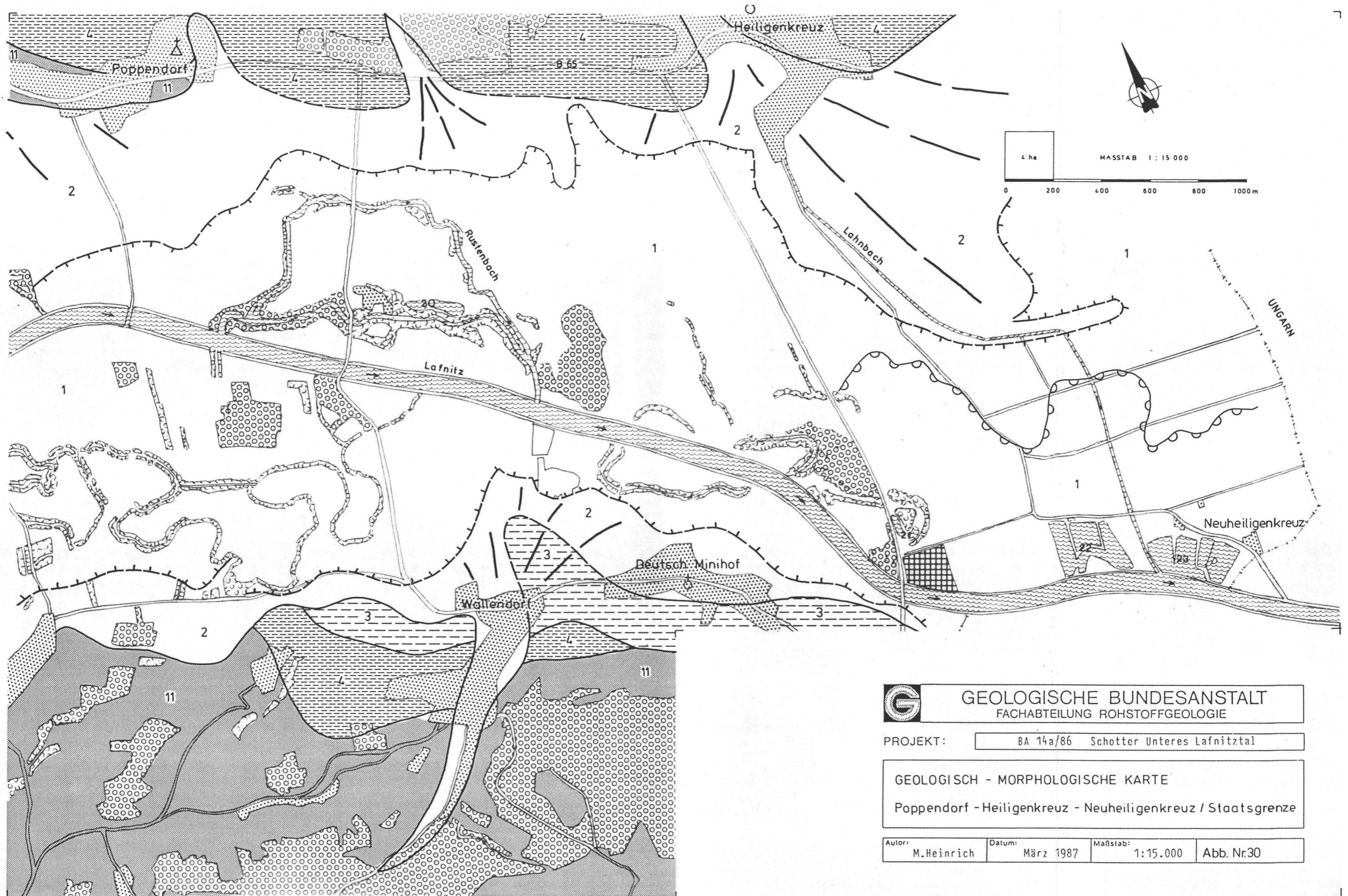
Autor: M. Heinrich	Datum: März 1987	Maßstab: 1:15.000	Abb. Nr. 29
--------------------	------------------	-------------------	-------------

Legende zu Kartenabbildung 20 und 30

1	Aubereich		
2	Zwischenterrasse		
	Terrassenrand	]	nach H.FRIEDL, 1987
	Mulden zwischen den Schwemmfächern		
	Schwemmfächer		
	Abgrenzung der Bereiche mit - im Luftbild - erkennbaren alten Mäandern		
	Niederterrasse	]	nach W.KOLLMANN, 1986
	Hochterrasse und höher gelegene Fluren		
	Pont		

Topographie (Projekt N.HARY)

	Wald
	Teiche, Fließgewässer und Regulierungsbereich
	Siedlungsgebiet
	Kläranlage



G GEOLOGISCHE BUNDESANSTALT
FACHABTEILUNG ROHSTOFFGEOLOGIE

PROJEKT: BA 14a/86 Schotter Unteres Lafnitztal

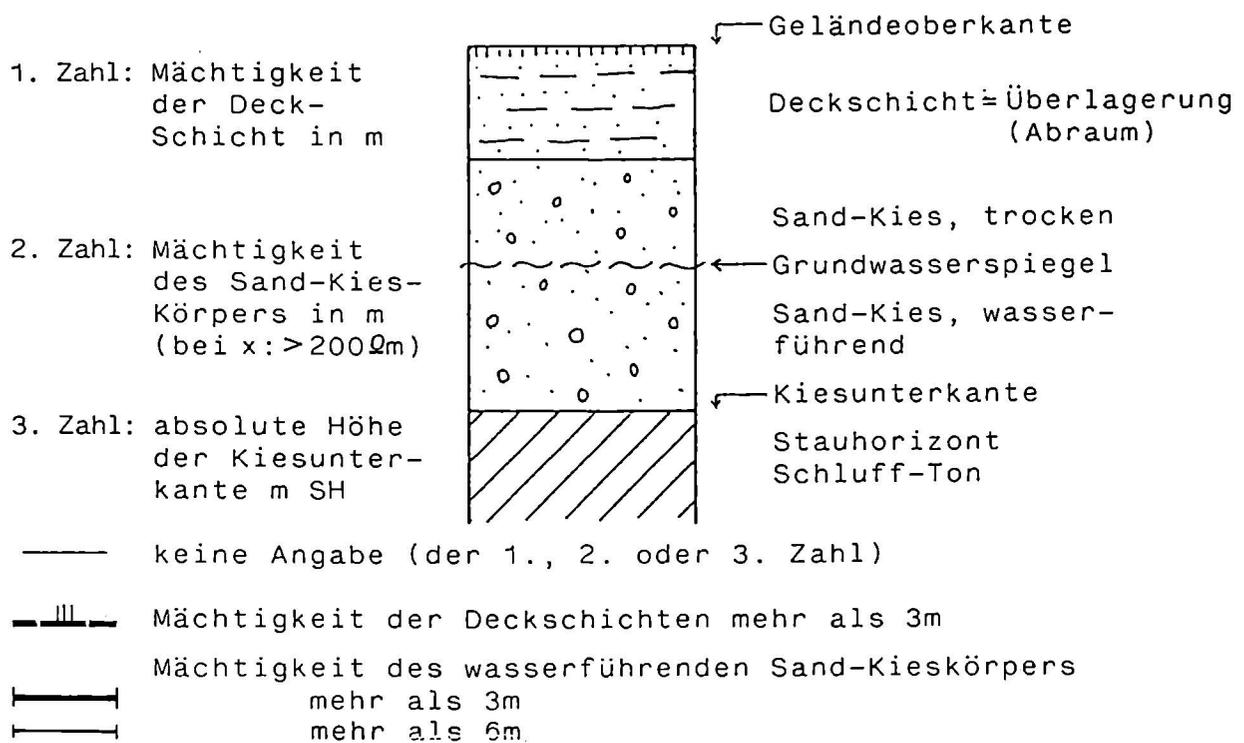
GEOLOGISCH - MORPHOLOGISCHE KARTE
Poppendorf - Heiligenkreuz - Neuheiligenkreuz / Staatsgrenze

Autor: M.Heinrich	Datum: März 1987	Maßstab: 1:15.000	Abb. Nr.30
-------------------	------------------	-------------------	------------

Legende zu Kartenabbildung 31

zu den Signaturen für die einzelnen Meßarten siehe Legende Kartenabbildung 29

Schematischer senkrechter Schnitt in den Talboden zur Erläuterung der Mächtigkeitsangaben:

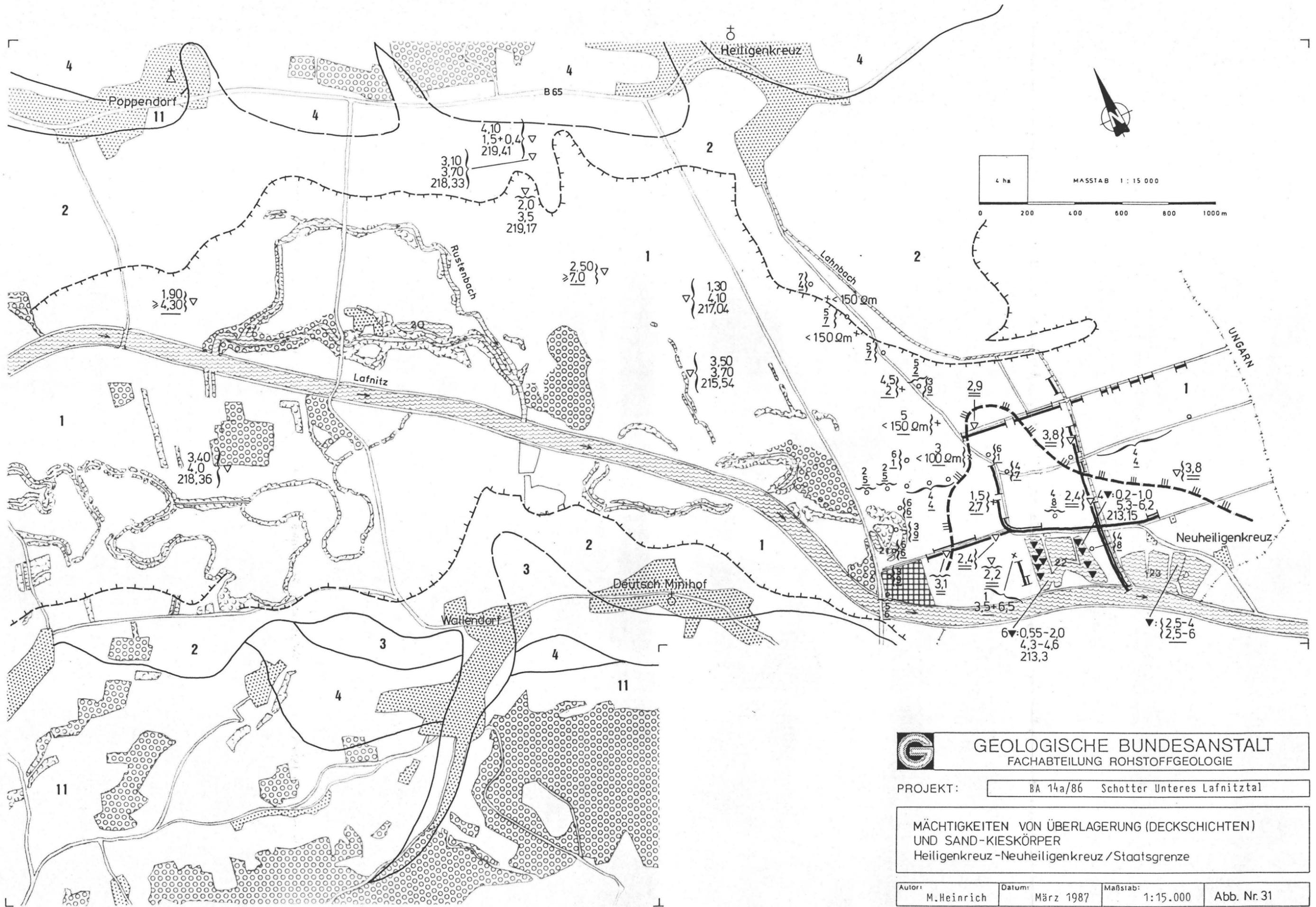


Geologie:

- Alluvium und Zwischenterrasse
- 3 Niederterrasse
- 4 Hochterrasse und höher gelegene Fluren
- 11 Pont

Topographie (Projekt N.HARY)

- Wald
- Siedlungsgebiet
- Kläranlage
- Teiche, Fließgewässer und Regulierungsbereich



G **GEOLOGISCHE BUNDESANSTALT**
FACHABTEILUNG ROHSTOFFGEOLOGIE

PROJEKT: BA 14a/86 Schotter Unteres Lafnitztal

MÄCHTIGKEITEN VON ÜBERLAGERUNG (DECKSCHICHTEN)
UND SAND-KIESKÖRPER
Heiligenkreuz - Neuheiligenkreuz / Staatsgrenze

Autor: M. Heinrich	Datum: März 1987	Maßstab: 1:15.000	Abb. Nr. 31
--------------------	------------------	-------------------	-------------

Legende zu Kartenabbildung 32

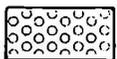


Hoffnungsgebiet, aufgrund von Meßdaten und geologischen Überlegungen indiziert

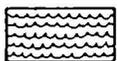
Vor Anlage eines Sand-Kies-Abbaus sind in jedem Fall zusätzliche geologische Detailuntersuchungen (z.B. Bohrungen) durchzuführen und eine hydrogeologische Begutachtung vorzusehen.

Geologische Grenzen

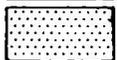
Topographie (Projekt N.HARY)



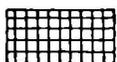
Wald



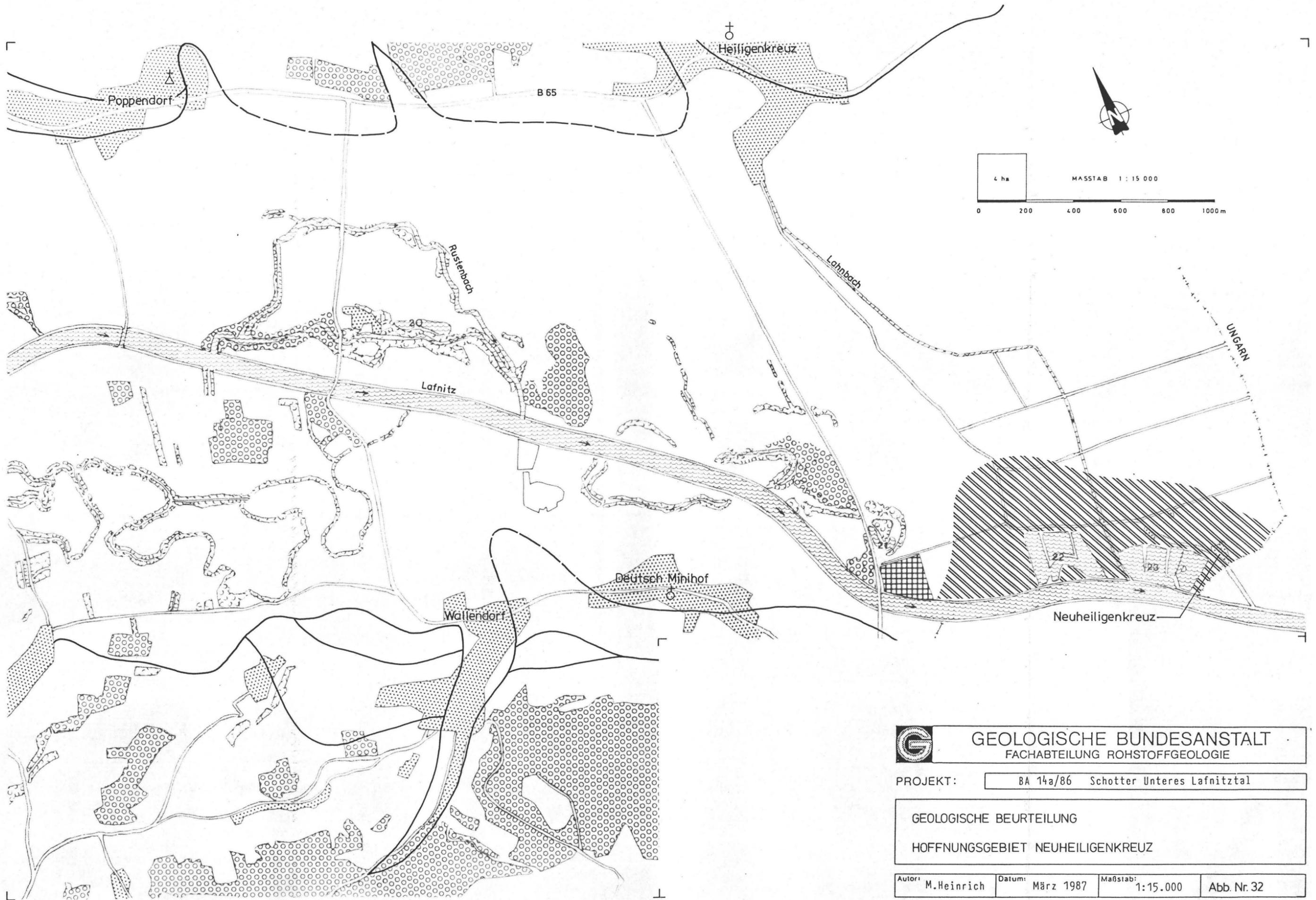
Teiche, Fließgewässer und Regulierungsbereich



Siedlungsgebiet



Kläranlage



GEOLOGISCHE BUNDESANSTALT
FACHABTEILUNG ROHSTOFFGEOLOGIE

PROJEKT: BA 14a/86 Schotter Unteres Lafnitztal

GEOLOGISCHE BEURTEILUNG
HOFFNUNGSGEBIET NEUHEILIGENKREUZ

Autor: M.Heinrich	Datum: März 1987	Maßstab: 1:15.000	Abb. Nr. 32
-------------------	------------------	-------------------	-------------

Legende zu Kartenabbildung 33

Hydrogeologie

Meßpunkte:

Meßwerte (28. und 29.10.1986):

▽ Handbohrung

230,38 Wasserspiegel m ü.A.
-3,5 Flurabstand m unter GOK

beantragtes Wasserschongebiet WVB "Unteres Lafnitztal"



Sonstiges:



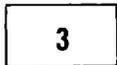
bestehender Vorschlag für Unterschutzstellung:
LSG, NSG 71031 Überflutungsmoor in Erlenbruch
nach F.SAUERZOPF, 1984

Geologie

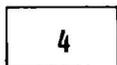
nach W.KOLLMANN, 1986



Alluvium und Zwischenterrasse



Niederterrasse

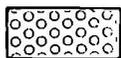


Hochterrasse und höher gelegene Fluren



Pont

Topographie (Projekt N.HARY)



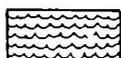
Wald



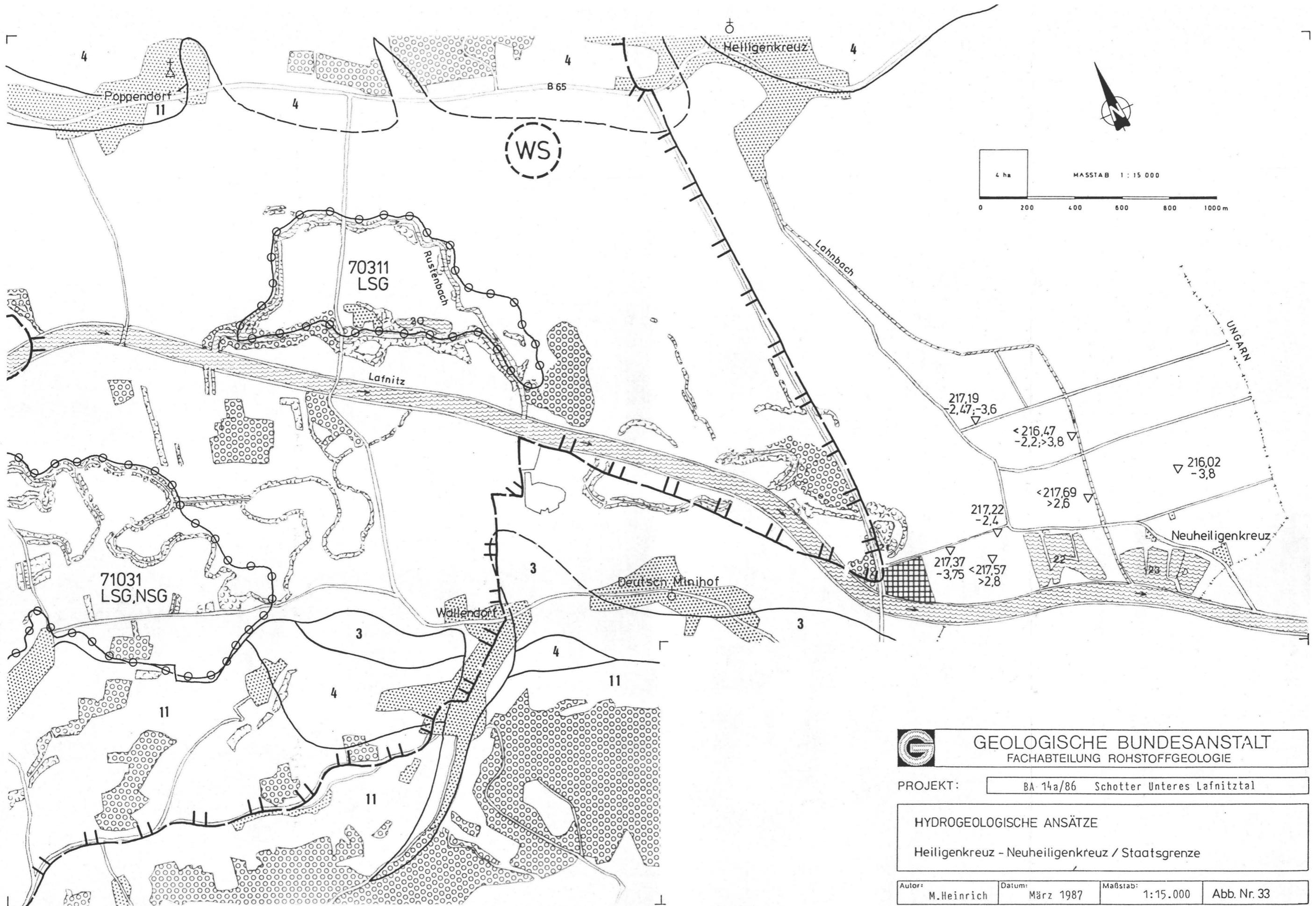
Siedlungsgebiet



Kläranlage



Teiche, Fließgewässer und Regulierungsbereich

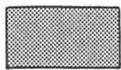


G GEOLOGISCHE BUNDESANSTALT
FACHABTEILUNG ROHSTOFFGEOLOGIE

PROJEKT: BA 14a/86 Schotter Unteres Lafnitztal

HYDROGEOLOGISCHE ANSÄTZE
Heiligenkreuz - Neuheiligenkreuz / Staatsgrenze

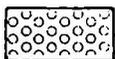
Autor: M. Heinrich	Datum: März 1987	Maßstab: 1:15.000	Abb. Nr. 33
-----------------------	---------------------	----------------------	-------------



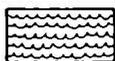
hochwertiges Acker- und Grünland - zusammengefaßt
nach H.FRIEDL, 1987

Geologische Grenzen

Topographie (Projekt N.HARY)



Wald



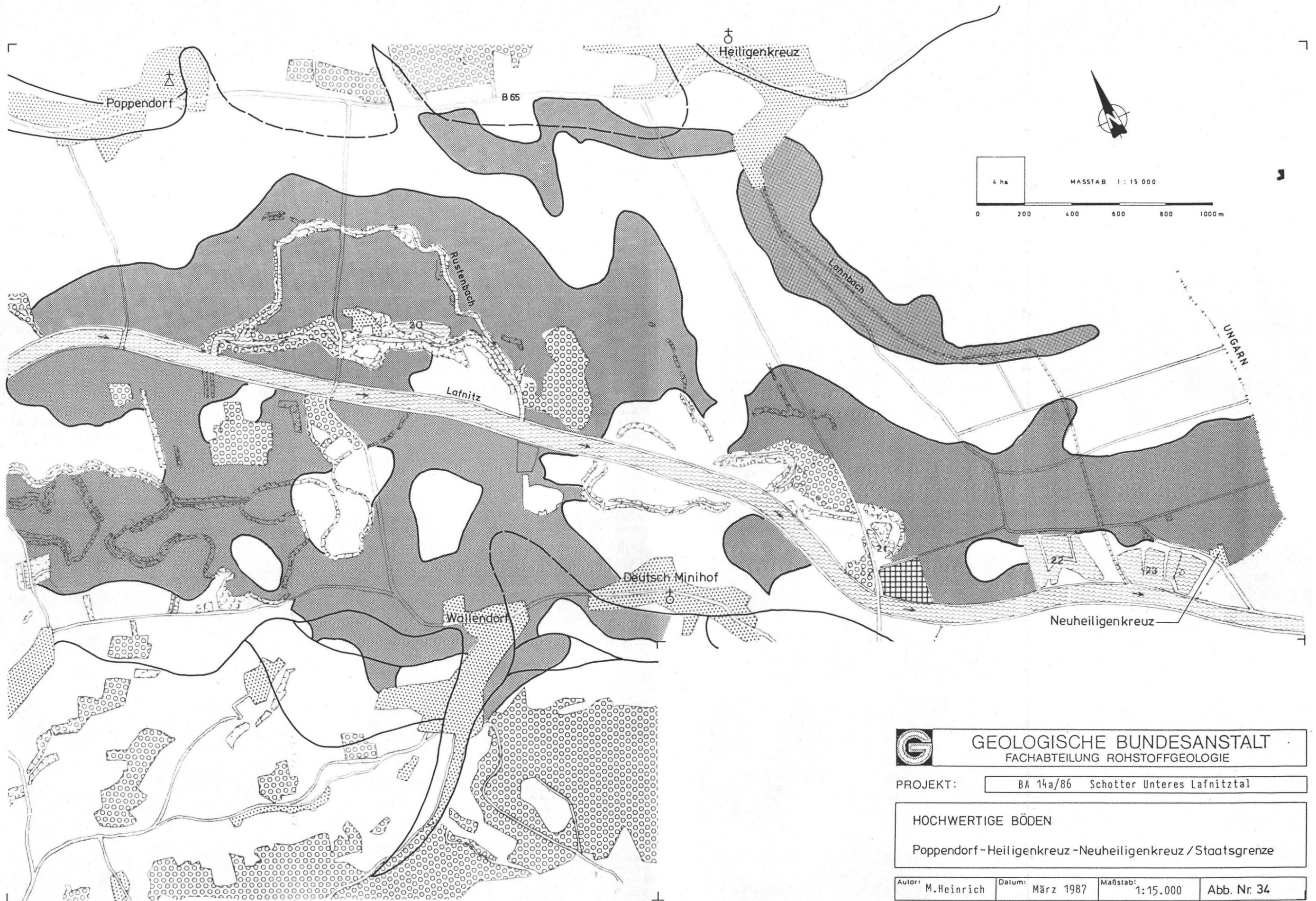
Teiche, Fließgewässer und Regulierungsbereich



Siedlungsgebiet



Kläranlage



 GEOLOGISCHE BUNDESANSTALT FACHABTEILUNG ROHSTOFFGEOLOGIE			
PROJEKT:		BA 14a/86 Schotter Unteres Lafnitztal	
HOCHWERTIGE BÖDEN Poppendorf-Heiligenkreuz-Neuheiligenkreuz / Staatsgrenze			
Autor:	M. Heinrich	Datum:	März 1987
Maßstab:	1:15.000	Abb. Nr.	34

7. Literaturverzeichnis

- BENDER, F. : Angewandte Geowissenschaften, Bd.II: Methoden der Angewandten Geophysik und mathematische Verfahren in den Geowissenschaften.- 766 S., 585 Abb., 55 Tab., Enke, Stuttgart 1985.
- BENTZ, A. & MARTINI, H.J. : Lehrbuch der Angewandten Geologie, Geowissenschaftliche Methoden.- Bd.II/1, 1355 S., 457 Abb., 112 Tab., Enke, Stuttgart 1968.
- DINGETHAL, F.J. et al. : Kiesgrube und Landschaft.- 285 S., 255 Abb., 15 Tab., 2. Aufl., Hamburg und Berlin (P.Parey) 1985.
- EISENHUT, M. : Talgeschichte und Bodenentwicklung in den Hügellandtäälern des "Steirischen Beckens".- 25 Jahre Bodenkartierung, B.207ff., Wien 1983.
- FACHAUSSCHUSS "STEINE, ERDEN, INDUSTRIEMINERALE" GDMB : Lagerstätten der Steine, Erden und Industriemineralien (Vademecum 2).- 248 S., Weinheim (Verlag Chemie) 1981.
- FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR DAS VERKEHRS- UND STRASSENWESEN : RVS 8.511: Oberbauarbeiten (ohne Deckenarbeiten), Tragschichten, Ungebundene Tragschichten.- FVS im ÖIAV, Wien 1979.
- FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR DAS VERKEHRS- UND STRASSENWESEN : RVS 8.111: Baustoffe, Steinmaterial, gebrochenes Gestein.- FVS im ÖIAV, Wien 1983.
- FRIEDL, H. : Kartierungsbereich 125 Jennersdorf.- unpubl. Mskr. 1:25.000, BA Bodenwirtschaft, Wien 1987 (in Druckvorbereitung).
- FUCHS, W. : Das Inneralpine Tertiär.- In: Oberhauser R. (Red.): Der geologische Aufbau Österreichs. Geol. B.-A., 452-483, Wien (Springer) 1980.
- GAMERITH, W. : Bericht über die hydrogeologischen Verhältnisse im Bereich des Brunnenfeldes Heiligenkreuz im Lafnitztal (Stand August 1981).- Unpubl. Ber., 4 S., Graz 1981.
- HEINRICH, M. : Umweltbezogene Aspekte der Bestandsaufnahme von Massenrohstoffen.- Mitt. Österr. Geol. Ges., 79, 31-40, 5 Abb., 2 Tab., Wien 1986.
- KEMMERLING, W. (Hrsg.) : Revitalisierung von Kiesgruben.- Landschaftswasserbau, 6, 154 S., 2. Aufl., Wien 1985.
- KOLLMANN, K. : Das Neogen der Steiermark (mit besonderer Berücksichtigung der Begrenzung und seiner Gliederung).- Mitt. Geol. Ges. Wien, (52), Jg. 1959, 159-167, Wien 1960.
- KOLLMANN, K. : Jungtertiär im Steirischen Becken.- Mitt. d. Geol. Ges. in Wien, 57, (2), 479-632, Wien 1965.
- KOLLMANN, W.: Bericht über die nach dem Kriterium des Trockenwetterabflusses durchgeführten Simultanmessungen in südburgenländischen Einzugsgebieten.- Unpubl. Ber. FA Hydrogeologie, 43 S., Geol. Bundesanst., Wien 1978.

- KOLLMANN,W. et al. : Jahresbericht 1980 und Ergänzungen zu den Hydrogeologischen Karten 167, Güssing und 193, Jennersdorf.- Unpubl. Ber. z. Proj. BA 5/a/F, Geol. B.-A., 19 S., Wien 1981.
- KOLLMANN,W. et al. : Jahresendbericht (Hydrogeologische, geophysikalische und isopenanalytische Untersuchungen im südlichen Burgenland im Jahr 1981).- Unpubl. Ber. z. Proj. BA 5/a/F, Geol. B.-A., 175 S., Wien 1982.
- KOLLMANN,W. et al. : Jahresendbericht 1982 über hydrogeologische Untersuchungen im südlichen Burgenland.- Unpubl. Ber. z. Proj. BA 5/a/F/82, 281 S., Wien 1983.
- KOLLMANN,W. et al. : Jahresendbericht 1983 über geophysikalische und hydrogeologische Untersuchungen im südlichen Burgenland.- Unpubl. Ber. z. Proj. BA 5/a/F/83, Geol. B.-A., 293 S., Wien 1984.
- KOLLMANN,W. et al. : Jahresendbericht 1984 über geophysikalische und hydrogeologische Untersuchungen im südlichen Burgenland.- Unpubl. Ber. z. Proj. BA 5/a/F/84, Geol. B.-A., 320 S., Wien 1985.
- KOLLMANN,W. : Abschlußbericht 1978-1984 über das Proj. BA 5a "Wasserhöfigkeitskarte Südburgenland".- Unpubl. Ber. u. Themenkarten, Proj. BA 5a/F, Geol. B.-A., 10 S., Wien 1986 (1987 in Druck).
- MACHATSCHEK,F. : Geomorphologie.- 209 S., 87 Abb., 9. Aufl., Stuttgart (Teubner) 1968.
- MEYER,J.W. : Bericht über eine geoelektrische Untergrunduntersuchung im Raum Heiligenkreuz - Poppendorf - Wallendorf im Lafnitztal zum Zweck der Festlegung eines Wasserschutzgebietes.- Unpubl. Ber., 9 S., Wien 1981.
- NEBERT,K. : Kohlengeologische Erkundung der Henndorfer Berge (Südoststeiermark und Südburgenland).- Unpubl. Ber., Proj. BA 3c/82, 83 S., Graz 1983.
- NEBERT,K. : Kohlengeologische Erkundung des Güssinger Hügellandes (Südburgenland).- Unpubl. Ber., Proj. BA 3c/82, 67 S., Graz 1984.
- NOBILIS,F. : Klimatologische Beschreibungen zu den Kartenblättern: 136 (Hartberg), 137 (Oberwart), 138 (Rechnitz), 139 (Lutzmannsburg), 167 (Güssing), 168 (Eberau), 193 (Jennersdorf).- Unpubl. Ber. z. Proj. BA 5/a/F, Wien 1980.
- ÖSTERR. NORMUNGSINSTITUT : ÖNORM B3304: Betonzuschläge aus natürlichen Vorkommen, Eigenschaften, Prüfung, Abnahmen.- Österr. Normungsinstitut, Wien 1969.
- PIRKL,H. & SCHMID,H. (Projektleiter) : Erfassung und Beurteilung von Lockersedimenten des Burgenlandes.- Endbericht Proj. 1978 (BA 1/78), 2 Bde., Geol. B.-A., Rohstoffgeologie.- Wien 1979.
- PIRKL,H. & SCHMID,H. (Projektleiter) : Erfassung und Beurteilung von Lockersedimenten des Burgenlandes.- Endbericht Phase 2 (BA 1/79), 3 Bde., Geol. B.-A., Rohstoffgeologie.- Wien 1981.

- SAUERZOPF, F. : Landschaftsinventar Burgenland, Erfassung schutzwürdiger Landschaften und Lebensräume des Burgenlandes.- Raumplanung Burgenland 1984/1, 163 S., Amt Burgenländ. Landesreg., Eisenstadt 1984.
- STEIN, V. : Anleitung zur Rekultivierung von Steinbrüchen und Gruben der Stein- und Erden-Industrie.- 127 S., Köln (Deutscher Instituts-Verlag) 1985.
- TOLLMANN, A. : Geologie von Österreich.- Bd. 2 u. 3, Deuticke, Wien 1985 und 1986.
- WEHNER, B. & SIEDECK, P. & SCHULZE, K.-H. : Handbuch des Straßenbaus.- Bd. 1 u. 2.- Springer, Berlin - Heidelberg - New York 1979 u. 1977.
- WINKLER-HERMADEN, A. : Geologische Spezialkarte der Republik Österreich-Blatt 5256 Gleichenberg.- Geol. B.-A., Wien 1926.
- WINKLER-HERMADEN, A. : Geologische Spezialkarte der Republik Österreich-Blatt 5156 Fürstenfeld.- Unpubl. Manuskriptkarte, Geol. B.-A., Wien.
- WINKLER-HERMADEN, A. & RITTLER, W. : Erhebungen über artesische Wasserbohrungen im steirischen Becken, unter Berücksichtigung ihrer Bedeutung für die Tertiärgeologie.- Geologie und Bauwesen. Jg. 17, (1), 33-96, Wien 1949.
- WINKLER-HERMADEN, A. : Die jungtertiären Ablagerungen an der Ostabdachung der Zentralalpen und das inneralpine Tertiär.- Ex : F.X. SCHÄFFER, Geologie von Österreich, 422-481, Deuticke, Wien 1951.
- WINKLER-HERMADEN, A. : Ergebnisse und Probleme der quartären Entwicklungsgeschichte am östlichen Alpensaum außerhalb der Vereisungsgebiete.- Österr. Akad. d. Wiss. Wien, mathem.-naturwiss. Kl., Denkschriften, 110, 180 S., 28 Abb., 3 Tab., 1 Tabblg., Wien 1955.
- WINKLER-HERMADEN, A. : Geologisches Kräftespiel und Landformung.- 822 S., 1.200 Abb., 5 Tab., Springer, Wien 1957.



GEOLOGISCHE BUNDESANSTALT
FACHABTEILUNG ROHSTOFFGEOLOGIE

PROJEKT: BA 14a/86 Schotter Unteres Lafnitztal

Bestandsaufnahme der Sand-Kiesabbaue
Dokumentation in Tabellen

Au ^{gr} : M.HEINRICH	Datum: März 1987	Maßstab:	Beilage Nr. 1
----------------------------------	---------------------	----------	---------------

Status: Massenrohstoffe (Ma) und Dekorsteine (D):

Erze (E), Industrieminerale (I), Kohle (B)

5 Stollen, Keller, 7 Bergbau in Betrieb
Höhle 8 Bergbau außer Betrieb
6 Indikation 9 Vorkommen, Indikation, Schurfe

Bedeutung: I für Export II überregional
III regional IV lokal
V für Eigenbedarf

1 in Betrieb
2 bei Bedarf in Betrieb
3 außer Betrieb
4 nicht auffindbar/nur
aus Literatur bekannt/
Material nicht mehr
aufgeschlossen

ÖK 50, Blatt Nr.: 167
GÜSSING

- 1 -

Nr.	Bezeichnung: Lokalität oder Name (Betreiber, Eigentümer)	Bundesland/ Bezirk / Gemeinde	Material Geologische Bezeichnung	Status / Bedeutung	Verwendung	Analyse	Müll	Rekultivierung, Folgenutzung Bemerkungen
1	=207, Rudersdorf-S, Holler 1981	B/Jennersdorf/ Rudersdorf	Kies, Sand; Alluvium (=heutiger Talboden)	Ma 3	Transportbeton	+		offene Wasserfläche: 3,1 ha, geplant: Fischerei, s.a. Bohr- profil, Hydrogeologie
2	=221, Rudersdorf-Dobersdorf, Freismuth, 1975 (Gemeinde)	Rudersdorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 2 IV	Betonkies, Frost- schutzmaterial			offene Wasserfläche: 1 ha, auch Lagerplatz
3	=219, Dobersdorf-W, Depisch 1974, Holler 1980	Rudersdorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3	Transportbeton	+		offene Wasserfläche: 4 ha, Fischerei
4	=220, Dobersdorf-W, Holler 1971	Rudersdorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				offene Wasserfläche: 2 ha, Fischerei
5	=214, Dobersdorf-S, Holler 1973 & LSH	Rudersdorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				offene Wasserfläche: ca.3 ha, Fischerei
6	=223 + 224 + 233, Holler & diverse	Rudersdorf, Eltendorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				offene Wasserfläche: 7,3 ha, siehe auch: 223a-d, 224, 233
6a	=225, Königsdorf-W, Holler 1975, LSH 1976	Eltendorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				offene Wasserfläche: 2 ha, Fischerei
6b	=222, Königsdorf-W, Bäder, LSH 1970	Eltendorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				offene Wasserfläche: 0,35 ha, Fischerei
7	=202W, Königsdorf-W, Holler	Eltendorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3	Betonkies			offene Wasserfläche: 0,1 ha,
8	=202E, Königsdorf-W, Holler	Eltendorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3	Betonkies			offene Wasserfläche: 0,2 ha,
9	=226, Königsdorf-W, Gruber 1970	Eltendorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				offene Wasserfläche: 0,5 ha, Fischerei
10	=227-232, Königsdorf-W, sechs kleine Teiche	Eltendorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				offene Wasserfläche: ca.0,7ha, Fischerei

Status: Massenrohstoffe (Ma) und Dekorsteine (D):

Erze (E), Industrieminerale (I), Kohle (B)

- 5 Stollen, Keller, 7 Bergbau in Betrieb
 6 Indikation 8 Bergbau außer Betrieb
 9 Vorkommen, Indikation, Schurfe

- 1 in Betrieb
 2 bei Bedarf in Betrieb
 3 außer Betrieb
 4 nicht auffindbar/nur aus Literatur bekannt/
 Material nicht mehr aufgeschlossen

Bedeutung: I für Export II überregional
 III regional IV lokal
 V für Eigenbedarf

ÖK 50, Blatt Nr.: 167
 GÜSSING

- 2 -

Nr.	Bezeichnung: Lokalität oder Name (Betreiber, Eigentümer)	Bundesland/ Bezirk / Gemeinde	Material Geologische Bezeichnung	Status / Bedeutung	Verwendung	Analyse	Müll	Reaktivierung, Folgenutzung Bemerkungen
11	=204, Königsdorf-NW, Pummer-Paus	Eltendorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 2 IV	Betonkies			offene Wasserfläche: 1,5 ha, Insel mit Strommast, siehe auch Bohrprofile
12	=205, Königsdorf-NW, Jandl	Eltendorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				offene Wasserfläche: 0,9 ha, Fischteich, siehe auch Bohrprofile
13	=R209, Königsdorf-NW, Holler 1986	Eltendorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 6				siehe auch Bohrprofile (1005) Abbau geplant: offene Wasserfläche: 3,25 ha, Badeteich geplant
14	=203, Königsdorf-W, Holler 1985	Eltendorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 1 III	Betonkies, Frostschutzmaterial	+		offene Wasserfläche: 3,2 ha
15	=206 +210, Dobersdorf-SE, LSH, Holler 1972, 1977, 1980	Rudersdorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				offene Wasserfläche: 3,5 ha, privater Badeteich, siehe auch Nr. 206, 210
16	=212, Dobersdorf-SE, Huber 1972	Rudersdorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				offene Wasserfläche: 0,8 ha, Fischerei
17	=211, Dobersdorf-SE, Holler et al.	Rudersdorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				offene Wasserfläche: ca.2 ha, Fischerei
18	=213, Dobersdorf-SE, Holler 1973	Rudersdorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				offene Wasserfläche: ca.0,5ha, Fischerei
201	Königsdorf-W, Lagerplatz Bader	Eltendorf	Kies, Sand					Material von Lafnitz-regulierung
202	Königsdorf-W, siehe Nr. 7 & 8							
203	Königsdorf-W, siehe Nr. 14							

Status: Massenrohstoffe (Ma) und Dekorsteine (D):

Erze (E), Industrieminerale (I), Kohle (B)

- 5 Stollen, Keller, 7 Bergbau in Betrieb
 Höhle 8 Bergbau außer Betrieb
 6 Indikation 9 Vorkommen, Indikation, Schurfe

- 1 in Betrieb
 2 bei Bedarf in Betrieb
 3 außer Betrieb
 4 nicht auffindbar/nur aus Literatur bekannt/
 Material nicht mehr aufgeschlossen

Bedeutung: I für Export II überregional
 III regional IV lokal
 V für Eigenbedarf

ÖK 50, Blatt Nr.: 167

GÜSSING

- 3 -

Nr.	Bezeichnung: Lokalität oder Name (Betreiber, Eigentümer)	Bundesland/ Bezirk / Gemeinde	Material Geologische Bezeichnung	Status / Bedeutung	Verwendung	Analyse	Müll	Reaktivierung, Folgenutzung Bemerkungen
204	Königsdorf-NW, siehe Nr. 11	Rudersdorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				offene Wasserfläche: 2,5 ha, siehe auch Nr. 15
205	Königsdorf-NW, siehe Nr. 12	Rudersdorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 6				(offene Wasserfläche: 3,4 ha) Abbau geplant, Naturschutz meldet Bedenken an, geplant: Badeteich
206	Dobersdorf-SE, LSH 1972, 1977	Rudersdorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3	Betonkies, Frostschutzmaterial			offene Wasserfläche: 0,9 ha, siehe auch Nr. 15
207	Rudersdorf-S, siehe Nr. 1	Rudersdorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 4				ehemalige Naßablagierung, landwirtschaftlich rekultiviert
R208	Dobersdorf-NW, Holler 1982	Rudersdorf	Kies, Sand					Material von Lafnitz-regulierung
R209	Königsdorf-NW, siehe Nr. 13							
210	Dobersdorf-SE, Holler 1980							
211	Dobersdorf-SE, siehe Nr. 17							
212	Dobersdorf-SE, siehe Nr. 16							
213	Dobersdorf-SE, siehe Nr. 18							
214	Dobersdorf-S, siehe Nr. 5							
215	Dobersdorf-S, Holler 1974							
217	Dobersdorf-Ort, Lagerplatz Holler							
219	Dobersdorf-W, siehe Nr. 3							
220	Dobersdorf-W, siehe Nr. 4							
221	Rudersdorf-Dobersdorf, siehe Nr.2							

Status: Massenrohstoffe (Ma) und Dekorsteine (D):

Erze (E), Industrieminerale (I), Kohle (B):

ÖK 50, Blatt Nr.: 167
 GÜSSING
 - 4 -

Abbau 1 in Betrieb
 2 bei Bedarf in Betrieb
 3 außer Betrieb
 4 nicht auffindbar/nur aus Literatur bekannt/
 Material nicht mehr aufgeschlossen

5 Stollen, Keller, Höhle
 6 Indikation
 7 Bergbau in Betrieb
 8 Bergbau außer Betrieb
 9 Vorkommen, Indikation, Schurfe

Bedeutung: I für Export II überregional
 III regional IV lokal
 V für Eigenbedarf

Nr.	Bezeichnung: Lokalität oder Name (Fabrik, Eigenl.)	Bundesland/ Bezirk / Gemeinde	Material Geologische Bezeichnung	Status / Bedeutung	Verwendung	Analyse	Mill	Rekultivierung, Folgenutzung Bemerkungen
222	Königsdorf-W, siehe Nr. 6b	Rudersdorf, Eltendorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				offene Wasserfläche: 1,7 ha, siehe auch Nr. 6
223	Königsdorf-W, Holler, alte Schlinge-Landzunge	Rudersdorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				offene Wasserfläche, siehe auch Nr. 6
223a	Königsdorf-W, Schulter, alte Schlinge-Landzunge	Eltendorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 4				siehe auch Nr. 6 Entnahme aus Flußschotterbank
223b	Königsdorf-W-Lafnitz, Decker 1985, alte Schlinge	Eltendorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 4				siehe auch Nr. 6 Entnahme aus Flußschotterbank
223c	Königsdorf-W-Lafnitz, Himmler 1966-69, alte Schlinge	Eltendorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 4				siehe auch Nr. 6 Entnahme aus Flußschotterbank
223d	Königsdorf-W-Lafnitz, Holler, 1969, alte Schlinge	Eltendorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 4				siehe auch Nr. 6 Entnahme aus Flußschotterbank
224	Königsdorf-W, LSH, Fischer 1970	Eltendorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				offene Wasserfläche: 1,7 ha, siehe auch Nr. 6
225	Königsdorf-W, siehe Nr. 6a	Eltendorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				offene Wasserfläche: ca. 0,2 ha, privater Fischteich, eingezäunt, siehe auch Nr. 10
226	Königsdorf-W, siehe Nr. 9	Eltendorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				offene Wasserfläche: ca. 0,1 ha, privater Fischteich, eingezäunt, siehe auch Nr. 10
227	Königsdorf-W, Belovic et al.	Eltendorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				offene Wasserfläche: ca. 0,1 ha, privater Fischteich, eingezäunt, siehe auch Nr. 10
228	Königsdorf-W, Holzschuster	Eltendorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				offene Wasserfläche: ca. 0,1 ha, privater Fischteich, eingezäunt, siehe auch Nr. 10

Status: Massenrohstoffe (Ma) und Dekorsteine (D):

Erze (E), Industrieminerale (I), Kohle (B)

- 5 Stollen, Keller, 7 Bergbau in Betrieb
 6 Indikation 8 Bergbau außer Betrieb
 9 Vorkommen, Indikation, Schurfe

- 1 in Betrieb
 2 bei Bedarf in Betrieb
 3 außer Betrieb
 4 nicht auffindbar/nur aus Literatur bekannt/
 Material nicht mehr aufgeschlossen

Bedeutung: I für Export II überregional
 III regional IV lokal
 V für Eigenbedarf

ÖK 50, Blatt Nr.: 167

GÜSSING

- 5 -

Nr.	Bezeichnung: Lokalität oder Name (Pretreiber, Eigentümer)	Bundesland/ Bezirk / Gemeinde	Material Geologische Bezeichnung	Status / Bedeutung	Verwendung	Analyse	Mill	Rekultivierung, Folgenutzung Bemerkungen
229	Königsdorf-W, Jud	Eltendorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				offene Wasserfläche, Fischerei, siehe auch Nr. 10
230	Königsdorf-W, Mattes	Eltendorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				offene Wasserfläche: ca. 0,1ha, Fischerei, siehe auch Nr. 10
231	Königsdorf-W, Mattes	Eltendorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				offene Wasserfläche: ca. 0,1ha, Fischerei, siehe auch Nr. 10
232	Königsdorf-W, Hartner	Eltendorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				offene Wasserfläche: ca. 0,1ha, Fischerei, siehe auch Nr. 10
233	Königsdorf-W, Gemeinde, alte Schlinge	Eltendorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				offene Wasserfläche, Fischerei, siehe auch Nr. 6
235	Dobersdorf-N-Lafnitz, Holler	Rudersdorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 4				Entnahme aus Flußschotterbank
236	Dobersdorf-S-Feistritz, Holler 1971	Rudersdorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 4				Entnahme aus Flußschotterbank
237	Dobersdorf-Furtwiesen-Lafnitz, Holler 1968	Rudersdorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 4				Entnahme aus Flußschotterbank
238	Dobersdorf-Furtwiesen-Lafnitz, Holler 1968	Rudersdorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 4				Entnahme aus Flußschotterbank
239	Dobersdorf-NW, Holler	Rudersdorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 4				angeblich alte Trockenbaggerung, landwirtschaftlich rekultiviert

Status: Massenrohstoffe (Ma) und Dekorsteine (D):

Erze (E), Industrieminerale (I), Kohle (B):

- 5 Stollen, Keller, 7 Bergbau in Betrieb
 Höhle 8 Bergbau außer Betrieb
 6 Indikation 9 Vorkommen, Indikation, Schurfe
- Bedeutung: I für Export II überregional
 III regional IV lokal
 V für Eigenbedarf

- 1 in Betrieb
 2 bei Bedarf in Betrieb
 3 außer Betrieb
 4 nicht auffindbar/nur aus Literatur bekannt/
 Material nicht mehr aufgeschlossen

ÖK 50, Blatt Nr.: 167
 GÜSSING
 - 6 -

Nr.	Bezeichnung: Lokalität oder Name (Bereiber, Eigentümer)	Bundesland/ Bezirk / Gemeinde	Material Geologische Bezeichnung	Status / Bedeutung	Verwendung	Analyse	Müll	Rekultivierung, Folgenutzung Bemerkungen
240	Obersdorf-S, Bader	Rudersdorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				offene Wasserfläche, regeneriert, Fischerei, Jagd
242	Dobersdorf-NW	Rudersdorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				lt. topographischer Karte Trockenbaggerung
244	Dobersdorf-S, 1980	Rudersdorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				regeneriert, ? Trockenbaggerung
280-M	Eltendorf	Eltendorf	Schrott; Pont				*	
281-M	Poppendorfer Bergen	Heiligenkreuz	Autowracks; Alluvium; Pont				*	im beantragten Wasserschongebiet
283-M	Eltendorf	Eltendorf	Müll; Alluvium, Pont				*	großflächige Deponie, teilweise begrünt
290a, b-M, c	Königsdorfer Berg, drei alte Gruben (Fendl, Unger)	Eltendorf	Kies, Sand; Pliozän-Quartär (Poppendorfer Schotter)	Ma 4	Schüttmaterial, Güterwegebau		b: *	a: rekultiviert, Landwirtschaft b, c: regeneriert
291-M	Limbachgraben-S	Eltendorf	Kies, Sand; Pont (Poppendorfer Schotter)	Ma 3	Wegebau		*	rekultiviert, Forstwirtschaft, Müll im S
292	Limbachgraben-N (Gemeinde)	Eltendorf	Kies, Sand; Pont (Poppendorfer Schotter)	Ma 3	Straßen- und Wegebau			teilweise rekultiviert, Landwirtschaft
293	Poppendorfer Bergen-W (Krainer)	Heiligenkreuz	Kies, Sand; Pont (Poppendorfer Schotter)	Ma 2 IV	Austauschmaterial			geplant: Gärtnerei, im beantragten Wasserschongebiet

Status: Massenrohstoffe (Ma) und Dekorsteine (D):

Erze (E), Industrieminerale (I), Kohle (B)

- Abbau 1, in Betrieb 5 Stollen, Keller, 7 Bergbau in Betrieb
 2 bei Bedarf in Betrieb Höhle 8 Bergbau außer Betrieb
 3 außer Betrieb 6 Indikation 9 Vorkommen, Indikation, Schurfe
 4 nicht auffindbar/nur

ÖK 50, Blatt Nr.: 167

GÜSSING

- 7 -

aus Literatur bekannt/
 Material nicht mehr
 aufgeschlossen

Bedeutung: I für Export II überregional
 III regional IV lokal
 V für Eigenbedarf

Nr.	Bezeichnung: Lokalität oder Name (Betreiber, Eigentümer)	Bundesland/ Bezirk / Gemeinde	Material Geologische Bezeichnung	Status / Bedeutung	Verwendung	Analyse	Mill	Rekultivierung, Folgenutzung Bemerkungen
294	Neuberg-S (Benigni)	Heiligenkreuz	Kies, Sand; Pliozän-Quartär (Poppendorfer Schotter)	Ma 3	Austausch- material			teilweise rekultiviert, Land- und Forstwirtschaft, im beantragten Wasserschon- gebiet
295-M	Poppendorfer Bergen-E	Heiligenkreuz	Ton-Schluff (Lehm); Pont	Ma 4	Ziegel		*	angeblich Müllschuttplatz, verwachsen, im beantragten Wasserschongebiet
297	Zahling-S (Augustin)	Eltendorf	Kies, Sand; Pont-Quartär (Poppendorfer Schotter)	Ma 4	Straßen- und Wegebau			rekultiviert, Forstwirtschaft
298	Zahling-Mitte (Gemeinde)	Eltendorf	Kies, Sand; Pont (Poppendorfer Schotter)	Ma 4	Straßen- und Wegebau			regeneriert
299	Zahling-N	Eltendorf	Kies, Sand; Pont	Ma 4	Wegebau			rekultiviert
320	Rudersdorf-Schulterriegel	Rudersdorf	Sand; Pont	Ma 3	Haus-, Straßen-, Kanalbau	+		nicht rekultiviert, Abrutschgefahr
321	Dobersdorfer Wald-NW	Rudersdorf	? Sand, Kies; Quartär (Poppendorfer Schotter)	Ma 4				regeneriert
322	Greutern, zwei Gruben (Reichel)	Rudersdorf	Kies, Sand; Pont-Quartär (Poppendorfer Schotter)	Ma 2 IV	Betonzusatz, Austausch- material			
324	Eltendorf-Schießstätte	Eltendorf	Kies, Sand; Pont-Quartär (Poppendorfer Schotter)	Ma 4	Austausch- material			rekultiviert Schießstätte

Status: Massenrohstoffe (Ma) und Dekorsteine (D):

Erze (E), Industrieminerale (I), Kohle (B):

- Abbau 1 in Betrieb
 2 bei Bedarf in Betrieb
 3 außer Betrieb
 4 nicht auffindbar/nur
 aus Literatur bekannt/
 Material nicht mehr
 aufgeschlossen
- 5 Stollen, Keller, Höhle
 6 Indikation
 7 Bergbau in Betrieb
 8 Bergbau außer Betrieb
 9 Vorkommen, Indikation, Schurfe

Bedeutung: I für Export II überregional
 III regional IV lokal
 V für Eigenbedarf

ÖK 50, Blatt Nr.: 167

GÜSSING

- 8 -

Nr.	Bezeichnung: Lokalität oder Name (Betreiber, Eigentümer)	Bundesland/ Bezirk / Gemeinde	Material Geologische Bezeichnung	Status / Bedeutung	Verwendung	Analyse	Mill	Rekultivierung, Folgenutzung Bemerkungen
325	Fidischbachtal (Gemeinde)	8/Jennersdorf/ Eltendorf	Kies, Sand; Pont, Quartär (Poppendorfer Schotter)	Ma 2 IV	Austausch- material	+		teilweise rekultiviert, Forstwirtschaft
327-M	Rudersdorf-SE	Rudersdorf	Kies, Sand; Pont, Quart. (Poppendorfer Schotter)	Ma 4			*	ehemalige Deponie bepflanzt
331	Dobersdorfer Wald-W (Gemeinde -1984)	Rudersdorf	Kies, Sand; Pont, Quart. (Poppendorfer Schotter)	Ma 3	Straßen- und Wegebau			teilweise regeneriert
333	Eltendorf	Eltendorf	Kies, Sand; Pont (Poppendorfer Schotter)	Ma 3		+		rekultiviert, Wohnhäuser

Status: Massenrohstoffe (Ma) und Dekorsteine (D): Erze (E), Industrieminerale (I), Kohle (B)

ÖK 50, Blatt Nr.: 193
 JENNERSDORF
 - 1 -

Abbau 1 in Betrieb
 2 bei Bedarf in Betrieb
 3 außer Betrieb
 4 nicht auffindbar/nur aus Literatur bekannt/
 Material nicht mehr aufgeschlossen

5 Stollen, Keller, Höhle
 6 Indikation
 7 Bergbau in Betrieb
 8 Bergbau außer Betrieb
 9 Vorkommen, Indikation, Schurfe

Bedeutung: I für Export II überregional
 III regional IV lokal
 V für Eigenbedarf

Nr.	Bezeichnung: Lokalität oder Name (Betreiber, Eigentümer)	Bundesland/ Bezirk / Gemeinde	Material Geologische Bezeichnung	Status / Bedeutung	Verwendung	Analyse	Mill	Rekultivierung, Folgenutzung Bemerkungen
401W	Wollingermühle-W, Marth 1974	B/Jennersdorf/ Heiligenkreuz i.L.	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				offene Wasserfläche: ca. 0,4 ha, im Vogelschutzgebiet und LSG 70311, im beantragten Wasserschongebiet
401E	Wollingermühle-E, Marth 1974	Heiligenkreuz i.L.	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				regeneriert-Rustenbach, im beantragten Wasserschongebiet, im Vogelschutzgebiet, LSG 70311
401M	Wollingermühle Mitte, LSH Fischer	Heiligenkreuz i.L.	Kies, Sand; Alluvium	Ma 2 III	Frostschutz- und Tragkörpermaterial	+		offene Wasserfläche: ca. 0,7 ha, im Vogelschutzgebiet und LSG 70311, im beantragten Wasserschongebiet
R402	Poppendorf-SE, LSH, Fischer	Heiligenkreuz i.L.	Kies, Sand; Alluvium	Ma 6				wegen latenter Gefahr für überregionale Wasserversorgung Abbau behördlich nicht genehmigt
403	Neuheiligenkreuz, Klein 1985	Heiligenkreuz i.L.	Kies, Sand; Alluvium	Ma 1 III	Betonkies für Hausbau	+		offene Wasserfläche: 0,52 ha, (geplant: 403 + 408: 2 ha)
404	Neuheiligenkreuz-W, Holler 1983	Heiligenkreuz i.L.	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3	Betonkies			offene Wasserfläche: ca. 1,3 ha, (über Altarm mit 405 verbunden), siehe auch Bohrprofile, Hydrogeologie
405-M	Neuheiligenkreuz-W, Klein 1977, 1983	Heiligenkreuz i.L.	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3	Betonkies für Hausbau		*	offene Wasserfläche: ca. 1,2 ha, (über Altarm mit 404 verbunden), altes Abbaugerät, siehe auch Bohrprofile, Hydrogeologie

Status: Massenrohstoffe (Ma) und Dekorsteine (D):

Erze (E), Industrieminerale (I), Kohle (B):

- ÖK 50, Blatt Nr.: 193
- JENNERSDORF
- Abbau 1 in Betrieb
 2 bei Bedarf in Betrieb
 3 außer Betrieb
 4 nicht auffindbar/nur aus Literatur bekannt/
 Material nicht mehr aufgeschlossen
- 5 Stollen, Keller, Höhle
 6 Indikation
 7 Bergbau in Betrieb
 8 Bergbau außer Betrieb
 9 Vorkommen, Indikation, Schurfe

- 2 -

Bedeutung: I für Export II überregional
 III regional IV lokal
 V für Eigenbedarf

Nr.	Bezeichnung: Lokalität oder Name (Betreiber, Eigentümer)	Bundesland/ Bezirk / Gemeinde	Material Geologische Bezeichnung	Status / Bedeutung	Verwendung	Analyse	Mill	Rekultivierung, Folgenutzung Bemerkungen
406	Neuheiligenkreuz-W, Klein 1972, 1977, 1982	Heiligenkreuz i.L.	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3	Betonkies für Hausbau			offene Wasserfläche: ca. 1,3 ha, rekultiviert, privater Bade-Fischteich
407	Neuheiligenkreuz, W: Marth 1972, E: Fenz 1973	Heiligenkreuz i.L.	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3	Betonkies			zweiteilige offene Wasserfläche: ca. 2,53 ha, rekultiviert, Fischteich
408	Neuheiligenkreuz, Pfeifer 1971	Heiligenkreuz i.L.	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				offene Wasserfläche: ca. 1,5 ha, (+403: 2 ha)
409	Heiligenkreuz-W, Mischanlage, LSH Fischer	Heiligenkreuz i.L.						im beantragten Wasserschongebiet, knapp oberhalb des Brunnenfeldes
410	Poppendorf-S, Lagerplatz Pummer	Heiligenkreuz i.L.	Kies, Sand					Material von Lafnitz-regulierung, im Vogelschutzgebiet und LSG 70311
411	Poppendorf-S, Lagerplatz Fenz	Heiligenkreuz i.L.	Kies, Sand					Material von Lafnitz-regulierung, im Vogelschutzgebiet und LSG 70311
412-M	Wallendorf, Autofriedhof	B/Jennersdorf/Mogersdorf	Autowracks; Alluvium				*	im beantragten Wasserschongebiet
R413-M	Wallendorf-NE, Jud 1979	Heiligenkreuz, Mogersdorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3 6			*	alter Trockenabbau, zum Teil landwirtschaftlich rekultiviert, etwas Schutt, weiterer Abbau geplant (ca. 3 ha)
415-M	Eltendorfer Mühle	Eltendorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3			*	offene Wasserfläche: ca. 0,15 ha, rekultiviert, alte Abbaugeräte

Status: Massenrohstoffe (Ma) und Dekorsteine (D): Erze (E), Industrieminerale (I), Kohle (B)

- Abbau 1 in Betrieb
 2 bei Bedarf in Betrieb
 3 außer Betrieb
 4 nicht auffindbar/nur aus Literatur bekannt/
 Material nicht mehr aufgeschlossen
- 5 Stollen, Keller, Höhle
 6 Indikation
 7 Bergbau in Betrieb
 8 Bergbau außer Betrieb
 9 Vorkommen, Indikation, Schurfe
- Bedeutung: I für Export II überregional
 III regional IV lokal
 V für Eigenbedarf

ÖK 50, Blatt Nr.: 193
 JENNERSDORF

- 3 -

Nr.	Bezeichnung: Lokalität oder Name (Pretreiber, Eigenlimer)	Bundesland/ Bezirk / Gemeinde	Material Geologische Bezeichnung	Status / Bedeutung	Verwendung	Analyse	Mill	Reaktivierung, Folgenutzung Bemerkungen
417	Rustenbach, Marth 1969	Heiligenkreuz i.L.	Kies, Sand; Alluvium	Ma 4				Entnahme aus Flußschotterbank, im Vogelschutzgebiet und LSG 70311
418	Deutsch Minihof-Lafnitz, Gemeinde 1959	Magersdorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 4	Feuerwehrhaus			Entnahme aus Flußschotterbank
419	Poppendorf-S-Lafnitz, Medl 1986	Heiligenkreuz i.L.	Kies, Sand; Alluvium	Ma 4				Entnahme aus Flußschotterbank - vor Regulierung
420	Poppendorf-S-Lafnitz, Holler 1967	Heiligenkreuz i.L.	Kies, Sand; Alluvium	Ma 4				Entnahme aus Flußschotterbank - vor Regulierung
421	Poppendorf-SW-Lafnitz, Holler 1960	Heiligenkreuz i.L.	Kies, Sand; Alluvium	Ma 4				Entnahme aus Flußschotterbank - vor Regulierung
422	Eltendorf-Greutwiesen, Jaendl	Eltendorf	Kies, Sand; Alluvium	Ma 4				Entnahme aus Flußschotterbank - vor Regulierung
423	Heiligenkreuz-Kläranlage, Dukowitsch	Heiligenkreuz i.L.	Kies, Sand; Alluvium	Me 3				ehemalige Naßbaggerung, arggefüllt, Landwirtschaft
426	Poppendorf-S, Marth 1963	Heiligenkreuz i.L.	Kies, Sand; Alluvium	Me 3	Betonzuschlag für Fundamentbeton	+		zwei kleine offene Wasserflächen, Fischerei
427	Wollingermühle, Malits 1968 - W	Heiligenkreuz i.L.	Kies, Sand; Alluvium	Ma 4	Bausand- kies			Entnahme aus Flußschotterbank, im LSG 70311
428	Wollingermühle, Malits 1986 - E	Heiligenkreuz i.L.	Kies, Sand; Alluvium	Ma 4	Bausand- kies			Entnahme aus Flußschotterbank, im LSG 70311

Status: Massenrohstoffe (Ma) und Dekorsteine (D): Erze (E), Industrieminerale (I), Kohle (B):

Abbau 1 in Betrieb 5 Stollen, Keller, 7 Bergbau in Betrieb
 2 bei Bedarf in Betrieb Höhle 8 Bergbau außer Betrieb
 3 außer Betrieb 6 Indikation 9 Vorkommen, Indikation, Schurfe
 4 nicht auffindbar/nur aus Literatur bekannt/
 Material nicht mehr Material nicht mehr
 aufgeschlossen

Bedeutung: I für Export II überregional
 III regional IV lokal
 V für Eigenbedarf

ÖK 50, Blatt Nr.: 193

J E N N E R S D O R F

- 4 -

Nr.	Bezeichnung: Lokalität oder Name (Betreiber, Eigentümer)	Bundesland/ Bezirk / Gemeinde	Material Geologische Bezeichnung	Status / Bedeutung	Verwendung	Analyse	Müll	Rekultivierung, Folgenutzung Bemerkungen
429	Poppendorf-SE	Heiligenkreuz i.L.	Kies, Sand; Alluvium	Ma 3				regeneriert-Rustenbach, im beantragten Wasser- schongebiet, im Vogelschutz- gebiet und LSG 70311
482-M	Neuheiligenkreuz	Heiligenkreuz i.L.	Müll; Alluvium				*	Autowracks
484	Heiligenkreuz-S	Heiligenkreuz i.L.	Müll; Alluvium				*	Autowracks, Schutt
485	Heiligenkreuz-SSE	Heiligenkreuz i.L.	Müll; Alluvium				*	Schutt, Müll



GEOLOGISCHE BUNDESANSTALT
FACHABTEILUNG ROHSTOFFGEOLOGIE

PROJEKT: BA 14a/86 Schotter Unteres Lafnitztal

Dokumentation der Bohrungen

Autor: M.HEINRICH	Datum: März 1987	Maßstab:	Beilage Nr. 2
----------------------	---------------------	----------	---------------

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

[DV] ad 1=207

K-Nr. 167	Land B	Aufschlußart Bohrung	Verl. Syst.	Länge	Breite	Höhe
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland						
Unternehmen Fa. HOLLER						
Tekt. Bericht			Datum		V U	
Anlaß, Projekt			April 1981			
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):						
Bohrung 1						
im S-Bereich der Schottergrube 1=207						
K.G. Rudersdorf						
Parz. 655/654						
GOK: 241,90 m SH						
Literatur-(Berichts)-angaben IX-H-5/2-1981 BH Jennerdorf 26.9.1981						

Teil bis [m]	Parag./Geneig./Falten/Fermenten und Zusatzlichen/ Problem (Ermehbereich, Problemmerkmal, Untersuchungsmerkmal, Eigebis)	Peripische Notizen [nicht zur ADV] Tag, Monat:
-0,40	0,4 m Erde	241,50
-0,90	0,5 m Schluff	241,00
-1,55	0,65 m Schotter und Sand, trocken	240,35
-4,15	2,6 m Schotter und Sand, wasserführend Tegel	237,75

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

[DV] ad 1=207

K-Nr. 167	Land B	Aufschlußart Bohrung	Verl. Syst.	Länge	Breite	Höhe
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland						
Unternehmen Fa. HOLLER						
Tekt. Bericht			Datum		V U	
Anlaß, Projekt			April 1981			
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):						
Bohrung 2						
im S-Bereich der Schottergrube 1=207						
K.G. Rudersdorf						
Parz. 654/653						
GOK: 242,1 m SH						
Literatur-(Berichts)-angaben IX-H-5/2-1981 BH Jennerdorf 26.9.1981						

Teil bis [m]	Parag./Geneig./Falten/Fermenten und Zusatzlichen/ Problem (Ermehbereich, Problemmerkmal, Untersuchungsmerkmal, Eigebis)	Peripische Notizen [nicht zur ADV] Tag, Monat:
-0,45	0,45 m Abraum	241,65
-1,70	1,25 m Schotter und Sand, trocken	240,40
-4,60	2,9 m Schotter und Sand, wasserführend Tegel	237,50

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

K-Nr. 167	Land B	Aufschlußart Bohrung	Verl. Syst.	Länge	Breite	Höhe	EDV	ad 1=207
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland		Tektonische Einheit Fürstenerfelder Becken		Anlaß, Projekt		Datum	April 1981	V U
Unternehmen Fa. HOLLER		Techn. Bericht		Aufschlußbezeichnung		Wert		
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):								
Bohrung 3 im mittleren Bereich der Schottergrube 1=207 K.G.Rudersdorf Parz. 653/652								
GOK: 242,35 m SH								
Name des Beschreibenden Fa. HOLLER								
Messangabe Berichterstatter								
Inventarangabe (Gesteinsmaterial)								
Literatur-(Berichts)-angaben IX-H-5/2-1981 BH Jennersdorf 28.9.1981								

Teile bis [m]	Parag./Gestein/Farbe/Formenelemente und Zusatzzeichen/ Problem [Ermehbereich, Problemrisiko, Untersuchungsmethode, Ergebnis]	Periodische Notizen [nach der ADV] Tag, Monat
-1,0	1 m Abraum	241,35
-1,85	0,85 m Schotter und Sand, trocken	240,50
-4,85	3 m Schotter und Sand, wasserführend Tegel	237,50
		bis m SH

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

K-Nr. 167	Land B	Aufschlußart Bohrung	Verl. Syst.	Länge	Breite	Höhe	EDV	ad 1=207
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland		Tektonische Einheit Fürstenerfelder Becken		Anlaß, Projekt		Datum	April 1981	V U
Unternehmen Fa. HOLLER		Techn. Bericht		Aufschlußbezeichnung		Wert		
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):								
Bohrung 4 im mittleren Bereich der Schottergrube 1=207 K.G.Rudersdorf Parz. 652/758								
GOK: 241,55 m SH								
Name des Beschreibenden Fa. HOLLER								
Messangabe Berichterstatter								
Inventarangabe (Gesteinsmaterial)								
Literatur-(Berichts)-angaben IX-H-5/2-1981 BH Jennersdorf 28.9.1981								

Teile bis [m]	Parag./Gestein/Farbe/Formenelemente und Zusatzzeichen/ Problem [Ermehbereich, Problemrisiko, Untersuchungsmethode, Ergebnis]	Periodische Notizen [nach der ADV] Tag, Monat
-1,45	1,45 m Abraum	241,10
-1,95	0,5 m Schotter und Sand, trocker	240,60
-4,95	3 m Schotter und Sand, wasserführend Tegel	237,60
		bis m SH

Aufschluß-/Profilbeschreibung : EDV ad 1=207

K-Nr. 167	Land B	Aufschlußart Bohrung	Verl. Syst.	Länge	Breite	Höhe	
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland			Tektonische Einheit Fürsterfelder Becken				
Unternehmen Fa. HOLLER			Anlaß, Projekt		Techn. Bericht		Datum April 1981
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):			Aufschlußbezeichnung				
Bohrung 5 im N-Bereich der Schottergrube 1=207 K.G.Rudersdorf Parz. 758			Name des Beschreibenden Fa. HOLLER		Funktion		
			Messangabe		Berichtersteller		
			Inventarangabe (Gesteinsmaterial)				
			Literatur-(Berichts)-angaben IX-H-5/2-1981 BH Jennerdorrf 28.9.1981				

Tiefe bis [m]		Paragraf/Gewisse/Farben/Einzelmerkmale und Zusatzzeichen/ Problem (Einnahmehereich, Problemrisiko, Untersuchungsphase, Eigebnis)							Periodische Notizen (Nicht zur ADV) Tag, Monat
-1,80									bis m SH
-2,30	3,2 }	1,8 m	Abraum						
-5,00		0,5 m	Schotter und Sand, trocker						
		2,7 m	Schotter und Sand, wasserführend Tegel						

Aufschluß-/Profilbeschreibung : EDV ad 11=204

K-Nr. 167	Land B	Aufschlußart Tiefenlotung	Verl. Syst.	Länge	Breite	Höhe	EDV
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland		Tektonische Einheit Fürstenerfelder Becken					
Unternehmen Dr. W. GAMERITH	Anlaß, Projekt BA 14a/86		Datum 6.12.1986		V		
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze): Königsdorf-NW, Schotterteich Pummer-Paus 11=204 GOK: ca. 234,4 m SH							
Name des Beschreibenden W. GAMERITH		Funktion					
Messangabe		Berichterstätter					
Inventarangabe (Gesteinsmaterial)							
Literatur-(Berichts)-angaben							

Teile bis [m]	Profil/Gemisch/Farben/Formelemente und Zusatzzeichen/ Problem (Ermittlungsbereich, Problemmaterial, Untersuchungsmethode, Ergebnis)	Periodische Notizen (siehe zur ADV) Tag, Monat
-1,4-2,0	Abraum ca. 2-3 m Kies und Sand Wasserspiegel bei Größte Tiefe der Teichsohle bei	233-232,4 232,52 229,0
-5,0			bis m SH

Durchschnittlich beträgt die Tiefe der Sohle unter dem Wasserspiegel (Wsp.=232,52 m ü. A.) in Teich 11(=204) etwa 2 m, mit häufigen Abweichungen nach oben und unten im Dezimeterbereich (beim Steg zur Insel ganz leicht). Die tiefste Stelle wurde nahe der jüngsten Baggerung im Osten mit 3,5 m erkundet. Nach Angaben des Teicheigentümers entspricht die Teichsohle etwa der Kieseunterkante, die in Richtung NW tiefer wird. Ein Bohrversuch blieb ohne Ergebnis, da aufgrund der Wasserführung das Bohrloch einfiel und im seichtesten Bereich beim Steg nicht tiefer als 0,5 m gebohrt werden konnte. Die Unterseite des sehr inhomogen aufgebauten Sand-Kies-Horizontes konnte nicht verifiziert werden.

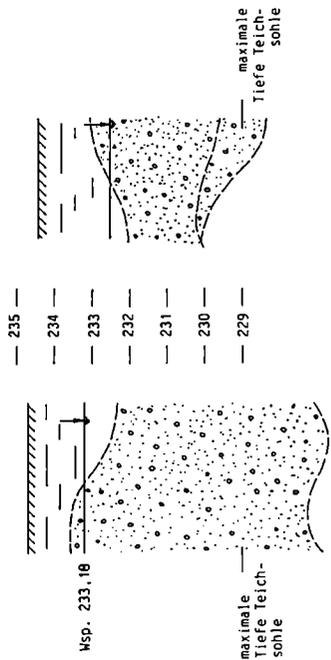
Aufschluß-/Profilbeschreibung : EDV ad 12=205

K-Nr. 167	Land B	Aufschlußart Tiefenlotung	Verl. Syst.	Länge	Breite	Höhe	EDV
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland		Tektonische Einheit Fürstenerfelder Becken					
Unternehmen Dr. W. GAMERITH	Anlaß, Projekt BA 14a/86		Datum 6.12.1986		V		
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze): Königsdorf-NW, Schotterteich Jaindl 12=205 GOK: ca. 234,7 m SH							
Name des Beschreibenden W. GAMERITH		Funktion					
Messangabe		Berichterstätter					
Inventarangabe (Gesteinsmaterial)							
Literatur-(Berichts)-angaben							

Teile bis [m]	Profil/Gemisch/Farben/Formelemente und Zusatzzeichen/ Problem (Ermittlungsbereich, Problemmaterial, Untersuchungsmethode, Ergebnis)	Periodische Notizen (siehe zur ADV) Tag, Monat
-1,1-1,5	Abraum ca. 3-4 m möglicherweise bis 6 m Kies und Sand Wasserspiegel bei Größte Tiefe der Teichsohle bei	233,18 229,2
-5			bis m SH

In Teich 12(=205) ergaben sich noch größere Höhenunterschiede der Teichsohle, die zwischen 1,5 und 2,5 m unter dem Wasserspiegel (Wsp.=233,18 m ü. A.) schwankten. Die tiefste Stelle wurde mit 3,6 m nordöstlich der Insel ermittelt, es konnte aber wegen Eisbildung nicht der ganze Teich befahren werden. Nach Mitteilung von Herrn Dörner wurde hier unregelmäßig tief und unsystematisch abgebaut, weshalb eine starke Relieferung vorliegt. Der Sand-Kies-Horizont soll jedenfalls noch erheblich tiefer reichen als die Sohle des Teiches.

W Teich 12 = 205 m SH E Teich 11 = 204



Aufschluß-/Profilbeschreibung :

ad 13=209

K-Nr. 167	Land B	Aufschlußart Probegrube	Verl. Syst.	Länge	Breite	Höhe	EDV
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland							ad 13=209
Unternehmen Fa. HOLLER							
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):			Verl. Syst.				
Probegrube B1 im NW-Bereich der Geplanter. Schottergrube 209=13 Königsdorf-NW Parz. 5289			Tekttonische Einheit Fürstenfelder Becken: Anlaß, Projekt				
GOK: ca. 235,20 m SH			Techn. Bericht				
			Datum				
			in Verhandlung				V
			Aufschlußbezeichnung				Wert
			Name des Beschreibenden				Funktion
			Fa. HOLLER				
			Messangabe				Berichterstatter
			Inventarangabe (Gesteinsmaterial)				
			Literatur-(Berichts)-angaben				

Teile bis [m]	Parag./Gemein/Farben/Formenmerkmale und Zusatzzeichen/ Problem (Ermehbereich, Problemmerkmal, Untersuchungsmethode, Ergebnis)	Periodische Notizen (Pacht zur ADV) Tag Monat
-1,3	1,3 m Abraum	233,9
-2,2	0,9 m Sand und Kies, trocken	233,0
-4,9	2,7 m Sand und Kies, wasserführend	230,3
	3,6 { Tegel	
	Wasserspiegel nach Gomerith:	ca. 233,5
		bis m SH

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

ad 13=209

K-Nr. 167	Land B	Aufschlußart Probegrube	Verl. Syst.	Länge	Breite	Höhe	EDV
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland							ad 13=209
Unternehmen Fa. HOLLER							
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):			Verl. Syst.				
Probegrube B2 im NE-Bereich der Geplanter. Schottergrube 209=13 Königsdorf-NW Parz. 5292			Tekttonische Einheit Fürstenfelder Becken: Anlaß, Projekt				
GOK: ca. 235,10 m SH			Techn. Bericht				
			Datum				V
			in Verhandlung				Wert
			Aufschlußbezeichnung				
			Name des Beschreibenden				Funktion
			Fa. HOLLER				
			Messangabe				Berichterstatter
			Inventarangabe (Gesteinsmaterial)				
			Literatur-(Berichts)-angaben				

Teile bis [m]	Parag./Gemein/Farben/Formenmerkmale und Zusatzzeichen/ Problem (Ermehbereich, Problemmerkmal, Untersuchungsmethode, Ergebnis)	Periodische Notizen (Pacht zur ADV) Tag Monat
-1,4	1,4 m Abraum	233,7
-2,1	0,7 m Sand und Kies, trocken	233,0
-4,9	2,8 m Sand und Kies, wasserführend	230,2
	3,5 { Tegel	
	Wasserspiegel nach Gomerith:	ca. 233,5
		bis m SH

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

EDV ad 13=209

K-Nr. 167	Land B	Aufschlußart Probegrube	Verl. Syst.	Länge	Breite	Höhe
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland						
Unternehmen Fa. HOLLER						
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):			siehe auch Nr. 1005			
Probegrube B3 im SW-Bereich der geplanten Schottergrube 13=209 Königsdorf-NW Parz. 5289						
GOK: nicht vermessen, ca. 235 m SH						

Teil bis (m)	Parag./Genest./Farben/Formenbezeichnungen und Zusatzzeichen/ Problem (Ermahnerbereich, Problemmaterial, Untersuchungsmethode, Ergebnis)	Periodische Neuen Höhe (in ADW) Tag Monat
-1,6	1,6 m	ca. 233,4
-5,0	3,4 m	ca. 230,0
	Abraum Kies und Sand Tegel Wasserspiegel bei	233,0
	Wasserspiegel nach Gomerith: NGW MGW HGW 233,16 233,84 234,25 m SH	

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

EDV ad 13=209

K-Nr. 167	Land B	Aufschlußart Probegrube	Verl. Syst.	Länge	Breite	Höhe
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland						
Unternehmen Fa. HOLLER						
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):			siehe auch 1005			
Probegrube B4 im SE-Bereich der geplanten Schottergrube 13=209 Königsdorf-NW Parz. 5292						
GOK: nicht vermessen, ca. 235 m SH						

Teil bis (m)	Parag./Genest./Farben/Formenbezeichnungen und Zusatzzeichen/ Problem (Ermahnerbereich, Problemmaterial, Untersuchungsmethode, Ergebnis)	Periodische Neuen Höhe (in ADW) Tag Monat
-1,7	1,7 m	233,3
-5,3	3,6 m	229,7
	Abraum Kies und Sand Tegel Wasserspiegel bei	233,0
	Wasserspiegel nach Gomerith: NGW MGW HGW 233,16 233,84 234,25	

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

EDV ad 404

K-Nr. 193	Land B	Aufschlußart Schürfgrube	Verl. Syst.	Länge	Breite	Höhe
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland						
Unternehmen Fa. HOLLER						
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland			Tektonische Einheit Westpannonisches Becken			
Unternehmen Fa. HOLLER			Anlaß, Projekt			
Techn. Bericht			Datum Juli 1983			
Aufschlußbezeichnung						
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):						
Schürfgrube S3 im mittleren Bereich der Schottergrube 404 K.G.Heiligenkreuz i.L.						
GOK: keine Angabe (ca. 218,35 m SH)						

Teile bis [m]	Paragraf/Genese/Farben/Formenmerkmal und Zusatzzeichen/ Problem (Ermahnungsbereich, Problemmerkmal, Untersuchungsmethode, Ergebnis)	Perforierte Notizen (nicht zur ADV) Tag, Monat
-1,7	1,7 m Lehme, sandig	ca. 217,56
-2,45	0,75 m Schotter, trocken	ca. 216,9
		bis m SH

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

EDV ad 404

K-Nr. 193	Land B	Aufschlußart Schürfgrube	Verl. Syst.	Länge	Breite	Höhe
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland						
Unternehmen Fa. HOLLER						
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland			Tektonische Einheit Westpannonisches Becken			
Unternehmen Fa. HOLLER			Anlaß, Projekt			
Techn. Bericht			Datum Juli 1983			
Aufschlußbezeichnung						
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):						
Schürfgrube S4 im mittleren Bereich der Schottergrube 404 K.G.Heiligenkreuz i.L.						
GOK: 218,45 m SH						

Teile bis [m]	Paragraf/Genese/Farben/Formenmerkmal und Zusatzzeichen/ Problem (Ermahnungsbereich, Problemmerkmal, Untersuchungsmethode, Ergebnis)	Perforierte Notizen (nicht zur ADV) Tag, Monat
-0,55	0,55 m Lehm, sandig	217,9
-1,5	0,95 m Sand und Kies, trocken	216,95
-5,1	3,6 m Sand und Kies, wasserführend Tegel	213,35
		bis m SH

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

EDV ad 404

K-Nr. 193	Land B	Aufschlußart Schürfgrube	Verl. Syst.	Länge	Breite	Höhe	EDV	ad 404
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland		Tektonische Einheit Westpannonisches Becken		Anlaß, Projekt		Datum	Wert	
Unternehmen Fa. HOLLER		Techr. Bericht		Juli 1983		V		
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):								
Schürfgrube S5 im mittleren Bereich der Schottergrube 404 K.G.Heiligenkreuz i.L.								
GCK: 220,5 m SH								
Literatur-(Berichts)-angaben IX-H-11/2-1963 BH Jennerdorf 26.9.1983								

Teile bis [m]	Parag./Gestein/Faunen/Fornamentum und Zusatzzeichen/ Problem (Ermahnungsbereich, Problemmerkmal, Untersuchungsmethode, Ergebnis)	Personliche Notizen (nicht zur ADV) Tag, Monat
-2,0	2 m Lehm Schotter	218,5
bis m SH		

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

EDV ad 404

K-Nr. 193	Land B	Aufschlußart Schürfgrube	Verl. Syst.	Länge	Breite	Höhe	EDV	ad 404
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland		Tektonische Einheit Westpannonisches Becken		Anlaß, Projekt		Datum	Wert	
Unternehmen Fa. HOLLER		Techr. Bericht		Juli 1983		V		
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):								
Schürfgrube S6 im nördlichen Bereich der Schottergrube 404 K.G.Heiligenkreuz i.L.								
GCK: 218,2 m SH								
Literatur-(Berichts)-angaben IX-H-11/2-1963 BH Jennerdorf 26.9.1983								

Teile bis [m]	Parag./Gestein/Faunen/Fornamentum und Zusatzzeichen/ Problem (Ermahnungsbereich, Problemmerkmal, Untersuchungsmethode, Ergebnis)	Personliche Notizen (nicht zur ADV) Tag, Monat
-0,65	0,65 m Lehm, sandig	217,55
-1,4	0,75 m Kies und Sand, trocker.	217,35
-4,9	3,5 m Kies und Sand, wasserführend Tegel	213,3
bis m SH		

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

EDV ad 405

K-Nr. 193	Land B	Aufschlußart Schürfgrube	Verl. Syst.	Länge	Breite	Höhe
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland						
Unternehmen Fa. KLEIN						
Techn. Bericht			Datum	Jänner 1983		
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):						
Schürfgrube Profil 3 im mittleren Bereich der Schottergrube 405 K.G.Heiligerkreuz i.L.						
GOK: 219,5 m SH						

Teile bis [m]	Parag./Gesteir/Farben/Formenbezeichnungen und Zusatzzeichen/ Problem (Einnahmehbereich, Problemmerkmale, Untersuchungsmethode, Ergebnisse)	Personliche Notizen (Nicht zur ADV) Tag Monat
-0,15	0,15 m Erde und Humus	218,45
-3,20	2,15 m Schotter, trocken	216,3
-6,30	3,1 Schotter, wasserführend Tegel	213,15
5,3 }		
0,15 m		

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

EDV ad 405

K-Nr. 193	Land B	Aufschlußart Schürfgrube	Verl. Syst.	Länge	Breite	Höhe
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland						
Unternehmen Fa. KLEIN						
Techn. Bericht			Datum	Jänner 1983		
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):						
Schürfgrube Profil 4 im südlicher Bereich der Schottergrube 405 K.G.Heiligerkreuz i.L.						
GOK: ca.219,45 m SH						

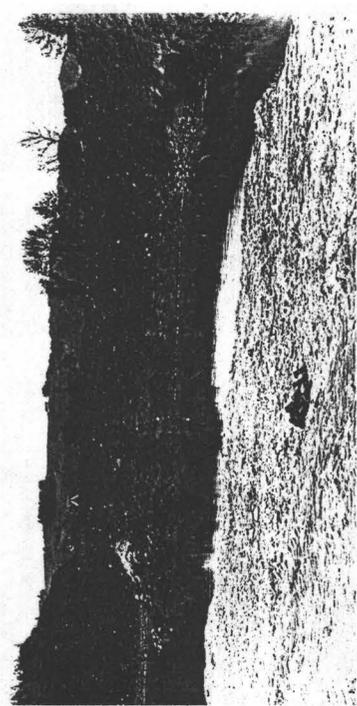
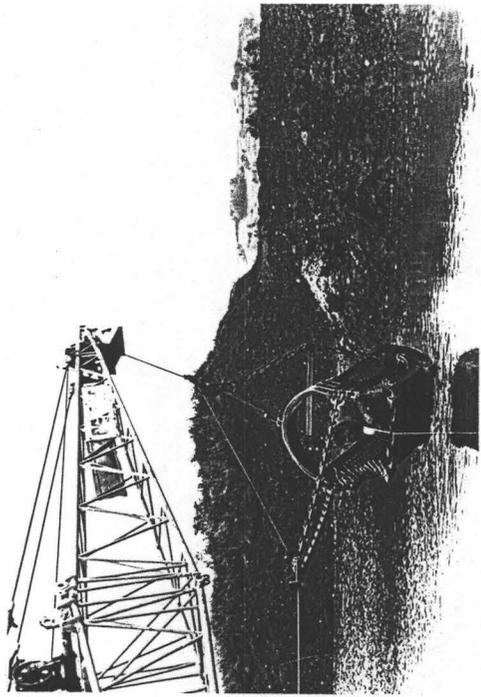
Teile bis [m]	Parag./Gesteir/Farben/Formenbezeichnungen und Zusatzzeichen/ Problem (Einnahmehbereich, Problemmerkmale, Untersuchungsmethode, Ergebnisse)	Personliche Notizen (Nicht zur ADV) Tag Monat
-0,8	0,8 m Erde und Humus	218,65
-3,15	2,35 m Schotter, trocken	216,3
-6,3	3,15 m Schotter, wasserführend Tegel	213,15
5,5 }		
0,8 m		

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

1018a

EDV

K-Nr. 167	Land B	Aufschlußart Tiefenlotung	Verl. A 50	Syst. MIL	Länge 1036670 / 5207280	Breite / 5207280	Höhe
Geographische Einheit Südburgeländisches Müggelland		Tektonische Einheit Fürstentfelder Becken		Datum 30.10.1986			
Unternehmen Dr. W. GAMERITH		Anlaß, Projekt BA 14a/86		Aufschlußbezeichnung Wert			
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):							
Königsdorf-W, Teich 14=203 W-Seite							
GOK: 233,64 m SH							



Teile bis [m]	Profil	Profil/Gewinn/Fahren/Formenmerkmale und Zusatzzeichen/ Problem (Eindeutigkeit, Problemmerkmale, Untersuchungsmerkmale, Ergebnisse)	Parasische Notum (Pocht bei ADV) Tag, Monat
-1,7	1,7 m	Abraum	231,94
-2,37	0,67 m	Kies und Sand, trocken	231,27
-6,09	3,72 m	Kies und Sand, wasserführend	227,55
Gamerith 30.10.86			

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

1094

EDV

K-Nr. 167	Land B	Aufschlußart Bohrung	Verl. Syst. A 50 MIL	Länge 1037360	Breite / 5208070	Höhe
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland						
Unternehmen Dr. W. GAMERITH						
Tekttonische Einheit Fürstenfelder Becken			Datum 8.10.1986			
Anlaß, Projekt			BA 14a/86			

Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):		Aufschlußbezeichnung		Wert	
Name des Beschreibenden W. GAMERITH		Name des Beschreibenden W. GAMERITH		Funktion	
Messangabe		Berichterstatter			
Inventarangabe (Gesteinsmaterial)					
Literatur-(Berichts)-angaben					

Königsdorf-NNE,

GOK: 236,06 m SH

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

1095

EDV

K-Nr. 167	Land B	Aufschlußart Bohrung	Verl. Syst. A 50 MIL	Länge 1036270	Breite / 5208570	Höhe
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland						
Unternehmen Dr. W. GAMERITH						
Tekttonische Einheit Fürstenfelder Becken			Datum 7.10.1986			
Anlaß, Projekt			BA 14a/86			

Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):		Aufschlußbezeichnung		Wert	
Name des Beschreibenden W. GAMERITH		Name des Beschreibenden W. GAMERITH		Funktion	
Messangabe		Berichterstatter			
Inventarangabe (Gesteinsmaterial)					
Literatur-(Berichts)-angaben					

Dobersdorf-SE

GOK: 237,15 m SH

Teile bis [m]		Paragraf/Gemess-/Farben/Formenmerkmal und Zusatzzeichen/ Problem (Ermahnungsbereich, Problemmerkmal, Untersuchungsmethode, Ergebnis)		Persönliche Notizen (Pächter ADV) Tag, Monat	
-0,3	0,3 m	Erde, braun			235,76
-1,3	1,0 m	Ton/Schluff, graubraun, zähplastisch			
-1,7	0,4 m	Ton, dunkelbraun, fest, zähplastisch			
-2,1	0,4 m	Ton, schluffig, gelbbraun, fest			233,96
-2,3	0,2 m	Fein- bis Grobkies, sandig, grau			
-2,6	0,3 m	Mittel- bis Grobsand, kiesig, grau			
-2,7	0,1 m	Mittel- bis Grobsand, fein- bis grobkiesig			233,36
-3,3		Mittel- bis Grobsand, fein- bis grobkiesig wasserführend			
		Wasserspiegel 8.10.1986 bei			233,28
		Wasserspiegel 10.10.1986 bei			233,36

Teile bis [m]		Paragraf/Gemess-/Farben/Formenmerkmal und Zusatzzeichen/ Problem (Ermahnungsbereich, Problemmerkmal, Untersuchungsmethode, Ergebnis)		Persönliche Notizen (Pächter ADV) Tag, Monat	
-0,15	0,15 m	Humus, Erde, dunkelbraun			237,0
-0,50	0,35 m	Ton, braun, fest, steifplastisch			
-1,0	0,65 m	Ton, braun, graue Einschaltungen, plaetisch			
-1,25	0,25 m	Ton, braun, Mittel- und Grobkies- komponenten			235,9
-1,55	0,3 m	Feinsand, tonig, grau, feucht			
-1,90	0,35 m	Mittel- bis Grobsand, dunkelbraun, feucht			
-2,1	0,2 m	Grobsand, graubraun, feucht			
-2,2		Mittel- bis Grobkies, sandig, grau			
		Wasserspiegel 10.10.1986 bei			234,15

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

K-Nr. 167	Land B	Aufschlußart Bohrung	Verl. Syst. A 50 ML	Länge 1035290	Breite / 5208600	Höhe	EDV 1096
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland		Tektonische Einheit Fürstenfelder Becken		Datum 9.10.1986			
Unternehmen Dr. W. GAMERITH		Anlaß, Projekt BA 14a/86		Aufschlußbezeichnung			
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):		Name des Beschreibenden W. GAMERITH		Funktion		Wert	
Doberdorrf-S		Messangabe		Berichterstatter			
GOK: 237,47 m SH		Inventarangabe (Gesteinsmaterial)		Literatur-(Berichts)-angaben			

Teile bis (m)	Profil/Gewehr/Fäßen/Fornennennungen und Zusatzzeichen/ Problem (Ermittlungsbereich, Problemformel, Untersuchungsmethode, Ergebnisse)	Periodische Höhen (Nicht zur ADV) Tag, Monat
-0,4	0,4 m Erde, braun, trocken	237,07
-1,1	0,7 m Schluff, tonig, wenig plastisch, dunkelbraun, trocken	
-1,4	0,3 m Schluff, feinsandig, braun	235,57
-1,9	0,5 m Feinsand, schluffig, grau	
-2,5	0,6 m Mittelsand, grau	234,88
-2,59	0,09 m Fein- bis Grobkies, sandig, grau, trocken	
-2,7	(Endteufe) Fein- bis Grobkies, sandig, grau, wasserführend	
	Wasserspiegel 10.10.1986 bei	234,88

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

K-Nr. 167	Land B	Aufschlußart Bohrung	Verl. Syst. A 50 MIL	Länge 1035720	Breite / 5207550	Höhe	EDV 1097
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland		Tektonische Einheit Fürstenfelder Becken		Datum 9.10.1986			
Unternehmen Dr. W. GAMERITH		Anlaß, Projekt BA 14a/86		Aufschlußbezeichnung			
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):		Name des Beschreibenden W. GAMERITH		Funktion		Wert	
Doberdorrf-SE		Messangabe		Berichterstatter			
GOK: 235,77 m SH		Inventarangabe (Gesteinsmaterial)		Literatur-(Berichts)-angaben			

Teile bis (m)	Profil/Gewehr/Fäßen/Fornennennungen und Zusatzzeichen/ Problem (Ermittlungsbereich, Problemformel, Untersuchungsmethode, Ergebnisse)	Periodische Höhen (Nicht zur ADV) Tag, Monat
-0,5	0,5 m Erde, tonig, braun	235,27
-1,1	0,6 m Ton, schluffig, braun, steif	
-1,7	0,6 m Ton, schluffig, braun, zähplastisch	
-2,0	(Endteufe) Ton, mittelkiesig, braun	
	Wasserspiegel 9.10.1986	233,41

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

1098

EDV

K-Nr. 167	Land B	Aufschlußart Bohrung	Verl. Syst. A 50 MIL	Länge 1036100	Breite / 5206970	Höhe
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland						
Unternehmen Dr. W. GAMERITH						
Tekttonische Einheit Fürstfelder Becker.			Anlaß, Projekt BA 14a/86			
Datum 9.10.1986			V			

Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):		Aufschlußbezeichnung		Wert	
Name des Beschreibenden W. GAMERITH		Funktion			
Messangabe		Berichterstatter			
Inventarangabe (Gesteinsmaterial)					
Literatur-(Berichts)-angaben					

Königsdorf-W

GOK: 234,84 m SH

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

1099

EDV

K-Nr. 167	Land B	Aufschlußart Bohrung	Verl. Syst. A 50 MIL	Länge 1036580	Breite / 5206530	Höhe
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland						
Unternehmen Dr. W. GAMERITH						
Tekttonische Einheit Fürstfelder Becken			Anlaß, Projekt BA 14a/86			
Datum 9.10.1986			V			

Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):		Aufschlußbezeichnung		Wert	
Name des Beschreibenden W. GAMERITH		Funktion			
Messangabe		Berichterstatter			
Inventarangabe (Gesteinsmaterial)					
Literatur-(Berichts)-angaben					

Königsdorf-WSW, K ierbwieser

GOK: 233,64 m SH

Teile bis [m]	Parag./Genstr./Farben/Formenmerkmale und Zusatzzeichen/ Problem (Ermehbereich, Problemmerkmal, Untersuchungsmethode, Ergebnis)	Personliche Notizen (nicht für ADV) Tag Monat
-0,2	0,2 m Erde, tonig, braun	bis m SH
-0,5	0,3 m Ton, schluffig	
-1,25	0,75 m Tor, braun, mittelkiesig, einzelne Kohlestückchen	
-1,60	0,35 m Schluff, tonig, dunkelbraun, kiesig, einzelne Kohlestückchen	
-1,75	Mittel- bis Grobkies, sardig, tonig, dunkelbraun	
	(Endteufe)	234,64
	Wasserspiegel 10.10.1986 bei	233,24
		232,14

Teile bis [m]	Parag./Genstr./Farben/Formenmerkmale und Zusatzzeichen/ Problem (Ermehbereich, Problemmerkmal, Untersuchungsmethode, Ergebnis)	Personliche Notizen (nicht für ADV) Tag Monat
-0,2	0,2 m Erde, dunkelbraun	bis m SH
-0,8	0,6 m Ton, schluffig, hellbraun, bei 0,8 m einzelne Kohlestückchen	
-1,3	0,5 m Tor, braun, zähplastisch, einzelne Kohlestückchen	
-2,1	0,8 m Ton, schluffig, grau, zähplastisch	
-2,4	0,3 m Schluff, graublau, fecht	
-2,6	Mittel- bis Grobsand, kiesig, grau	233,44
	(Endteufe)	231,24
	Wasserspiegelte von 2,5 m auf 1,55 unter GOK auf !	232,1
	Wasserspiegel 10.10.1986 bei	232,1

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

1100

EDV

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

1101

EDV

K-Nr. 167	Land B	Aufschlußart Bohrung	Verl. Syst. A 50 MIL	Länge 1037070	Breite / 5207300	Höhe
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland						
Unternehmen Dr. W. GAMERITH						
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):			Aufschlußbezeichnung			
Königsdorf-W			Name des Beschreibenden W. GAMERITH			
GOK: 233,24 m SH			Messangabe			
			Berichterstatter			
			Inventarangabe (Gesteinsmaterial)			
			Literatur-(Berichts)-angaben			
			Datum 22.8.1986			
			Wert			

K-Nr. 167	Land B	Aufschlußart Bohrung	Verl. Syst. A 50 MIL	Länge 1036790	Breite / 5208160	Höhe
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland						
Unternehmen Dr. W. GAMERITH						
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):			Aufschlußbezeichnung			
Königsdorf-W			Name des Beschreibenden W. GAMERITH			
GOK: 236,16 m SH			Messangabe			
			Berichterstatter			
			Inventarangabe (Gesteinsmaterial)			
			Literatur-(Berichts)-angaben			
			Datum 7.10.1986			
			Wert			

Teile bis [m]	Paragenese/Farben/Formenmerkmale und Zusatzzeichen/ Problem (Einnahmebereich, Problemmerkmale, Untersuchungsmethode, Ergebnis)	Vertikale Notizen (Nicht zur ADV) Tag, Monat
-0,5	Lehm, sandig, hellbraun	233,74
-1,2	Ton, schluffig, dunkelbraun, mit eisen- verockerungen und schwarzen Pigmenten.	231,44
-1,8	Fein- bis Mittelsand, schluffig, hellgrau	
-1,9	Grobsand-Mittelkies, schluffig, tonig, mit Holzstückchen, grau	
-2,1	(Endteufe) Grobsand- bis Feinkies, mittelkiesig, grau	
	Wasserspiegel 22.8.1986 bei	231,43
	Wasserspiegel 10.10.1986 bei	230,4

Teile bis [m]	Paragenese/Farben/Formenmerkmale und Zusatzzeichen/ Problem (Einnahmebereich, Problemmerkmale, Untersuchungsmethode, Ergebnis)	Vertikale Notizen (Nicht zur ADV) Tag, Monat
-0,2	Erde, bräunlich, trocken	235,96
-0,7	Ton, hellbraun, fest/hart, zähplastisch	
-1,2	Ton, graubraun, fest/hart, zähplastisch	
-1,5	Ton, braun, fest, zähplastisch	
-1,8	Feinsand, tonig-schluffig, feucht	234,36
-2,2	(Endteufe) Fein- bis Grobkies, sandig, braun, teilweise tonig	
	Wasserspiegel 10.10.1986 bei	233,26

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

1102

EOV

K-Nr. 167	Land B	Aufschlußart Bohrung	Verl. Syst. A 50 MIL	Länge 1036710	Breite 520864C	Höhe
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland						
Unternehmen Dr. W. GAMERITH						
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):			Aufschlußbezeichnung BA 14a/8E			
			Name des Beschreibenden W. GAMERITH		Funktion	
			Messangabe		Berichterstatter	
			Inventarangabe (Gesteinsmaterial)			
			Literatur-(Berichts)-angaben			
			Datum 8.10.1986			
			Wert			

Dobersdcrf-SE

GOK: nicht vermessen (235-240 m SH)

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

1103

EOV

K-Nr. 167	Land B	Aufschlußart Bohrung	Verl. Syst. A 50 MIL	Länge 1036450	Breite 5207610	Höhe
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland						
Unternehmen Dr. W. GAMERITH						
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):			Aufschlußbezeichnung BA 14a/8E			
			Name des Beschreibenden W. GAMERITH		Funktion	
			Messangabe		Berichterstatter	
			Inventarangabe (Gesteinsmaterial)			
			Literatur-(Berichts)-angaben			
			Datum 8.10.1986			
			Wert			

Königsdcrf-W, beim Gräberwald

GOK: 235,26 m SH

Teile bis [m]	Paragraf/Gestein/Farben/Formenmerkmale und Zusatzzeichen/ Problem (Ermehrbereich, Problemmerkmale, Untersuchungsprobe, Ergebnis)	Periodische Notizen (Nicht zur ADV) Tag, Monat
-0,2	Erde, braun	bis m SH
-0,5	Erde, braun, mit einzelnen Kiesel	
-0,8	Sand, schluffig-tonig, kiesig, braun	
-1,6	Tor, graubraun, feucht, plastisch	
-2,2	Ton, graubraun bis braun, plastisch	
-2,5	Tor, sandig, kiesig, braun	
-3,6	Tor, graubraun, plastisch	
-4,0	Ton, schluffig, zähplastisch	
-4,25	Mittel- bis Grobsand, fein- bis mittel- kiesig, braun, trocken	

Teile bis [m]	Paragraf/Gestein/Farben/Formenmerkmale und Zusatzzeichen/ Problem (Ermehrbereich, Problemmerkmale, Untersuchungsprobe, Ergebnis)	Periodische Notizen (Nicht zur ADV) Tag, Monat
-0,5	Erde, graubraun, bröslig	bis m SH
-1,2	Tor, schluffig, gelbbraun, trocken	234,76
-1,4	Feinsand, schluffig-tonig, einzelne Kiesel, graubraun	233,86
-1,8	Fein- bis Grobsand, kiesig, teilweise schluffig, grau	
-2,2	Mittel- bis Grobsand, mittel- bis grob- kiesig, braun	
	Wasserspiegel 10.10.1986 bei	232,22

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

1106

EDV

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

1107

EDV

K-Nr. 193	Land B	Aufschlußort Bohrung	Verl. Syst. A 50 MIL	Länge 1044320	Breite 5203120	Höhe	EDV
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland			Tektonische Einheit Westpannonisches Becken			Datum 28.10.1986	
Unternehmen Dr. W. GAMERITH			Anlaß, Projekt BA 14a/86			Datum 28.10.1986	
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):							
Aufschlußbezeichnung							
Name des Beschreibenden W. GAMERITH				funktion			
Messangabe				Berichtersteller			
Inventarangabe (Gesteinsmaterial)							
Literatur-(Berichts)-angaben							
Neuheiligenkreuz-W, nahe Kläranlage							
GOK: 221,12 m SH							

K-Nr. 193	Land B	Aufschlußort Bohrung	Verl. Syst. A 50 MIL	Länge 1044500	Breite 5203000	Höhe	EDV
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland			Tektonische Einheit Westpannonisches Becken			Datum 28.10.1986	
Unternehmen Dr. W. GAMERITH			Anlaß, Projekt Ba 14a/86			Datum 28.10.1986	
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):							
Aufschlußbezeichnung							
Name des Beschreibenden W. GAMERITH				funktion			
Messangabe				Berichtersteller			
Inventarangabe (Gesteinsmaterial)							
Literatur-(Berichts)-angaben							
Neuheiligenkreuz-W, Klingerwinkel							
GOK: 220,37 m SH							

Teile bis [m]	Paragraf/Gemalte/Farben/Formenmerkmale und Zusätzliche/ Problem (Ermittlungsbereich, Problemmerkmale, Untersuchungsmethode, Ergebnis)	Personliche Notizen (nicht zur ADV) Tag, Monat
-0,25	0,25 m Erde, tonig, dunkelbraun	bis m SH
-0,6	0,35 m Schluff, braun	
-1,3	0,7 m Fein- bis Mittelsand, hellbraun, trocken	
-1,5	0,2 m Schluff, feinsandig, graubraun	
-2,1	0,6 m Ton, graubraun, plastisch, rostrote Einschaltungen	
-2,7	0,6 m Ton, grau, weichplastisch, feucht	
-3,1	0,4 m Feinsand, schluffig, grau, braun	
-3,4	0,3 m Mittel- bis Grobsand, fein- bis mittelkiesig, braun	
-3,6	0,2 m Mittel- bis Grobsand, fein- bis mittelkiesig, grau	
-4,0	0,4 m Fein- bis Grobkies, sardig, grau, naß	
-4,1	Sand, grau, naß	
(Endteufe)		220,87
		218,02
		217,37

Teile bis [m]	Paragraf/Gemalte/Farben/Formenmerkmale und Zusätzliche/ Problem (Ermittlungsbereich, Problemmerkmale, Untersuchungsmethode, Ergebnis)	Personliche Notizen (nicht zur ADV) Tag, Monat	
-0,3	0,3 m Erde und Humus, tonig dunkelbraun	bis m SH	
-0,8	0,5 m Schluff, sardig, braun		
-1,3	0,5 m Feinsand, braugrau		
-1,5	0,2 m Feinsand, braun, schluffige Lagen		
-1,6	0,1 m Grobsand, feinsandig, braun		
-1,8	0,2 m Feinsand, schluffig, braun		
-2,2	0,4 m Schluff, tonig, graubraun		
-2,8	Mittel- bis Grobsand, mittel- bis grobkiesig, braun, trocken		
(Endteufe)			220,07
			218,17

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

K-Nr. 193	Land B	Aufschlußart Bohrung	Verl. Syst. A 50 MIL	Länge 1044,570 / 5203100	Breite 5203100	Höhe	1108	
Geographische Einheit Südburgländisches Hügelland							1108	
Unternehmen Dr. W. GAMERITH							1108	
Geographische Einheit Südburgländisches Hügelland							1108	
Tektonische Einheit Westpannonisches Becken							1108	
Anlaß, Projekt BA 14a/86							1108	
Datum 28.10.1986							1108	
Aufschlußbezeichnung							1108	
Name des Beschreibenden W. GAMERITH							1108	
Messangabe Berichterstatter							1108	
Inventarangabe (Gesteinsmaterial)							1108	
Literatur-(Berichts)-angaben							1108	
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):							1108	
Neuheiligenkreuz-W, Klingerwinkel							1108	
GOK: 219,62 m SH							1108	

Teile bis (m)	Passiv/Gewiss/Farben/Formenmerkmale und Zusatzzeichen/ Problem (Ermahnungsbereich, Problemmerkmal, Untersuchungsmerkmale, Ergebnisse)	Periodische Notizen (Pecht zur ADV) Tag Monat
-0,3	0,3 m Erde, braun, tonig	219,32
-0,8	0,5 m Schluff, sandig, braun	
-1,3	0,5 m Ton, schluffig, zähplastisch, braun	
-2,0	0,7 m Ton, braun, plastisch	217,32
-2,3	0,3 m Ton, grau, plastisch	217,22
-2,4	0,1 m Schluff, grau, feucht	
-2,6	0,2 m Mittel- bis Grobsand, grau, wasserführend	
-2,8	Mittel- bis Grobsand, grau, mittel- bis grobkiesig, wasserführend, es folgt Sand- Kies	

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

K-Nr. 193	Land B	Aufschlußart Bohrung	Verl. Syst. A 50 MIL	Länge 1044,750 / 5203520	Breite 5203520	Höhe	1109	
Geographische Einheit Südburgländisches Hügelland							1109	
Unternehmen Dr. W. GAMERITH							1109	
Geographische Einheit Südburgländisches Hügelland							1109	
Tektonische Einheit Westpannonisches Becken							1109	
Anlaß, Projekt BA 14a/86							1109	
Datum 29.10.1986							1109	
Aufschlußbezeichnung							1109	
Name des Beschreibenden W. GAMERITH							1109	
Messangabe Berichterstatter							1109	
Inventarangabe (Gesteinsmaterial)							1109	
Literatur-(Berichts)-angaben							1109	
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):							1109	
Neuheiligenkreuz-NW Lange Wiesenacker-Untere Auwiesen							1109	
GOK: 220,79 m SH							1109	

Teile bis (m)	Passiv/Gewiss/Farben/Formenmerkmale und Zusatzzeichen/ Problem (Ermahnungsbereich, Problemmerkmal, Untersuchungsmerkmale, Ergebnisse)	Periodische Notizen (Pecht zur ADV) Tag Monat
-0,4	0,4 m Erde, tonig, dunkelbraun	220,39
-0,7	0,3 m Schluff, tonig, dunkelbraun	
-1,5	0,8 m Schluff, tonig, hellbraun	
-1,75	0,25 m Feinsand, schluffig, braun, mit grauen Partien	219,04
-2,0	0,25 m Mittel- bis Grobsand, schluffig, braun	
-2,47	0,47 m Fein- bis Mittelsand, schluffig, braun, trocken	218,32
-2,8	0,33 m Fein- bis Mittelsand, schluffig, braun, wasserführend	
-2,9	0,1 m Schluff, tonig, grau	217,89
-3,6	(Endteufe) Fein- bis Grobsand, mit verkohlten Holz- stückchen, grau, wasserführend, es folgt Fein- bis Grobkies, sandig	

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

1110

EDV

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

1111

EDV

K-Nr. 193	Land B	Aufschlußart Bohrung	Verl. Syst. A 50 MIL	Länge 1045060	Breite / 5203380	Höhe
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland			Tektonische Einheit Westpannonisches Becken			
Unternehmen Dr. W. GAMERITH			Anlaß, Projekt BA 14a/86			
Datum 29.10.1986			Wert V			
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):						
Aufschlußbezeichnung						
Name des Beschreibenden W. GAMERITH						
Messangabe						
Berichterstatter						
Inventarangabe (Gesteinsmaterial)						
Literatur-(Berichts)-angaben						
Neuheiligenkreuz-NW Lange Wiesenacker						
GOK: 220,54 m SH						

K-Nr. 193	Land B	Aufschlußart Bohrung	Verl. Syst. A 50 MIL	Länge 1045060	Breite / 5203380	Höhe
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland			Tektonische Einheit Westpannonisches Becken			
Unternehmen Dr. W. GAMERITH			Anlaß, Projekt BA 14a/86			
Datum 29.10.1986			Wert V			
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):						
Aufschlußbezeichnung						
Name des Beschreibenden W. GAMERITH						
Messangabe						
Berichterstatter						
Inventarangabe (Gesteinsmaterial)						
Literatur-(Berichts)-angaben						
Neuheiligenkreuz-NW Lange Wiesenacker						
GOK: 220,29 m SH						

Teile bis [m]	Paragraf/Gewiss/Farben/Formenmerkmal und Zusatzzeichen/ Problem (Ermehobereich, Problemmerkmal, Untersuchungsmethode, Ergebnis)	Partielle Höhen [nicht zur ADV] [m] Monat
-0,3	Erde, tonig-schluffig, dunkelbraun	220,24
-1,4	Schluff, tonig, braun bis gelbbraun, trocken	219,14
-1,7	Schluff, tonig, feinsandig, graubraun, feucht	
-1,9	Fein- bis Grobsand, schluffig-tonig, braun, feucht	218,64
-2,2	Fein- bis Grobsand, etwas schluffig, graubraun, naß	
-2,45	Schluff, tonig, grau bis braun, plastisch	
-2,6	Fein- bis Mittelsand, schluffig, braun-grau	
-2,7	Schluff, tonig	
-3,4	Sand, dunkelbraun	216,74
-3,8	Schluff, tonig, graublau, es folgt: Sand-Kies	

Teile bis [m]	Paragraf/Gewiss/Farben/Formenmerkmal und Zusatzzeichen/ Problem (Ermehobereich, Problemmerkmal, Untersuchungsmethode, Ergebnis)	Partielle Höhen [nicht zur ADV] [m] Monat
-0,2	Erde, tonig, braun	220,09
-1,0	Schluff, tonig, feinsandig, hellbraun	
-1,6	Ton, schluffig, fest, braun-grau	
-2,4	Ton, plastisch, graubraun	217,89
-2,6	Fein- bis Grobkies, sandig, tonig, grau, trocken	

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

EDV 1112

K-Nr. 193	Land B	Aufschlußart Bohrung	Verl. Syst. A 50 MIL	Länge 104,5430	Breite / 5203000	Höhe
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland			Tektonische Einheit Westpannonisches Becken			
Unternehmen Dr. W. GAMERITH		Anlaß, Projekt Ba 14a/86		Datum 29.10.1986		
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):						
Neuheiligenkreuz-N Koloapos			Name des Beschreibenden W. GAMERITH		Funktion	
			Messangabe		Berichterstatter	
			Inventarangabe (Gesteinsmaterial)			
			Literatur-(Berichts)-angaben			

GOK: 219,82 m SH

Teile bis (m)	Parag./Gesteir/Farben/Formenmerkmale und Zusatzzeichen/ Problem [Ermehrbereich, Problemernat, Untersuchungsmethode, Ergebnis]	Periodische Notizen (nach der ADV) Tag, Monat
-0,2	Erde, schluffig, braun	219,62
-1,0	Schluff, dunkelbraun, trocken	
-2,1	Schluff, tonig, feinsandig, braun	
-2,6	Ton, schluffig, graubraun, zähplastisch	
-3,6	Ton, graubraun bis dunkelgrau, zähplastisch	
-3,8	Ton, dunkelgrau bis blau, plastisch	
-3,9	Sand, fein- bis grobkiesig, tonig, blaugrau, naß	
	(Endteufe)	

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

EDV 1125

K-Nr. 193	Land B	Aufschlußart Bohrung	Verl. Syst. A 50 MIL	Länge 104,3550	Breite / 5204560	Höhe
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland			Tektonische Einheit Westpannonisches Becken			
Unternehmen STUAG		Anlaß, Projekt Wasserverband "Unteres Lafnitztal"		Datum 14.9.1983		
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):						
Versuchsbrunnen 1/1983 (GBA-H: 193/122)			Name des Beschreibenden LUTZ		Funktion Bohrmeister	
Heiligenkreuz i.L.-SSE Mittlere Au			Messangabe			
			Inventarangabe (Gesteinsmaterial)			
			Literatur-(Berichts)-angaben			
			KOLLMANN, W. & GAMERITH, W. unpubliziert			

GOK: 222,44 m SH

Teile bis (m)	Parag./Gesteir/Farben/Formenmerkmale und Zusatzzeichen/ Problem [Ermehrbereich, Problemernat, Untersuchungsmethode, Ergebnis]	Periodische Notizen (nach der ADV) Tag, Monat
-1,30	Verfeinachte Beschreibung: Feinsand, lehmig Kies, stark sandig Kies, sandig, leicht lehmig Kies, sandig, wasserführend Kies, sandig, Steine, wasserführend Schluff, leicht sandig- bis sandig Ton, hart Wasserpiegelschwankung nach Gamerith, 1985: 1,81 m Korngrößenanalysen 1,30-5,40 m nach Kollmann: Grob- und Mittelkies: 52,16 % Feinkies: 20,67 % Grobsand: 14,75 % Mittelsand: 9,15 % Feinsand: 1,75 % Schluff und Ton: 1,52 %	221,14 220,54 220,24 217,04
-1,90		
-2,20		
-2,80		
-5,40		
-7,80		
-8,40		

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

K-Nr.	Land	Aufschlußart	Verl. Syst.	Länge	Breite	Höhe	EDV	1126
193	B	Bohrung	A 50 MIL	104,3700	520,4350			
Geographische Einheit		Tekttonische Einheit						
Südburgenländisches Hügelland		Westpannonisches Becken						
Unternehmen		Anlaß, Projekt		Datum		V		
STUAG		Wasserverband "Unteres Lafnitztal"		27.9.1983				
Zusätzliche Angaben		Aufschlußbezeichnung						
(ev. Skizze):		Brunnen Nr. 2						
Versuchsbrunnen 2/193		Name des Beschreibenden		Funktion		Wert		
(GBA-H: 193/123)		LUTZ		Bohrmeister				
Heiligenkreuz i.L.-SE		Messangabe		Berichterstatler				
GOK: 223,17 m SH		Inventarangabe (Gesteinsmaterial)		Literatur-(Berichts)-angaben				
		KOLLMANN, W. & GAMERITH, W. unpubliziert						

Teile bis [m]	Paragraf/Genest/Farben/Formelnummern und Zusatzzeichen/ Problem (Einzelbereich, Problemernst, Untersuchungsmethode, Ergebnis)	Prüfische Notizen (nicht zur ADV) Tag, Monat
-0,70		222,47
-2,50		220,67
-4,10		219,07
-6,50		
-9,50		(213,67)
<p>Vereinfaachte Beschreibung:</p> <p>Humus</p> <p>0,70 m</p> <p>Feinsand, lehmig</p> <p>1,80 m</p> <p>Mittel- bis Grobsand, wasserführend</p> <p>1,60 m</p> <p>Kies, sandig, wasserführend</p> <p>2,40 m</p> <p>Mittel- bis Grobsand, Kies, wasserführend</p> <p>7,0 (Endteufe)</p> <p>Wasserspiegelschwankung nach Gamerith, 1985: 1,36 m</p> <p>Korngrößenanalysen 0,0 - 4,60 m nach Kollmann:</p> <p>Grob- bis Mittelkies: 62,63 %</p> <p>Feinkies: 17,73 %</p> <p>Grobsand: 10,47 %</p> <p>Mittelsand: 9,71 %</p> <p>Feinsand: 1,35 %</p> <p>Schluff und Ton: 0,94 %</p>		

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

K-Nr.	Land	Aufschlußart	Verl. Syst.	Länge	Breite	Höhe	EDV	1127
193	B	Bohrung	A 50 MIL	104,3700	520,4350			
Geographische Einheit		Tekttonische Einheit						
Südburgenländisches Hügelland		Westpannonisches Becken						
Unternehmen		Anlaß, Projekt		Datum		V		
STUAG		Wasserverband "Unteres Lafnitztal"		14.9.1983				
Zusätzliche Angaben		Aufschlußbezeichnung						
(ev. Skizze):		Brunnen Nr. 3						
Versuchsbrunnen 3/193		Name des Beschreibenden		Funktion		Wert		
(GBA-H: 193/124)		LUTZ		Bohrmeister				
Heiligenkreuz i.L.-SSE		Messangabe		Berichterstatler				
GOK: 222,74 m SH		Inventarangabe (Gesteinsmaterial)		Literatur-(Berichts)-angaben				
		KOLLMANN, W. & GAMERITH, W. unpubliziert						

Teile bis [m]	Paragraf/Genest/Farben/Formelnummern und Zusatzzeichen/ Problem (Einzelbereich, Problemernst, Untersuchungsmethode, Ergebnis)	Prüfische Notizen (nicht zur ADV) Tag, Monat
-3,30		219,44
-3,50		219,24
-7,20		215,54
-7,50		
-8,20		
-8,60		
-10,20		
<p>Vereinfaachte Beschreibung:</p> <p>Feinsand, lehmig</p> <p>3,30 m</p> <p>Feinsand, lehmig, wasserführend</p> <p>0,20 m</p> <p>Kies, sandig, wasserführend</p> <p>3,70 m</p> <p>Schluff, sandig</p> <p>0,30 m</p> <p>Schluff mit Toneilagerungen</p> <p>0,70 m</p> <p>Ton</p> <p>0,40 m</p> <p>Schluff, leicht sandig</p> <p>-10,20 (Endteufe)</p> <p>Wasserspiegelschwankungen nach Gamerith, 1985: 1,21 m</p> <p>Korngrößenanalyse 3,50 - 7,20 m nach Kollmann:</p> <p>Grob- und Mittelkies: 41,16 %</p> <p>Feinkies: 24,43 %</p> <p>Grobsand: 16,01 %</p> <p>Mittelsand: 9,04 %</p> <p>Feinsand: 3,50 %</p> <p>Schluff und Ton: 5,86 %</p>		

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

K-Nr. 193	Land B	Aufschlußart Bohrung	Verl. Syst. A 50 MIL	Länge 1041850	Breite 5205450	Höhe	EVV	1128
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland		Tektonische Einheit Westpannonisches Becken		Anlaß, Projekt Wasserverband "Unteres Lafnitztal"		Datum 14.9.1983		V
Unternehmen STUAG		Aufschlußbezeichnung Brunnen Nr. 4		Name des Beschreibenden LUTZ		Funktion Bohrmeister		Wert
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):		Messangabe		Berichterstatter		Inventarangabe (Gesteinsmaterial)		
Versuchsbrunnen 4/1983 (GBA-H: 193/125) Poppendorf-S		Literatur-(Berichts)-angaben		KOLLMANN, W. & GAMERITH, W. unpubliziert				
GOK: 225,93 m SH								

Teile bis [m]	Perogr/Gemets/Farben/Formelzeichen und Zusatzzeichen/ Problem (Ermittlungsbereich, Problemnummer, Untersuchungsmethode, Ergebnis)	Periodische Höhen (Picht zur ADV) Tag, Monat
-0,80	Vereinfachte Beschreibung: Humus Feinsand, lehmig Kies, stark sandig, trocken Kies, sandig, wasserführend Feinsand Wasserspiegelschwankungen nach Gamerith, 1985: 0,48m Korngrößenanalyse 1,90 - 6,20 m nach Kollmann: Grob- und Mittelkies: 47,31 % Feinkies: 21,02 % Grobsand: 20,93 % Mittelsand: 9,04 % Feinsand: 0,78 % Schluff- und Ton: 0,93 %	bis m SH
-1,90		225,13
-2,80		224,03
-6,20		223,13
-9,50 (Endteufe)		219,73

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

K-Nr. 193	Land B	Aufschlußart Bohrung	Verl. Syst. A 50 MIL	Länge 1041730	Breite 5204780	Höhe	EVV	1129
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland		Tektonische Einheit Westpannonisches Becken		Anlaß, Projekt Wasserverband "Unteres Lafnitztal"		Datum 27.9.1983		V
Unternehmen STUAG		Aufschlußbezeichnung Brunnen Nr. 5		Name des Beschreibenden LUTZ		Funktion Bohrmeister		Wert
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):		Messangabe		Berichterstatter		Inventarangabe (Gesteinsmaterial)		
Versuchsbrunnen 5/1983 (GBA-H: 193/126) Wollendorf-NE		Literatur-(Berichts)-angaben		KOLLMANN, W. & GAMERITH, W. unpubliziert				
GOK: 225,76 m SH								

Teile bis [m]	Perogr/Gemets/Farben/Formelzeichen und Zusatzzeichen/ Problem (Ermittlungsbereich, Problemnummer, Untersuchungsmethode, Ergebnis)	Periodische Höhen (Picht zur ADV) Tag, Monat
-3,40	Vereinfachte Beschreibung: Feinsand, lehmig Kies, sandig, wasserführend Schluff, sandig Ton Schluff, leicht sandig Wasserspiegelschwankung nach Gamerith, 1985: 1,37 m Korngrößenanalyse bei 6,00 m nach Kollmann: Grob- und Mittelkies: 40,78 % Feinkies: 17,35 % Grobsand: 18,76 % Mittelsand: 17,87 % Feinsand: 3,38 % Schluff und Ton: 1,85 %	bis m SH
-7,40		
-8,50		
-9,20		
-10,40 (Endteufe)		

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

EDV 1130

K-Nr. 193	Land B	Aufschlußart Bohrung	Verl. Syst. A 50 MIL	Länge 1043500	Breite 5205550	Höhe
Geographische Einheit Südburgländisches Hügelland						
Unternehmen ?						
Tekttonische Einheit Westpannonisches Becken			Datum 1982			
Anlaß, Projekt Wasserverband "Unteres Lafnitztal"			Aufschlußbezeichnung			
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):						
Name des Beschreibenden Dr. I.-K. TSCHIDA			Funktion			
Messangabe			Berichterstatter			
Inventarangabe (Gesteinsmaterial)						
Literatur-(Berichts)-angaben KOLLMANN, W. & GAMERITH, W. unpubliziert						

Brunnen 3
(GBA-H: 193/114)
Heiligenkreuz i.L.-E

GOK: 225,61

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

EDV 1131

K-Nr. 193	Land B	Aufschlußart Bohrung	Verl. Syst. A 50 MIL	Länge 1043470	Breite 5205450	Höhe
Geographische Einheit Südburgländisches Hügelland						
Unternehmen ?						
Tekttonische Einheit Westpannonisches Becken			Datum 1982			
Anlaß, Projekt Wasserverband "Unteres Lafnitztal"			Aufschlußbezeichnung			
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze):						
Name des Beschreibenden D. I.-K. TSCHIDA			Funktion			
Messangabe			Berichterstatter			
Inventarangabe (Gesteinsmaterial)						
Literatur-(Berichts)-angaben KOLLMANN, W. & GAMERITH, W. unpubliziert						

Brunnen 4
(GBA-H: 193/115)
Heiligenkreuz-E

GOK: 225,13 m SH

Teile bis [m]	Parag./Generat./Folien/Fotometrie und Zusatzzeichen/ Problem (Ermahnbereich, Problemformal, Untersuchungsprobe, Ergebnis)	Personliche Notizen (Nicht für ADV) Tag, Monat
-0,20		bis m SH
-4,10		
-4,25		
-5,60		
-5,80		
-6,20		
-8,30		
Vereinfaachte Beschreibung:		
0,20 m	Humus	225,41
3,90 m	Lehm, tonig	221,51
0,15 m	Kies, wenig sandig, trocken	221,36
1,35 m	Kies, sandig, wasserführend	220,01
0,20 m	Schluff, sandig	
0,40 m	Sand und Kies	219,41
	Ton	
Wasserspiegel am 29.9.1982		
		221,36

Teile bis [m]	Parag./Generat./Folien/Fotometrie und Zusatzzeichen/ Problem (Ermahnbereich, Problemformal, Untersuchungsprobe, Ergebnis)	Personliche Notizen (Nicht für ADV) Tag, Monat
-1,30		bis m SH
-2,40		
-3,10		
-3,93		
-6,80		
-9,3		
Vereinfaachte Beschreibung:		
1,3 m	Humus und Lehm, sandig	223,83
1,1 m	Ton	
0,7 m	Schluff bis Feinsand, feinkiesig	220,03
0,83 m	Grobsand bis Feinkies, trocken	220,14
2,87 m	Grobsand bis Feinkies, wasserführend	218,33
	Ton bis Schluff, sandig	
Wasserspiegel am 6.4.1982 bei		
		220,14

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

1132

EDV

K-Nr. 193	Land B	Aufschlußart Bohrung	Verl. Syst. A 50 MIL	Länge 1043370	Breite / 5205250	Höhe
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland						
Unternehmen ?						
Tektonische Einheit Westpannonisches Becken						
Anlaß, Projekt Wasserverband "Unteres Lafnitztal"						
Datum 1982						
Aufschlußbezeichnung						
Name des Beschreibenden D. I. K. TSCHIDA						
Funktion						
Messangabe Berichterstatter						
Inventarangabe (Gesteinsmaterial)						
Literatur-(Berichts)-angaben KOLLMANN, W. & GAMERITH, W. unpubliziert						
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze): Brunnen 8 (GBA-H: 193/116) Heiligenkreuz-WSW						
GOK: 224,67 m SH						

Teil bis (m)	Paragraf/Gestein/Fauna/Fornamentum und Zusatzzeichen/ Problem (Ermittlungsbereich, Problemernst, Untersuchungsprobe, Ergebnis)	Personliche Notizen (Nicht für ADV) Tag Monat
-0,5	V e r e i n f a c h t e Beschreibung: Humus, Schluff und Lehm Schluff, Lehm, feinsandig Feinsand, schluffig Grobsand, Fein- und Mittelkies, wasserführend Grobsand, Fein- und Mittelkies, wasserführend Fein- bis Grobsand, Fein- und Mittelkies, Steine, wasserführend Fein- bis Mittelsand, schluffig	224,17
-1,4		223,27
-2,0		222,67
-3,63		221,63
-3,90		
-5,50		219,17
-8,30		
		Wasserspiegel am 13.4.1982 bei	221,63

Aufschluß-/Profilbeschreibung :

1133

EDV

K-Nr. 193	Land B	Aufschlußart Bohrung	Verl. Syst. A 50 MIL	Länge 1035000	Breite / 5206150	Höhe
Geographische Einheit Südburgenländisches Hügelland						
Unternehmen ETSCHEL & MEYER						
Tektonische Einheit Fürstenefelder Becken						
Anlaß, Projekt Wasserversorgung Loipersdorf						
Datum 26.4.1979						
Aufschlußbezeichnung						
Name des Beschreibenden Brunnen Loipersdorf						
Funktion Bohrmeister						
Messangabe Berichterstatter						
Inventarangabe (Gesteinsmaterial)						
Literatur-(Berichts)-angaben						
Zusätzliche Angaben (ev. Skizze): Gillersdorf-SW, ca. 230 m S 239						
GOK: keine Angaben						

Teil bis (m)	Paragraf/Gestein/Fauna/Fornamentum und Zusatzzeichen/ Problem (Ermittlungsbereich, Problemernst, Untersuchungsprobe, Ergebnis)	Personliche Notizen (Nicht für ADV) Tag Monat
- 7,00	Lehm, grau, tonig-schluffig, weich Tonmergel, grau-braun, lehmig, hart Lehm, grau, tonig, steif Lehm, grau, tonig, weich Sandstein, grau Lehm, grau-braun, schluffig, weich Lehm, grau, tonig, weich Ton, grau, lehmig, steif Endteufe bei 136,00 m	bis m SH
-11,50		
-24,00		
-28,00		
-28,40		
-35,00		
-39,50		
-61,00		
.....		



GEOLOGISCHE BUNDESANSTALT
FACHABTEILUNG ROHSTOFFGEOLOGIE

PROJEKT: BA 14a/86 Schotter Unteres Lafnitztal

Geophysikalische Messungen und
Schußbohrungen,
Tabellenübersicht

Autor: M.HEINRICH	Datum: März 1987	Maßstab:	Beilage Nr. 3
----------------------	---------------------	----------	---------------

und im Anhang

PROJEKT: BA 14a/86 Schotter Unteres Lafnitztal

Bericht über Refraktionsseismische
Messungen im Lafnitztal, Bereich
Königsdorf - Heiligenkreuz
(3 S., 13 Blg.)

Autor: INTERFELS GmbH	Datum: Dez. 1986	Maßstab:	Beilage Nr.
--------------------------	---------------------	----------	-------------

Bezeichnung	Lage im Bearbeitungsgebiet	Art und Länge (m) der Profile	Methode	Unternehmen, Datum	Anlaß, Projekt	Bemerkungen, Quellennachweis
A 0 - A 92	Bereich Dobersdorf - Königsdorf	QP 736	Refraktionsseismik	Interfels 1986	BA 14a/86	siehe Anhang zu Blg. 3
B 0 - B 116	Bereich Dobersdorf - Königsdorf	LP 928	Refraktionsseismik	Interfels 1986	BA 14a/86	
C 0 - C 84	Bereich Dobersdorf - Königsdorf	QP 672	Refraktionsseismik	Interfels 1986	BA 14a/86	
D 24 - D 84	Bereich Dobersdorf - Königsdorf	QP 480	Refraktionsseismik	Interfels 1986	BA 14a/86	
E 0 - E 116	Bereich Dobersdorf - Königsdorf	QP 928	Refraktionsseismik	Interfels 1986	BA 14a/86	
F 0 - F 126	Bereich Dobersdorf - Königsdorf	QP 504	Refraktionsseismik	Interfels 1986	BA 14a/86	
G 3 - G 64	Bereich Dobersdorf - Königsdorf	QP 244	Refraktionsseismik	Interfels 1986	BA 14a/86	
H 4 - H 140	Bereich Heiligenkreuz/Mogersdorf- Staatsgrenze: Neuheiligenkreuz	QP 544	Refraktionsseismik	Interfels 1986	BA 14a/86	
I 0 - I 128	Bereich Heiligenkreuz/Mogersdorf- Staatsgrenze: Neuheiligenkreuz	LP 1024	Refraktionsseismik	Interfels 1986	BA 14a/86	
J 0 - J 128	Bereich Heiligenkreuz/Mogersdorf- Staatsgrenze: Neuheiligenkreuz	QP 1024	Refraktionsseismik	Interfels 1986	BA 14a/86	
K 0 - K 128	Bereich Heiligenkreuz/Mogersdorf- Staatsgrenze: Neuheiligenkreuz	LP 1024	Refraktionsseismik	Interfels 1986	BA 14a/86	
Dob - N	Bereich Rudersdorf - Dobersdorf	QP 1900	Geoelektrische Tiefensondierungen	J. Meyer 1983	BA 5a/F/83	KOLLMANN, W. 1984: LAF/QP-Dobersdorf-N
Kön - W	Bereich Dobersdorf - Königsdorf	QP 2300	Geoelektrische Tiefensondierungen	J. Meyer 1983	BA 5a/F/83	KOLLMANN, W. 1984: LAF/QP-Königsdorf-W
Kön - E	Bereich Königsdorf - Heiligenkreuz/ Mogersdorf	QP 2700	Geoelektrische Tiefensondierungen	J. Meyer 1983	BA 5a/F/83	KOLLMANN, W. 1984: LAF/QP-Königsdorf-E
Eit - S	Bereich Königsdorf - Heiligenkreuz/ Mogersdorf	QP 2350	Geoelektrische Tiefensondierungen	J. Meyer 1984	BA 5a/F/84	KOLLMANN, W. 1985: LAF/QP-Eitendorf-S

Bezeichnung	Lage im Bearbeitungsgebiet	Art und Länge (m) der Profile	Methode	Unternehmen, Datum	Anlaß, Projekt	Bemerkungen, Quellennachweis
Gill	Bereich Dobersdorf - Königsdorf	(3TS)	Geoelektrische Tiefensondierungen	J. Meyer 1980	BA 5a/F/80	KOLLMANN, W. 1981
MB Heiligen- kreuz	Bereich Königsdorf - Heiligenkreuz/ Mogersdorf	MB (zahl- reiche IS)	Geoelektrische Tiefensondierungen	J. Meyer 1980	BA 5a/F/80	KOLLMANN, W. 1981 LAF/MB-Neuheiligenkreuz Amt der Burgenländischen Landesregierung
Neuh. - NW	Bereich Neuheiligenkreuz/Mogers- dorf - Staatsgrenze: Neuheiligen- kreuz	QP 1300	Geoelektrische Tiefensondierungen	J. Meyer 1980	BA 5a/F/80	KOLLMANN, W. 1981 LAF/MB-Heiligenkreuz
BS 6: 55-177	Bereich Rudersdorf - Heiligenkreuz/ Mogersdorf	LP 11900	Schußbohrungen	ÖMV-AG, 1971	Seismik Süd- burgenland	ÖMV-AG, Geophysik, unpubliziert
BS 14: 1-40	Bereich Königsdorf - Heiligenkreuz/ Mogersdorf	QP 4000	Schußbohrungen	ÖMV-AG, 1972	Seismik Süd- burgenland	ÖMV-AG, Geophysik, unpubliziert
BS 15: 1-25	Bereich Königsdorf - Heiligenkreuz/ Mogersdorf	QP 2500	Schußbohrungen	ÖMV-AG, 1972	Seismik Süd- burgenland	ÖMV-AG, Geophysik, unpubliziert
BS 22: 18-35	Bereich Heiligenkreuz/Mogersdorf- Staatsgrenze: Neuheiligenkreuz	QP 1400	Schußbohrungen	ÖMV-AG, 1972	Seismik Süd- burgenland	ÖMV-AG, Geophysik, unpubliziert
BS 23: 1-27	Bereich Heiligenkreuz/Mogersdorf- Staatsgrenze: Neuheiligenkreuz	QP 2500	Schußbohrungen	ÖMV-AG, 1972	Seismik Süd- burgenland	ÖMV-AG, Geophysik, unpubliziert
BS 46: 450- 480	Bereich Königsdorf - Heiligenkreuz/ Mogersdorf	QP 1400	Schußbohrungen	ÖMV-AG, 1980	Seismik Süd- burgenland	ÖMV-AG, Geophysik, unpubliziert
BS 48: 180- 260	Bereich Königsdorf - Heiligenkreuz/ Mogersdorf	QP 4000	Schußbohrungen	ÖMV-AG, 1981	Seismik Süd- burgenland	ÖMV-AG, Geophysik, unpubliziert

GEOPHYSIK

ÖK 50, Blatt Nr.: 167, 193

- 3 -

Art der Profile: LP: Längsprofil

QP: Querprofil

MB: Meßbereich

Bezeichnung	Lage im Bearbeitungsgebiet	Art und Länge (m) der Profile	Methode	Unternehmen, Datum	Anlaß, Projekt	Bemerkungen, Quellennachweis
BS 49: 104-322	Bereich Dobersdorf - Staatsgrenze	LP 10900	Schußbohrungen	ÖMV-AG, 1981	Seismik Südburgenland	ÖMV-AG, Geophysik, unpubliziert
F 14: 1261-?1278	Bereich Dobersdorf - Heiligenkreuz/Mogersdorf	LP 5000	Schußbohrungen	RAG 1957	Seismik	Rohöl-Aufsuchungs Ges.m.b.H. unpubliziert
F 29: 1561-1573	Bereich Rudersdorf - Dobersdorf	QP 3000	Schußbohrungen	RAG 1957	Seismik	Rohöl-Aufsuchungs Ges.m.b.H. unpubliziert
F 42: 1615-1639	Bereich Dobersdorf - Heiligenkreuz/Mogersdorf	LP 6500	Schußbohrungen	RAG 1957	Seismik	Rohöl-Aufsuchungs Ges.m.b.H. unpubliziert

Abb.36: Software...



und Hardware der Refraktionsseismik



B E R I C H T

über

Refraktionsseismische Messungen im
Lafnitztal, Bereich Königsdorf-Heiligenkreuz

verfaßt von

INTERFELS Ges.m.b.H.
A-5020 Salzburg, Rupertgasse 21

im Dezember 1986

1. EINLEITUNG

Die geologische Bundesanstalt untersucht im Rahmen eines Projektes im Lafnitztal die dortigen Schottervorkommen hinsichtlich ihrer Abbauwürdigkeit und der Umweltverträglichkeit ihrer Gewinnung. Da relativ wenige direkte Aufschlüsse vorliegen, sollten durch geophysikalische Messungen Informationen über die Lage des Grundwasserspiegels und die Mächtigkeit der Schotter über dem Tertiär gewonnen werden.

Anlässlich einer Besprechung in der Geologischen Bundesanstalt (Teilnehmer: Dr. Heinrich, Prof. Dr. Seiberl, Dr. Maletzky und Dr. Brückl) am 16.10.1986 wurde als Meßmethode die Refraktionsseismik festgelegt. Die Festlegung der Profile im Gelände erfolgte entsprechend den Wünschen der Projektleiterin, Frau Dr. Heinrich.

Als Arbeitsunterlagen standen Pläne 1:5000 zur Verfügung. Eine Einweisung in die Geologische Problematik nahm Frau Dr. M. Heinrich begleitend zu den Messungen vor. Die Feldarbeiten wurden in der Zeit vom 27.10. - 2.11. und 10.11. - 15.11.1986 ausgeführt.

2. MESSPROGRAMM

Folgende Profile wurden seismisch vermessen:

Bereich	Profil	Stationsabstand	Länge
Königsdorf	A	8 m	736 m
	B	8 m	928 m
	C	8 m	672 m
	D	8 m	480 m
	E	8 m	928 m
	F	4 m	504 m
	G	4 m	244 m
Heiligenkreuz	H	4 m	544 m
	I	8 m	1024 m
	J	8 m	1024 m
	K	8 m	1024 m

Gesamtlänge Stationsabstand 4 m : 1292 m

Gesamtlänge Stationsabstand 8 m : 6816 m

Die Messungen wurden mit einem inversen Meßschema ausgeführt. Die Anregungspunkte wurden im einfachen Geophonabstand angeordnet und die Geophone im 4-fachen. Durch Umsortieren der Spuren nach gemeinsamen Geophonpunkten im Rechner wurde wieder die übliche Meßgeometrie hergestellt. Der Überdeckungsgrad betrug 600 %.

Die seismischen Wellen wurden durch Hammerschlag angeregt, wobei durchschnittlich 10-fach vertikal gestapelt wurde. Zur Aufnahme stand eine rechnergestützte Datenerfassungsanlage HP 300 + HP Multiprogrammer mit rauscharmen Verstärker (Rauschspannung bezogen auf den Eingang $1 \cdot 10^{-7} V$) zur Verfügung. Die vermessenen Profile sind im Lageplan 1:5000 (Anlage 1) festgehalten.

3. AUSWERTUNG

Die Laufzeiten der Ersteinsätze der Longitudinalwellen sind in Laufzeitdiagrammen im Anhang dokumentiert. Die Interpretation erfolgte mit einem graphischen, die Gesetze der Strahlenoptik exakt berücksichtigenden interaktiven Computerprogramm (Datenblätter 8.4/15, Seite 1-5). Das Ergebnis dieser Auswertung bilden Schichtmodelle, die Aufschluß über die vertikale und laterale Verteilung der seismischen Geschwindigkeiten geben. Das angewandte Interpretationsverfahren garantiert eine maximale Information, folgende prinzipielle Grenzen der Refraktionsseismik bleiben jedoch bestehen:

1. Es können nur Horizonte mit einer seismischen Geschwindigkeit, die über jenen aller hangenden Schichten liegt, erfaßt werden.
2. Eine refraktionsseismische Schicht muß eine Mindestmächtigkeit im Verhältnis zur Überlagerung aufweisen, die sich aus dem Kontrast der seismischen Geschwindigkeiten ergibt.
3. In Profilrichtung kann das Einfallen von Schichtgrenzen bis zu einem Winkel, der dem kritischen Berechnungswinkel zwischen Hangendem und Liegendem entspricht, verfolgt werden.
4. Da die ausgewerteten Schichtmächtigkeiten dem kürzesten Abstand von der Oberfläche zur Schichtgrenze entsprechen, können Senken nur bis zu einer halbkreisförmigen Eintiefung erfaßt werden oder als steilstehende Störungen ausgewiesen werden.

4. ERGEBNISSE

Die Ergebnisse sind in Form automatisch geplotteter Profilpläne dokumentiert (Anlagen 2-17). Durch eine entsprechende Darstellungsweise wurde versucht, die vertikalen und lateralen Veränderungen der seismischen Geschwindigkeiten möglichst augenscheinlich zu machen. Im Profilplan wurden Bereiche mit ähnlichen Longitudinalwellengeschwindigkeiten durch Schichtnummern (1, 2, 3) gekennzeichnet. Der Planabschnitt "Schichtsignaturen" stellt die gewählten Signaturen den Longitudinalwellengeschwindigkeitsintervallen dieser Bereiche gegenüber. Eine Zuordnung der seismischen Schichten zu den geologischen Körpern erfolgt in Planabschnitt "Korrelation mit der Geologie".

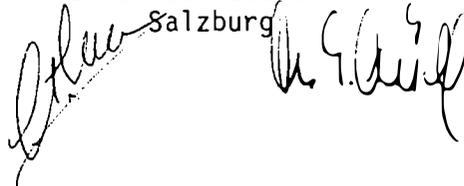
Der Übergang von trockenen Lockergesteinen zu grundwasserführenden Kiesen und Sanden ergab erwartungsgemäß eine deutliche refraktionsseismische Grenzfläche. Der Geschwindigkeitsanstieg von den grundwasserführenden Kiesen und Sanden zum Tertiär lag zumeist im Bereich von 20 %. Zur genauen Erfassung dieses relativ geringen Kontrastes war die Reduzierung des Stationsabstandes auf 4 m erforderlich.

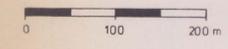
Eine Kontrolle der seismisch ermittelten Schichttiefen an direkten Aufschlüssen konnte vor allem für die Grundwasseroberkante erfolgen. Über die Tertiäroberkante lagen nur relativ ungenaue bzw. schlecht übertragbare Aufschlüsse vor. Eine detaillierte Korrelation der refraktionsseismischen Ergebnisse mit der Geologie erfolgte anlässlich eines Besuches von Frau Dr. Heinrich am 26.11.1986 bei Interfels in Salzburg.

Salzburg, 1986-12-15

Sachbearbeiter: Dr. Seren

INTERFELS Ges.m.b.H.
Salzburg





INTER
FELS

Geologische Bundesanstalt

90242
27.11.1986
Anlage 1

Lafnitztal - Königsdorf

Lageplan

Refraktionsseismische Messungen

Maßstab:
1:5000

gez.: Harrak

gepr.: *[Signature]*



Lafnitztal - Heiligenkreuz

Lageplan

Refraktionsseismische Messungen

Maßstab:
1:5000

gez.: Harrak

gepr.: *[Signature]*

Lafnitztal - Königsdorf

Profil A

Refraktionsseismische Messungen

Maßstab:
1: $\frac{2000}{500}$ Längen
Höhen

gez.: Hannals

gepr.: *[Signature]*

KORRELATION mit der GEOLOGIE

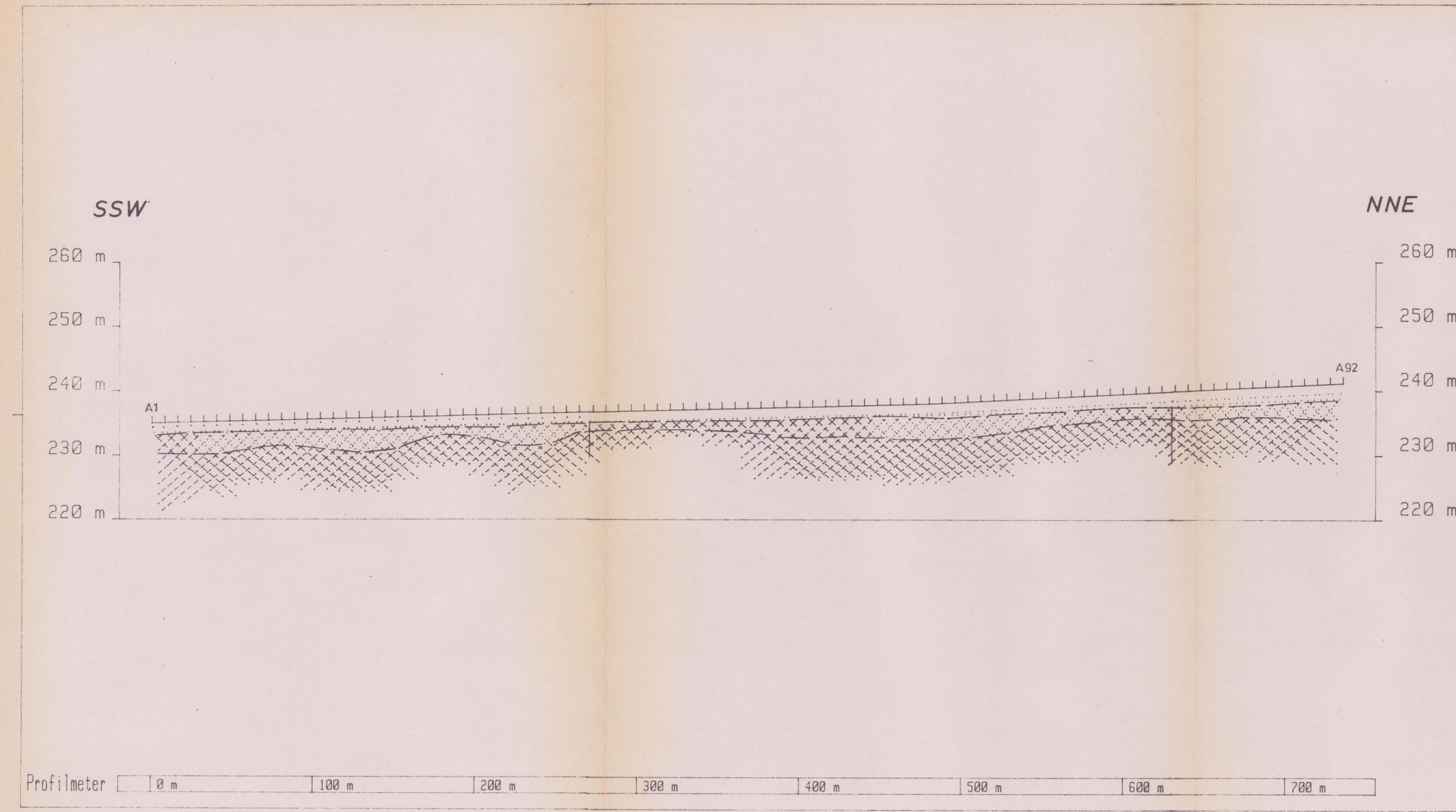
- Schicht 1: Trockene Lockergesteine, fein- und grobklastisch
- Schicht 2: Grundwasser führende Kiese und Sande (Schotter)
- Schicht 3: Feinklastische Sedimente (Grundwasserstau)

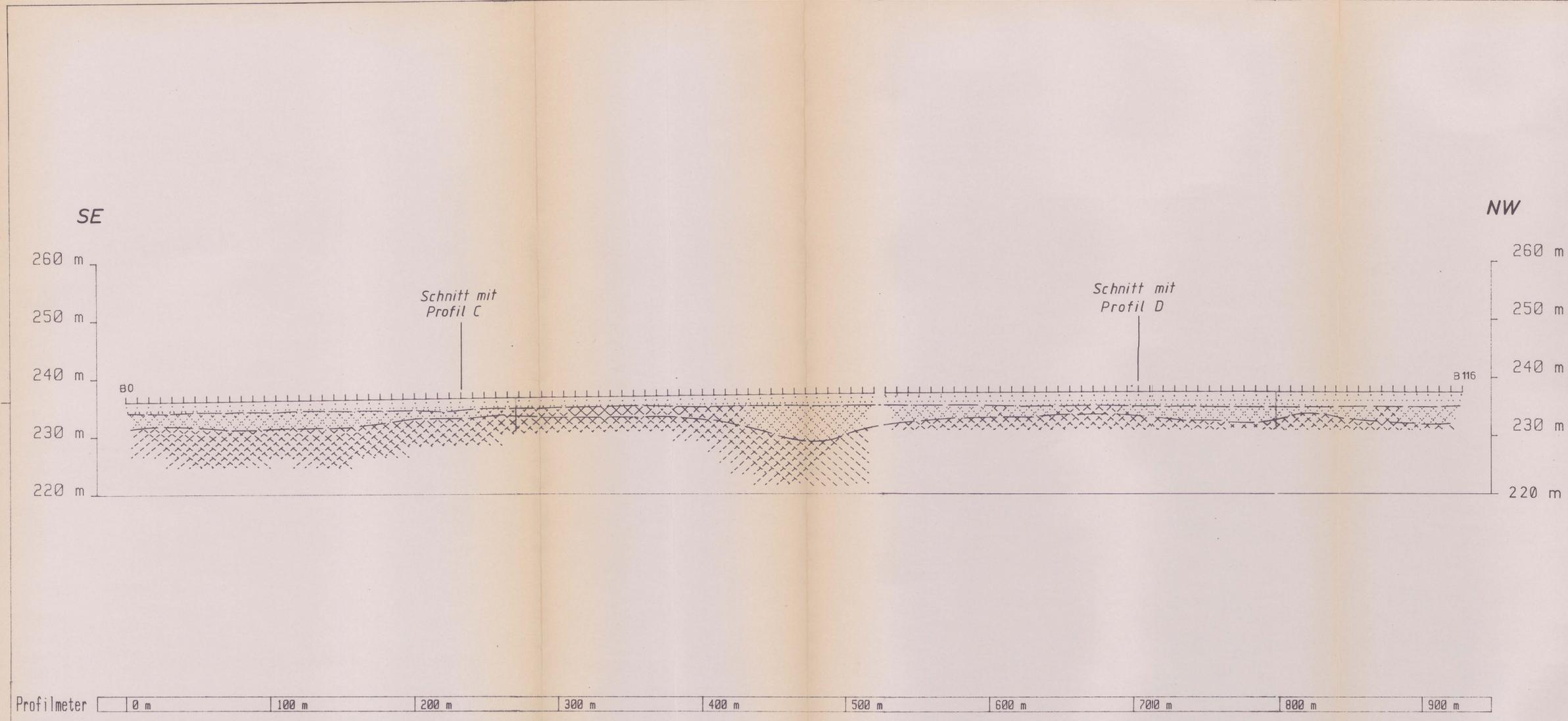
— Seismische Schichtgrenze

A1: Geophon 1

SCHICHTSIGNATUREN

Longitudinalwellen- geschwindigkeit	Schicht		
	1	2	3
200 m/s			
250 m/s			
320 m/s			
400 m/s			
500 m/s			
630 m/s			
800 m/s			
1000 m/s			
1250 m/s			
1600 m/s			
2000 m/s			
2500 m/s			
3200 m/s			
4000 m/s			
5000 m/s			
6300 m/s			





SCHICHTSIGNATUREN

Longitudinalwellengeschwindigkeit	Schicht		
	1	2	3
200 m/s			
250 m/s			
320 m/s			
400 m/s			
500 m/s			
630 m/s			
800 m/s			
1000 m/s			
1250 m/s			
1600 m/s			
2000 m/s			
2500 m/s			
3200 m/s			
4000 m/s			
5000 m/s			
6300 m/s			

KORRELATION mit der GEOLOGIE

- Schicht 1: Trockene Lockergesteine, fein- und grobklastisch
- Schicht 2: Grundwasser führende Kiese und Sande (Schotter)
- Schicht 3: Feinklastische Sedimente (Grundwasserstau)

Seismische Schichtgrenze

B1: Geophon 1

Lafnitztal - Königsdorf

Profil B

Refraktionsseismische Messungen

Maßstab:
1: $\frac{2000}{500}$ Längen
Höhen

gez.: Harsak

gepr. *[Signature]*

KORRELATION mit der GEOLOGIE

Lafnitztal - Königsdorf
Profil C

Refraktionsseismische Messungen

Maßstab:

 1: $\frac{2000}{500}$ Längen
 Höhen

 gez.: *Harrat*

 gepr.: *[Signature]*

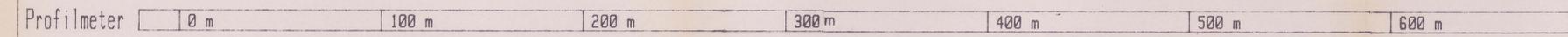
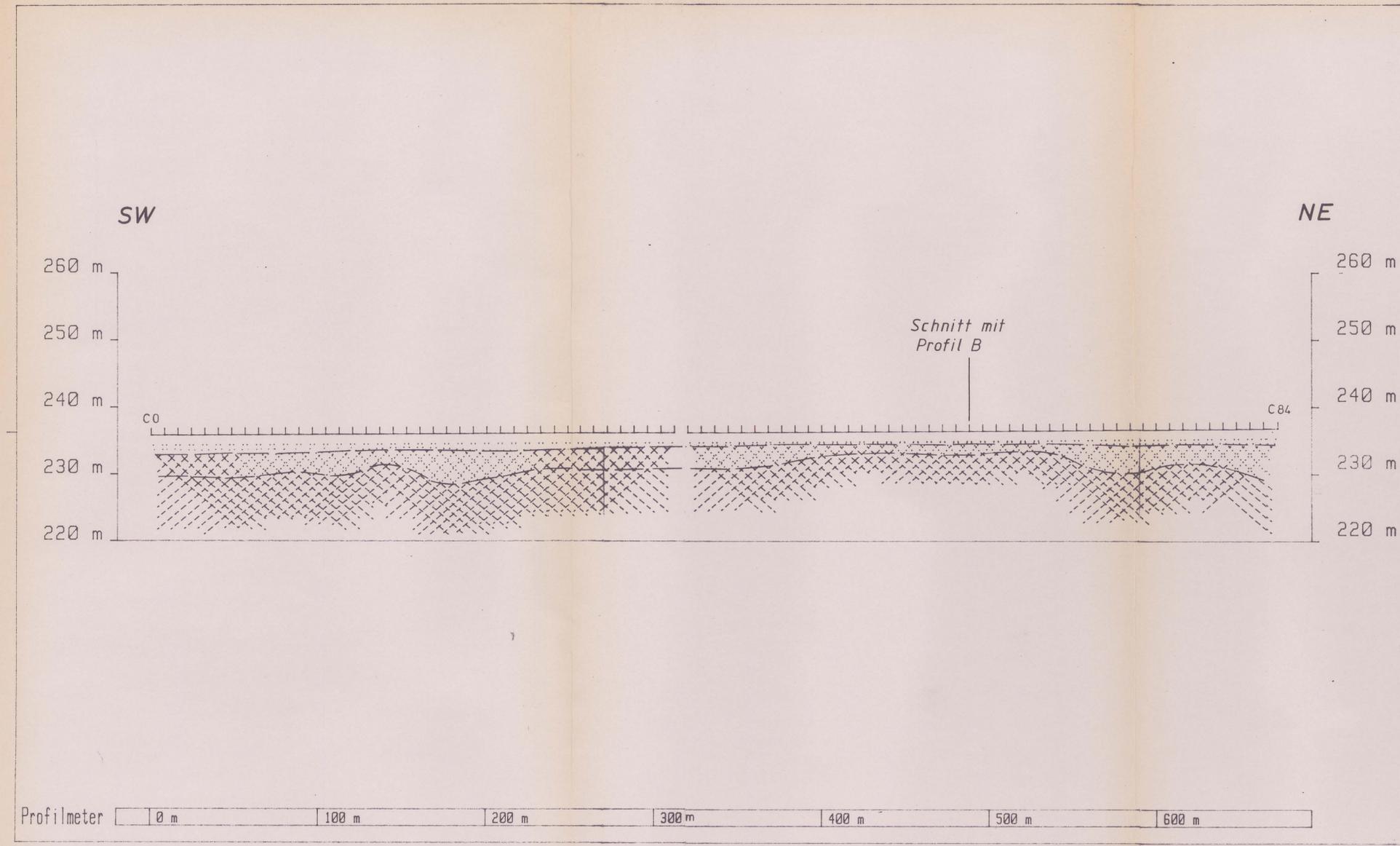
SCHICHTSIGNATUREN

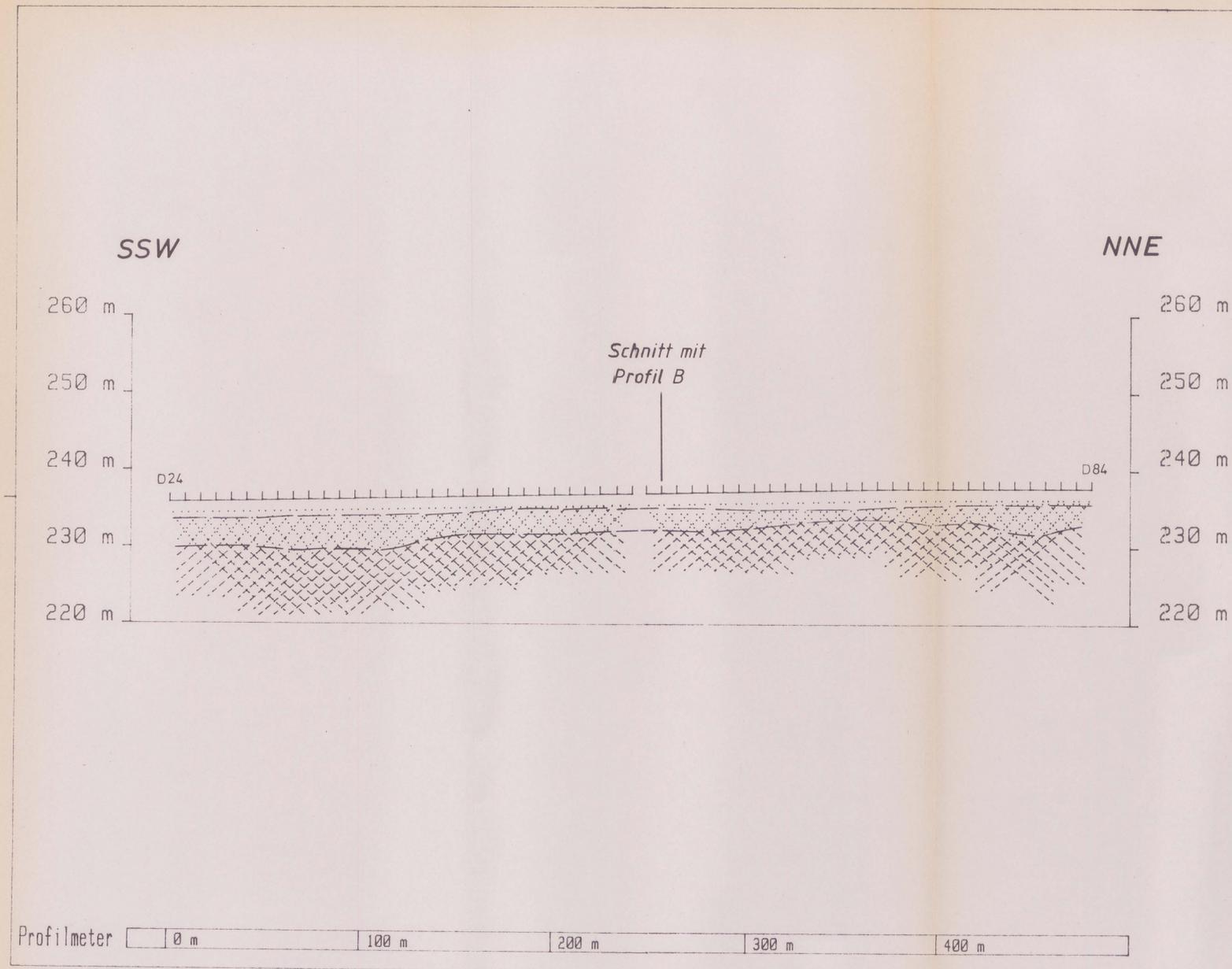
Longitudinalwellen- geschwindigkeit	Schicht		
	1	2	3
200 m/s			
250 m/s			
320 m/s			
400 m/s			
500 m/s			
630 m/s			
800 m/s			
1000 m/s			
1250 m/s			
1600 m/s			
2000 m/s			
2500 m/s			
3200 m/s			
4000 m/s			
5000 m/s			
6300 m/s			

- Schicht 1: Trockene Lockergesteine, fein- und grobklastisch
- Schicht 2: Grundwasser führende Kiese und Sande (Schotter)
- Schicht 3: Feinklastische Sedimente (Grundwasserstau)

——— Seismische Schichtgrenze

C1: Geophon 1





SCHICHTSIGNATUREN

Longitudinalwellen- geschwindigkeit	Schicht		
	1	2	3
200 m/s			
250 m/s			
320 m/s			
400 m/s			
500 m/s			
630 m/s			
800 m/s			
1000 m/s			
1250 m/s			
1600 m/s			
2000 m/s			
2500 m/s			
3200 m/s			
4000 m/s			
5000 m/s			
6300 m/s			

KORRELATION mit der GEOLOGIE

- Schicht 1: Trockene Lockergesteine, fein- und grobklastisch
- Schicht 2: Grundwasser führende Kiese und Sande (Schotter)
- Schicht 3: Feinklastische Sedimente (Grundwasserstau)

— Seismische Schichtgrenze

D1: Geophon 1

Lafnitztal - Königsdorf

Profil D

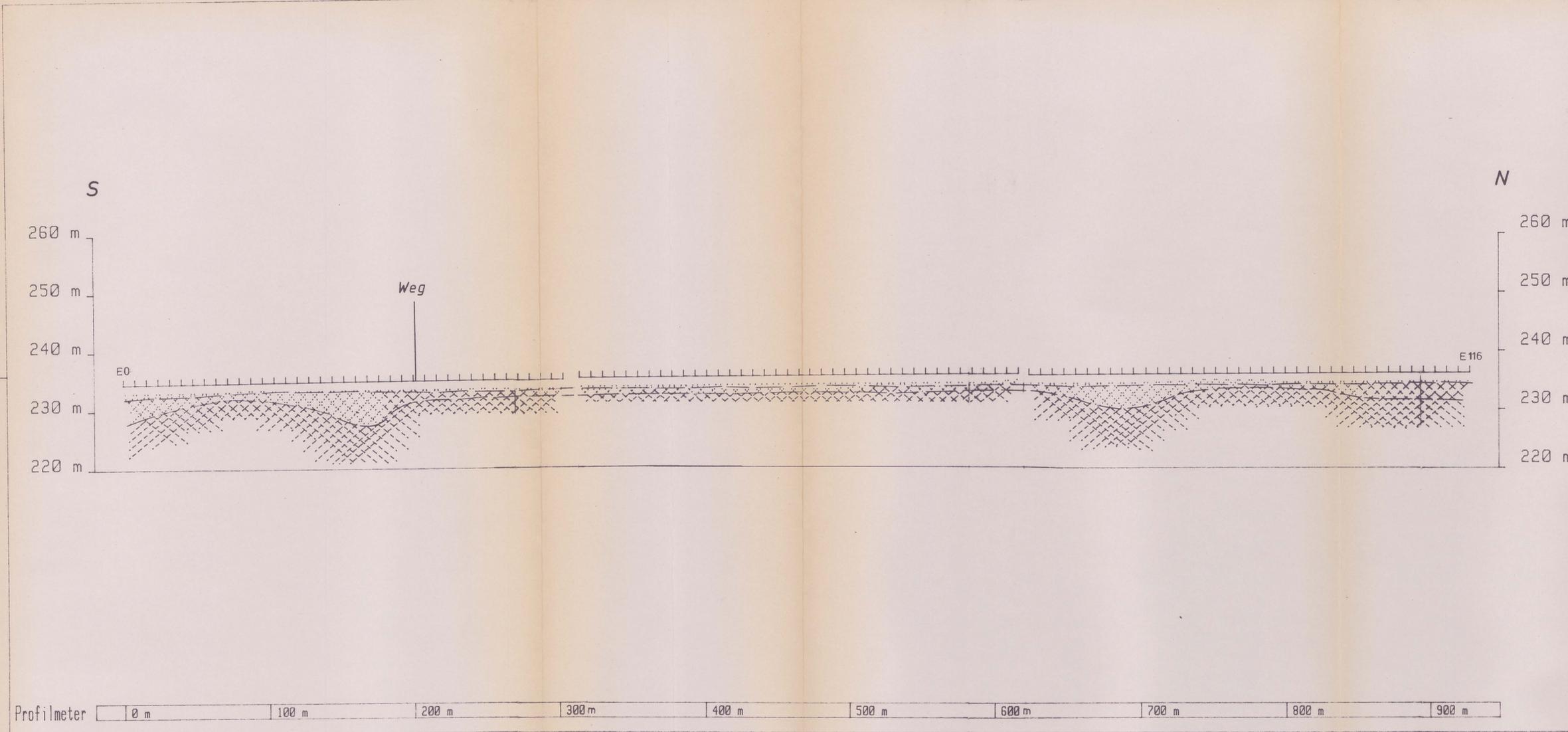
Refraktionsseismische Messungen

Maßstab:

1: $\frac{2000}{500}$ Längen
Höhen

gez.: Harrak

gepr.: *[Signature]*



SCHICHTSIGNATUREN

Longitudinalwellen- geschwindigkeit	Schicht		
	1	2	3
200 m/s			
250 m/s			
320 m/s			
400 m/s			
500 m/s			
630 m/s			
800 m/s			
1000 m/s			
1250 m/s			
1600 m/s			
2000 m/s			
2500 m/s			
3200 m/s			
4000 m/s			
5000 m/s			
6300 m/s			

KORRELATION mit der GEOLOGIE

- Schicht 1: Trockene Lockergesteine, fein- und grobklastisch
- Schicht 2: Grundwasser führende Kiese und Sande (Schotter)
- Schicht 3: Feinklastische Sedimente (Grundwasserstau)

Seismische Schichtgrenze

E1: Geophon 1

Lafnitztal - Königsdorf

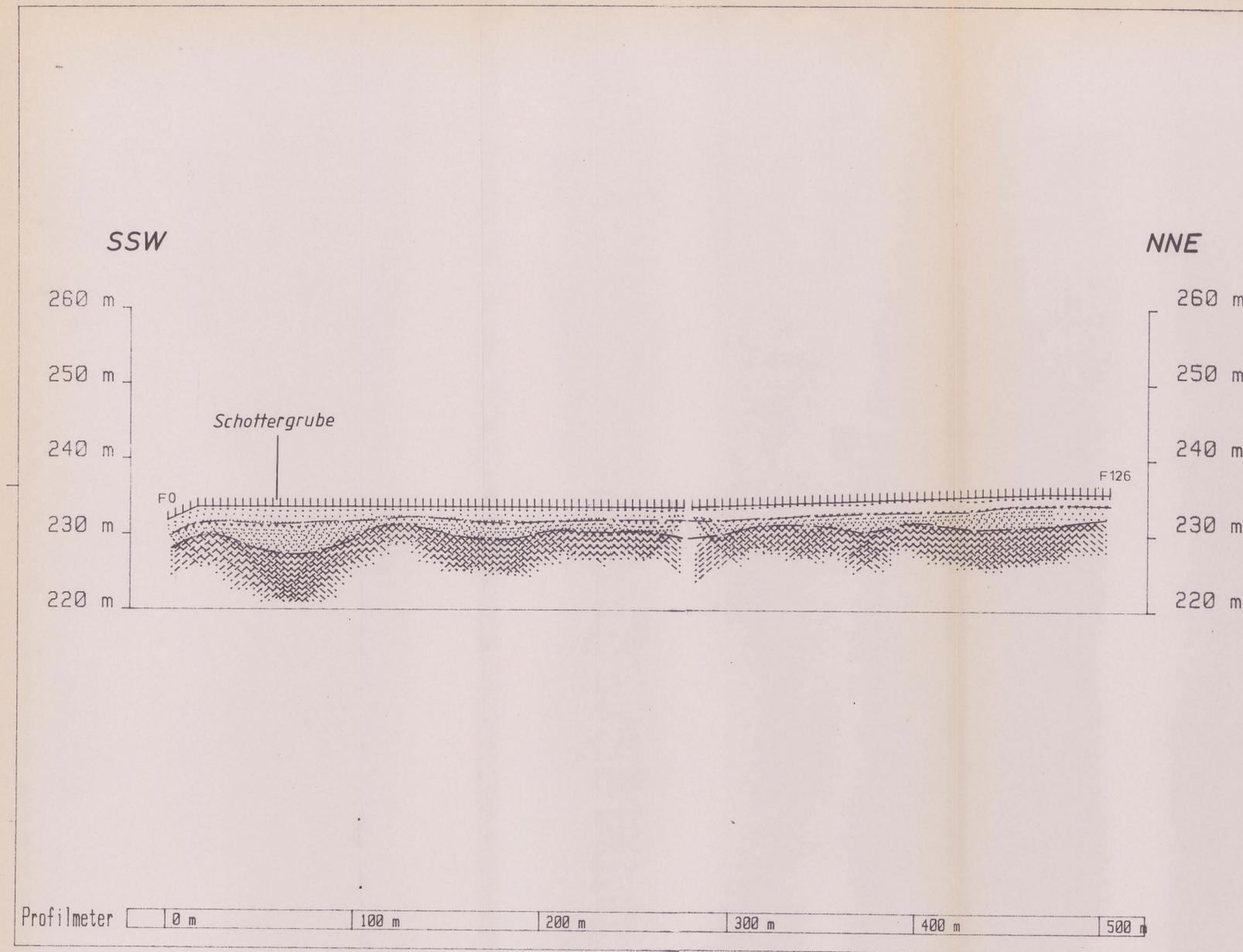
Profil E

Refraktionsseismische Messungen

Maßstab:
1: $\frac{2000}{500}$ Längen
Höhen

gez.: Haerak

gepr.: *[Signature]*



SCHICHTSIGNATUREN

Longitudinalwellengeschwindigkeit	Schicht		
	1	2	3
200 m/s			
250 m/s			
320 m/s			
400 m/s			
500 m/s			
630 m/s			
800 m/s			
1000 m/s			
1250 m/s			
1600 m/s			
2000 m/s			
2500 m/s			
3200 m/s			
4000 m/s			
5000 m/s			
6300 m/s			

KORRELATION mit der GEOLOGIE

- Schicht 1: Trockene Lockergesteine, fein- und grobklastisch
- Schicht 2: Grundwasser führende Kiese und Sande (Schotter)
- Schicht 3: Feinklastische Sedimente (Grundwasserstau)

— Seismische Schichtgrenze
F1: Geophon 1

Lafnitztal - Königsdorf

Profil F

Refraktionsseismische Messungen

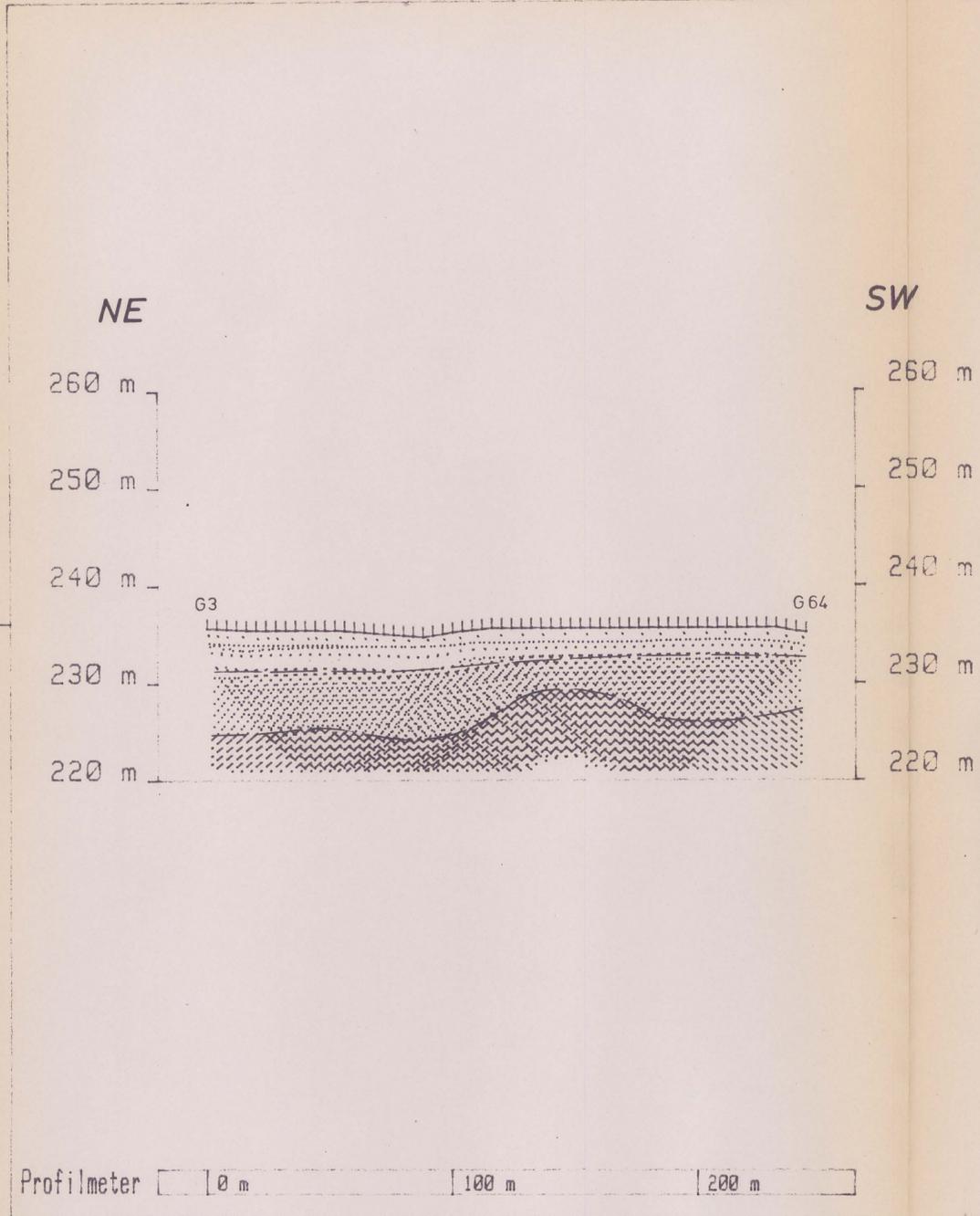
Maßstab:
1: $\frac{2000}{500}$ Längen
Höhen

gez.: Hannal

gepr.: *[Signature]*

KORRELATION mit der GEOLOGIE

SCHICHTSIGNATUREN



Longitudinalwellen- geschwindigkeit	Schicht		
	1	2	3
200 m/s			
250 m/s			
320 m/s			
400 m/s			
500 m/s			
630 m/s			
800 m/s			
1000 m/s			
1250 m/s			
1600 m/s			
2000 m/s			
2500 m/s			
3200 m/s			
4000 m/s			
5000 m/s			
6300 m/s			

- Schicht 1: Trockene Lockergesteine, fein- und grobklastisch
- Schicht 2: Grundwasser führende Kiese und Sande (Schotter)
- Schicht 3: Feinklastische Sedimente (Grundwasserstau)

Seismische Schichtgrenze

G1: Geophon 1

Lafnitztal - Königsdorf

Profil G

Refraktionsseismische Messungen

Maßstab:
1: $\frac{2000}{500}$ Längen
Höhen

gez.: Harrath

gepr. *[Signature]*

Lafnitztal - Heiligenkreuz

Profil H

Refraktionsseismische Messungen

Maßstab:
 1: $\frac{2000}{500}$ Längen
 Höhen

gez.: Harrath

gepr.: *[Signature]*

KORRELATION mit der GEOLOGIE

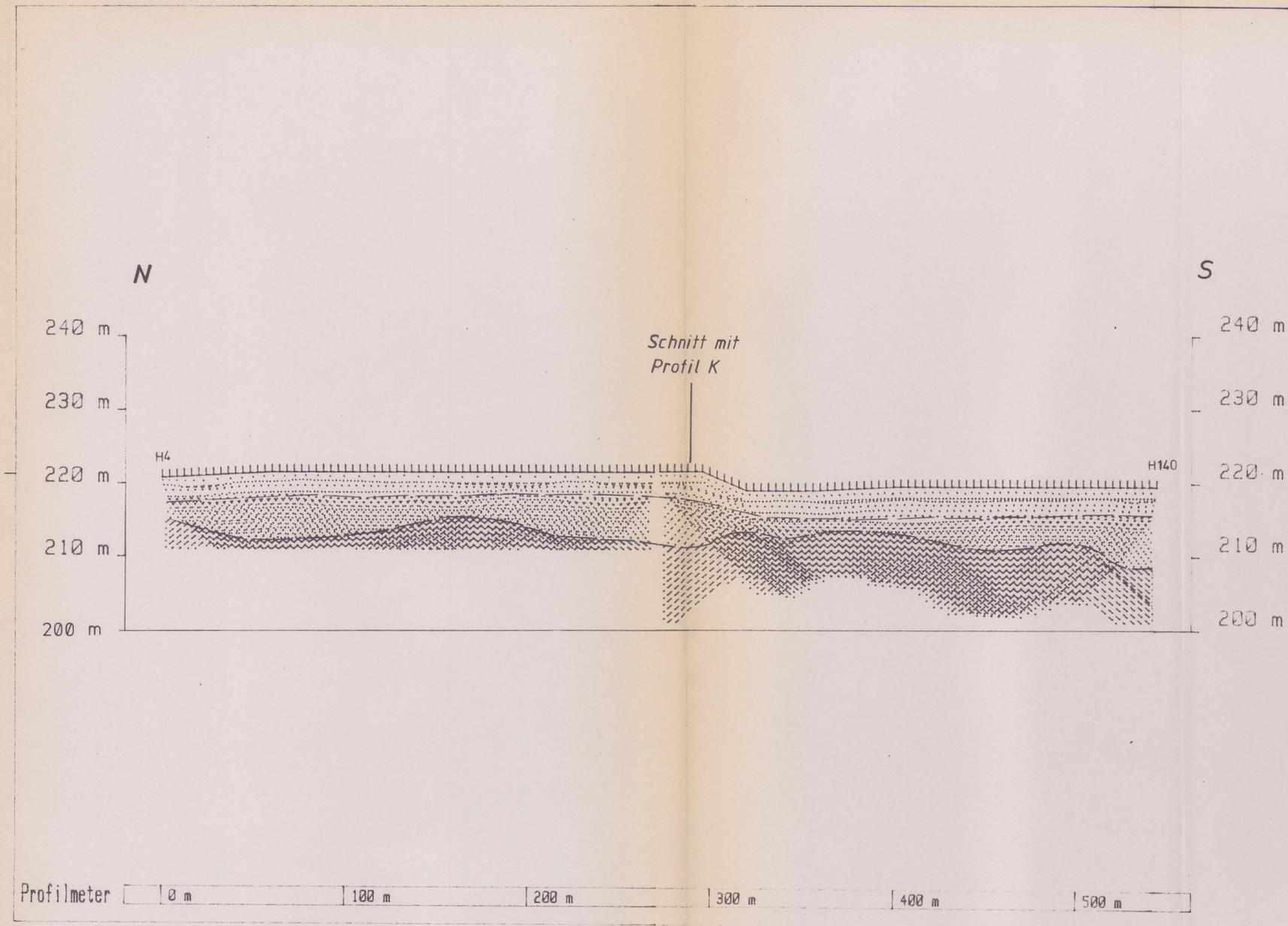
- Schicht 1: Trockene Lockergesteine, fein- und grobklastisch
- Schicht 2: Grundwasser führende Kiese und Sande (Schotter)
- Schicht 3: Feinklastische Sedimente (Grundwasserstau)

— Seismische Schichtgrenze

H1: Geophon 1

SCHICHTSIGNATUREN

Longitudinalwellen- geschwindigkeit	Schicht		
	1	2	3
200 m/s			
250 m/s			
320 m/s			
400 m/s			
500 m/s			
630 m/s			
800 m/s			
1000 m/s			
1250 m/s			
1600 m/s			
2000 m/s			
2500 m/s			
3200 m/s			
4000 m/s			
5000 m/s			
6300 m/s			



Lafnitztal - Heiligenkreuz

Profil I

Refraktionsseismische Messungen

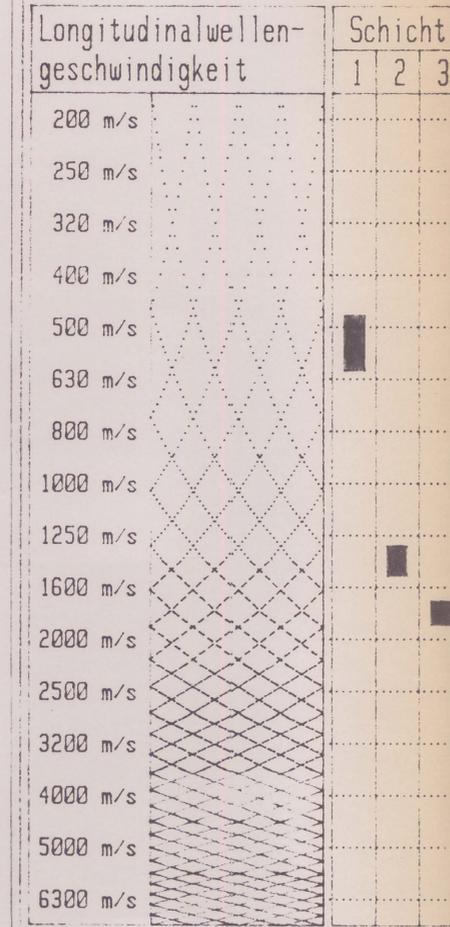
Maßstab:

1: $\frac{2000}{500}$ Längen
 Höhen

gez.: Harab

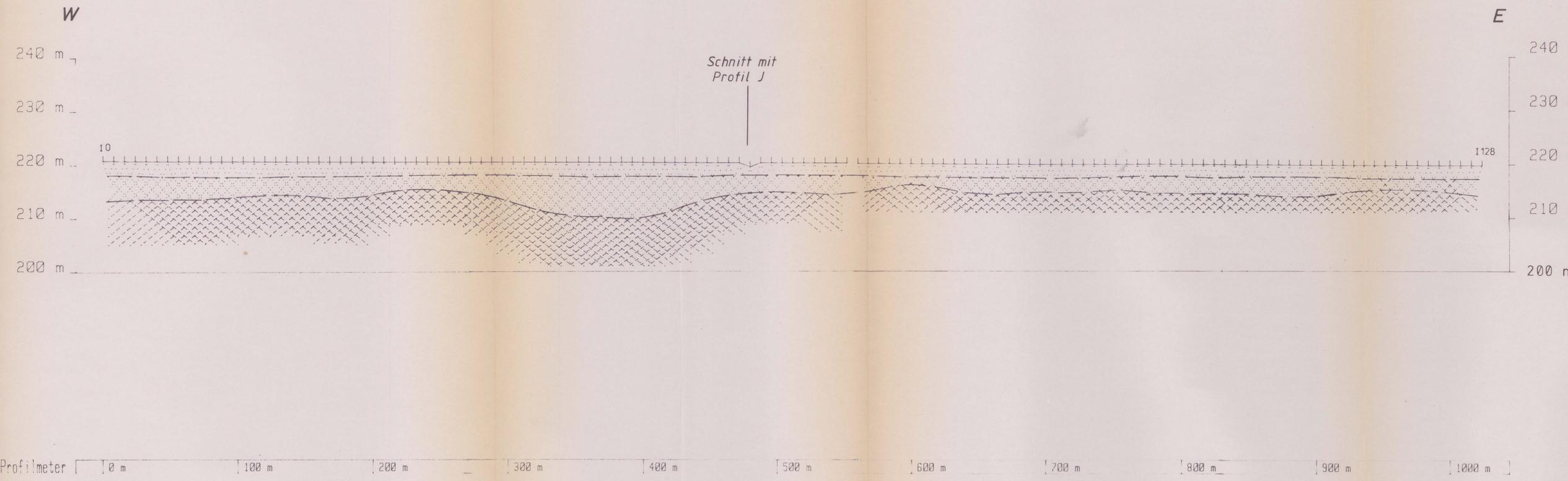
gepr.: *[Signature]*

SCHICHTSIGNATUREN



KORRELATION mit der GEOLOGIE

- Schicht 1: Trockene Lockergesteine, fein- und grobklastisch
 - Schicht 2: Grundwasser führende Kiese und Sande (Schotter)
 - Schicht 3: Feinklastische Sedimente (Grundwasserstau)
- Seismische Schichtgrenze
- 11: Geophon 1



Lafnitztal - Heiligenkreuz

Profil J

Refraktionsseismische Messungen

 Maßstab:
 1: $\frac{2000}{500}$ Längen
 Höhen

gez.: Herrab

 gepr.: *[Signature]*

KORRELATION mit der GEOLOGIE

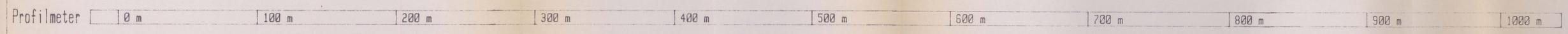
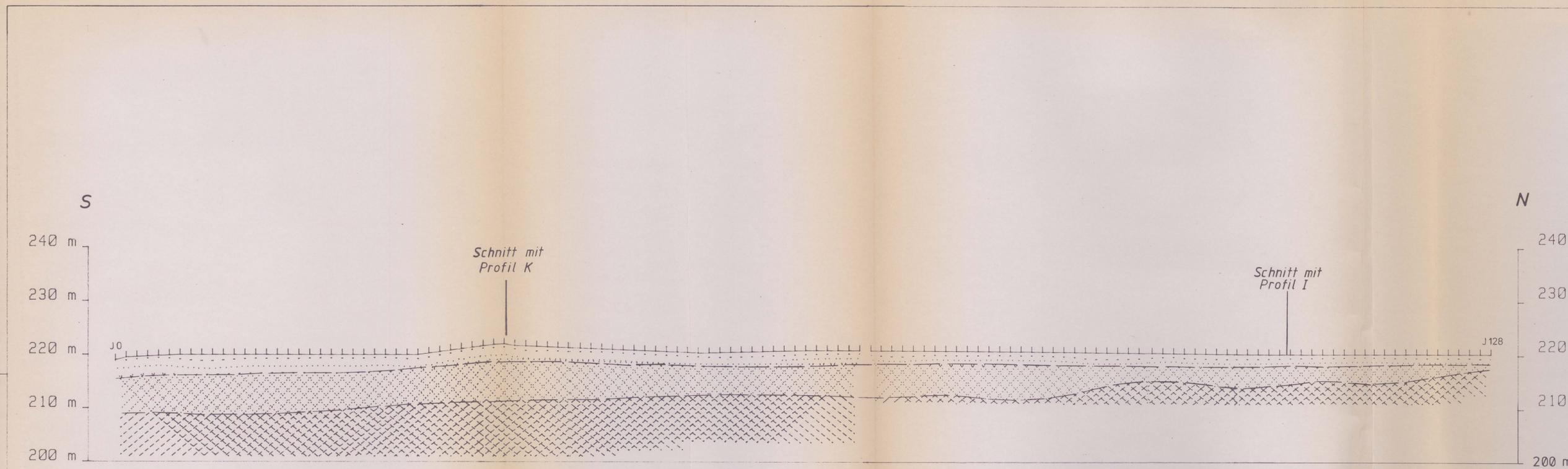
- Schicht 1: Trockene Lockergesteine, fein- und grobklastisch
- Schicht 2: Grundwasser führende Kiese und Sande (Schotter)
- Schicht 3: Feinklastische Sedimente (Grundwasserstau)

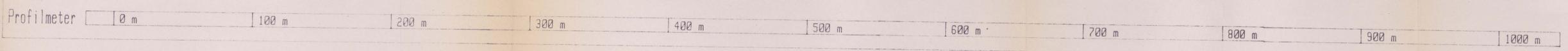
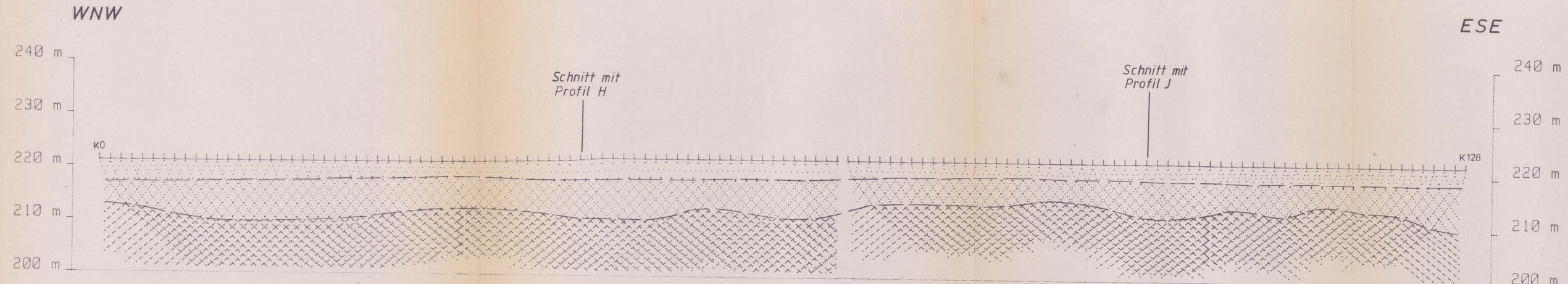
——— Seismische Schichtgrenze

J1: Geophon 1

SCHICHTSIGNATUREN

Longitudinalwellen- geschwindigkeit	Schicht		
	1	2	3
200 m/s			
250 m/s			
320 m/s			
400 m/s			
500 m/s			
630 m/s			
800 m/s			
1000 m/s			
1250 m/s			
1600 m/s			
2000 m/s			
2500 m/s			
3200 m/s			
4000 m/s			
5000 m/s			
6300 m/s			





SCHICHTSIGNATUREN

Longitudinalwellen- geschwindigkeit	Schicht		
	1	2	3
200 m/s			
250 m/s			
320 m/s			
400 m/s			
500 m/s			
630 m/s			
800 m/s			
1000 m/s			
1250 m/s			
1600 m/s			
2000 m/s			
2500 m/s			
3200 m/s			
4000 m/s			
5000 m/s			
6300 m/s			

KORRELATION mit der GEOLOGIE

- Schicht 1: Trockene Lockergesteine, fein- und grobklastisch
 - Schicht 2: Grundwasser führende Kiese und Sande (Schotter)
 - Schicht 3: Feinklastische Sedimente (Grundwasserstau)
- Seismische Schichtgrenze
- K1: Geophon 1

Lafnitztal - Heiligenkreuz

Profil K

Refraktionsseismische Messungen

Maßstab:
1: $\frac{2000}{500}$ Längen
Höhen

gez.: Hannal

gepr.: *[Signature]*



GEOLOGISCHE BUNDESANSTALT
FACHABTEILUNG ROHSTOFFGEOLOGIE

PROJEKT: BA 14a/86 Schotter Unteres Lafnitztal

Hydrogeologische Meßpunkte,
Dokumentation in Tabellen

Autor: W.GAMERITH M.HEINRICH	Datum: Okt. 1986 März 1987	Maßstab:	Beilage Nr. 4
------------------------------------	----------------------------------	----------	---------------

ÖK 50, Blatt Nr.: 167

GÜSSING

- 1 -

1 Genossenschaftsbrunnen BW Betriebswasserspiegel

2 Hausbrunnen NGW niedrig

3 Handbohrung, Sonde MGW mittel

4 Teich HGW hoch

5 Fluß, Bach NQ niedrig HQ hoch

GW undefinierter Wasserstand

Nr.	Adresse, Ort	Bundesland/Bezirk/ Gemeinde	Art des MP	NGW NQ	Flurab- stand	BW	MGW	HGW HQ	GW	Bemerkungen
1=207	Rudersdorf-S, 5 Bohrungen	8/Jennersdorf/ Rudersdorf	3						240,35 - 240,6	Fa. Holler (technischer Bericht, April 1981)
1001	Königsdorf 49	8/Jennersdorf/ Eltendorf	2	230,38	-3,5m		240,5			10.10.1986, Gamerith
1002	Königsdorf 100	Eltendorf	2	231,89	-2,59					10.10.1986, Gamerith
1003	Königsdorf-NW, Teich 11=204	Eltendorf	4	232,61	ca.-2,0		232,97	233,32		10.10.1986, Gamerith (NGW)
1005	Königsdorf-NW, im Bereich 13=R209	Eltendorf	3	233,16	-1,81		233,84	234,52		10.10.1986, Gamerith (NGW) siehe auch Bohrprofil
1006	Königsdorf-NW, Teich 12=205	Eltendorf	4	233,33	ca.-1,37					10.10.1986, Gamerith
1007	Königsdorf 102	Eltendorf	2	231,90						10.10.1986, Gamerith
1013	Königsdorf 95	Eltendorf	2	231,73	-2,95					10.10.1986, Gamerith
1014	Königsdorf 84	Eltendorf	2	231,42	-2,63					10.10.1986, Gamerith
1015	Lafnitz Hilfspegel, oberhalb Königsdorfer Brücke	Eltendorf	5	230,83						10.10.1986, Gamerith
1016	Lafnitz Königsdorfer Brücke, oberstromig	Eltendorf	5	228,78						10.10.1986, Gamerith
1017a	Lafnitz Hilfspegel, Königsdorf-W	Eltendorf	5	230,84						10.10.1986, Gamerith
1018	Königsdorf-W, Teich 14=203-E	Eltendorf	4	231,25	-2,89					10.10.1986, Gamerith
1018a	Königsdorf-W, Teich 14=203-W	Eltendorf	4	231,27	-2,37					30.10.1986, Gamerith siehe auch Bohrprofil
1021	Königsdorf 187	Eltendorf	2							10.10.1986, Gamerith

Art des Meßpunktes (MP):

- 1 Genossenschaftsbrunnen
 2 Hausbrunnen
 3 Handbohrung, Sonde
 4 Teich
 5 Fluß, Bach

Gemessene Wasserstände in m über Adria (SH):

- BW Betriebswasserspiegel
 MGW niedrig
 MGW mittel
 HGW hoch
 NQ niedrig HQ hoch
 GW undefinierter Wasserstand

Nr.	Adresse, Ort	Bundesland/Bezirk/ Gemeinde	Art des MP	NGW NQ	Flurab- stand	BW	MGW	HGW HQ	GW	Bemerkungen
1022	Königsdorf 3	Eltendorf	2	231,82						10.10.1986, Gameraith
1023	Königsdorf 226	Eltendorf	2	232,06						10.10.1986, Gameraith
1025	Königsdorf 219	Eltendorf	2	232,91						10.10.1986, Gameraith
1027	Königsdorf 211	Eltendorf	2	238,32						10.10.1986, Gameraith
1031	Königsdorf 19	Eltendorf	2	233,03						10.10.1986, Gameraith
1032	Königsdorf 27	Eltendorf	2	230,71						10.10.1986, Gameraith
1033	Königsdorf 66	Eltendorf	2	231,87						10.10.1986, Gameraith
1038	Körigsdorf 37	Eltendorf	2	228,99						10.10.1986, Gameraith
1039	Königsdorf 221	Eltendorf	2	237,84						10.10.1986, Gameraith
1041	Dobersdorf 104	B/Jennersdorf/ Rudersdorf	2	235,48	-3,96					10.10.1986, Gameraith
1042	Dobersdorf 5	Rudersdorf	2	235,87	-4,10					10.10.1986, Gameraith
1043	Dobersdorf 11	Rudersdorf	2	235,60	-4,22					10.10.1986, Gameraith
1044	Dobersdorf 29	Rudersdorf	2	234,97						10.10.1986, Gameraith
1045	Dobersdorf 34	Rudersdorf	2	234,36	-3,89					10.10.1986, Gameraith
1046	Dobersdorf 42	Rudersdorf	2	235,32	-3,71					10.10.1986, Gameraith
1047	Dobersdorf 50	Rudersdorf	2	235,72						10.10.1986, Gameraith
1048	Dobersdorf 95	Rudersdorf	2	234,97	-3,69					10.10.1986, Gameraith
1050	Dobersdorf 121	Rudersdorf	2	235,96	-3,66					10.10.1986, Gameraith

HYDROGEOLOGIE

ÖK 50, Blatt Nr.: 167

GÜSSING

- 3 -

Art des Meßpunktes (MP):

- 1 Genossenschaftsbrunnen
- 2 Hausbrunnen
- 3 Handbohrung, Sonde
- 4 Teich
- 5 Fluß, Bach

Gemessene Wasserstände in m über Adria (SH):

- BW Betriebswasserspiegel
- MGW niedrig
- MGW mittel
- HGW hoch
- NQ niedrig
- HQ hoch
- GW undefinierter Wasserstand

Nr.	Adresse, Ort	Bundesland/Bezirk/ Gemeinde	Art des MP	Flurab- stand	BW	MGW	HGW HQ	GW	Bemerkungen
1055	Lafnitz Hilfspegel, Dobersdorf-S	Rudersdorf	5		233,46				10.10.1986, Gameraith
1056	Dobersdorf-SE, Teich 15=206	Rudersdorf	4	-2,88	233,12				10.10.1986, Gameraith
1057	Lafnitz Hilfspegel, Dobersdorf-S	Rudersdorf	5		232,39				10.10.1986, Gameraith
1058	Lafnitz Hilfspegel, Dobersdorf-S	Rudersdorf	5		232,35				10.10.1986, Gameraith
1059	Lafnitz Hilfspegel, Königsdorf-W	Eltendorf	5		231,19				10.10.1986, Gameraith
1060	Lafnitz Dobersdorfer Brücken, unterstromig	Rudersdorf	5		235,33				10.10.1986, Gameraith
1061	Feistritzbrücken, Dobersdorf-S	Rudersdorf	5		233,46				10.10.1986, Gameraith
1062	Dobersdorf-SE, Teich 17=211, Hilfspegel	Rudersdorf	4	-2,95	233,85				10.10.1986, Gameraith
1063	Dobersdorf-SE, Teich 16=212, Hilfspegel	Rudersdorf	4	ca.-4,05	233,65				10.10.1986, Gameraith
1064	Lafnitz Hilfspegel, Dobersdorf-S	Rudersdorf	5		233,91				10.10.1986, Gameraith
1065	Lafnitz Hilfspegel, Dobers- dorf	Rudersdorf	5		234,55				10.10.1986, Gameraith
1066	Dobersdorf-S, Teich 5=214, Hilfspegel	Rudersdorf	4	ca.-2,91	234,59				10.10.1986, Gameraith

- 1 Genossenschaftsbrunnen BW Betriebswasserspiegel
 2 Hausbrunnen NGW niedrig
 3 Handbohrung, Sonde MGW mittel
 4 Teich HGW hoch
 5 Fluß, Bach NQ niedrig HQ hoch
 GW undefinierter Wasserstand

Nr.	Adresse, Ort	Bundesland/Bezirk/ Gemeinde	Art des MP	NGW NQ	Flurab- stand	BW	MGW	HGW HQ	GW	Bemerkungen
1069	Königsdorf-W, Teich 10=229, Hilfspegel	Eiltendorf	4	230,88	ca.-2,62					10.10.1986, Gameraith
1070	Königsdorf-W, Teich 10=231, Hilfspegel	Eiltendorf	4	231,18	ca.-2,32					10.10.1986, Gameraith
1071a	Königsdorf-W, Teich 8=202E, Hilfspegel	Eiltendorf	4	231,31	ca.-2,39					10.10.1986, Gameraith
1072	Königsdorf-W, Teich 6=223	Rudersdorf	4	231,94	ca.-4,36					10.10.1986, Gameraith
1073	Königsdorf-W, Teich 6a=225	Eiltendorf	4	231,30						10.10.1986, Gameraith
1074	Feistritzbrücke Dobersdorfer Mühle, oberstromig	Rudersdorf	5	239,90						10.10.1986, Gameraith
1075	Feistritz Dobersdorfer Mühle, Maschinenhaus	Rudersdorf	5	235,42						10.10.1986, Gameraith
1076	Feistritzwehr, oberstromig bei Dobersdorf Mühle	Rudersdorf	5	239,90						10.10.1986, Gameraith
1077	Feistritzwehr, unterstromig bei Dobersdorfer Mühle	Rudersdorf	5	234,17						10.10.1986, Gameraith
1079	Gillersdorf 43	St/Fürstenfeld/ Loipersdorf b.f.	2	236,63						10.10.1986, Gameraith
1080	Gillersdorf 28	Loipersdorf b.f.	2	235,54						10.10.1986, Gameraith
1081	Gillersdorf 33	Loipersdorf b.f.	2	235,36						10.10.1986, Gameraith
1082	Gillersdorf 31	Loipersdorf b.f.	2	235,61						10.10.1986, Gameraith

HYDROGEOLOGIE

Art des Meßpunktes (MP):

Gemessene Wasserstände in m über Adria (SH):

ÖK 50, Blatt Nr.: 167

1 Genossenschaftsbrunnen BW Betriebswasserspiegel

2 Hausbrunnen NGW niedrig

3 Handbohrung, Sonde MGW mittel

4 Teich HGW hoch

5 Fluß, Bach NQ niedrig HQ hoch

GW undefinierter Wasserstand

GÜSSING

- 5 -

Nr.	Adresse, Ort	Bundesland/Bezirk/ Gemeinde	Art des MP	NGW NQ	Flurab- stand	BW	MGW	HGW HQ	GW	Bemerkungen
1083	Gillersdorf 5	Loipersdorf b.F.	2	234,50						10.10.1986, Gamerith
1084	Gillersdorf 8	Loipersdorf b.F.	2	234,14						10.10.1986, Gamerith
1085	Gillersdorf 9	Loipersdorf b.F.	2	234,15						10.10.1986, Gamerith
1086	Gillersdorf 20	Loipersdorf b.F.	2	234,01						10.10.1986, Gamerith
1087	Gillersdorf 44	Loipersdorf b.F.	2	234,99						10.10.1986, Gamerith
1088	Gillersdorf 25	Loipersdorf b.F.	2	235,04						10.10.1986, Gamerith
1089	Gillersdorf-N, Teich 240	Rudersdorf	4	234,19						10.10.1986, Gamerith
1090	Henndorf 80	B/Jennersdorf/ Jennersdorf	2	234,54	-3,95					10.10.1986, Gamerith
1090a	Henndorf 80	Jennersdorf	2	238,80	-1,17					10.10.1986, Gamerith
1091	Rittscheibachbrücke, Gillers- dorf-S, unterstromig	Loipersdorf b.F.	5	233,79						10.10.1986, Gamerith
1092	Henndorf 77	Jennersdorf	2	237,09						10.10.1986, Gamerith
1093	Rittscheibachbrücke, Königs- dorf, unterstromig	Eltendorf	5	229,97						10.10.1986, Gamerith
1094	Königsdorf-MNE	Eltendorf	3	233,36	-2,70					10.10.1986, Gamerith siehe auch Bohrprofil
1095	Dobersdorf-SE	Rudersdorf	3	234,15	-3,00					10.10.1986, Gamerith siehe auch Bohrprofil
1096	Dobersdorf-S	Rudersdorf	3	234,88	-2,59					10.10.1986, Gamerith siehe auch Bohrprofil

HYDROGEOLOGIE

Art des Meßpunktes (MP):

Gemessene Wasserstände in m über Adria (SH):

ÖK 50, Blatt Nr.: 167

1 Genossenschaftsbrunnen BW Betriebswasserspiegel

2 Hausbrunnen NGW niedrig

3 Handbohrung, Sonde MGW mittel

4 Teich HGW hoch

5 Fluß, Bach NQ niedrig HQ hoch

GW undefinierter Wasserstand

GÜSSING

- 6 -

Nr.	Adresse, Ort	Bundesland/Bezirk/ Gemeinde	Art des MP	NGW NQ	Flurab- stand	BW	MGW	HGW HQ	GW	Bemerkungen
1097	Dobersdorf-SE	Rudersdorf	3	233,45	-2,32					9.10.1986, Gameraith siehe auch Bohrprofil
1098	Königsdorf-W	Eltendorf	3	232,14	-2,70					10.10.1986, Gameraith siehe auch Bohrprofil
1099	Königsdorf-WSW, Kierwiesen	Eltendorf	3	232,10	-1,54					10.10.1986, Gameraith siehe auch Bohrprofil
1100	Königsdorf-W	Eltendorf	3	231,27	-1,98					10.10.1986, Gameraith siehe auch Bohrprofil
1101	Königsdorf-NW	Eltendorf	3	233,26	-2,87					10.10.1986, Gameraith siehe auch Bohrprofil
1102	Dobersdorf-ESE	Rudersdorf	3	trocken						10.10.1986, Gameraith siehe auch Bohrprofil
1103	Königsdorf-W, beim Gräberwald	Eltendorf	3	232,22	-3,04					10.10.1986, Gameraith siehe auch Bohrprofil
1117	Dobersdorf, Brunnen 1 (alt) 1965/66	Rudersdorf	1		-10,47	230,27				31.12.1986, Gameraith siehe auch Wasserge- nossenschaften
1118	Dobersdorf, Brunnen 2 (neu) 1983	Rudersdorf	1		-5,08	233,31				31.12.1986, Gameraith siehe auch Wasserge- nossenschaften
1119	Königsdorf, Brunnen 1 (Bohr- brunnen)	Eltendorf	1		≥ 16,58	233,135				31.12.1986, Gameraith siehe auch Wasserge- nossenschaften
1120	Königsdorf, Brunnen 2 (Schachtbrunnen)	Eltendorf	1		-14,55	233,99				31.12.1986, Gameraith siehe auch Wasserge- nossenschaften

HYDROGEOLOGIE

ÖK 50, Blatt Nr.: 167

GÜSSING

- 7 -

Art des Meßpunktes (MP):

- 1 Genossenschaftsbrunnen
- 2 Hausbrunnen
- 3 Handbohrung, Sonde
- 4 Teich
- 5 Fluß, Bach

Gemessene Wasserstände in m über Adria (SH):

- BW Betriebswasserspiegel
- NGW niedrig
- MGW mittel
- HGW hoch
- NQ niedrig
- HQ hoch
- GW undefinierter Wasserstand

Nr.	Adresse, Ort	Bundesland/Bezirk/ Gemeinde	Art des MP	NGW NQ	Flurab- stand	BW	MGW	HGW HQ	GW	Bemerkungen
1121	Königsdorf, Brunnen 3 (Schachtbrunnen)	Eltendorf	1		außer Betrieb					31.12.1986, Gamerith siehe auch Wasserge- nossenschaften
1122	Eltendorf, Kirchenbrunnen	Eltendorf	1		-10,28	233,5				31.12.1986, Gamerith siehe auch Wasserge- nossenschaften
1123	Eltendorf, Straßenbrunnen	Eltendorf			≤5,16	232,96				31.12.1986, Gamerith siehe auch Wasserge- nossenschaften
1124	Eltendorf, Quellen "Fischl-Gaal-Brunnen"	Eltendorf	1							31.12.1986, Gamerith siehe auch Wasserge- nossenschaften

HYDROGEOLOGIE

ÖK 50, Blatt Nr.: 193

JENNERSDORF

- 1 -

Art des Meßpunktes (MP):

- 1 Genossenschaftsbrunnen
- 2 Hausbrunnen
- 3 Handbohrung, Sonde
- 4 Teich
- 5 Fluß, Bach

Gemessene Wasserstände in m über Adria (SH):

- BW Betriebswasserspiegel
- NGW niedrig
- MGW mittel
- HGW hoch
- NQ niedrig
- HQ hoch
- GW undefinierter Wasserstand

Nr.	Adresse, Ort	Bundesland/Bezirk/ Gemeinde	Art des MP	NGW NQ	Flurab- stand	BW	MGW	HGW HQ	GW	Bemerkungen
404	Neuheiligenkreuz-W, 4 Bohrungen	8/Jennersdorf/ Heiligenkreuz i.L.	3						216,7(S)- 217,35 (N)	Fa. Holler (Technischer Bericht Juli 1983)
404a	Altlauf Lafnitz	Heiligenkreuz i.L.	5				216,45	217,25	216,66	Fa. Holler (Technischer Bericht Juli 1983)
405/ 405a	Neuheiligenkreuz-W, 406, 4 Querprofile Altlauf Lafnitz	Heiligenkreuz i.L.	3,4 5						216,22	Fa. Klein (Technischer Bericht Jänner 1983) Fa. Klein (Technischer Bericht Jänner 1983)
405b	Lafnitz reguliert	Heiligenkreuz i.L.	5						216,19	Fa. Klein (Technischer Bericht Jänner 1983)
406	Neuheiligenkreuz, W	Heiligenkreuz i.L.	4						216,6	Fa. Holler (Technischer Bericht ad 404, Juli 1983)
1106	Neuheiligenkreuz-W, Kläranlage	Heiligenkreuz i.L.	3	217,37	-3,75					31.12.1986, Gameraith siehe auch Bohrprofil
1107	Neuheiligenkreuz-W, Klingerwinkel	Heiligenkreuz i.L.	3	217,57						28.10.1986, Gameraith siehe auch Bohrprofil
1108	Neuheiligenkreuz-W, Klingerwinkel	Heiligenkreuz i.L.	3	217,22	-2,4					28.10.1986, Gameraith siehe auch Bohrprofil
1109	Neuheiligenkreuz-NW, Lange Wiesenacker- Untere Auwiesen	Heiligenkreuz i.L.	3	218,32	-2,47					28.10.1986, Gameraith siehe auch Bohrprofil
1110	Neuheiligenkreuz-NW, Lange Wiesenacker	Heiligenkreuz i.L.	3	218,64	-1,9					28.10.1986, Gameraith siehe auch Bohrprofil

HYDROGEOLOGIE

ÖK 50, Blatt Nr.: 193

JENNERSDORF

- 2 -

Art des Meßpunktes (MP):

- 1 Genossenschaftsbrunnen
- 2 Hausbrunnen
- 3 Handbohrung, Sonde
- 4 Teich
- 5 Fluß, Bach

Gemessene Wasserstände in m über Adria (SH):

- BW Betriebswasserspiegel
- NGW niedrig
- MGW mittel
- HGW hoch
- NQ niedrig
- HQ hoch
- GW undefinierter Wasserstand

Nr.	Adresse, Ort	Bundesland/Bezirk/ Gemeinde	Art des MP	NGW NQ	Flurab- stand	BW	MGW	HGW HQ	GW	Bemerkungen
1111	Neuheiligenkreuz-NW Lange Wiesenacker	Heiligenkreuz i.L.	3	217,69						
1112	Neuheiligenkreuz-N Kolompos	Heiligenkreuz i.L.	3	216,02	-3,8					28.10.1986, Gamerith siehe auch Bohrprofil 28.10.1986, Gamerith siehe auch Bohrprofil



GEOLOGISCHE BUNDESANSTALT
FACHABTEILUNG ROHSTOFFGEOLOGIE

PROJEKT: BA 14a/86 Schotter Unteres Lafnitztal

Die kommunalen Wasserversorgungsanlagen,
Tabellenübersicht

Autor: W.GAMERITH	Datum: Jänner 1987	Maßstab:	Beilage Nr. 5
----------------------	-----------------------	----------	---------------

WASSERGEWOSSENSCHAFTEN

ÖK 50 Blatt Nr.: 167

GÜSSING

Es sind hier nur die für den Raum Dobersdorf - Königsdorf - Eltendorf im Zuge des vorliegenden Projektes speziell erhobenen Grundwassergewinnungsanlagen der Wassergenossenschaften (WG) angeführt. Bezüglich einer vollständigen Übersicht über die Wasserversorgungsanlagen von Gemeinden, Genossenschaften und Verbänden im Bereich des Lafnitztales von Rudersdorf bis Heiligenkreuz/Staatsgrenze und des angrenzenden Hügellandes siehe KOLLMANN, W. 1987 (Tabelle 5 und Karten "Qualitative und quantitative Verhältnisse" Blatt 167 und 193).

Nr.	Bezeichnung, Ort	Bundesland; Bezirk/Gemeinde	Innendurch- messer (m)	Ruhe- Wasserspiegel (m unter GOK)	Betriebs- Wasserspiegel (m unter GOK)	Entnahmemenge l/sec	Endteufe (m unter GOK)	Geländeoberkante (m.ü.A. SH)	Bemerkungen
1117	WG Dobersdorf, Brunnen 1 (alt) 1965/66	B/Jennersdorf/ Rudersdorf	2,5	- 6,76	-10,47	?	10,47	240,74	31.12.1986: Gamerith (GBA-H 167/106)
1118	WG Dobersdorf, Brunnen 2 (neu) 1983	Rudersdorf	3	- 4,58	- 5,08	1	9,06	238,39	31.12.1986: Gamerith (GBA-H 167/367)
1119	WG Königsdorf, Brunnen 1 Bohrbrunnen	Eltendorf	0,4	-14,02	≥-16,58	} 70m ³ /Tag	24,0	249,715	30.12.1986: Gamerith (GBA-H 167/595)
1120	WG Königsdorf, Brunnen 2 (Schachtbrunnen)	Eltendorf	1 bis 1,15	-13,05	-14,55		15,77	248,54	30.12.1986: Gamerith (GBA-H 167/596)
1121	WG Königsdorf, Brunnen 3 Schachtbrunnen	Eltendorf	2,4	- 4,18		außer Betrieb	7,25	Betonoberkante: 241,45	30.12.1986: Gamerith (GBA-H 167/108)
1122	WG Eltendorf, Kirchen- brunnen	Eltendorf	1,6 bis 1,0	- 9,78	-10,28	1,54	10,75	243,78	31.12.1986: Gamerith (GBA-H 167/110)
1123	WG Eltendorf, Straßen- brunnen	Eltendorf	2,0	≤ 5,06	≤ 5,16	0,46	8,15	238,12	31.12.1986: Gamerith (GBA-H 167/109)
1124	WG Eltendorf, Quellfassung "Fischl- Gaal-Brunnen"	Eltendorf				0,16			31.12.1986: Gamerith (GBA-H 167/111)



LEGENDE :

- SAND - KIESABBAUE :
- in Betrieb mit offenem Wasserspiegel
 - außer Betrieb mit offenem Wasserspiegel
 - außer Betrieb, zugeschüttete Naßbaggerung
 - außer Betrieb, Trockenbaggerung
 - ← 235 alte Kiesentnahme aus dem Flußbett
 - R Abbau geplant

- laufende Nummer HEINRICH
- 207=1 laufende Nummer HARY
- Analyse vorhanden

- bei Bedarf in Betrieb
- außer Betrieb
- x Kieslagerplatz
- * - M Müllablagerng, Autowracks, Autofriedhof
- * alte Abbaugeräte

- HYDROGEOLOGISCHE MESSPUNKTE :
- Hausbrunnen
 - Genossenschaftsbrunnen
 - Teich
 - Fluß, Bach
 - Bohrungen

- GEOPHYSIK :
- AQ A92 refraktionsseismisches Meßprofil
 - Dob-N x x Profillinie geoelektrischer Tiefensondierungen (J. MEYER)

- SCHUSSBOHRUNGEN :
- OF Schußbohrlinie RAG
 - OBS Schußbohrlinie ÖMV

- DETAILUNTERSUCHUNGSBEREICHE MIT KARTEN 1:15 000 :
- 1 Bereich (Rudersdorf -) Doberndorf - Königsdorf
 - 2 Bereich (Wollingermühle -) Heiligenkreuz - Neuheiligenkreuz/ Staatsgrenze
 - 3 Hydroisohypsenplan (Original 1:10 000)

- SONSTIGES :
- geplantes Wasserschongebiet
 - 70221 Landschaftsinventar Burgenland mit vorgeschlagener Widmung und Nummerierung nach F. SAUERZOPF, 1984
 - 4 Geologie, siehe Big 7

GEOLOGISCHE BUNDESANSTALT
 FACHABTEILUNG ROHSTOFFGEOLOGIE

PROJEKT: 85 194/85 Schotter Unteres Lafnitztal

Bestandsaufnahme der Sand-Kiesabbaue
 und Dokumentation der Informations- und Meßpunkte

Autor: M. Heineich Datum: März 1987 Maßstab: 1:75.000 Blatt Nr. 6



LEGENDE :

- 1 AUBEREICH
- 2 ZWISCHENTERRASSE
- TTTT TERRASSENRAND nach H. FRIEDL, 1987
- 2a MULDEN ZWISCHEN DEN SCHWEMMFÄCHERN
- SW SCHWEMMFÄCHER
- 2x HANG- UND VERWITTERUNGSSCHUTT
- 3 NIEDERTERRASSE nach W. KOLLMANN, 1986
- 4 HOCHTERRASSE UND HÖHERGELEGENE FLUREN
- 11 PONT
- 12 PANNON

G GEOLOGISCHE BUNDESANSTALT
 FACHABTEILUNG ROHSTOFFGEOLOGIE

PROJEKT: BA 14a/86 Schotter Unteres Lafnitztal

KOMPLIIERTE GEOLOGISCH - MORPHOLOGISCHE KORTE
 DES UNTEREN LAFNITZTALES

Autor: M. HEINRICH Datum: März 1987 Maßstab: 1:25 000 Beilage Nr.: 7

Topographie: herverfärbt mit Geländehöhe des Bundesamtes für Erdo- und Umweltschutz (Landesvermessung) in Wien, Z. 6076/81

