

Erstellt durch

Amt der Oö. Landesregierung
Wasserwirtschaft
Grund- und Trinkwasserwirtschaft
Kärntnerstraße 12
4021 Linz



in Zusammenarbeit mit



Baurat h.c.
Dipl.Ing. Dr.techn.
WERNER FLOEGL
Haus der Technik
Stockhofstraße 32
4020 Linz



Umfahrung Alkoven

Raumuntersuchung
aus wasserwirtschaftlicher Sicht

Bericht

Oktober 2004



Z 6349 01

Beilage: 1
Ausfertigung: D



PROJEKT: Umfahrung Alkoven

A) GRUNDLAGEN - KURZBESCHREIBUNG

A1) Geplante Baumaßnahmen

Als Planungsgrundlage für die Planungen für eine Umfahrung von Alkoven wird vom Amt der OÖ. Landesregierung im Rahmen der so genannten „Raumuntersuchung“ eine interdisziplinäre Beurteilung des Planungsraumes im Hinblick auf das Straßenbauvorhaben durchgeführt. Im Rahmen dieser Raumuntersuchung waren für den in den beiliegenden Planunterlagen umrandeten Untersuchungsraum (Fläche ca. 14 km²) die im Hinblick auf eine Straßenprojektierung relevante wasserwirtschaftliche Ist-Situation sowie die Raumbewertung im Hinblick auf das diesbezügliche wasserwirtschaftliche Konfliktpotenzial zu ermitteln.

Bezüglich der grundsätzlichen Bearbeitungs- und Bewertungsmethodik wird auf den vom Unterfertigten erstellten Bericht „Raumuntersuchung zur Bewertung von Straßen- und Bahnkorridoren aus wasserwirtschaftlicher Sicht“ vom Mai 2001 (Bericht Z 5083 08) verwiesen.

Die Bewertung wurde in Zusammenarbeit mit dem AG durchgeführt.

A2) Lage

- Berührte Gemeinden:
 - Alkoven (Bezirk Eferding)
 - Wilhering (Bezirk Linz-Land)
 - Kirchberg-Thening (nur mit einem kleinen Teilbereich berührt; Bezirk Linz Land)

A3) Vorhandene Unterlagen

- a) Bearbeitungshandbuch „Raumuntersuchung zur Bewertung von Straßen- und Bahnkorridoren aus wasserwirtschaftlicher Sicht“, Bearbeitungshandbuch Mai 2001; W. Flögl, erstellt für das Amt der OÖ. Landesregierung, Wasserwirtschaftliche Planung.
- b) Raumordnungsprogramm Bezirk Eferding, Flächennutzung in Grundwassergebieten, Zonengliederung; September 2001; W. Flögl, erstellt im Auftrag des Amtes der OÖ. Landesregierung, Wasserwirtschaftliche Planung.
- c) Studie „Grundsatzkonzept Wassergüte Eferdinger Becken“, 1984; W. Lohberger.
- d) Siedlungswasserwirtschaftliche Regionalstudie, Untersuchung Aschach-Ottensheim; 1979; Breiner.
- e) Auswirkungen des wasserwirtschaftlichen Vorrangflächenkonzeptes auf mögliche Grundwassergewinnungsanlagen im südlichen Eferdinger Becken; 1998; W. Lohberger-K. Thürriedl, erstellt für das Amt der OÖ. Landesregierung, Wasserwirtschaftliche Planung.
- f) Modellversuch und Berechnungen infolge Hochwasserabfluss Donaukraftwerk Ottensheim; Abteilung Wasserwirtschaft, Hydrografischer Dienst.
- g) Rahmenplan der Donau – Geländeformenkarte Donauniederungen Aschach-Wallsee; Juni 1963; H. Kohl
- h) Erhebungen bei den berührten Gemeinden, dem Gewässerbezirk Grieskirchen, der Wildbach- und Lawinenverbauung Linz, dem Hydrografischen Dienst beim Amt der OÖ. Landesregierung sowie bei den Wasserbüchern der Bezirkshauptmannschaften Eferding und Linz-Land.

A4) Geologie - Hydrologie

A4.1) Geologischer Aufbau - Ungesättigte Bodenzone - Deckschichten

Der Untersuchungsraum liegt größtenteils im so genannten „südlichen Eferdinger Becken“, einem nach Süden durch die Schlierhügel von Scharten und nach Norden durch die Donau begrenzten, quartären, aus Alluvialablagerungen und Niederterrassenschottern aufgebauten Becken.

Die Basis dieser im Untersuchungsraum zwischen 10-20 m mächtigen quartären Schotterablagerungen bildet der als Grundwasserstauer fungierende tertiäre Schlier.

Der südliche bzw. der südöstliche Teil des Untersuchungsraumes liegt bereits in der das Eferdinger Becken südlich umrahmenden Schlierhügellandschaft. Die flachen Schlierhänge sind meist von mehreren Meter mächtigen Löss- und Verwitterungslehmen sowie teilweise darunter lagernden dünnmächtigen Deckenschotterresten (mit Löss-Lehm-Auflagen) verdeckt.

Am Übergang der beiden unterschiedlichen geologischen Einheiten (Bereich Winkeln-Annaberg-Straßham) befindet sich eine Übergangszone, die durch Abschwemmungen von den Schlierhügeln (tonige Aufschlammungen, Hangfußlehme) mit oberflächennahen Verdichtungen charakterisiert ist und die den Übergang zwischen den Schlierhängen und der Niederterrassenebene teilweise abflacht und verwischt.

Die o.g. Quartärablagerungen des Eferdinger Beckens lassen sich wie folgt unterscheiden:

Im nördlichsten Teil des Untersuchungsraumes, abschnittsweise in einem schmalen Bereich entlang des Ofenwassers, befindet sich das **untere Alluvialfeld**, welches im Untersuchungsraum die am tiefsten gelegene Einheit darstellt. Das untere Alluvialfeld ist durch häufige Überflutungen vom Strom her kleingliedrig und unruhig geprägt und weist wechselnd mächtige (teilweise bis zu mehreren Metern) Hochflutablagerungen (Ausande, meist humusärmere graue Auböden) auf.

An das untere Alluvialfeld schließt mit einer meist 1-2 m hohen Stufe das **obere Alluvialfeld** an, das nur mehr selten durch größere Hochwässer überflutet wurde und durch fruchtbare, braune Auböden gekennzeichnet ist.

Der Grundwasserflurabstand im Bereich des unteren und oberen Alluvialfeldes liegt – in Bezug auf mittlere Grundwasserstände – meist etwa zwischen 2-5 m.

Südlich an die nacheiszeitlichen Alluvialschotterablagerungen schließt, durch eine mehrere Meter hohe Geländestufe deutlich hervortretend, die **Niederterrassenschotterebene** an. Die würmeiszeitlich angelegten Niederterrassenschotter weisen hier flache, meist wenig ausgeprägte Erosionsmulden auf. Im Untersuchungsraum weisen auch die Niederterrassenschotter bis zu mehrere Meter lehmige Deckschichten (teilweise Verwitterungsprodukt der Niederterrassenschotter, teilweise Abtragslehme aus den tertiären Hängen) auf. Dementsprechend nimmt die Mächtigkeit der Deckschichten gegen die Schlierhänge hin zu und erreichen dort Mächtigkeiten bis zu rund 5 m.

Der Grundwasserflurabstand beträgt im Bereich der Niederterrassenschotter etwa 8-12 m, wobei die größeren Werte zum südlichen Beckenrand hin auftreten.

Das Schlierrelief fällt – ohne größere Reliefenergie – flach von Süden nach Norden – annähernd parallel zu den Grundwasserschichtenlinien – zur Donau hin ab.

A4.2) Aquiferbereich

Im Untersuchungsraum des südlichen Eferdinger Beckens fließt ein bedeutender geschlossener Grundwasserkörper in spitzem Winkel zur Donau bzw. zum Innbach hin ab. Die Donau liegt hier im Rückstauereich des KW Ottensheim und ist durch Dichtwände bzw. Dichtungsschürzen von der Kommunikation mit dem Grundwasserkörper getrennt, dementsprechend übernimmt der Innbach die Vorflutfunktion für das Grundwasser.

Die k-Werte liegen etwa zwischen $2-5 \times 10^{-3}$ m/s.

Das Grundwasserspiegelgefälle schwankt etwa zwischen 0,8 ‰ und 1,5 ‰ und beträgt im Mittel ca. 1,0 ‰.

Die mittlere Grundwasserabstandsgeschwindigkeit liegt im Bereich von etwa 1-3 m/d.

Die Grundwassermächtigkeit (bezogen auf mittlere Grundwasserstände) liegen im Bereich der Alluvialschotter und der Niederterrassenebene meist um 8-9 m, zum Schlierrand hin nimmt sie auf rund 6 m ab.

Der Grundwasserschwankungsbereich liegt meist bei 1,5-2 m (siehe Abbildungen im Anhang dieses Berichtes).

In der südlich anschließenden Schlierlandschaft werden die Schlier-Tonmergel im Allgemeinen als relativ wenig geklüftet und dicht beschrieben. Die Grundwasserführung im Schlier bzw. in den darüber lagernden Schichten (Deckenschotterreste) sind nur gering. Zum Teil treten im Hangfußbereich kleinere Quellen aus (z. B. im Bereich der Ortschaft Annaberg).

A.4.3) Versickernde Oberflächengewässer und Abflussgräben

Nach den vorliegenden Erfahrungen sind im gesamten Untersuchungsraum deutliche Versickerungsbereiche der Bäche und kleinen Abflussgräben nicht gegeben. Dies gilt hier auch für die Gerinneabschnitte in der Niederterrassenebene, da hier die vorhandene Lehmdecke offenbar Versickerungstendenzen hintanhält.

Die unbenannten Abflussgräben sowie der Weidacherbach können in niederschlagsarmen Perioden auch trocken fallen.

A.4.4) Hinweis auf Rutschungen

Im Untersuchungsraum ist der gesamte Schlierbereich als Rutschungsgebiet anzusehen. Probleme mit Rutschungen sind insbesondere aus dem gesamten Verlauf des Rossbachtals (Hinweis der Wildbach- und Lawinenverbauung), im Bereich Dürnau (Hinweis der Gemeinde Kirchberg-Thening) sowie auch in Alkoven bekannt, wo der gesamte Schlierbereich im Flächenwidmungsplan als Rutschungsgebiet ausgewiesen ist.

A5) Wasserversorgung - Grundwassernutzungen

A5.1) Wasserrechtlich besonders geschützte Gebiete

a) **Grundwasserschongebiete**

Grundwasserschongebiete sind im Untersuchungsraum nicht festgelegt.

b) **Schutzgebiete**

- Schutzgebiet WG Annaberg (SG1)
Dieses Schutzgebiet wurde für eine Quell- und Brunnenfassung (jeweils Schichtquellen über der Schlieroberkante) der WG Annaberg festgelegt. Die konsentrierte Wasserentnahmemenge beträgt 25,5 m³/d. Das ausgewiesene Schutzgebiet entspricht einem „engeren Schutzgebiet (Schutzzone 2)“.
- Schutzgebiet der Gemeinnützigen Wohnungs- und Siedlungsgenossenschaft – Wohnstätte (SG 2)
Schutzgebiet für eine Brunnenanlage zur Deckung des Wasserbedarfes von 10 Einfamilienhäusern. Die Konsensmenge beträgt 14 m³/d. Das Schutzgebiet ist allgemein als Reinheitsschutzgebiet ausgewiesen. Inwieweit dieses Schutzgebiet heute noch relevant ist (der Bereich ist großräumig an die zentrale Wasserversorgungsanlage angeschlossen) konnte nicht festgestellt werden.
- Schutzgebiet für die WG Alkoven-Hochfeld (SG 3)
Die WG Alkoven-Hochfeld betreibt inmitten des zentral versorgten Bereiches von Alkoven eine eigene Wassergenossenschaft. Zum Schutz des mitten im Siedlungsgebiet gelegenen Brunnens (Konsens 2,8 l/s bzw. 50 m³/d) wurde ein „engeres“ und „weiteres Reinheitsschutzgebiet“ festgelegt.
- Schutzgebiet der Vereinigten Linzer Wohnungsgenossenschaft GmbH. für eine Wohnanlage in Hartheim (SG 4)
Für die Wasserversorgung der Wohnhausanlage Alkoven II aus einem Brunnen ist ein Schutzgebiet (unterteilt in ein „engeres“ und „weiteres Schutzgebiet“) festgelegt. Der Konsens für den Brunnen beträgt 30 m³/d. Inwieweit dieses Wasserrecht bzw. das zugehörige Schutzgebiet heute noch aktuell ist, konnte nicht festgestellt werden (die Ortschaft Hartheim ist zwischenzeitlich an das zentrale Wasserversorgungsnetz der Gemeinde Alkoven angeschlossen).

- Schutzgebiet der WG Schönering (SG 5)
 Die WG Schönering versorgt aus einer Brunnenanlage (Konsens 6,50 l/s bzw. 562 m³/d) die gesamte Ortschaft Schönering (lt. Projekt 720 EW-Werte). Der Brunnen ist rund 20 m tief, der Grundwasserspiegel liegt rund 11,5 m unter Brunnenoberkante.
 Das wasserrechtlich derzeit festgelegte Schutzgebiet umfasst das in Planbeilage 4 dargestellte, trapezförmige Schutzgebiet, welches bis rund 80 m grundwasserstromaufwärts des Brunnens reicht. Das Schutzgebiet wurde generell als „Wasserschutzgebiet“ festgelegt, bei welchem unter anderem z. B. animalische Düngung erlaubt ist, allerdings generell die Errichtung von Bauten verboten ist.
 Nach Mitteilung der Gemeinde Wilhering werden derzeit seitens der WG Überlegungen zur Anpassung des Schutzgebietes an den Stand der Technik angestellt, wobei diesbezüglich noch keine konkreten Unterlagen vorliegen.
 Um den Schutzbedarf für diese Brunnenanlagen gemäß heutigen Anforderungen näherungsweise feststellen zu können, wurden unter Zugrundelegung großräumig etwa anzunehmender Untergrundkennwerte (mittleres Grundwasserspiegelgefälle 1,0 ‰, Grundwassermächtigkeit ca. 8,0 m, $k = 5 \times 10^{-3}$ m/s; mittlere Abstandsgeschwindigkeit ca. 2,2 m/d) die 60-Tages-Fließgrenze mit rund 180 m und die 1-Jahres-Fließgrenze mit rund 800 m näherungsweise rechnerisch ermittelt. Aufgrund der vorliegenden Grundwasserschichtenpläne wäre die Orientierung des etwa trapezförmigen Schutzgebietes mehr in Richtung der Grundwasseranströmrichtung aus südlicher bis südwestlicher Richtung vorzusehen. Das „engere Schutzgebiet“ müsste demnach etwa eine Form und Größe aufweisen, wie sie in Planbeilage 4 als strichlierte Signatur dargestellt ist (das wasserrechtliche festgelegte Schutzgebiet ist mit durchgezogenem Linienzug dargestellt).
 Der Planungsraum für ein mögliches „weiteres Schutzgebiet“ wurde als Teilgebiet 5 mit der Bewertungsstufe 4 gesondert ausgewiesen. Die Ausdehnung wurde nach Süden hin aus praktischen Gründen mit der bestehenden Bundesstraße b129 begrenzt, was hinsichtlich der Längserstreckung nicht ganz einer 1-Jahres-Fließgrenze entspricht.
- *Anmerkung:*
 Im Wasserbuch sind noch weitere Schutzgebiete eingetragen (Schutzgebiete für Brunnen der Hauptschule sowie für den Kindergarten der Gemeinde Alkoven, für zwei Wassergenossenschaften für die Ortschaft Winkeln). Wegen des zwischenzeitlich erfolgten Anschlusses an die zentrale WVA werden diese Brunnenanlagen heute aber nur noch als Nutz- und Löschwasserbrunnen genutzt, sodass auch die entsprechenden Wasserrechte und Schutzgebiete zu löschen wären. Diese heute nicht mehr relevanten Schutzgebiete wurden im gegenständlichen Operat auch nicht mehr berücksichtigt.

A5.2) Wasserwirtschaftliche Vorrangflächen

- **Wasserwirtschaftliche Vorrangfläche Nr. 13 (südliches Eferdinger Becken)**
Diese Vorrangfläche umfasst die gesamte Austufe einschließlich der Alluvialfelder des Eferdinger Beckens zwischen Fraham und Schönering. Die südliche Begrenzung dieser wasserwirtschaftlichen Vorrangfläche verläuft entlang der markanten nördlichen Geländestufe zur Niederterrasse hin, die über weite Strecken annähernd entlang der Bundesstraße B129 verläuft. Die wasserwirtschaftliche Bedeutung liegt einerseits in der Sicherung der regionalen Wasserversorgung, andererseits sind aufgrund der Ausdehnung und Ergebigkeit des Grundwassers und der Lage am Rande des Linzer Zentralraumes grundsätzlich auch überregionale Versorgungszwecke denkbar. Für diese wasserwirtschaftliche Vorrangfläche wurde im wasserwirtschaftlichen Teil des „Raumordnungsprogrammes Bezirk Eferding“ (siehe A3) eine **Kernzone** ausgewiesen, die auch noch den nördlichen Teil des gegenständlichen Untersuchungsraumes betrifft. Diese Kernzone wurde insbesondere im Hinblick auf mögliche potenzielle Brunnenstandorte zur zukünftigen Sicherung der regionalen Trinkwasserversorgung in den Bereichen „Gstocket“ und „Augebiet östlich Gelsenwirt“ festgelegt (siehe auch Abbildung 2 im Anhang des Berichtes).

A5.3) Wasserversorgungsstruktur

- **Gemeindegebiet Alkoven**
Nahezu der gesamte Untersuchungsraum wird über die überregionale Wasserversorgungsanlage der Linz AG, welche die Ortschaften Alkoven, Bergham, Straßham (über die WG Straßham), Winkeln, Hartheim und Weidach erschließt, zentral versorgt. Trotzdem können in den genannten Ortschaften noch einzelne Hausbrunnen zur Deckung des jeweiligen Trink- und Nutzwasserbedarfes bestehen. So erfolgte z. B. bisher in der Ortschaft Weidach (im Korridorbereich rund 10-15 Objekte) bisher nur teilweise ein Anschluss an die zentrale Wasserversorgung.

Nicht an die zentrale Wasserversorgungsanlage angeschlossen sind Einzelobjekte in Gstocket im Bereich des Ofenwassers sowie Einzelobjekte im südlichen Schlierhügelland, wobei es sich jeweils um Einzelobjekte in Streulage handelt. Ebenfalls nicht an die zentrale Wasserversorgungsanlage angeschlossen sind auch die Wassergenossenschaften Annaberg und Alkoven-Hochfeld (siehe Schutzgebiete).
- **Gemeindegebiet Wilhering**
Alle Objekte im gegenständlichen Untersuchungsraum sind an die zentrale Wasserversorgungsanlage der Gemeinde angeschlossen. Im Bereich von Schönering erfolgt die zentrale Wasserversorgung über die WG Schönering (siehe auch Schutzgebiet 5).
- **Gemeindegebiet Kirchberg-Thening**
Die Objekte im Bereich der Ortschaft Thürnau sind an die zentrale Wasserversorgungsanlage (Versorgung über die Linz AG) angeschlossen.

A5.4) Wasserwirtschaftliche Bedeutung des Grundwasservorkommens

Die wasserwirtschaftliche Bedeutung des Grundwasservorkommens ist einerseits durch die noch bestehenden lokalen Wasserversorgungsanlagen gegeben (siehe vorhandene Schutzgebiete und Wasserversorgungsstruktur), andererseits ist insbesondere das Gebiet nördlich der Eferdinger Bundesstraße B129, wo konkret potenzielle Brunnenstandortbereiche festgelegt wurden (siehe Kernzone der wasserwirtschaftlichen Vorrangfläche) für die Sicherung der regionalen Trinkwasserversorgung für die Wasserwirtschaft von großer Bedeutung.

Im südlichen Schlierbereich sind nur gering ergiebige lokale Grundwasservorkommen vorhanden, die jeweils Bedeutung für die lokale Versorgung (Einzelversorgungen, WG Annaberg) haben.

A6) **HW-Abflussbereiche – Gefahrenzonenplanung**

Der gesamte Bereich der Austufe und der Alluvialfelder (im Wesentlichen der Raum nördlich des Niederterrassenrandes bzw. der B129) liegt im **Hochwasserüberflutungsbereich der Donau**. In Planbeilage 3 sind die theoretischen Hochwassergrenzen der Donau für ein HQ₈ (lt. Modellversuch der DOKW aus den 70er Jahren) für HQ₁₅-HQ₃₀ sowie für HQ₁₀₀ eingetragen. Die HQ₃₀-Hochwasseranschlaglinie entspricht im Untersuchungsraum im Wesentlichen auch der Ausdehnung des Hochwassers vom August 2002 (HQ₁₅ bis HQ₂₀) sowie der HQ₁₀₀-Anschlaglinie. Die HQ₁₀₀-Anschlaglinie lt. DOKW-Modellversuch geht nur im Bereich Alkoven sowie westlich davon geringfügig über die HQ₃₀-Linie hinaus. Das HQ₁₀₀ erstreckt sich im Untersuchungsraum nicht in den Niederterrassenbereich hinein.

Der **Weidacherbach** kann südlich der Bundesstraßenbrücke etwa ab HQ₁₅ bis HQ₃₀ in einem schmalen Bereich ausufern. Nördlich der Bundesstraßenbrücke ist der Weidacherbach heute etwa auf Hochwässer bis HQ₁₅-HQ₃₀ reguliert. Größere Hochwässer treten im Abschnitt unmittelbar abwärts der Bundesstraßenbrücke breitflächig über die angrenzenden landwirtschaftlichen Felder aus und fließen über diese in Richtung Ofenwasser hin ab.

Der **Badlbach (Gumpoldingerbacher)** ist beim letzten Hochwasser vom August 2002 (etwa HQ30) in der gesamten, im Untersuchungsraum gelegenen Fließstrecke über die Ufer getreten und hat insbesondere im Bereich der Ortschaft Straßham zu massiven Überflutungen geführt. Der näherungsweise vom Gewässerbezirk Grieskirchen bekannt gegebene Überflutungsbereich ist in beiliegenden Plänen dargestellt.

Der **Rossbach** fällt im Untersuchungsraum in den Kompetenzbereich der Wildbach- und Lawinenverbauung. Der Bach ist großteils mehrere Meter tief in das umgebende Gelände eingeschnitten, sodass er auch bei großen Hochwässern kaum größere Überflutungsbereiche hat, er hat aber insbesondere in der Ortschaft Schönering (außerhalb des Untersuchungsraumes) größere Schäden verursacht. Der Rossbach verläuft zur Gänze in stark rutschgefährdetem Gebiet, weshalb für ihn auch eine **Gefahrenzonenplanung** vorliegt. Diese Gefahrenzonenplanung weist über den gesamten Talverlauf einen „blauen Vorbehaltsbereich“ aus, in dem die natürlichen Schutzfunktionen (Wald) zu erhalten sind und in welchem Raum technische Maßnahmen zur Bachbettstabilisierung vorzuhalten sind. Darüber hinaus ist lokal in der Ortschaft Thalham auch ein kleiner Bereich als „gelbe Gefahrenzone“ (lokale Überflutung bis HQ₁₅₀) ausgewiesen (siehe Planbeilage 3). Das unmittelbare Bachbett ist zur Gänze als „rote Gefahrenzone“ anzusehen und in der Ortschaft Thalham auch als solche ausgewiesen.

Zwischen den Ortschaften Winkeln und Annaberg sind kleine, **offene Feldgräben** vorhanden, über die das hangseitig zufließende Oberflächenwasser abgeleitet wird. Diese Gräben können in ihrem Profil maximal etwa 5-jährliche Hochwasserereignisse abführen. Größere Hochwässer treten hier nicht auf, da es bereits oberhalb davon zu breitflächigeren Ausuferungen kommt und dann das Oberflächenwasser breitflächig zur Niederterrassenebene abfließt. In dem Feldgraben unmittelbar unterhalb der Ortschaft Winkeln wird derzeit ein ca. 60 x 20 m großes Retentions- und Versickerungsbecken errichtet. Die Feldgräben sind im Bereich der Ortschaft Hartheim verrohrt, oberhalb kommt es etwa ab HQ₅ zu breitflächigen Überflutungen der landwirtschaftlichen Flächen (siehe Planbeilage 4).

Das **Ofenwasser** ist hinsichtlich der Hochwassersituation nicht relevant, da in diesem Bereich die Hochwässer der Donau relevant sind.

B) BEWERTUNG - WERTESTUFENZUORDNUNG

B1) Grundwasser

a) Teilgebiet 1 – WS2

- **Bewertungskriterium:**
Allgemeiner Gewässerschutz, Aquifertyp A mit allgemein anzunehmendem geringen Grundwasserflurabstand für den obersten Grundwasserhorizont (Bearbeitungshandbuch – Tabelle 1).
- **Beurteilungsgrundlagen:**
Entsprechend der allgemeinen hydrogeologischen Situation (z. B. Quellaustritte im Bereich Annaberg – Straßham) sowie der Rutschungsgefährdung im gesamten Schliergebiet) ist mit einem seichten oberen Grundwasserhorizont zu rechnen. Auch wenn dieser obere Grundwasserhorizont im Untersuchungsraum im Allgemeinen nur geringe Ergiebigkeit aufweist, ist nach den allgemeinen Bewertungsgrundlagen eine Zuordnung für Wertestufe 2 vorzunehmen. Damit wird auf die Möglichkeit seichter Wasseraustritte sowie die allgemeine Rutschungsgefährdung dieses Gebietes hingewiesen.
- **Mögliches Konfliktpotenzial:**
Es gelten primär die Grundsätze des allgemeinen Grundwasserschutzes. Bei Herstellung von Einschnitten ist anzunehmen, dass bereits in geringer Tiefe Grundwasser angetroffen wird und dadurch Wasserwegigkeiten gestört bzw. unter Umständen lokal bestehende Einzelwasserversorgungsanlagen auch qualitativ beeinträchtigt werden könnten. Es wären daher entsprechende Aufnahmen und Beweissicherungen von vorhandenen Hausbrunnenanlagen erforderlich. Auf die Rutschungsgefährdung des Gebietes wird hingewiesen.

a) Teilgebiet 2 – WS2

- **Bewertungskriterium:**
Allgemeiner Gewässerschutz, Aquifertyp C, außerhalb wasserwirtschaftlich besonders geschützter Bereiche (Bearbeitungshandbuch – Tabelle 1).
- **Beurteilungsgrundlagen:**
Niederterrassenschotter mit großteils über 1 m mächtiger Lehmschicht außerhalb des näheren Einzugsbereiches bestehender oder potenzieller größerer Grundwassergewinnungen. Der Grundwasserflurabstand liegt im Allgemeinen zwischen 8-12 m.
- **Mögliches Konfliktpotenzial:**
Abgesehen von allgemeinen Aspekten des Grundwasserschutzes und teilweise der Lage im weiteren Einzugsgebiet bestehender und potenzieller Brunnenstandorte (GW-Fließzeit > 1a bis zur Brunnenanlage) ergibt sich kein höheres Konfliktpotenzial.

c) Teilgebiet 3 – WS3

- **Bewertungskriterium:**
Wasserrechtlich besonders geschützte Gebiete (wasserwirtschaftliche Vorrangfläche) außerhalb einer Kernzone (Bearbeitungshandbuch – Tabelle 2).
- **Beurteilungsgrundlagen:**
Diese Teilfläche liegt im Bereich der wasserwirtschaftlichen Vorrangfläche Nr. 13 (südliches Eferdinger Becken). Dieses Teilgebiet liegt zwar größtenteils im möglichen Einzugsbereich zukünftiger potenzieller Brunnenstandorte (siehe Abbildung 2 im Anhang des Berichtes), jedoch im Wesentlichen außerhalb der theoretischen 1-Jahres-Fließgrenze.
- **Mögliches Konfliktpotenzial:**
Es gelten die Grundsätze des allgemeinen Grundwasserschutzes, ein leicht erhöhtes Konfliktpotenzial ist wegen der Lage im weiteren Einzugsgebiet potenzieller zukünftiger Grundwassergewinnungen gegeben, worauf durch die Wertestufenzuordnung 3 hingewiesen werden soll.

d) Teilgebiete 4 – WS4

- **Bewertungskriterium:**
Wasserrechtlich besonders geschütztes Gebiet – Kernzone einer wasserwirtschaftlichen Vorrangfläche (Bearbeitungshandbuch – Tabelle 2).
- **Beurteilungsgrundlagen:**
Diese Teilgebiete liegen im näheren Einzugsbereich zukünftiger potenzieller Brunnenstandorte im Bereich Gstocket bzw. im Augebiet östlich Gelsenwirt. Der Grundwasserflurabstand beträgt hier im Bereich der Alluvialfelder zum Teil nur mehr 2-3 m.
- **Mögliches Konfliktpotenzial:**
Die ausgewiesenen Kernbereiche könnten zukünftig in Bereiche einer Schutzzone III fallen, die nach Möglichkeit aus Gründen des vorsorglichen Grundwasserschutzes grundsätzlich vor überregionalen Verkehrsstrassen freigehalten werden sollen.

e) Teilgebiet 5 – WS4

- **Bewertungskriterium:**
Potenzieller Bereich einer zukünftigen Schutzzone III für die bestehende, regional bedeutende Wasserversorgungsanlage der WG Schönering (Bearbeitungshandbuch – Tabelle 2).
- **Beurteilungsgrundlagen:**
Wie unter Pkt. A5b dargelegt, wäre nach dem heutigen Stand der Technik für die Brunnenanlage der WG Schönering die Ausweisung eines größeren Schutzgebietes einschließlich Festlegung einer Schutzzone III erforderlich. Nach näherungsweise grundwasserhydraulischen Berechnungen und unter Zugrundelegung des allgemeinen Grundwasserschichtenplanes wäre die Ausweisung einer Schutzzone III im Bereich dieser

ausgewiesenen Teilfläche 5 erforderlich. Die theoretische 1-Jahres-Fließgrenze dürfte noch etwas südlich der derzeitigen Bundesstraße B129 liegen, die Teilfläche 5 wurde aus praktischen Gründen jedoch nur bis zur bestehenden Bundesstraße hin ausgedehnt.

- Mögliches Konfliktpotenzial:
Die Schutzzone III von regional bedeutsamen Versorgungsanlagen soll nach Möglichkeit von größeren Verkehrsstrassen grundsätzlich freigehalten werden. Allenfalls wäre in diesem Bereich die Errichtung einer Verkehrsstrasse mit entsprechend abgestimmten besonderen Maßnahmen zum Schutz der Wasserversorgung möglich.

f) **Teilgebiet 6 – WS3**

- Bewertungskriterium:
Bereich einer potenziellen Schutzzone III für eine bestehende Wasserversorgungsanlage im Schliergebiet (Bearbeitungshandbuch – Tabelle 2).
- Beurteilungsgrundlagen:
Das wasserrechtlich festgesetzte Schutzgebiet der WG Annaberg erscheint insbesondere im Hinblick auf den Zuströmbereich knapp bemessen und dürfte – auch unter Berücksichtigung einer mehreren Meter mächtigen Löss-Lehm-Schicht nicht den heutigen Kriterien hinsichtlich Erfordernis der Festlegung einer Schutzzone III entsprechen. Aus diesem Grund wurde im Sinne einer möglichen Schutzzone III dieses Teilgebiet ausgewiesen, um auf den näheren Einzugsbereich dieser Wasserversorgungsanlage hinzuweisen.
- Mögliches Konfliktpotenzial:
Grundsätzlich sollte der Bereich einer Schutzzone III nach Möglichkeit aus Gründen des vorsorglichen Grundwasserschutzes vor größeren Verkehrsstrassen freigehalten werden. Bei Errichtung einer Straßentrasse in diesem Bereich – insbesondere wenn diese im Einschnitt erfolgt – sind demnach erhöhte Sicherheitsvorkehrungen zum Schutz der genannten Wasserversorgungsanlage erforderlich.

- g) Die ausgewiesenen **Schutzgebiete 1 bis 5** bilden jeweils Teilflächen mit der **Bewertungsstufe „WS 5“**. Hinsichtlich der Schutzgebiete 2, 3 und 4 wird aufgrund der örtlichen Lage dieser Schutzgebiete im Bereich einer vorhandenen zentralen Wasserversorgungsanlage und deren ausschließlich lokaler Bedeutung das Konfliktpotenzial in Bezug auf die Verkehrsstrassenplanung als unbedeutend eingestuft.
Beim Schutzgebiet des Brunnens der WG Schönering (Schutzgebiet 5) gilt die im Plan strichlierte dargestellte Schutzgebietsgrenze (entspricht der Ausdehnung einer Schutzzone II aufgrund heutiger Anforderungen). Bei den Schutzgebieten 1 und 5 wurde der Bedeutung eines erforderlichen Grundwasserschutzes über die ausgewiesenen kleinen Schutzzonen hinaus insofern Rechnung getragen, als die Teilgebiete 5 und 6 als potenzielle Bereiche einer Schutzzone III gesondert ausgewiesen wurden.

B2) Oberflächengewässer

a) Teilgebiet 1 – WS4

- Bewertungskriterium:
Überflutungsbereich ca. HQ₈ der Donau (Bearbeitungshandbuch – Tab. 4).
- Beurteilungsgrundlagen:
Nach dem Modellversuch der DOKW aus den 70er Jahren ergibt sich der in den Planbeilagen dargestellte Überflutungsbereich für ein ca. HW₈, wobei die Grenzen nur näherungsweise aus Plankopien im M 1:25000 zu rekonstruieren waren. Aufgrund der Häufigkeit der Überflutung dieses Bereiches wurde dieses Gebiet mit der Wertestufe 4 beurteilt.
- Mögliches Konfliktpotenzial:
Einbauten in den Donau-Überflutungsbereich < HQ₁₀ sollten im Hinblick auf den entstehenden Retentionsraumverlust jedenfalls vermieden werden bzw. ist eine Projektierung von Verkehrsstrassen in diesem relativ häufigen Überflutungsbereich nur nach vorhergehender Abklärung mit den zuständigen Fachabteilungen (Wasserwirtschaft, Hydrografischer Dienst) überhaupt denkbar.

b) Teilgebiete 2 – WS3

- Bewertungskriterium:
Zirka HQ₁₅-HQ₃₀ Überflutungsbereich der Donau (Bearbeitungshandbuch – Tabelle 4).
- Beurteilungsgrundlagen:
Die Ausdehnung dieser Teilgebiete entspricht auch dem im Flächenwidmungsplan der Marktgemeinde Alkoven eingetragenen Überflutungsbereich und stellt nach den vorliegenden Unterlagen beim Hydrografischen Dienst den HQ₃₀-Überflutungsbereich der Donau dar. Nach detaillierteren Aufnahmen beim Hochwasser 2002, das etwa in einem 15-20-jährlichen Ereignis entsprach, hat auch dieses Hochwasser etwa die selbe Ausdehnung erreicht. Dies ist durch die hier deutliche Geländestufe begründet.
- Mögliches Konfliktpotenzial:
Ähnlich wie vorher für Teilgebiete 1 beschrieben, sollen Einbauten in einem Hochwasserabflussbereich bis HQ₃₀ nach Möglichkeit vermieden werden (Retentionsraumverlust) bzw. wären vor Inangriffnahme von Projektierungen entsprechende Abklärungen mit den Fachabteilungen (Wasserwirtschaft, Hydrografischer Dienst) im Hinblick auf die Realisierbarkeit, Kompensationsmaßnahmen etc. erforderlich.

c) Teilgebiet 3 – WS2

- Bewertungskriterium:
Hochwasserüberflutungsbereich eines kleineren Baches etwa ab HQ₁₅ (Bearbeitungshandbuch – Tabelle 4).
- Beurteilungsgrundlagen:
Nach den Angaben des Gewässerbezirkes Grieskirchen treten beim Weidacherbach die in den beiliegenden Planunterlagen eingetragenen Überflutungsbereiche (etwa ab HQ₁₅-HQ₂₀) auf. Der Überflutungsbereich

nördlich der Bundesstraße, der durch den HQ₁₀₀-Bereich (Teilgebiet 7) überlagert und daher nicht gesondert ausgewiesen ist, erfolgt dabei breitflächig mit geringer Abflusstiefe und wird zum Ofenwasser hin vom Hochwasserüberflutungsbereich HQ₃₀ der Donau überdeckt.

- Mögliches Konfliktpotenzial:
Lokale Hindernisse für diesen Hochwasserabflussbereich durch Straßebauten sind zu vermeiden.

d) Teilgebiet 4 – WS2

- Bewertungskriterium:
Lokale Überflutungen kleiner Oberflächengerinne etwa ab HQ₅-HQ₁₀ (Bearbeitungshandbuch – Tabelle 4).
- Beurteilungsgrundlagen:
Breitflächige, gering mächtige lokale Überflutungen im Bereich der Feldgräben, bedingt durch begrenzte hydraulische Leistungsfähigkeit der Gerinneverrohrung im Bereich der Ortschaft Hartheim. Zur Verbesserung der Situation errichtet der Gewässerbezirk Grieskirchen derzeit ein kleines Versickerungs- und Retentionsbecken an dem von der Ortschaft Winkeln Richtung Nord-Nord-West führenden Feldgraben (Lage nahe am nördlichen Ortsrand von Winkeln).
- Mögliches Konfliktpotenzial:
Durch Baumaßnahmen darf keine örtliche Verschlechterung dieser lokalen Hochwassersituation eintreten.

e) Teilgebiet 5 – WS2

- Bewertungskriterium:
Überflutungsbereich HQ₃₀ für ein kleineres Gewässer (Bearbeitungshandbuch – Tabelle 4).
- Beurteilungsgrundlagen:
Das Teilgebiet 5 umfasst den vom Gewässerbezirk Grieskirchen näherungsweise bekannt gegebenen Überflutungsbereich des Hochwassers vom August 2002 des Badlbaches (Gumpoldingerbaches). Das Hochwasserereignis wurde in der Größenordnung von HQ₃₀ eingestuft.
- Mögliches Konfliktpotenzial:
Eingriffe in den Hochwasserabflussbereich, Verlust an Retentionsraum, lokale Verschlechterung der Hochwassersituation bei Nichtberücksichtigung der Hochwassersituation möglich; wasserrechtliche Bewilligung für Bauten im Hochwasserabflussbereich erforderlich.

f) Teilgebiet 6 – WS2 (WS4)

- Bewertungskriterium:
Gefahrenzonenplanung für ein kleineres Gerinne (Rossbach) mit Ausweisung eines „blauen Vorbehaltsbereiches“ und einer roten Gefahrenzone (begrenzt auf den unmittelbaren Bereich des Bachbettes) (Bearbeitungshandbuch – Tabelle 4).

- Beurteilungsgrundlagen:
Der Rossbach liegt in seinem gesamten, im Untersuchungsraum liegenden Bereich in einem stark rutschungsgefährdeten Gebiet, sodass in der Gefahrenzonenplanung die bewaldeten Hänge entlang des Baches zur Sicherstellung der Nutzfunktion (Wald) als „blauer Vorbehaltsbereich“ ausgewiesen wurde. Innerhalb dieses „blauen Vorbehaltsbereiches“ ist der Talsohlenbereich technischen Maßnahmen zur Gewässerstabilisierung vorzubehalten.
Das unmittelbare Bachbett ist im gesamten Talverlauf wegen der starken Geschiebeführung und der hohen Abflussgeschwindigkeiten als „rote Gefahrenzone“ eines Wildbaches anzusehen (die Ausweisung als „rote Gefahrenzone“ erfolgte nur im raumrelevanten Bereich der Ortschaft Thalham).
 - Mögliches Konfliktpotenzial:
Bei Planungen ist die Charakteristik des Rossbaches als Wildbach sowie insbesondere die starke Rutschungsgefährdung des gesamten Talbereiches zu berücksichtigen. Straßentrassen sollten jedenfalls den Talbereich auf kürzest möglichem Weg queren, schleifende Schnitte bzw. Längsführungen entlang des Tales sind ungeeignet.
- g) Teilgebiet 7 – WS2**
- Bewertungskriterium:
Überflutungsbereich der Donau zwischen HQ₃₀-HQ₁₀₀ (Bearbeitungshandbuch – Tabelle 4).
 - Beurteilungsgrundlagen:
LT. DOKW-Modellversuch reicht in diesem Teilgebiet die HQ₁₀₀-Linie über die HQ₃₀-Linie hinaus. Es wurde daher durch Ausweisung dieses Teilgebietes auf diese selteneren Überflutungen hingewiesen.
Der HQ₁₀₀-Bereich der Donau überdeckt in diesem Teilgebiet den lokalen Überflutungsbereich (HQ₁₅-HQ₂₀) des Weidacher Baches.
 - Mögliches Konfliktpotenzial:
Lokale Hindernisse für den HW-Abfluss des Weidacher Baches durch Straßenbauten sind zu vermeiden. Hinsichtlich erforderlicher Maßnahmen zur Vermeidung eines Retentionsraumverlustes in Bezug auf das Donau-HQ₁₀₀ ist eine Abstimmung mit dem Hydrografischen Dienst erforderlich.

Anhang:

Abbildung 1 – Geologie

Abbildung 2 – Mögliche Gewinnungsgebiete mit Einzugsgebieten und Grundwasserfließzeiten
Besprechungsprotokolle mit den berührten Gemeinden

4 charakteristische GW-Ganglinien

Bearbeiter:
Dipl.-Ing. Szewieczek
Oktober 2004



Anhang

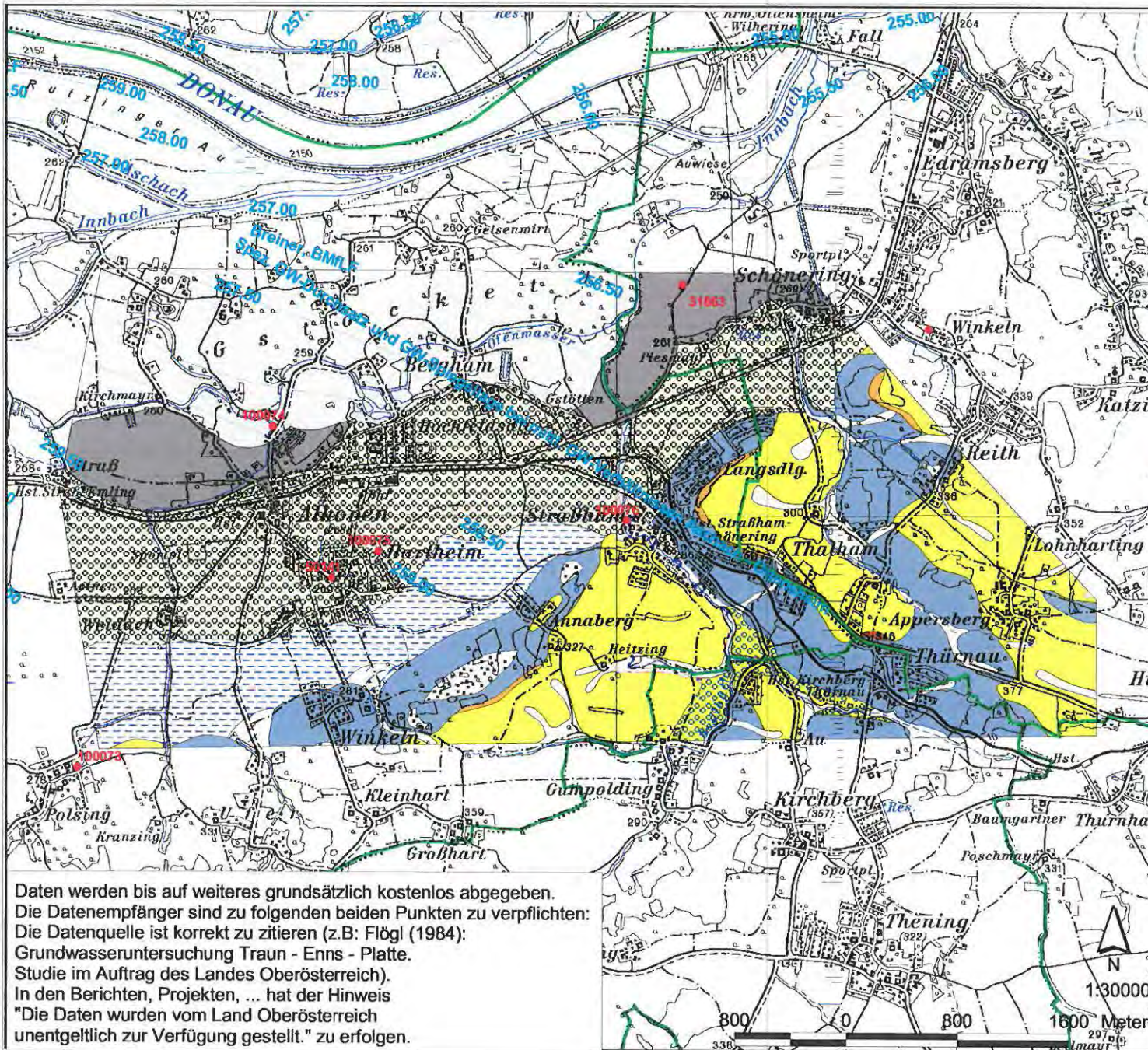
Abbildung 1 – Geologie

Abbildung 2 – Mögliche Gewinnungsgebiete mit
Einzugsgebieten und Grundwasserfließzeiten

Besprechungsprotokolle mit den berührten Gemeinden

4 charakteristische GW-Ganglinien

Abbildung 1
Geologie



Digitale kompilierte geologische Karte Oö. Alkoven

Legende

- Weils
- Gw. linien_Breiner, BMLF
- Gem.shp
- Geologie**
- Deckschichten; Hangrutschung
- Schwemmfächer
- Moor, Moorböden
- Talfüllung; i.a. (rezent)
- Jüngste Austufe
- Unteres Hochflutniveau
- Oberes Hochflutniveau
- Löß; Pleistozän
- Deckschichten; Soliflukationsdecke
- Deckschichten; Periglaziale Dellenfüllung; häufig umgelagert
- Deckschichten; Periglaziale Dellenfüllung; häufig umgelagert
- Niederterrasse; überlagert von schluffig-tonigem Kolluvium
- Niederterrasse; autochton/periglazial, sandig-schluffig
- Hochterrasse; autochton/periglazial, sandig-schluffig
- Älterer Deckenschotter; mit Staublehm- u. Verwitterungsdecke
- Oberpliozän-Schotter
- Älterer Schlier; mit Verwitterungsdecke
- Keine Daten

Datengrundlagen

- BEV, Wien: ÖK 50 Blatt Nr.31,32
- GBA, Wien: Digitale kompilierte geologische Karte Oö.

Diese stellt eine allgemeine geologische Übersicht dar. Für eine lokale Beurteilung sind noch nähere Untersuchungen erforderlich bzw. bedarf es einer Interpretation eines Geologen.

IMPRESSUM:

Herausgeber: Amt der Oö. Landesregierung, Wasserwirtschaft, Grund-undTrinkwasserwirtschaft, Kärntnerstraße 12, 4021 Linz

Redaktion: fachliche Bearbeitung: Dr.Maria Buchgeher, E-mail:maria.buchgeher@ooe.gv.at

Kartographie: Franz Aufreiter E-mail: franz.aufreiter@ooe.gv.at

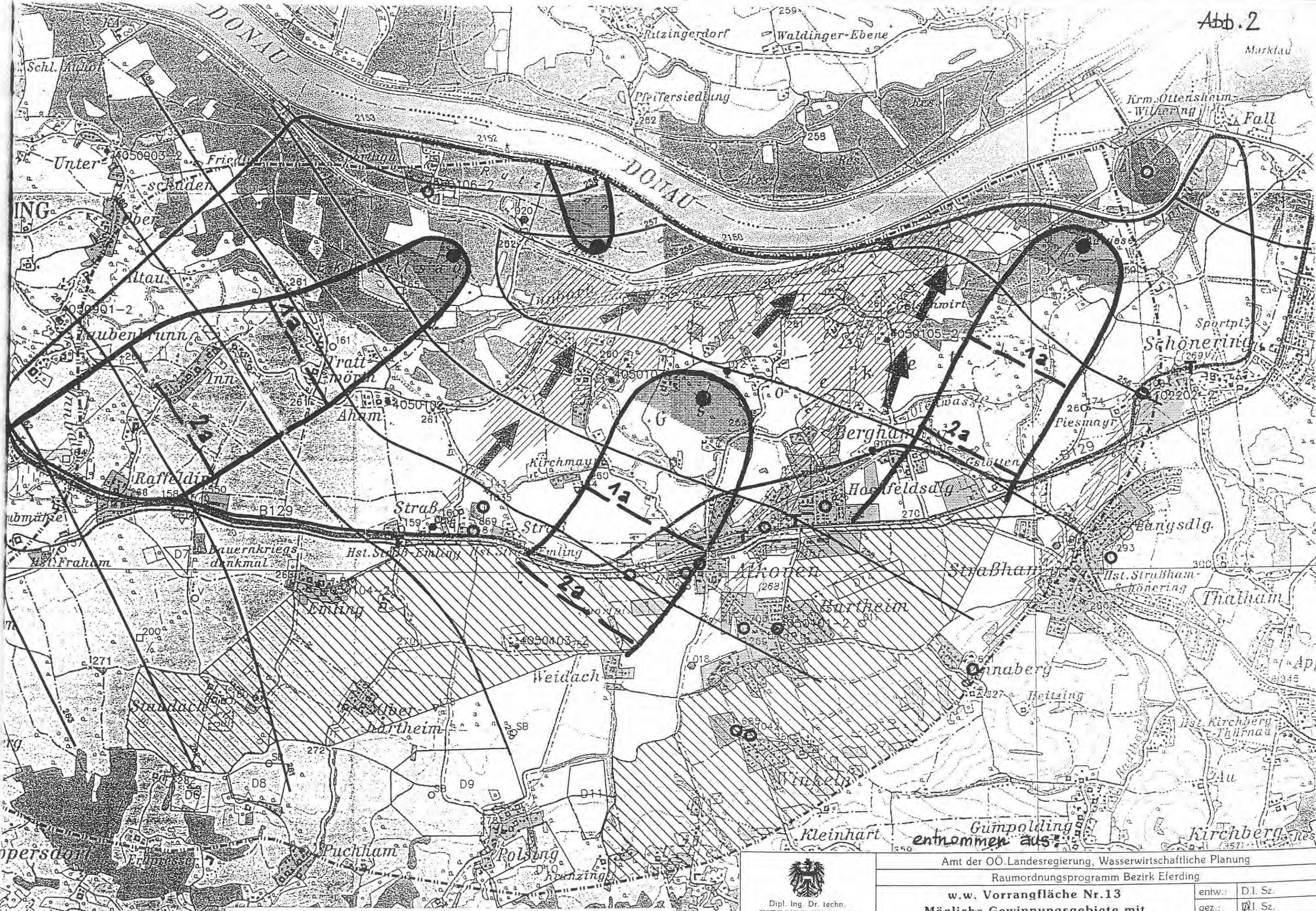
Copyright: Wasserwirtschaft, DVR:0069264
 Erscheinungsdatum: 14. Oktober 2004
 Internetadresse: <http://www.ooe.gv.at>
 Urheberrechte an den Kartengrundlagen: Land OÖ-DORIS

Daten werden bis auf weiteres grundsätzlich kostenlos abgegeben. Die Datenempfänger sind zu folgenden beiden Punkten zu verpflichten: Die Datenquelle ist korrekt zu zitieren (z.B: Flögl (1984): Grundwasseruntersuchung Traun - Enns - Platte. Studie im Auftrag des Landes Oberösterreich). In den Berichten, Projekten, ... hat der Hinweis "Die Daten wurden vom Land Oberösterreich unentgeltlich zur Verfügung gestellt." zu erfolgen.

Abb.1_Korridoruntersuchung Umfahrung Alkoven _ Geologie_Z6349 01


Abbildung 2

Mögliche Gewinnungsgebiete mit Einzugsgebieten und Grundwasserfließzeiten



Kopie aus Plan-Nr. 745-A-04, D.I. Lohberger / D.I. Thürriedl


 Dipl. Ing. Dr. techn.
WERNER FLOEGL
 Zivilingenieur für Bauwesen
 Haus der Technik
 4020 Linz, Stockhofstraße 32

Amt der OÖ. Landesregierung, Wasserwirtschaftliche Planung		
Raumordnungsprogramm Bezirk Eferding		
w.w. Vorrangfläche Nr.13		
Mögliche Gewinnungsgebiete mit Einzugsgebieten und GWfließzeiten		
entw.: D.I. Sz.		
gez.: D.I. Sz.		
ges.: 		
Linz, am 24.9.2001	M 1:25000	Z 5679 01

Besprechungsprotokolle mit den berührten Gemeinden



Linz, 5. Oktober 2004

AKTENVERMERK

Betrifft: Infrastruktur Korridoruntersuchung – Umfahrung Alkoven
Wasserwirtschaftliche Erhebungen bei der Gemeinde Kirchberg-Thening
Z 6349

D.I.Sz/as

Teilnehmer:

Gemeinde Kirchberg-Thening - Herr Vizebürgermeister Kapsamer, Herr Samhaber
Büro Dr. Flögl - Herr Dipl.-Ing. Szewieczek

Die Gemeinde Kirchberg-Thening ist durch die Korridoruntersuchung nur unmittelbar entlang der nördlichen Gemeindegrenze im Bereich Thürnau mit einem kleinen, schmalen Bereich berührt.

a) **Wasserversorgungsstruktur - Grundwassernutzungen**

Die im Gemeindegebiet von Kirchberg-Thening liegenden Objekte in Thürnau sind alle an die zentrale Wasserversorgung angeschlossen. Hausbrunnen^{*)} bestehen hier nicht. Der Bereich Thürnau ist generell als Rutschgebiet einzustufen.

b) **Oberflächengewässer - Hochwasser**

Der Badlbach (Gumpoldinger Bach) und seine Nebengerinne hatten beim Hochwasser 2002 sehr hohe Wasserführungen mit größeren Überflutungen, wobei aber die dadurch verursachten Schäden weiter südlich (außerhalb des Untersuchungsraumes) aufgetreten sind.

Gefahrenzonenausweisungen sind für die genannten Gerinne im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

Zur Kenntnis:

Gemeinde Kirchberg-Thening

*) Hausbrunnen für Nutzwasserzwecke noch vorhanden



Linz, 5. Oktober 2004

AKTENVERMERK

Betrifft: Infrastruktur Korridoruntersuchung – Umfahrung Alkoven
Wasserwirtschaftliche Erhebungen bei der Marktgemeinde Wilhering
Z 6349

D.l.Sz/as

Teilnehmer:

Marktgemeinde Wilhering - Herr Amtsleiter Holzbauer, Herr Ing. Wiesinger
Büro Dr. Flögl - Herr Dipl.-Ing. Szewieczek

Die Marktgemeinde Wilhering ist vom östlichen Teil des Planungsraumes - das ist im Wesentlichen das Rossbachtal - mit den Ortschaften Thalheim und Appersberg (teilweise) betroffen.

a) Wasserversorgung - Grundwassernutzungen

Alle Objekte sind an die zentrale Wasserversorgungsanlage angeschlossen. Es bestehen allenfalls noch einzelne Nutzwasserbrunnen.

Am Ostrand von Schönering besteht der Brunnen der Wassergenossenschaft Schönering mit einem Schutzgebiet, das gerade noch in den Planungsraum hineinreicht. Dieses Schutzgebiet soll dem Stand der Technik entsprechend vergrößert werden, wobei sich diese Schutzgebietsvergrößerung in den Korridorbereich hinein erstrecken wird. Überlegungen zu Schutzgebietsgröße liegen derzeit noch nicht vor.

b) Hochwassersituation

Für den Rossbach besteht ein Gefahrenzonenplan (blaue, gelbe und rote Gefahrenzonenabschnitte). Der Rossbach ist ein stark geschiebeführender Wildbach, der beim Hochwasser 2002 – allerdings erst nördlich der Bundesstraße B129 – im bewohnten Gebiet größere Aufuferungen und Schäden hervorgerufen hat. Flussaufwärts der Bundesstraße treten auch im Hochwasserfall keine größeren Ausuferungsbereiche auf.

Zur Kenntnis:

Marktgemeinde Wilhering



Linz, 5. Oktober 2004

AKTENVERMERK

Betrifft: Infrastruktur Korridoruntersuchung – Umfahrung Alkoven
Wasserwirtschaftliche Erhebungen bei der Marktgemeinde Alkoven
und beim Gewässerbezirk Grieskirchen
Z 6349

D.I.Sz/as

Teilnehmer:

Marktgemeinde Alkoven - Frau Schwaiger
Gewässerbezirk Grieskirchen - Herr Dipl.-Ing. Schamberger
Büro Dr. Flögl - Herr Dipl.-Ing. Szewieczek

Im Rahmen der Korridoruntersuchung für eine geplante Umfahrung Alkoven ergaben sich bei den Erhebungen aus wasserwirtschaftlicher Sicht zusammenfassend folgende Ergebnisse:

a) Grundwassernutzung - Wasserversorgungsstruktur

Nahezu der gesamte Untersuchungsraum wird über die überregionale Wasserversorgungsanlage der Linz AG zentral versorgt. Diese zentrale Wasserversorgungsanlage erschließt den Zentralbereich Alkoven, Bergham, Straßham (über die WG Straßham), Winkeln, Hartheim und Weidach. Trotz dieses weitmaschigen zentralen Wasserversorgungsnetzes können in den genannten Ortschaften noch einzelne Hausbrunnen, für die eine jeweilige Trink- und Nutzwassernutzung besteht, dazu kommen.

In der Ortschaft Weidach (im Korridorbereich ca. 10 – 15 Objekte) sind alle Objekte an die zentrale Wasserversorgung angeschlossen. Es erfolgt jedoch teilweise die Trink- und Nutzwasserversorgung noch aus den bestehenden Hausbrunnen.

Nicht an die zentrale Wasserversorgungs-Anlage angeschlossen sind die Einzelobjekte im Gstocket im Bereich des Ofenwassers, wobei es sich hier durchwegs um Einzelobjekte in Streulage handelt.

Zahlreiche frühere Einzelwasserversorgungs-Anlagen, für die zum Teil im Wasserbuch auch noch Schutzgebiete eingetragen sind (z.B. Brunnen für die Hauptschule sowie den Kindergarten der Gemeinde Alkoven, Wassergenossenschaften für die Ortschaft Winkeln) bestehen



heute nur noch als Nutz- und Löschwasserbrunnen. Durch Wassergenossenschaften versorgt wird aber noch ein Teil der Hochfeldsiedlung sowie die Ortschaft Annaberg.

b) Oberflächengewässer - Hochwasserschutz

Der Überflutungsbereich der Donau bis HQ₃₀ wurde vom hydrografischen Dienst bekannt gegeben und ist auch im Flächenwidmungsplan der Gemeinde Alkoven eingetragen. Von Herrn Dipl.-Ing. Schamberger wurde auf lokale Überflutungen des Weidachbaches hingewiesen. Der Weidachbach ist flussabwärts der Bundesstraßenbrücke reguliert, wobei die Regulierung heute etwa bis HQ₁₅ – HQ₃₀ wirksam ist. Es kommt hier etwa ab HQ₁₅ breitflächig zu Überflutungen in Richtung Ofenwasser. Schmale Überflutungsbereiche treten auch flussaufwärts der Bundesstraßenbrücke beim Weidachbach auf.

Für die zwischen den Ortschaften Winkeln und Annaberg aus dem Schlierbereich kommenden Gräben bestehen kleine Abflussgerinne (Feldgraben), die maximal etwa 5-jährliche Hochwasserereignisse in ihrem Profil abführen können. Größere Hochwässer treten in diesen Gräben nicht auf, da es bereits oberhalb davon zu breitflächigeren Ausuferungen kommt. Im Feldgraben unmittelbar unterhalb der Ortschaft Winkeln wird derzeit ein ca. 60 x 20^m großes Retentions- und Versickerungsbecken errichtet. Dieser, von der Ortschaft Winkeln her kommende Graben, ist im Bereich der Ortschaft Hartheim großteils verrohrt und führt dann in weiterer Folge zwischen Hartheim und Alkoven – teilweise als offenes Gerinne, im Bereich von Alkoven verrohrt – zum Weidbach.

Die Feldgräben zwischen Winkeln und Annaberg führen das Wasser ebenfalls im Bereich der Ortschaft Hartheim (teilweise verrohrt) zu den vorstehend genannten Abflussgräben (Feldgräben). Hier kommt es etwa bei Hochwasserereignissen zwischen HQ₅ und HQ₁₀ zu breitflächigen Überflutungen der Felder südlich bzw. südöstlich von Hartheim.

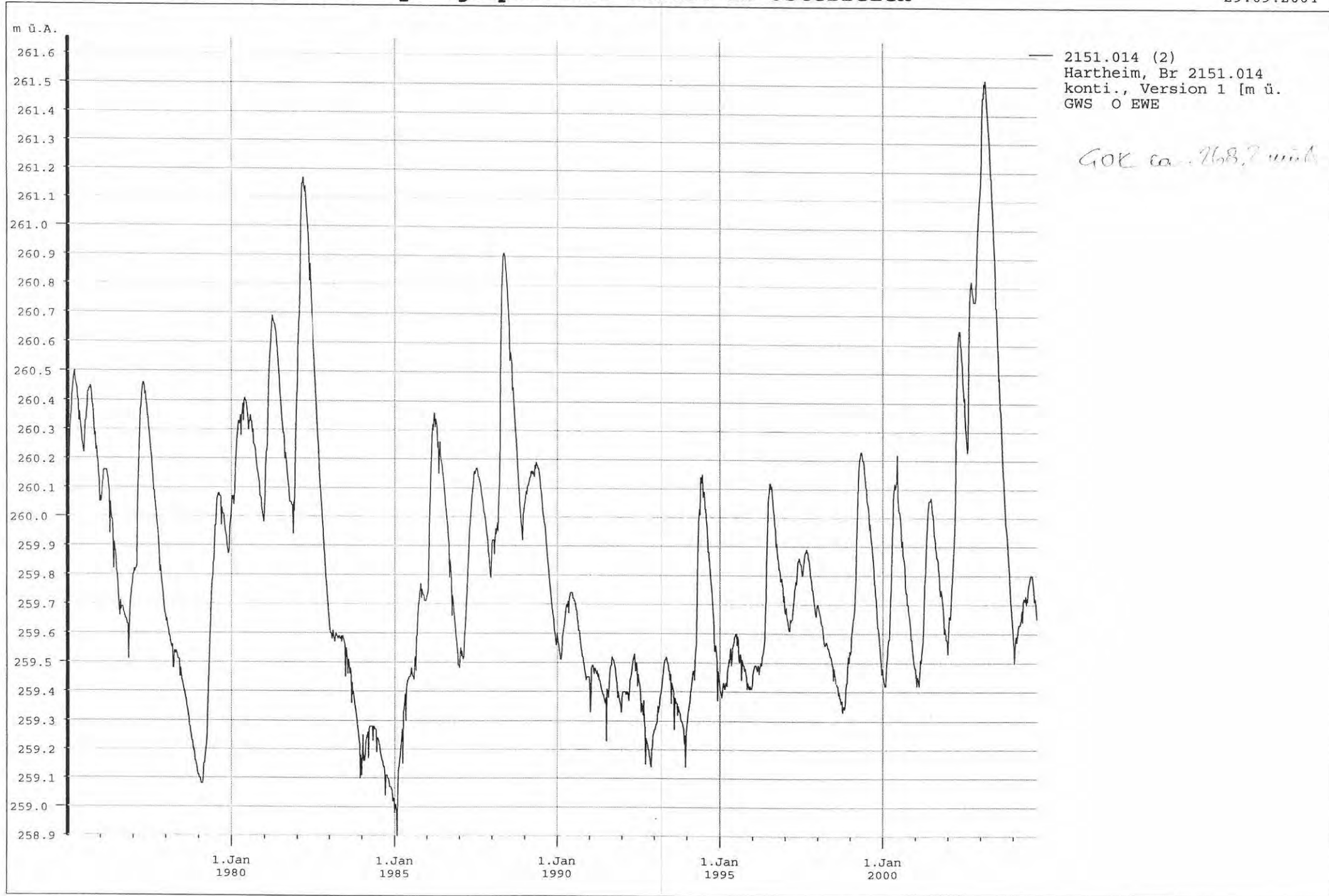
Der Badlbach (Gumpoldinger Bach) ist beim Hochwasser 2002 praktisch im gesamten Untersuchungsbereich aus seinem Bachbett ausgetreten und hat hier zu Überflutungen geführt. Nach Mitteilung von Herrn Dipl.-Ing. Schamberger wird dieses Hochwasserereignis etwa als HQ₃₀ eingestuft. Die näherungsweise gegebener Überflutungsbereichen wurde in die Übersichtskarte eingetragen.

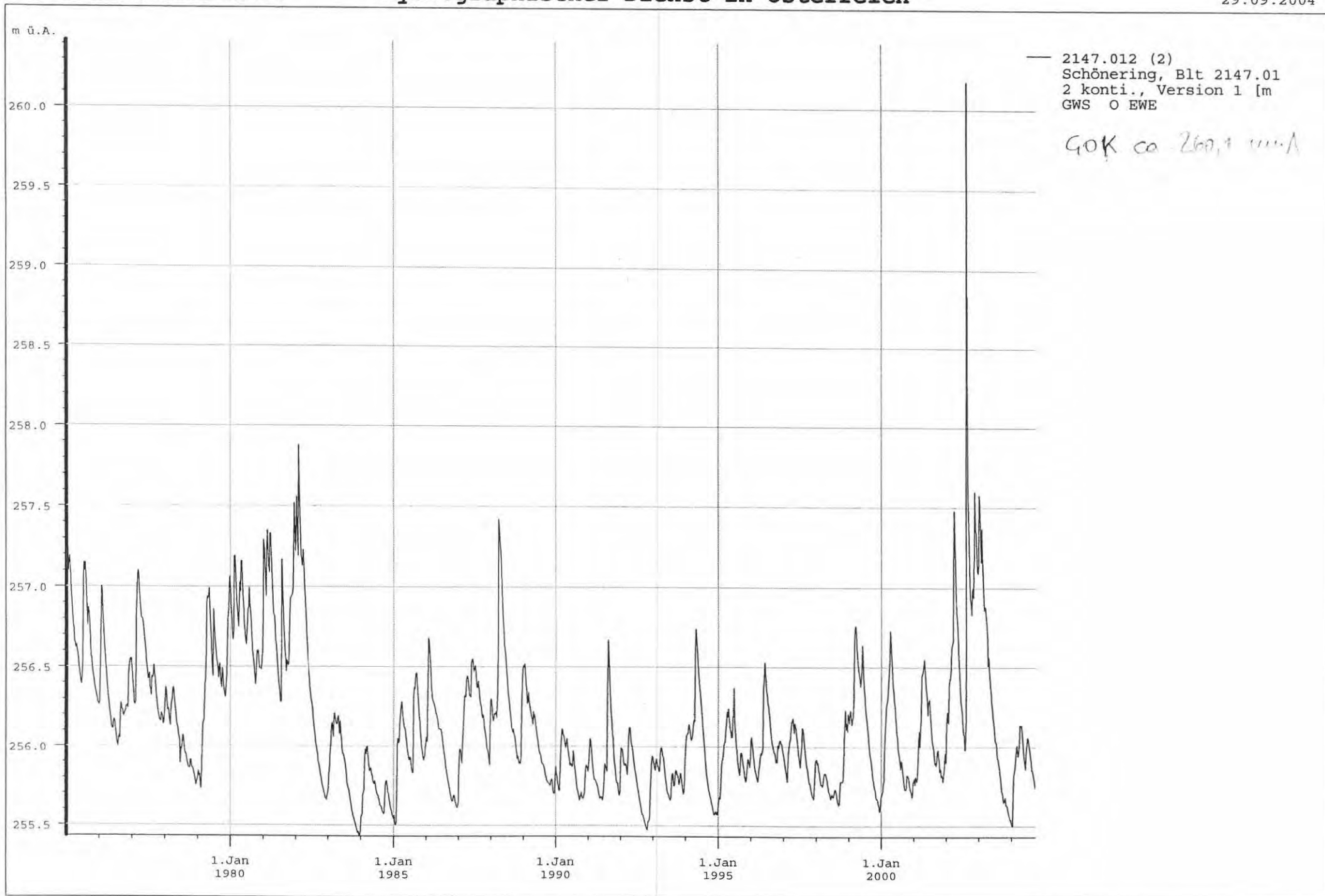
Das Ofenwasser weist keine lokalen Überflutungsbereiche auf. Es wird hier von den Hochwässern der Donau überlagert.

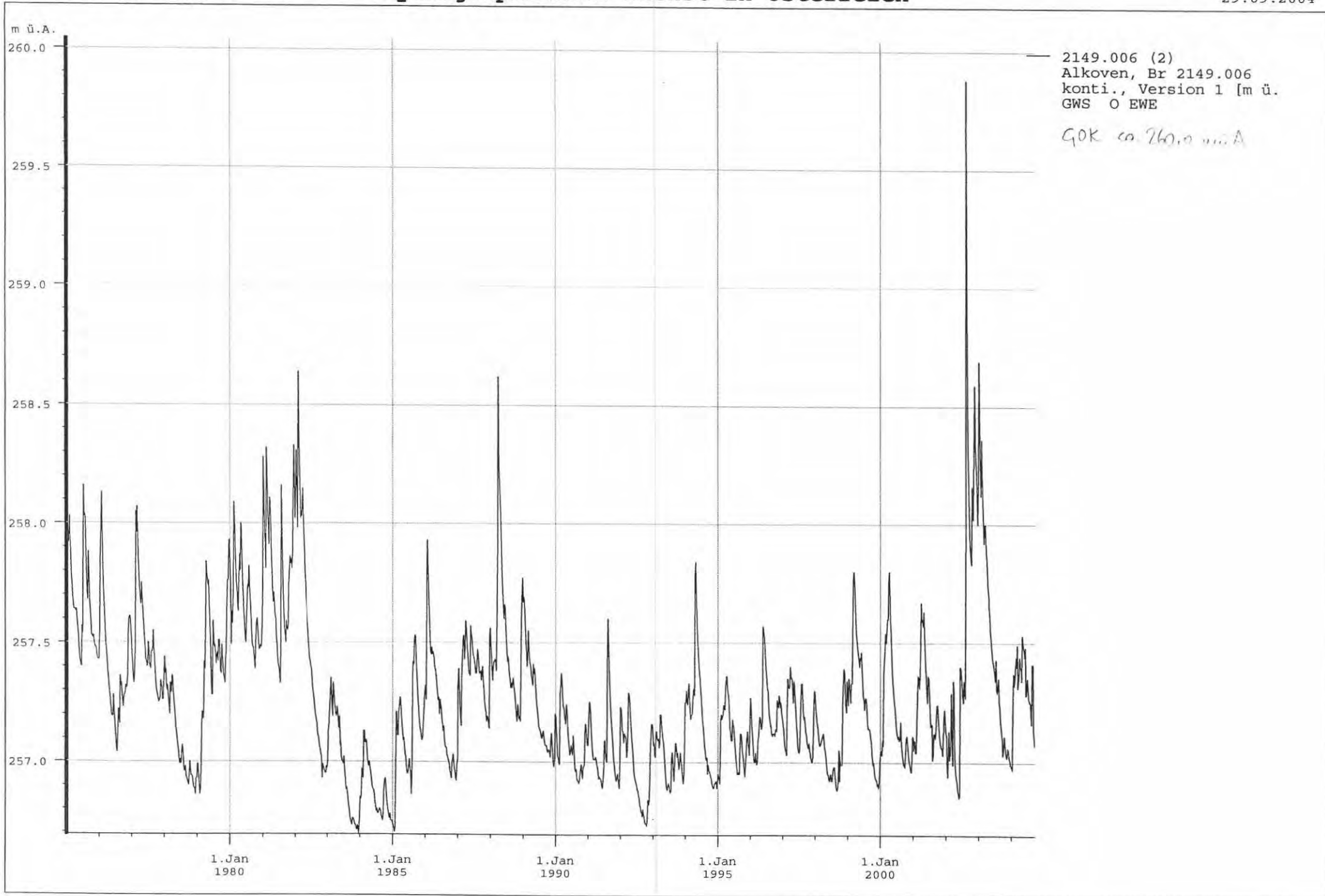
Zur Kenntnis:

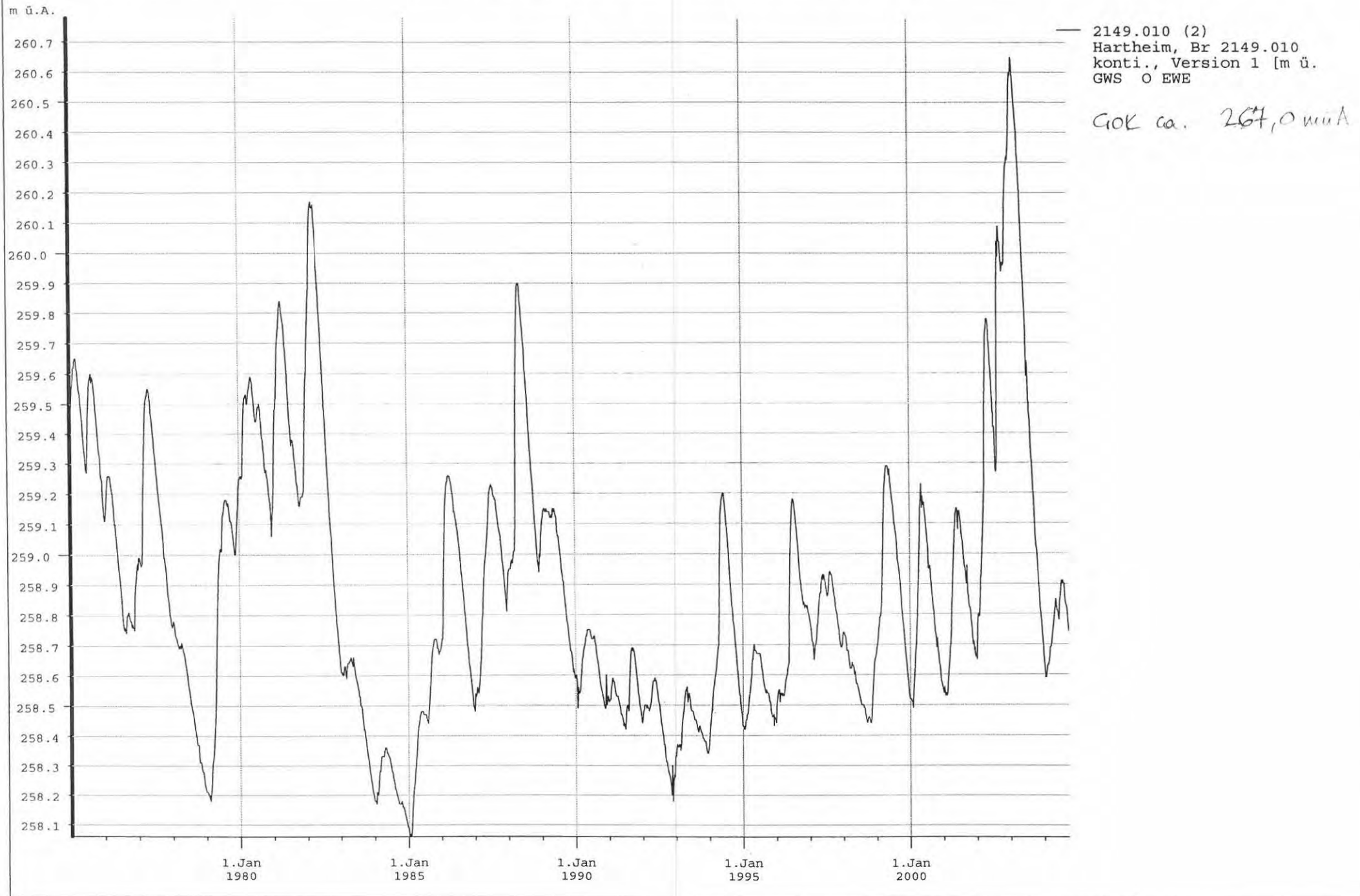
Marktgemeinde Alkoven

4 charakteristische GW-Ganglinien

















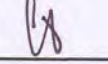
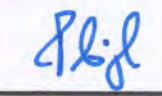




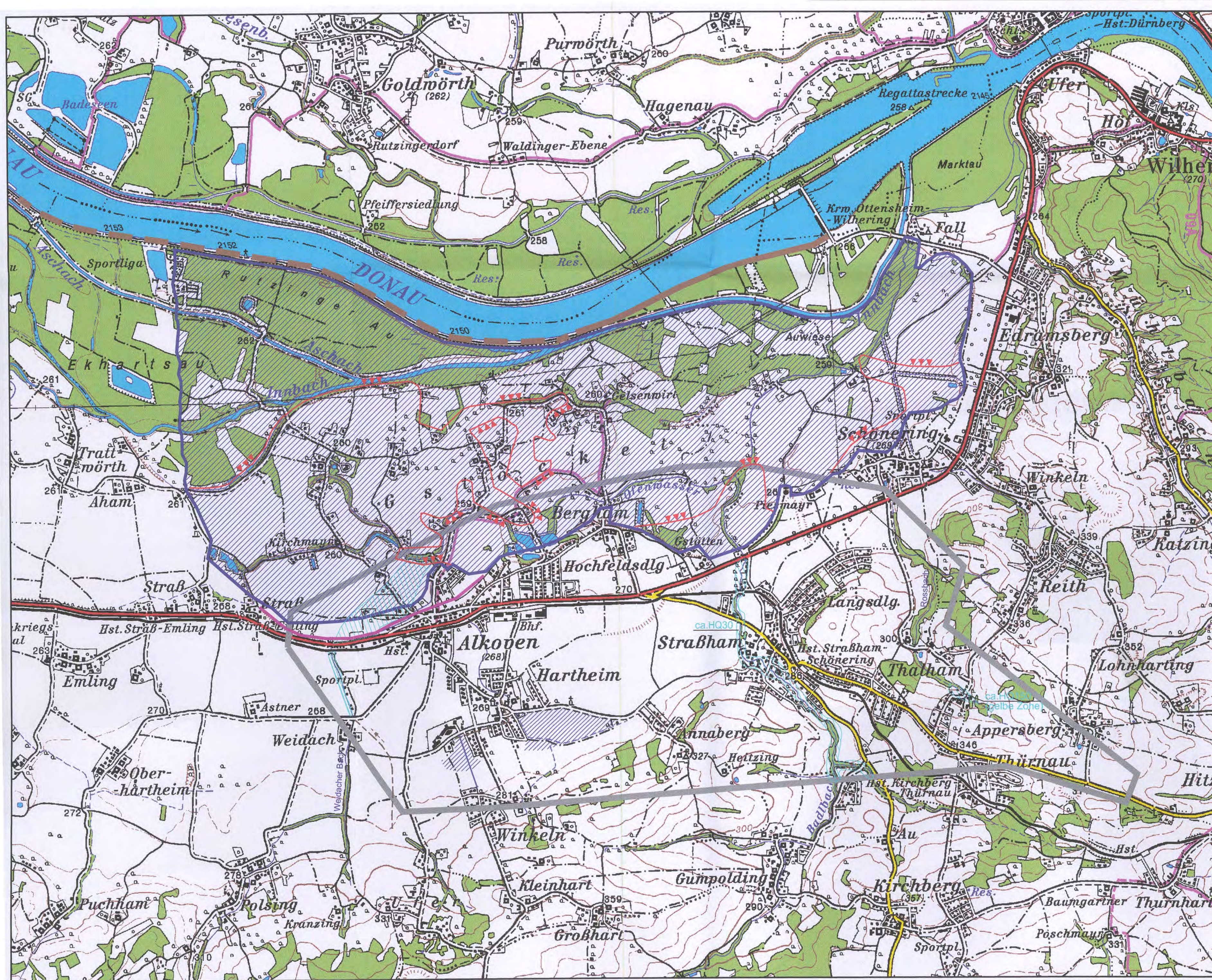
Beilage:	2
Ausfertigung:	D



- Legende:
-  GW - Schichtenlinie
 -  Dichtungswand
 -  Dichtungsschürze
 -  Untersuchungsraum
 -  GW - Sonde des Hydr.graf. Dienstes
 -  Quellaustritte

GW-Schichtenlinien (mittlerer GWstand) lt.
 "Grundsatzkonzept Wassergüte Eferdinger Becken"
 Mai 1984, D.I. Lohberger

	Amt der Oö. Landesregierung Wasserwirtschaft, Grund- und Trinkwasserwirtschaft		
	Umfahrung Alkoven Raumuntersuchung aus wasserwirtschaftlicher Sicht		
entw.: DI. Sz. gez.: Pa. ges.:  Linz, am 4.10.2004 Plannummer: Z 6349 02	<h2>Lageplan Hydrologie</h2>		Date: 26349-02+03 OÖE LR WWPL Umfahrung Alkoven LP.dwg Xref: Format: 70 x 30 cm Maßstab: M 1 : 20000 
	Baurat h.c. Dipl.Ing. Dr.techn. WERNER FLOEGL Zwillingsingenieur für Bauwesen Haus der Technik, Stockhofstraße 32, 4020 Linz Tel.: 0732/664832, Fax: 0732/652162 E-Mail: floegl.fhce.linz@aon.at		

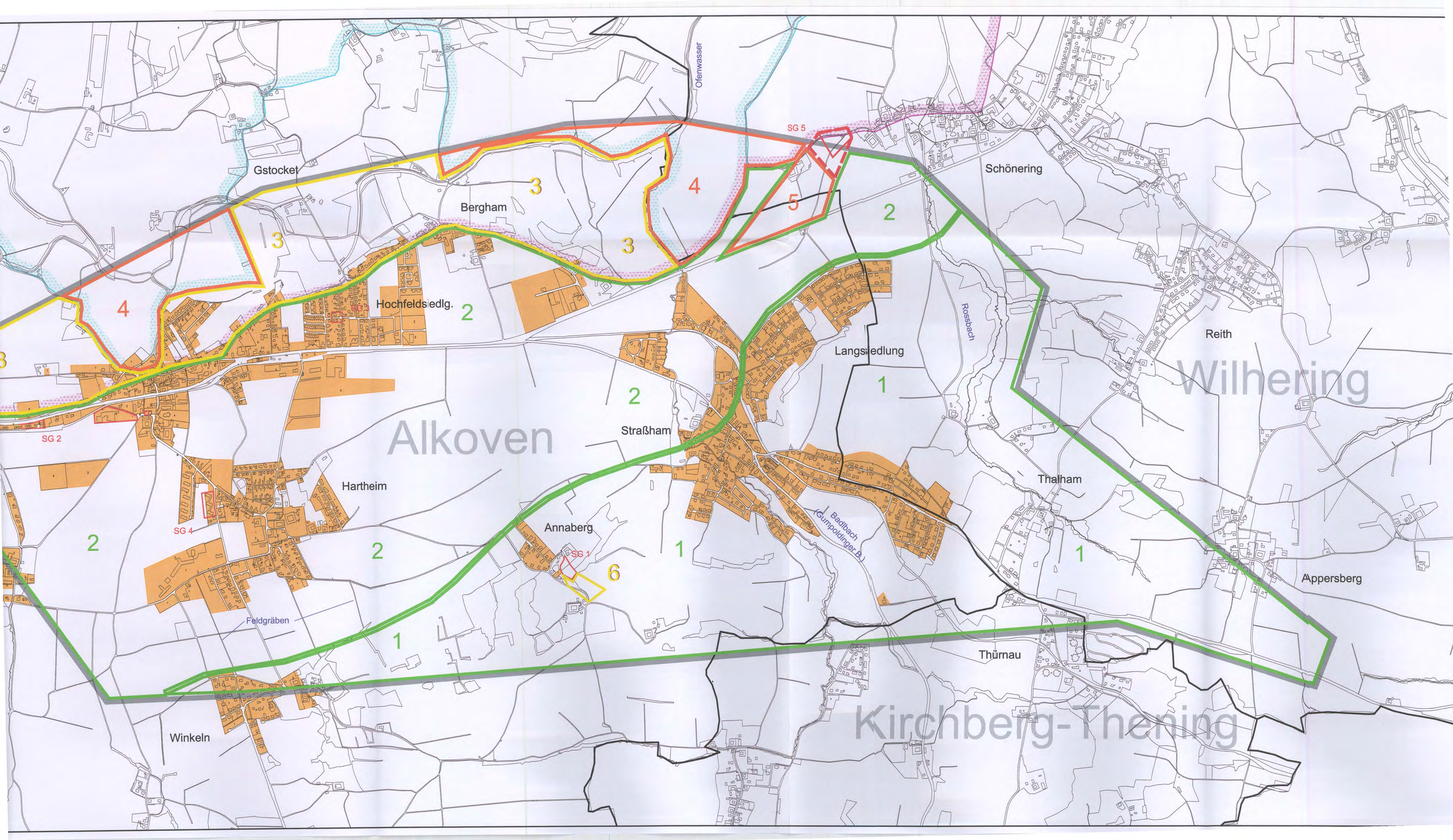


Beilage:	3
Ausfertigung:	D



- Legende:
- HQ100 lt. DOKW - Modellversuch
 - HQ20 ≈ ca. HQ30 ≈ ca. HQ100
 - HQ8 lt. DOKW - Modellversuch
 - Untersuchungsraum
 - offener Abflußgraben
 - verrohrter Abflußgraben
 - lokale Überflutungen (ca. ab HQ5 - HQ10)
 - Überflutungsbereich

	Amt der Oö. Landesregierung Wasserwirtschaft, Grund- und Trinkwasserwirtschaft	
Umfahrung Alkoven Raumuntersuchung aus wasserwirtschaftlicher Sicht		
entw.: DI. Sz. gez.: Pa. ges.: Linz, am 4.10.2004 Plannummer: Z 6349 03	<h2 style="margin: 0;">Lageplan Hochwasser</h2>	Datum: 26349-02+03 OÖE LR WWPL Umfahrung Alkoven LP.dwg Xref: Format: 70 x 30 cm Maßstab: M 1 : 20000
	Baurat h.c. Dipl.-Ing. Dr.techn. WERNER FLOEGL Zivilingenieur für Bauwesen Haus der Technik, Stockhofstraße 32, 4020 Linz Tel.: 0732/664832, Fax: 0732/652162 E-Mail: floegl.fhce.linz@aon.at	



Gstocket

Bergham

Hochfeldsiedlg.

Straßham

Annaberg

Langsiedlung

Thalham

Thurnau

Winkeln

Feldgraben

Hartheim

Appersberg

Ofenwasser

Roszbach

Badlbach
(Gumpoldinger B.)

Schönering

Reith

Wilhering

Kirchberg-Thening

3

3

3

4

5

2

2

2

1

SG 2

2

SG 4

2

1

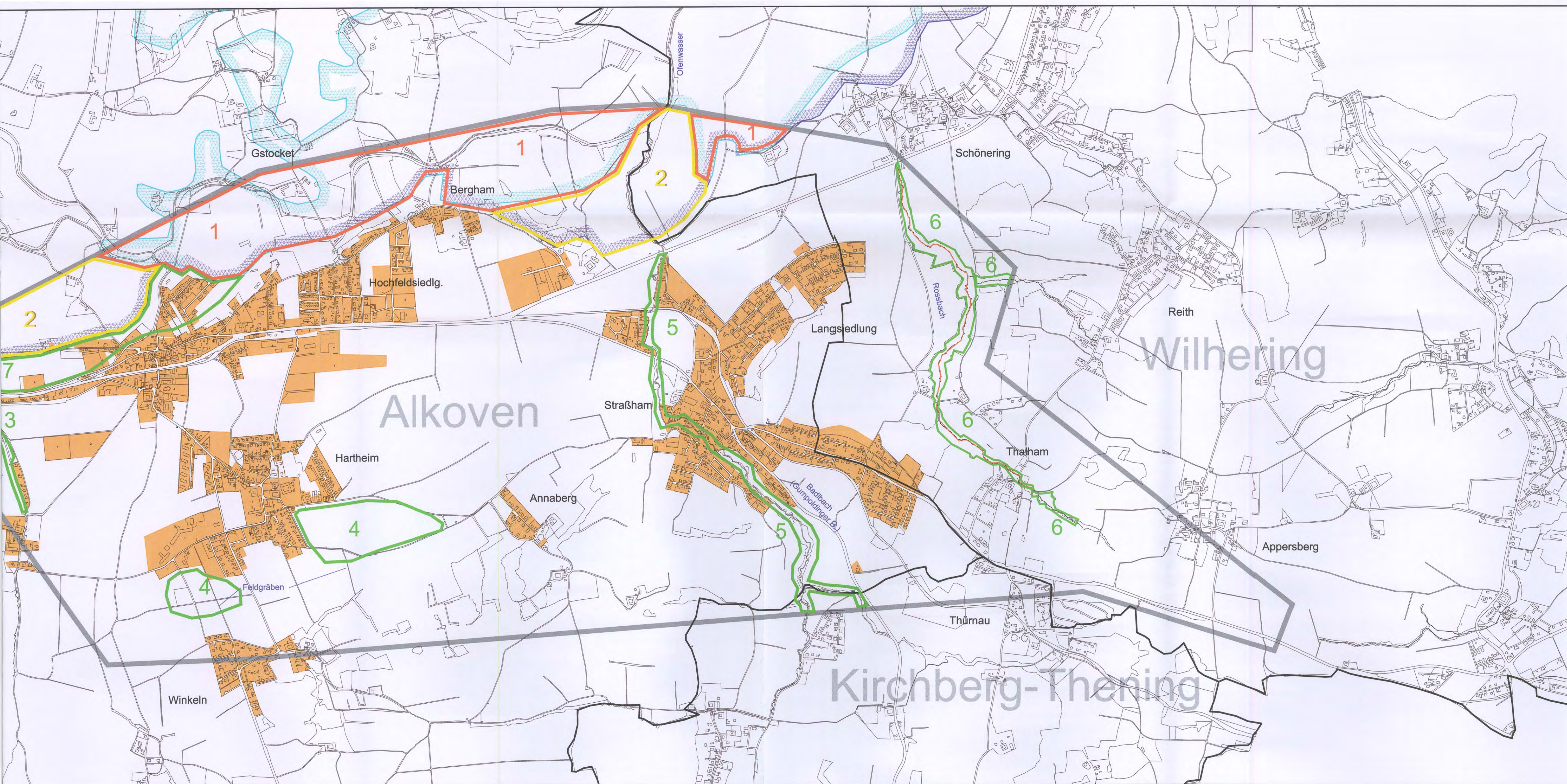
SG 1

6

1

1

SG 5



Beilage:	5
Ausfertigung:	D

- Legende:
- Bewertungsstufe 1
 - Bewertungsstufe 2
 - Bewertungsstufe 3
 - Bewertungsstufe 4
 - Bewertungsstufe 5
 - Untersuchungsraum
 - ca.HQ8
 - HQ 20 - HQ30
 - Gemeindegrenze
 - 1,2,3.. Teilgebiete lt. Bericht Z6349 01



	Amt der Oö. Landesregierung Wasserwirtschaft, Grund- und Trinkwasserwirtschaft	
Umfassung Alkoven Raumuntersuchung aus wasserwirtschaftlicher Sicht		
entw.: DI. Sz. gez.: Pa. ges.:  Linz, am 24.09.2004 Plannummer: Z 6349 05	Wasserwirtschaftliche Bewertung Hochwasser	Datum: 26349-04-05 OÖE LR WWPL Umfassung Alkoven LP.dwg Xref: Format: 125 x 45 cm Maßstab: M 1 : 10000 
	Baurat h.c. Dipl.Ing. Dr.techn. WERNER FLOEGL Zwillingenieur für Bauwesen Haus der Technik, Stockhofstraße 32, 4020 Linz Tel.: 0732/664832, Fax: 0732/652162 E-Mail: floegl.fhce.linz@son.at	