



Gew I, Isar,
Fluss-km 169,400 bis Fluss-km 244,400

Antrag

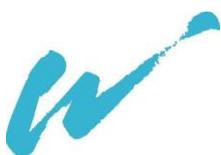
auf

**Festsetzung des
Überschwemmungsgebietes**

im Bereich der

**Gemeinden Dietramszell, Egling, Gaiß-
ach, Icking, Jachenau, Königsdorf,
Lenggries und Wackersberg, den
Städten Bad Tölz, Geretsried und
Wolfratshausen und den gemeinde-
freien Gebieten Pupplinger Au und
Wolfratshauser Forst**

Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen



Inhaltsverzeichnis

Anlagen

- 1 Erläuterungsbericht**
- 2 Vorgehensweise bei der Ermittlung von Überschwemmungs-
gebieten**
- 3 Übersichtskarte Ü14 bis Ü17 (M 1:25.000)**
- 4 Detailkarten K157 bis K204 (M 1:2.500)**



Anlage 1

**Festsetzung des Überschwemmungsgebiets der Isar, Gewässer I, von Flusskilometer 169,400 bis Flusskilometer 244,400
in den Gemeinden Dietramszell, Egling, Gaißach, Icking, Jachenau, Königsdorf, Lenggries, Wackersberg, den Städten Bad Tölz, Geretsried und Wolfratshausen
und den gemeindefreien Gebieten Pupplinger Au und Wolfratshausen
Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen**

ERLÄUTERUNGSBERICHT

1. Anlass, Zuständigkeit

Nach § 76 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sind die Länder verpflichtet innerhalb der Hochwasserrisikogebiete die Überschwemmungsgebiete für ein HQ_{100} bis zum 22. Dezember 2013 und die zur Hochwasserentlastung und -rückhaltung beanspruchten Gebiete ohne Frist festzusetzen bzw. vorläufig zu sichern. Zudem können nach Art. 46 Abs. 3 BayWG sonstige Überschwemmungsgebiete festgesetzt werden. Nach Art. 46 Abs. 1 Satz 1 BayWG sind hierfür die wasserwirtschaftlichen Fachbehörden und die Kreisverwaltungsbehörden zuständig.

Nach Art. 46 Abs. 2 Satz 1 BayWG ist als Bemessungshochwasser für das Überschwemmungsgebiet ein HQ_{100} zu wählen. Das HQ_{100} ist ein Hochwasserereignis, das mit der Wahrscheinlichkeit 1/100 in einem Jahr erreicht oder überschritten wird bzw. das im statistischen Durchschnitt in 100 Jahren einmal erreicht oder überschritten wird. Da es sich um einen statistischen Wert handelt, kann das Ereignis innerhalb von 100 Jahren auch mehrfach auftreten.

Für Gewässerabschnitte im Wirkungsbereich von Stauanlagen, die den Hochwasserabfluss maßgeblich beeinflussen können, ist nach Art. 46 Abs. 2 Satz 3 ein gesondertes Bemessungshochwasser zu wählen. Dieses Bemessungshochwasser wird von den zuständigen Behörden nach den anerkannten Regeln der Technik festgelegt.

Der hier betrachtete Abschnitt der Isar von Fluss-km 169,400 bis 244,400 liegt im Bereich des Hochwasserrisikogebiets nach § 73 Abs. 1 in Verbindung mit §73 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 WHG und ist daher verpflichtend als Überschwemmungsgebiet festzusetzen beziehungsweise vorläufig zu sichern.

Da das Überschwemmungsgebiet ausschließlich im Bereich des Landkreises Bad Tölz-Wolfratshausen liegt ist für die Ermittlung des Überschwemmungsgebiets das Wasserwirtschaftsamt Weilheim und für das durchzuführende Festsetzungsverfahren die Kreisverwaltungsbehörde Bad Tölz-Wolfratshausen sachlich und örtlich zuständig.

Mit den hier vorliegenden Unterlagen ist eine amtliche Festsetzung der Überschwemmungsgrenzen möglich. Die Berechnung der Überschwemmungsgrenzen basiert oberhalb des Sylvensteinspeichers auf dem HQ_{100} , unterhalb auf dem Bemessungshochwasser HQ_B .

2. Ziel

Die Festsetzung von Überschwemmungsgebieten dient dem Erhalt von Rückhalteflächen, der Bildung von Risikobewusstsein und der Gefahrenabwehr. Damit sollen insbesondere:

- ein schadloser Hochwasserabfluss sichergestellt werden,
- Gefahren kenntlich gemacht werden,
- freie, unbebaute Flächen als Retentionsraum geschützt und erhalten werden und
- in bebauten und beplanten Gebieten Schäden durch Hochwasser verringert bzw. vermieden werden.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass es sich bei dem Überschwemmungsgebiet nicht um eine behördliche Planung handelt, sondern um die Ermittlung, Darstellung und rechtliche Festsetzung einer von Natur aus bestehenden Hochwassergefahr.

3. Örtliche Verhältnisse und Grundlagen

3.1 Gewässer

Der Isarursprung liegt im Hinterautal, einem österreichischen Tal des Karwendels, auf einer Höhe von 1160 müNN. Der Lafatscherbach, der mit etwa 5 km längste Quellfluss der Isar, entspringt auf einer Höhe von etwa 1770 m. Die Isar besitzt im Oberlauf eine Vielzahl an Seitengewässern, die zum großen Teil Wildbachcharakter besitzen. Bis zur Bundesgrenze bei Flusskilometer 263,315 beträgt die Fließlänge vom Isarursprung etwa 32 km. Der größte Zufluss im Landkreis Garmisch-Partenkirchen resultiert aus der Leutascher Ach, die südlich von Mittenwald in die Isar mündet.

Für den Betrieb des Walchenseekraftwerks wird die Isar am Krüner Wehr in den Walchensee übergeleitet. Der natürliche Auslauf des Walchensees in die Jachen ist mit einem Wehr verschlossen, so dass der Auslauf aus dem Walchensee nur über das Walchenseekraftwerk in den Kochelsee möglich ist. Das ausgeleitete Wasser mündet über die Loisach erst unterhalb von Wolfratshausen wieder in die Isar ein. Dies führte dazu, dass die Isar unterhalb des Krüner Wehrs für längere Zeiträume trocken fiel. Mit dem, zwischen 1954 und 1959 errichteten Sylvensteinspeicher ist eine Niedrigwasseraufhöhung unterhalb des Sylvensteinspeichers

möglich. Um ein Trockenfallen der Isar zwischen der Ausleitung am Krüner Wehr und dem Sylvensteinspeicher zu verhindern, muss seit 1990 am Krüner Wehr ein festgelegtes Restwasser in die Isar rückgeleitet werden (Teilrückleitung).

Zwischen dem Krüner Wehr und der Mündung in den Sylvensteinspeicher besitzt die unverbaute Isar Wildflusscharakter. Kennzeichnend ist das teilweise mehrere hundert Meter breite, mit Kies aufgefüllte Flussbett, in dem permanente Verlagerungen stattfinden. Der bedeutendste Zufluss in diesem Bereich ist der Rißbach, der bei Vorderriß in die Isar mündet. Der Rißbach ist ein, in großen Bereichen unverbauter Wildbach und verläuft vor der Mündung in die Isar ebenfalls in einem breiten, sich ständig veränderndem Flussbett. Vor der Mündung in den Sylvensteinspeicher befindet sich die Isarvorsperre, die Geschiebe oberhalb des Sees zurückhält und damit eine Verlandung verhindert. Der Sylvensteinspeicher besitzt mit der Walchen und der Dürrach zwei weitere bedeutende Zuflüsse. Beide besitzen Wildbachcharakter und können bei Hochwasserereignissen einen hohen Geschiebeanteil führen. Unterhalb des Sylvensteinspeichers entsteht in der Isar ein Geschiebedefizit. Deshalb wird ein Teil des oberhalb des Speichers entnommenen Geschiebes unterhalb des Speichers wieder in die Isar eingebracht.

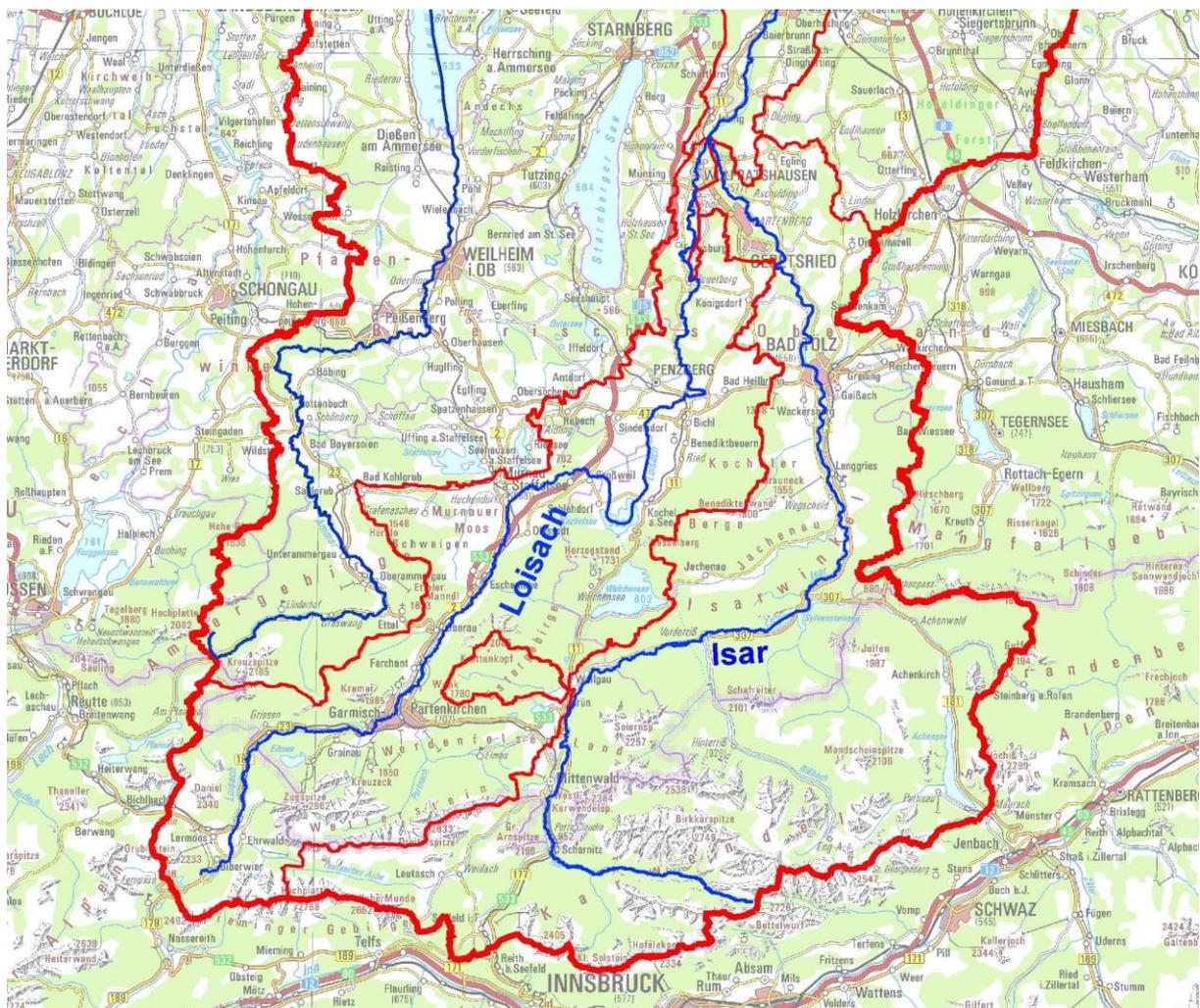


Abbildung 1: südliches Einzugsgebiet der Isar mit Einzugsgebieten der Loisach und der Amper

Im Sylvensteinspeicher steht ein Hochwasserschutzraum von 60 Mio. m³ zur Verfügung (im Winterhalbjahr 52 Mio. m³, da das Stauziel in diesem Zeitraum mit 752 müNN zwei Meter höher liegt, als im Sommerhalbjahr). Zudem stehen weitere 25 Mio. m³ an außergewöhnlichem Hochwasserrückhalteraum zur Verfügung. Durch den Rückhalt und die gesteuerte Abgabe ist der Scheitel der Hochwasserwelle unterhalb des Speichers deutlich niedriger, als der Scheitel der Zuflüsse des Speichers. Die Dauer des Hochwasserereignisses unterhalb des Speichers erhöht sich durch die gleichmäßige Abgabe. Zur Festlegung der Steuerungsstrategien, der Optimierung der Speicherabgabe und des Speicherinhalts wird von der Hochwasservorhersagezentrale Isar ein Wasserhaushaltsmodell verwendet. Dabei handelt es sich um ein Niederschlags-Abfluss-Modell in dem ein Speicherbewirtschaftungsmodul integriert ist. Grundlage sind neben den Daten des hydrologischen Messnetzes (Niederschlags-, Wasserstands-, Abflussmessungen) auch Niederschlagsprognosen der Wetterdienste. Die Hochwasservorhersagezentrale Isar unterstützt den Speicherbetrieb nicht nur beim Hochwassermanagement, sondern auch bei der Niedrigwasseraufhöhung und dem Geschiebemanagement entlang der Isar. Durch die Steuerung des Speichers soll eine Überschreitung der kritischen Abflüsse unterhalb des Speichers, insbesondere in Bad Tölz und München, verhindert werden.

Zwischen dem Sylvensteinspeicher und Bad Tölz münden mehrere Wildbäche in die Isar ein, die größten Zuflüsse ergeben sich aus der Jachen, der Großen Gaißach, dem Stein- und dem Arzbach. Nördlich von Bad Tölz liegt der Tölzer Stausee, an dem die Isar zur Stromerzeugung aufgestaut wird.

Auf der Höhe von Wolfratshausen mündet zunächst der Loisach/Isar-Kanal und etwa fünf Kilometer flussabwärts, in der Pupplinger Au, die Loisach in die Isar ein. Kurz unterhalb wird am Ickinger Wehr zur Stromerzeugung ein Teil des Abflusses in den Isarkanal ausgeleitet. Die Rückleitung in die Isar erfolgt erst bei Schäftlarn im Landkreis München.

3.2 Hydrologische Daten

Das Einzugsgebiet der Isar umfasst bis zur Einmündung der Loisach 2716 km². Die mittlere jährliche Niederschlagshöhe liegt zwischen 1200 mm im Norden des Landkreises Bad Tölz-Wolfratshausen und über 2000 mm in den alpinen Bereichen des Karwendels.

Das Überschwemmungsgebiet wurde mit den in *Tabelle 1* dargestellten Abflüssen des Hochwasserlängsschnitts der Isar berechnet. Unterhalb des Sylvensteinspeichers erfolgte die Ermittlung des Überschwemmungsgebiets mit dem Bemessungshochwasser HQ_B.

Bei der Ermittlung der Überschwemmungsgebiete erfolgt am Krüner Wehr keine Ausleitung, da die Teilüberleitung bei höheren Abflüssen geschlossen wird.

Die maximale Abgabe aus dem Sylvensteinspeicher beträgt 350 m³/s. Sie erfolgt bei der Absenkung des Speichers nach Hochwasserereignissen. Im Zeitraum, in dem die Hochwasserwelle, die aus den Einzugsgebieten unterhalb des Sylvensteinspeichers entsteht, ihren Scheitel erreicht, wird die Abgabe aus dem Speicher auf ein Minimum reduziert. Bis etwa Lenggries entsteht der maßgebende Abfluss aus der maximalen Abgabe aus dem Speicher

mit geringen Zuflüssen aus dem Zwischeneinzugsgebiet. Unterhalb sind die Zuflüsse aus den Zwischeneinzugsgebieten maßgebend. Das Bemessungshochwasser für die Stadt Bad Tölz setzt sich aus dem HQ₁₀₀ des Zwischeneinzugsgebiets und einer festgelegten minimalen Speicherabgabe zusammen.

Tabelle 1: Auszug aus dem Hochwasserlängsschnitt der Isar

	A _{E0} km ²	HQ ₁₀₀ ; HQ _B m ³ /s
Pegel Scharnitz	204	130
Pegel Mittenwald	404	215
Pegel Krüner Wehr	448	240
Pegel Reißbachdüker	551	290
unterhalb Reißbach	770	480
Pegel Vorderriß	771	480
Zulauf Sylvenstein-Stausee	782	490
Zulauf Sylvenstein gesamt	1156	950
Ablauf Sylvenstein-Stausee	1156	350
oberhalb Jachen	1189	350
unterhalb Jachen	1350	390
Pegel Lenggries	1403	445
oberhalb Steinbach	1414	450
oberhalb Arzbach	1442	475
unterhalb Arzbach	1458	495
oberhalb Gaißach	1475	525
unterhalb Gaißach	1513	625
oberhalb Ellbach	1519	625
unterhalb Ellbach	1541	645
unterhalb Einbach	1553	650
Pegel Bad Tölz Kraftwerk	1559	650
unterhalb Loisach-Isar-Kanal	1728	690
Pegel Puppling	1730	690
unterhalb Loisach	2716	1016
Pegel München	2836	1050

Während des Pfingsthochwassers 1999 kam es im südbayerischen Raum zu großen Überschwemmungen. Bereits eine Woche vor Pfingsten führten ergiebige Regenfälle und die einsetzende Schneeschmelze zu einem Anschwellen der Gewässer. Die Starkniederschläge vom 20.05.1999 kamen teilweise nahezu vollständig zum Abfluss und führten an Ammer, Iller und Lech zu etwa 200- bis 300- jährlichen Abflüssen. Erste Modellberechnungen zeigten, dass der Zufluss in den Sylvensteinspeicher über einem Jahrhunderthochwasser liegen könnte. Um zusätzlichen Rückhalteraum zu gewinnen, erfolgte eine Vorentlastung des Spei-

chers. Als Steuerungsstrategie für den Speicher wurde ein Vollschutz der Unterlieger, also ein Hochwasserschutz solange wie möglich, festgelegt. Am 22. Mai trat der größte bis dahin gemessene Speicherzufluss von $920 \text{ m}^3/\text{s}$ auf. Die Spitzenabflüsse aus dem Zwischeneinzugsgebiet unterhalb des Speichers stiegen auf bis zu $440 \text{ m}^3/\text{s}$ an. Besonders kritisch war die Situation in Bad Tölz, wo $450 \text{ m}^3/\text{s}$ zu Überschwemmungsschäden im Stadtbereich führten. Die Abgabe aus dem Speicher musste deshalb zeitweise auf $20 \text{ m}^3/\text{s}$ gedrosselt werden. Diese starke Drosselung war vertretbar, da mit Hilfe des Bewirtschaftungsmodells klar wurde, dass der Rückhalteraum knapp ausreichen würde. Der Wasserstand des Speichers stieg auf $762,85 \text{ müNN}$ und lag damit nur 15 cm unter dem Vollstau. Oberhalb des Vollstaus springt die Hochwasserentlastungsanlage an um ein Versagen des Dammes zu verhindern. Dafür steht der außergewöhnliche Hochwasserrückhalteraum zur Verfügung. Insgesamt konnten etwa 66% des Volumens der Hochwasserwelle im Sylvensteinspeicher zurückgehalten werden. Damit konnten unterhalb des Sylvensteinspeichers Hochwasserschäden weitgehend verhindert werden. Im Nachlauf der Hochwasserwelle musste der Schutzraum des Speichers zügig entleert werden. Deshalb wurde das Isartal mehrere Tage mit hohen aber weitgehend unschädlichen Abflüssen beaufschlagt.

Im August 2005 war der Süden Bayerns erneut von einem markanten Hochwasserereignis betroffen. Nach ersten Vorwarnungen auf ein größeres Hochwasserereignis wurde die Speicherabgabe schrittweise auf bis zu $80 \text{ m}^3/\text{s}$ erhöht um den Hochwasserrückhalteraum zu entleeren. Eine auf den Niederschlagsprognosen basierende Abflussvorhersage ergab für das Zwischeneinzugsgebiet einen Abfluss, der in Bad Tölz zu schadhafte Überschwemmungen führen würde. Um Bad Tölz bei Überschreitung des kritischen Abflusses, der etwa bei 450 bis $500 \text{ m}^3/\text{s}$ lag, zu entlasten, wurde die Abgabe aus dem Speicher auf $5 \text{ m}^3/\text{s}$ reduziert. Da die Starkniederschläge später einsetzten als prognostiziert, stieg der Seewasserspiegel bis auf etwa 753 müNN an. Er lag damit beim Einsetzen der Starkniederschläge etwa einen Meter über dem Stauziel von 752 müNN . Die Situation verschärfte sich zudem, da anstatt der prognostizierten kurzen Starkniederschläge nun mit lang anhaltenden Starkniederschlägen zu rechnen war. Bei Eintreten dieser Prognose wäre der Stauraum des Speichers bei der geringen Abgabe nicht ausreichend gewesen. Bei einem Abfluss von etwa $475 \text{ m}^3/\text{s}$ wurde in Bad Tölz ein Wasserspiegel gemessen, der etwa 80 cm unterhalb der Ufermauerkrone lag. Diese Reserve entstand durch die Stauraumspülung im Juli 2005 und die einen Tag zuvor erfolgte Staulegung am Kraftwerk Bad Tölz. Dieser zusätzliche Spielraum wurde genutzt, um die Abgabe aus dem Speicher schrittweise auf $300 \text{ m}^3/\text{s}$ zu erhöhen. Die starken Niederschläge ließen anschließend schneller, als prognostiziert nach. Der Speicherzufluss ging von seinem Spitzenwert von $1100 \text{ m}^3/\text{s}$ schneller zurück als erwartet. Der Wasserstand des Speichers blieb mit $762,42 \text{ müNN}$ unterhalb des Vollstaus von 763 müNN . Um den Stauraum für angekündigte nachfolgende Niederschläge zügig zu entleeren, wurde die Abgabe nach dem Ereignis auf bis zu $350 \text{ m}^3/\text{s}$ erhöht. Um den einmündenden Scheitel der Loisach auszugleichen, wurde die Abgabe aus dem Speicher auf $300 \text{ m}^3/\text{s}$ reduziert. In München konnte der Scheitelabfluss von knapp $1000 \text{ m}^3/\text{s}$ ohne Ausuferungen abgeführt werden. In Bad Tölz wurde beim Spitzenabfluss von $650 \text{ m}^3/\text{s}$ ein bordvoller Abfluss erreicht. Dabei kam es lediglich an wenigen Gebäuden zu Überschwemmungsschäden. Der Scheitel der Hochwasserwelle des Zwischeneinzugsgebiets betrug etwa $525 \text{ m}^3/\text{s}$. Ohne den Sylvensteinspei-

cher hätte der Scheitelabfluss in Bad Tölz etwa 1500 m³/s, in München etwa 1800 m³/s betragen.

Am Pegel Lenggries werden die Abflüsse der Isar seit 1950 aufgezeichnet. Vor der Fertigstellung des Sylvensteinspeichers 1959 wurde das heutige Bemessungshochwasser insgesamt drei Mal überschritten. Der höchste gemessene Abfluss wurde 1954 mit 608 m³/s erreicht.

3.3 Bestehende Überschwemmungsgebiete

Im Stadtgebiet Bad Tölz gibt es bereits amtlich festgesetzte Überschwemmungsgebiete. Diese werden mit der Festsetzung der neu ermittelten Überschwemmungsgrenzen außer Kraft gesetzt.

3.4 Natur, Landschaft und Gewässercharakter

Oberhalb des Sylvensteinspeichers ist das Einzugsgebiet der Isar stark alpin geprägt. Die einzigen größeren Siedlungen sind Mittenwald, Krün, Wallgau und Scharnitz. In den hohen Lagen des Karwendels und des Wettersteins befinden sich größere zusammenhängende vegetationslose Flächen. Ein großer Anteil des Einzugsgebiets ist bewaldet, die landwirtschaftliche Nutzung beschränkt sich auf Grünland. Unterhalb des Sylvensteinspeichers sind die Talräume deutlich stärker besiedelt. Ein Großteil der Talebenen wird als Grünland genutzt, die höheren Lagen der bayerischen Voralpen sind bewaldet. Südlich von Lenggries liegt das Einzugsgebiet im hydrogeologischen Teilraum der nördlichen Kalkalpen. Zwischen Lenggries und der südlichen Grenze von Bad Tölz schließt sich die Flyschzone an. Bis hier besitzt der Großteil der Zuflüsse der Isar Wildbachcharakter. Auf die Flyschzone folgen nördlich ein schmaler Streifen Faltenmolasse und anschließend das süddeutsche Moränenland, das bereits dem Großraum des Alpenvorlandes zugeordnet ist.

Im Einzugsgebiet der Isar befinden sich mehrere Naturschutzgebiete. Zwischen Krün und dem Sylvensteinspeicher liegt die Isar im Naturschutzgebiet „Karwendel und Karwendelvorgebirge“, das insgesamt eine Fläche von etwa 194 km² umfasst. Zwischen Bad Tölz und Getretsdorf gibt es mehrere kleinere Naturschutzgebiete, die hauptsächlich in Mooren liegen. Nördlich von Bad Tölz fließt die Isar knapp 30 Kilometer durch das Naturschutzgebiet „Isaraue zwischen Schäftlarn und Bad Tölz“. Mit Ausnahme einiger kleiner Bereiche am Sylvensteinspeicher und am Stausee nördlich von Bad Tölz, liegt die Isar von der Mündung in den Sylvensteinspeicher bis München im FFH-Gebiet „oberes Isartal“.

Im Landkreis Garmisch-Partenkirchen ist die Isar in den Siedlungsgebieten verbaut. Zwischen Wallgau und dem Sylvensteinspeicher folgt eine freie Fließstrecke mit Wildflusscharakter. Anfang des 20. Jahrhunderts wurde das ursprünglich breite Flussbett der Isar unterhalb von Lenggries durch Uferverbauungen auf ein Hauptgerinne reduziert. Im Bereich der Stadt Bad Tölz wurden nach den Hochwasserereignissen von 1999 und 2005 die bestehenden Hochwasserschutzanlagen umfassend ausgebaut. Ziel der Baumaßnahmen ist eine Er-

höhung der gesicherten Leistungsfähigkeit auf 650 m³/s. Bis Ende 2012 wurden sechs der acht geplanten Bauabschnitte abgeschlossen. Unterhalb des Sylvensteinspeichers befinden sich in der Isar kaum Querbauwerke. Da am Tölzer Stausee und am Ickinger Wehr Fischaufstiegsanlagen existieren, ist die ökologische Durchgängigkeit bis zum Sylvensteinspeicher gut. Längere Abschnitte ohne Uferverbauungen finden sich in der Ascholdingen und der Pupplinger Au. Hier entwickelt die Isar trotz des Eingriffs durch den Sylvensteinspeicher noch eine ausgeprägte Flusssdynamik.

4. Bestimmung der Überschwemmungsgrenzen

Die Ermittlung der Überschwemmungsgrenzen von Flusskilometer 218,600, zwischen dem Sylvensteinspeicher und der Mündung der Jachen, bis zur nördlichen Landkreisgrenze basiert auf einer stationären zweidimensionalen Berechnung der Wasserspiegellagen mit dem Programm Hydro-As 2d. Das dazu notwendige digitale Geländemodell basiert auf einer photogrammetrischen Befliegung aus dem Jahr 2000. Zur Erstellung des Flussschlauchs wurden im Jahr 2001 Querprofile terrestrisch vermessen und georeferenziert. Die Landnutzung wurde aus den Daten der photogrammetrischen Befliegung abgeleitet. Die fertiggestellten Hochwasserschutzmaßnahmen sind im Modell, das der Berechnung des Überschwemmungsgebiets zugrunde liegt, enthalten. Am Isarstausee Bad Tölz wurde eine Stauhaltung von 640 müNN zugrunde gelegt.

Die Kalibrierung und Verifizierung des Modells erfolgte anhand des Pflingsthochwassers von 1999. Dazu wurde ein hydraulisches Modell aus dem digitalen Geländemodell und den Querprofilen des Jahres 1999 erstellt. Die mit diesem Modell berechneten Wasserspiegellagen wurden mit der vorhandenen Wasserspiegelfixierung verglichen.

Von der südlichen Landkreisgrenze bis zu Flusskilometer 218,600 wurden die Wasserspiegellagen mit einer vereinfachten zweidimensionalen Berechnung ermittelt. Da mit Ausnahme von Vorderriß und Fall in diesem Bereich keine Siedlungen vorhanden sind, erscheint diese Berechnung ausreichend. Für die vereinfachte Berechnung wurden Laserscandaten von Befliegungen aus den Jahren 2006 und 2007 verwendet.

Am Sylvensteinspeicher liegt dem Überschwemmungsgebiet die Wasserspiegelhöhe der im Planfeststellungsbescheid vom 23.01.1997 festgelegten Kote des höchsten Stauziels von 767 müNN zugrunde.

Die aus den hydraulischen Berechnungen gewonnenen Wasserspiegelhöhen wurden mit dem Geländemodell verschnitten und so die Überschwemmungsgrenzen ermittelt, die in den Detailkarten M = 1:2.500 flächig hellblau, abgesetzt mit Begrenzungslinie, dargestellt sind. Grundlage der Pläne sind digitale Flurkarten. Die festzusetzenden Bereiche sind dunkelblau schraffiert. Alle vom Hochwasser ganz oder teilweise berührten Gebäude werden rosafarben hervorgehoben.

Die oben genannte Begrenzungslinie wird zur Veröffentlichung im Amtsblatt auch im Maßstab M = 1:25.000 in Übersichtskarten dargestellt.

Kleinstflächige Bereiche (etwa $< 20 \text{ m}^2$) wie z. B. Gartenterrassen, welche inselartig oberhalb des Wasserspiegels liegen, sind aus Gründen der Lesbarkeit nicht von der Schraffur im Lageplan ausgenommen. Gleiches gilt auch für Rückstauereffekte an (Straßen-) Gräben, Seitengräben oder dergleichen, soweit es zu keinen flächigen Ausuferungen kommt.

In der Detailkarte M = 1:2.500 werden, in den zweidimensional berechneten Abschnitten, in größeren Abständen die maximal auftretenden Wasserstände des HQ_{100} als Höhenkoten dargestellt. Am Sylvensteinspeicher wird die Höhe des Höchststaus von 767 müNN in den Karten dargestellt.

Der hohe Kiesanteil in der Flusssohle der Isar führt zu Anlandungen und der Ausbildung von Kiesbänken die bei Hochwasserabflüssen ihre Lage wieder verändern. Die in der Berechnung verwendeten Querprofile bilden die Isar gut ab, sie stellen aber nur eine Momentaufnahme dar. In kleinräumigen Bereichen kann es deshalb zu einer Verschiebung der Grenzen des Überschwemmungsgebiets kommen. Insbesondere kann im Einflussbereich der Stauanlage in der Stadt Bad Tölz zu größere Anlandungen von Geschiebe kommen.

5. Rechtsfolgen

Nach der Festsetzung des Überschwemmungsgebiets gelten die Regelungen des § 78 WHG in Verbindung mit der Rechtsverordnung zur Festsetzung des Überschwemmungsgebiets.

6. Sonstiges

Es wird darauf hingewiesen, dass die Nebengewässer nicht Gegenstand dieses Verfahrens sind. Die Überschwemmungsgrenzen dieser Bäche wären für ein HQ_{100} separat zu ermitteln. Sie können lokal größer, als die hier für die Isar berechneten, rückstaubedingten Überschwemmungsflächen sein.

Für die Festlegung von Regelungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist die Fachkundige Stelle Wasserwirtschaft zu beteiligen.

Wasserwirtschaftsamt Weilheim, den 12.12.2017

Kriegsch, Ltd. BD



Vorgehensweise bei der Ermittlung von Überschwemmungsgebieten

Inhalt

1. Ziel
2. Vorgehensweise
3. Digitales Geländemodell
 - 3.1 Befliegung und Auswertung
 - 3.2 Vermessung des Flussprofils
4. 100-jährlicher Abfluss
5. Modellierung des Überschwemmungsgebietes
 - 5.1 Eindimensionale Modellierung
 - 5.2 Zweidimensional Modellierung
 - 5.3 Vereinfachte zweidimensionale Modellierung
 - 5.4 Überprüfung an abgelaufenen Hochwasserereignissen

Glossar

1. Ziel

Dieses Schreiben erläutert das Vorgehen der Wasserwirtschaftsämter bei der Ermittlung der Überschwemmungsgebiete. Es dient zum besseren Verständnis der Unterlagen (Karte des Überschwemmungsgebietes und Erläuterungstext), die von den Wasserwirtschaftsämtern bei den Landratsämtern vorgelegt werden. Interessante Informationen rund um das Thema Überschwemmungsgebiete sind auch im Internet unter www.iug.bayern.de (Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete in Bayern) zu finden.

2. Vorgehensweise

Die Ermittlung der Überschwemmungsgebiete in Bayern erfolgt meist mit Hilfe eines hydraulischen Modells. In das Modell gehen wie in Abb. 1 dargestellt, Daten zur Geländeoberfläche (Topographie) und aus der Abflussermittlung (Hydrologie) ein. Es wird ein detailliertes Modell des Geländes und des Flusslaufs erstellt, das dann bildlich gesprochen im Computer mit dem Abfluss eines 100-jährlichen Hochwassers geflutet wird. Eine Modellierung ist notwendig, da in der Regel keine ausreichenden Aufzeichnungen von historischen Hochwasserereignissen dieser Größenordnung vorliegen.

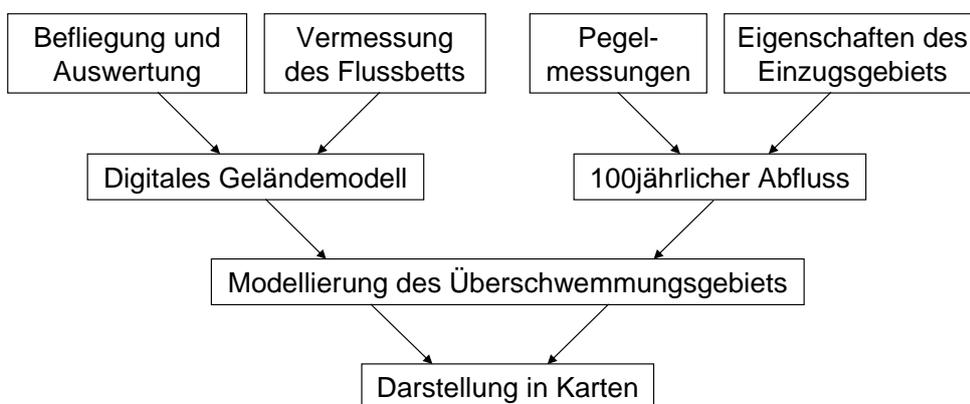


Abb. 1: Ablaufschema zur Ermittlung der Überschwemmungsgebiete

3. Digitales Geländemodell

3.1 Befliegung und Auswertung

Der gesamte Flussbereich wird in der vegetationsarmen Zeit mit sog. Laserscannern oder mit Luftbildkameras aufgenommen (siehe Abb. 2a und b). Aus der Auswertung der Aufnahmen entsteht ein Digitales Geländemodell (DGM). Die Messgenauigkeit beträgt dabei ± 10 cm. Besonderer Wert wird auf die exakte Darstellung markanter Höhenpunkte wie Mulden, Kuppen, Deiche und Wälle gelegt. Weiterhin kann die Landnutzung für das gesamte Vorland

des Gewässers durch Verwendung von Luftbildern oder vorhandener Kartenwerke abgeleitet werden.

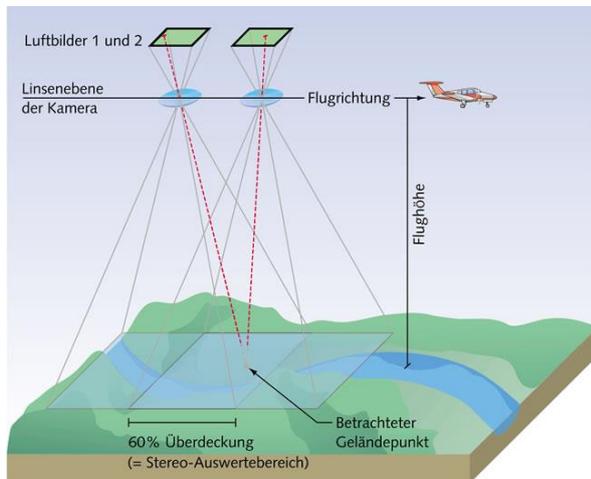


Abb. 2a: Prinzip der photogrammetrischen Stereoaufnahme

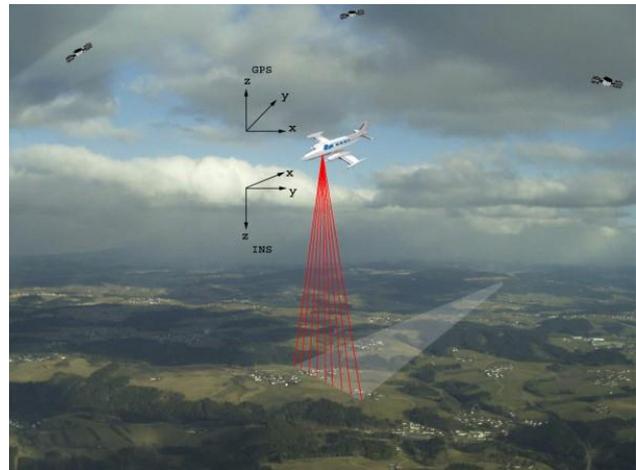


Abb. 2b: Prinzip des Laserscanning (Laufzeitmessung von Laserstrahlen)

3.2 Vermessung des Flussprofils

Als zweite Informationsgrundlage für das digitale Höhenmodell wird das Flussbett vermessen. Alle 200 m wird das Flussprofil bei größeren Gewässern von einem Boot aus aufgemessen (siehe Abb. 3). Zusätzlich werden Sonderprofile an hydraulisch maßgeblichen Querschnitten, wie beispielsweise Wehren oder Brücken, ermittelt.

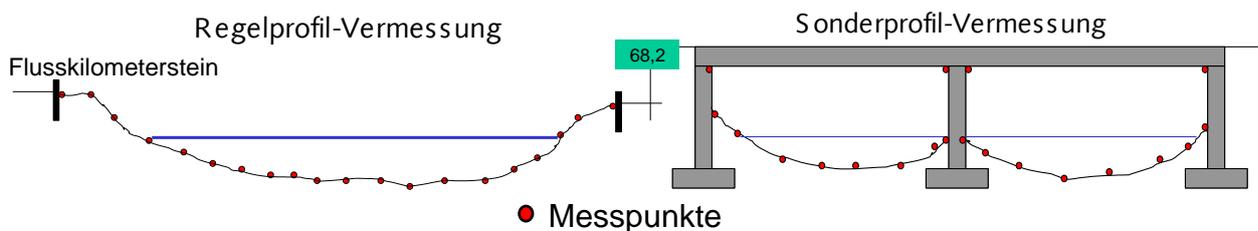


Abb. 3: Prinzip der Vermessung des Fluss- und Sonderprofilen

4. 100-jährlicher Abfluss

Neben dem Digitalen Geländemodell stellt die Ermittlung des Abflusses für ein 100-jährliches Hochwasserereignis die zweite Säule bei der Ermittlung der Überschwemmungsgebiete dar (siehe Abb. 1). In der Regel existieren an jedem bearbeiteten Gewässer I. und II. Ordnung einige Pegelmessanlagen, an denen regelmäßig die Abflussmenge und der Wasserstand gemessen werden. Aus den gemessenen Hochwasserereignissen wird mit mathematisch-statistischen Methoden das Hochwasser bestimmt, das im Mittel alle 100 Jahre einmal erreicht oder überschritten wird (siehe Abb. 4).

Falls keine Pegelmessanlagen bestehen bzw. der Aufzeichnungszeitraum zu kurz ist, besteht die Möglichkeit, den Abfluss eines Gewässers über den Gebietsniederschlag zu ermitteln. Den 100-jährlichen Niederschlagswert gibt der Deutsche Wetterdienst an Hand seiner Wetteraufzeichnungen vor. Unter Berücksichtigung der Form des Einzugsgebiets des Gewässers, der Gelände- und Bodeneigenschaften sowie der Bewirtschaftungsformen kann dann der Abfluss für ein 100-jährliches Ereignis berechnet werden.

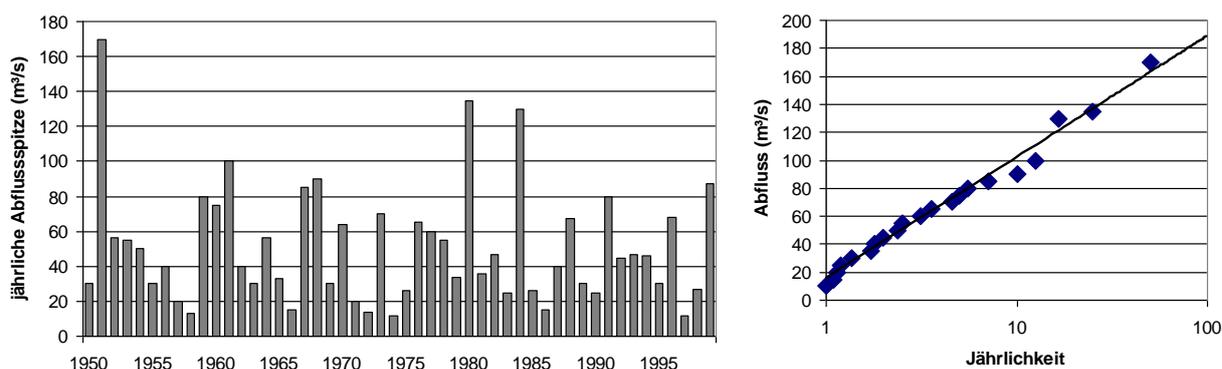


Abb. 4: Ermittlung des 100-jährlichen Abflusses (fiktives Beispiel). Im linken Teil der Abbildung sind die höchsten gemessenen Abflussspitzen des 50jährigen Beobachtungszeitraums aufgetragen. Die Jährlichkeit ist im rechten Teil der Graphik dargestellt. Der 100-jährliche Abfluss (HQ_{100}) beträgt in diesem Beispiel dann $190 \text{ m}^3/\text{s}$.

5. Modellierung des Überschwemmungsgebiets

Grundsätzlich stehen zwei unterschiedliche Modelle zur Verfügung: Die eindimensionale und die zweidimensionale Modellierung. Der Name kommt daher, dass bei der 1d-Modellierung die Strömungsrichtung nur eindimensional, parallel zur Hauptfließrichtung angenommen wird, während bei der 2d-Modellierung die Strömung sowohl in Flussrichtung als auch seitlich sowie entgegen zur Flussrichtung (Rückströmungen) verlaufen kann. Welche Berechnungsmethode anwendbar ist, hängt von den örtlichen Gegebenheiten des Flusslaufes ab. Die Berechnung erfolgt mit Hilfe einer speziellen Software.

5.1 Eindimensionale Modellierung

Bei der 1d-Modellierung werden in regelmäßigen Abständen Profile durch das dreidimensionale Geländemodell generiert. Mit Hilfe der Flussprofile wird eine so genannte Wasserspiegellagenberechnung durchgeführt, bei der die Wasserspiegellagen der einzelnen Profile aus den vorgegebenen Abflussmengen berechnet werden (siehe Abb. 5). Dabei müssen die unterschiedlichen Rauheiten der Oberfläche berücksichtigt werden. Sie werden aus Karten der Landbedeckung abgeleitet. Die Rauheit hat Einfluss auf die Fließgeschwindigkeit und damit auf die Wasserspiegellagen. Als Ergebnis wird für jedes Flussprofil ermittelt, wie hoch das

Wasser bei einem 100-jährlichen Hochwasser steht. Die Wasserspiegellagen werden mit dem Digitalen Geländemodell verschnitten. Als Ergebnis erhält man die Grenzen des Überschwemmungsgebiets.

Der Aufwand für die Beschaffung der Datengrundlagen und für die Berechnung ist im Allgemeinen mit eindimensionalen Modellen geringer. Berechnungen mit einem 1d-Modell sind aber nur bei einfachen gestreckten Gewässern ohne Rückstauerscheinungen geeignet.

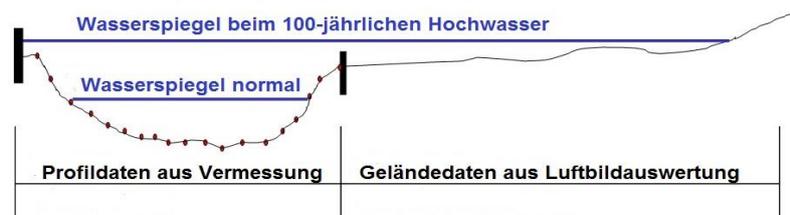


Abb. 5: Graphische Veranschaulichung des Vorgehens bei der 1d-Modellierung

5.2 Zweidimensionale Modellierung

Die 2d-Modellierung muss verwendet werden, falls aufgrund hoher Strömungsgeschwindigkeiten und komplexer Geländestruktur Quer- und Rückströmungen auftreten bzw. nicht horizontale Wasserspiegellagen erwartet werden. Bildlich gesprochen läuft bei der 2d-Modellierung am Computer wirklich die Hochwasserwelle durch das Berechnungsnetz (siehe Abb. 6). Das Berechnungsnetz setzt sich aus dem digitalen Geländemodell und dem aus terrestrisch vermessenen Flussprofilen erstellten Flussschlauch zusammen. Für jeden Punkt im Überschwemmungsgebiet kann somit angegeben werden, wie hoch er überschwemmt wird und welchen Strömungsgeschwindigkeiten er ausgesetzt ist (wichtige Daten z.B. für die Begutachtung von Tankanlagen im Überschwemmungsgebiet). Die Vor- und Nachteile der 2d-Modellierung sind im Folgenden stichpunktartig wiedergegeben:

Vorteile

- Ausweisung flächenhaft diversifizierter Wasserstände und Strömungsgeschwindigkeiten
- Möglichkeit zur detaillierten Analyse von Strömungsvorgängen im Flussschlauch und überströmten Vorlandbereichen
- Berechenbarkeit hydraulisch komplexer Situationen (Quer- und Rückströmungen, Strömungsverzweigungen/-vereinigungen, nichthorizontale Wasserspiegellagen)

Einschränkungen

- hohe Anforderungen an topographische Daten, insbesondere Notwendigkeit eines detaillierten Digitalen Geländemodells
- relativ großer Aufwand für die Erstellung eines Berechnungsnetzes

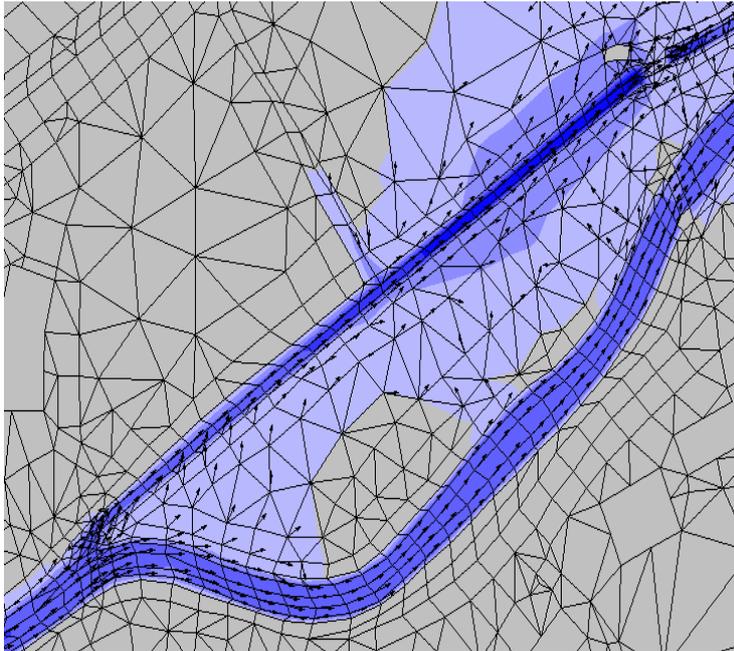


Abb. 6: Ausschnitt eines Ergebnisses einer 2d-Modellierung. Die aus Höhenpunkten verknüpften Dreiecke stellen das Berechnungsnetz dar. Die Pfeile geben die Geschwindigkeit und Richtung der Strömung wieder, die verschiedenen Blautöne deuten unterschiedliche Überschwemmungstiefen an.

5.3 Vereinfachte zweidimensionale Modellierung

Bei der vereinfachten 2d-Modellierung wird auf die Vermessung von Flussprofilen verzichtet. Das Abflussmodell wird ausschließlich aus Laserscandaten erstellt. Damit entfällt im Vergleich zur zweidimensionalen Modellierung neben der Vermessung von Flussprofilen auch die Erstellung des Flussschlauchs. Die vereinfachte zweidimensionale Modellierung erreicht nicht die Genauigkeit der 2d-Modellierung, ist aber weniger aufwendig. Sie wird deshalb hauptsächlich in Bereichen angewandt, in denen bei Hochwasserereignissen keine große Betroffenheit entsteht.

5.4 Überprüfung der Modelle an abgelaufenen Hochwasserereignissen

Um sicher zu gehen, dass die Modellergebnisse die Situation in der Wirklichkeit auch korrekt widerspiegeln, werden sie an den Abfluss- und Wasserstandmessungen tatsächlich abgelaufener Hochwasserereignisse kalibriert bzw. geeicht. Die Modelle sind dann kalibriert, wenn das gemessene und das berechnete Überschwemmungsgebiet bzw. die Wasserspiegellagen übereinstimmen. Mit dem an die Wirklichkeit angepassten Modell kann dann das Überschwemmungsgebiet berechnet werden.

Glossar

100-jährlicher Abfluss (HQ₁₀₀)

Abfluss eines Gewässers, der an einem Standort im Mittel alle 100 Jahre erreicht oder überschritten wird. Da es sich um einen Mittelwert handelt, kann dieser Abfluss innerhalb von 100 Jahren auch mehrfach auftreten. Umfassen die Messzeiträume an Flüssen weniger als 100 Jahre, wird dieser Abfluss statistisch berechnet.

100-jährliches Hochwasser

Siehe 100-jährlicher Abfluss

Bemessungsabfluss

Der Abfluss ist der Teil des gefallenen Niederschlags, der in Bäche und Flüsse gelangt und dort abfließt. Der Ermittlung eines Überschwemmungsgebiets oder der Dimensionierung von Hochwasserschutzanlagen wird ein geeigneter (maßgeblicher) Wasserabfluss mit bestimmter Jährlichkeit zu Grunde gelegt. Diesen Hochwasserabfluss nennt man Bemessungsabfluss. Für den Hochwasserschutz von Siedlungen und Verkehrsanlagen wird als Bemessungsabfluss der 100-jährliche Abfluss (HQ₁₀₀) verwendet. Dieser Wert ist im § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes vorgegeben.

Bemessungshochwasser

Rechnerischer Wert für ein Hochwasser mit einer gegebenen Jährlichkeit

Siehe auch Bemessungsabfluss

Digitales Geländemodell

Ein Digitales Geländemodell stellt eine Abbildung der Erdoberfläche in Einzelpunkten dar, wobei jeder Punkt durch drei Koordinaten (Rechtswert, Hochwert und Höhe über Normalnull) gekennzeichnet ist. Die Erdoberfläche ist zahlenmäßig (digital) durch EDV (elektronische Datenverarbeitung) erfasst. Digitale Geländemodelle bilden die Grundlage für die Durchführung von Wasserspiegelberechnungen.

Hochwasserereignis

Unter Hochwasserereignis versteht man das Anschwellen des Wasserdurchflusses und damit die Erhöhung des Wasserstands in einem oberirdischen Gewässer in Folge von Niederschlägen.

Jährlichkeit

Unter diesem Begriff versteht man den zeitlichen Abstand, in dem ein Ereignis (z.B. gekennzeichnet durch den Wasserabfluss) im Mittel entweder einmal erreicht oder überschritten wird (z.B. 100-jährlicher Abfluss HQ_{100})

Photogrammetrie, photogrammetrisch

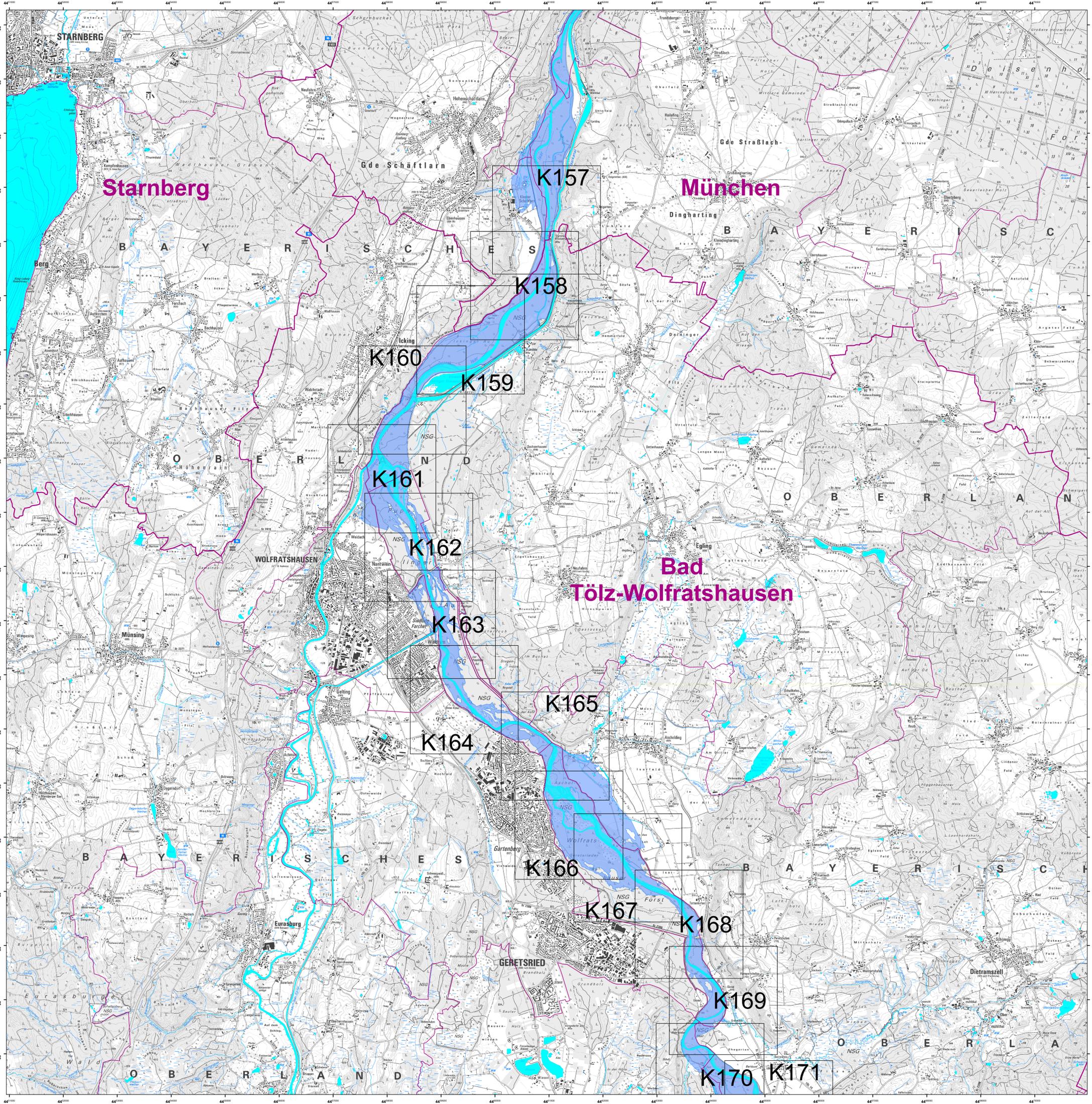
In der Photogrammetrie werden aus Luftbildern die räumliche Lage sowie die Höhe von Objekten gemessen. Man spricht deshalb auch von Bildmessung.

Rückhalteraum/Retentionsfläche für Hochwasser

In der Flussaue, das heißt seitlich des Flussbettes, wird bei Überschwemmung das ausgeferte Wasser zwischengespeichert (natürlicher Rückhalteraum). Dies führt dazu, dass das Wasser flussabwärts langsamer steigt, die Hochwasserwelle verzögert wird und flacher verläuft. Der Effekt der Rückhaltung ist umso größer, je geringer das Fließgefälle ist.

Überschwemmungsgebiete

Überschwemmungsgebiete sind Flächen zwischen oberirdischen Gewässern und Deichen oder Hochufern sowie sonstige Flächen, die bei Hochwasser überschwemmt oder durchflossen werden oder für die Rückhaltung von Hochwasser oder für Hochwasserentlastungen beansprucht werden. Nach dem Wasserrecht müssen die Länder Überschwemmungsgebiete amtlich festsetzen. Dazu werden in Bayern von den Wasserwirtschaftsämtern diese Gebiete für ein 100-jährliches Hochwasser ermittelt. Sie dienen dann als Grundlage für die amtliche Festsetzung.



Legende

- Landkreis
- Gemeinde
- Blattsnitte
- ermitteltes Überschwemmungsgebiet



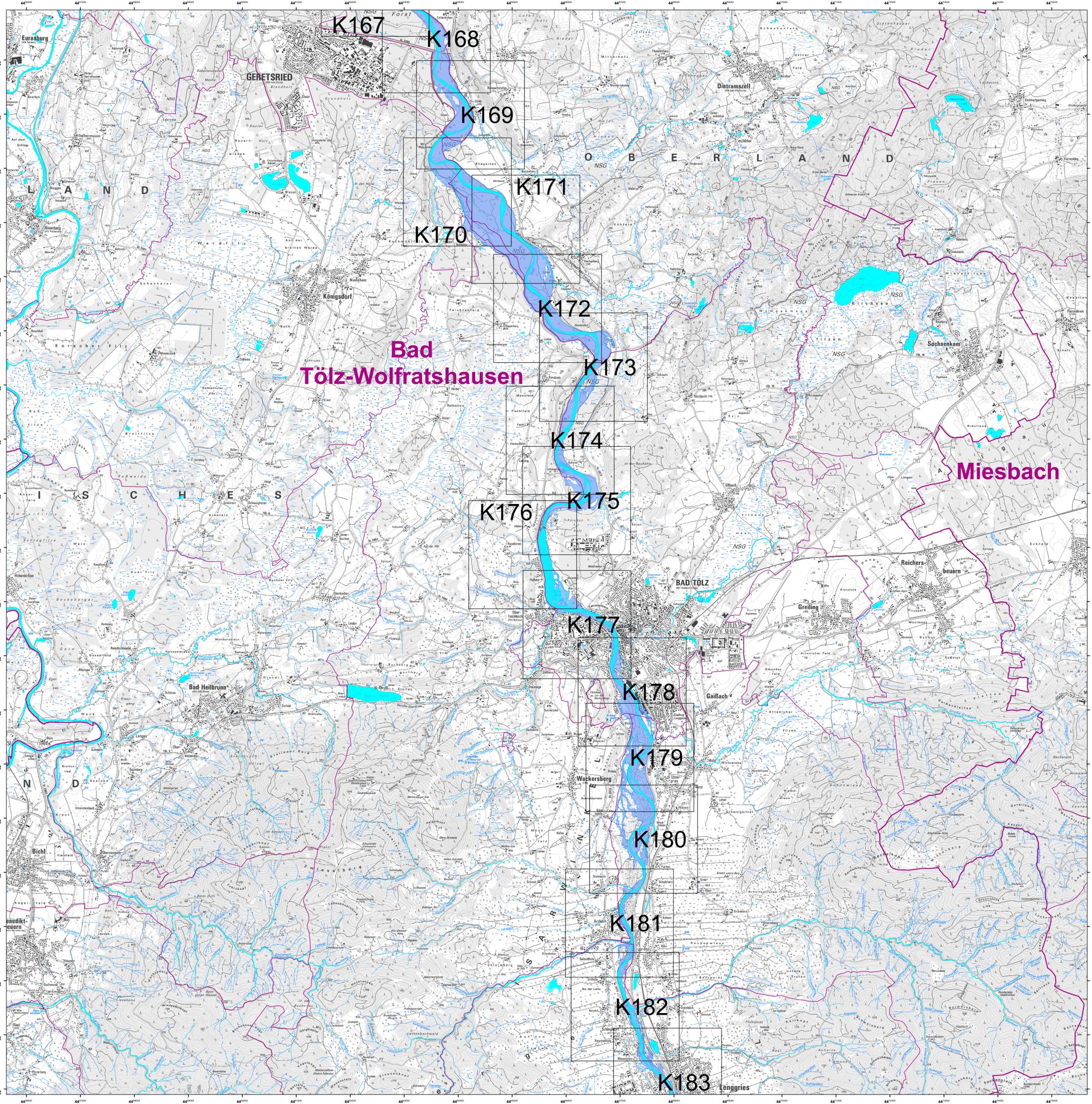
Quellen: Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern; Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt München

Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 169,400 - 191,200 Festssetzung des Überschwemmungsgebiets
 Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim
 Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.)
 Gemeinde: Dietramszell; Egling; Geretsried; Icking; Königsdorf; Pupplinger Au;

Anlage: Plan-Nr.: **Ü14**
 Ausgabe vom: 19.01.2015
 Ersatz für: Ursprung: WWA WM 2005

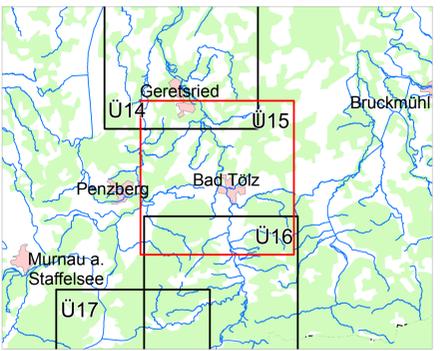
Wasserwirtschaftsamt Weilheim
 Entwurfsverfasser: 19.01.2015
 Datum:

antworten gezeichnet Samm 01/2015
 Unterschrift geprüft Heck 01/2015



Legende

- Landkreis
- Gemeinde
- Blattsnitte
- ermitteltes Überschwemmungsgebiet



N
 0 500 1.000 2.000

Quellen: Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern; Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt München

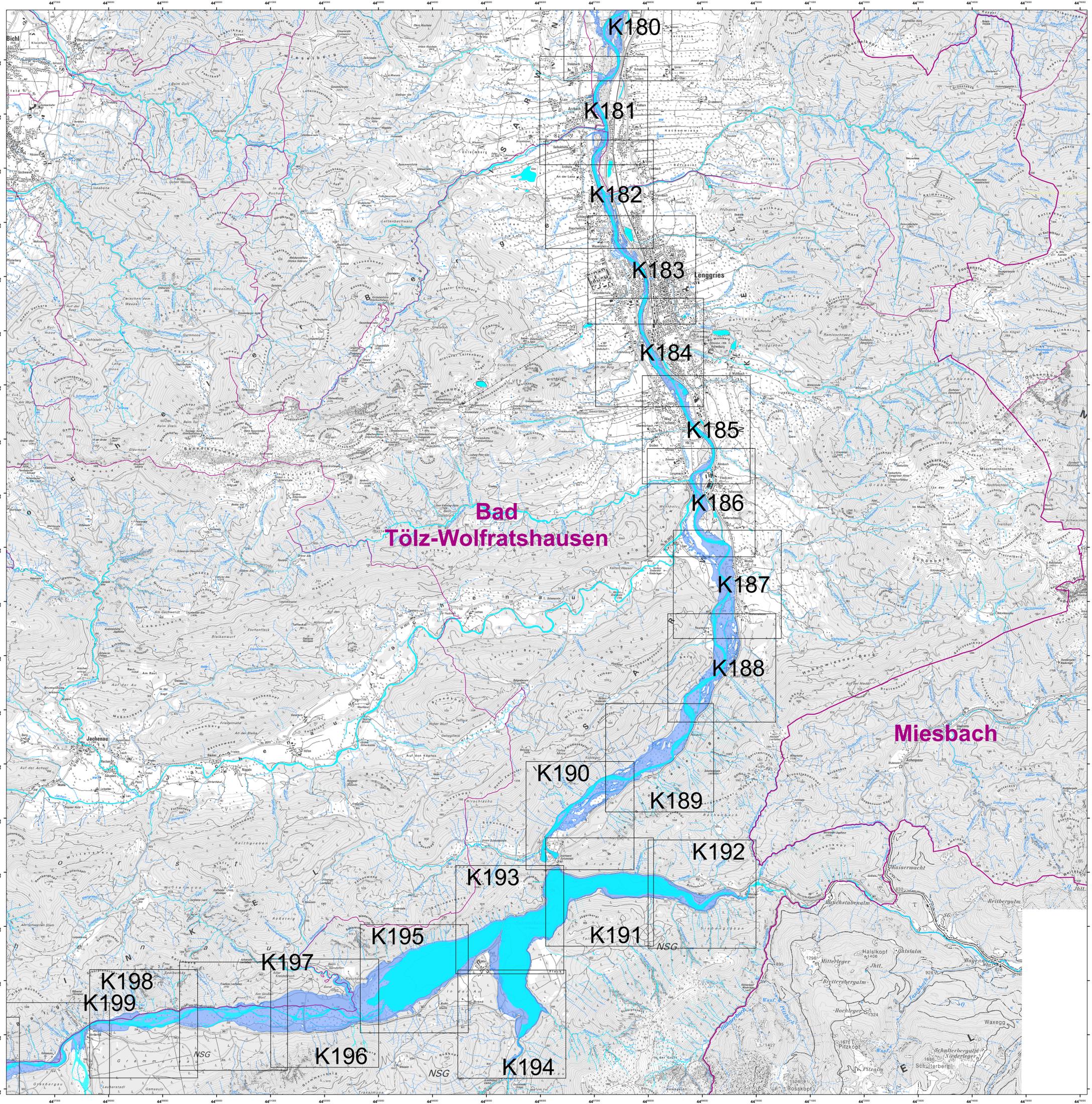
Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 186,600 - 210,800 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets
 Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim
 Landkreis: Bad Tölz - Wolfratshausen (Lkr.)
 Gemeinde: Bad Tölz, Dietramszell, Geretsried, Königsdorf, Lengries, Wackersberg, Wolfratshausen

Anlage:
 Plan-Nr.: **Ü15**
 Ausgabe vom: 19.01.2015
 Ersatz für:
 Ursprung: WWA WM 2005

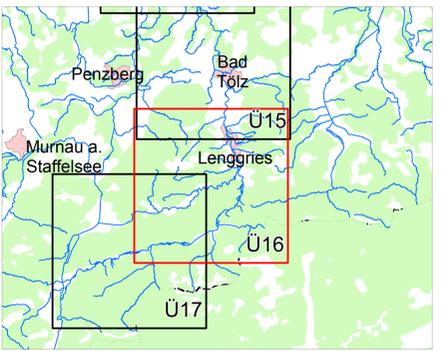
Maßstab: 1 : 25.000
Übersichtskarte

Wasserwirtschaftsamt Weilheim
 Entwurfsverfasser: Krieger, Ltd. BD
 Datum: 19.01.2015
 Uberschrift:

Datum, Name
 entworfen gezeichnet
 Samm 01/2015
 Heck 01/2015



- Legende**
- Landkreis
 - Gemeinde
 - Blattsnitte
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet



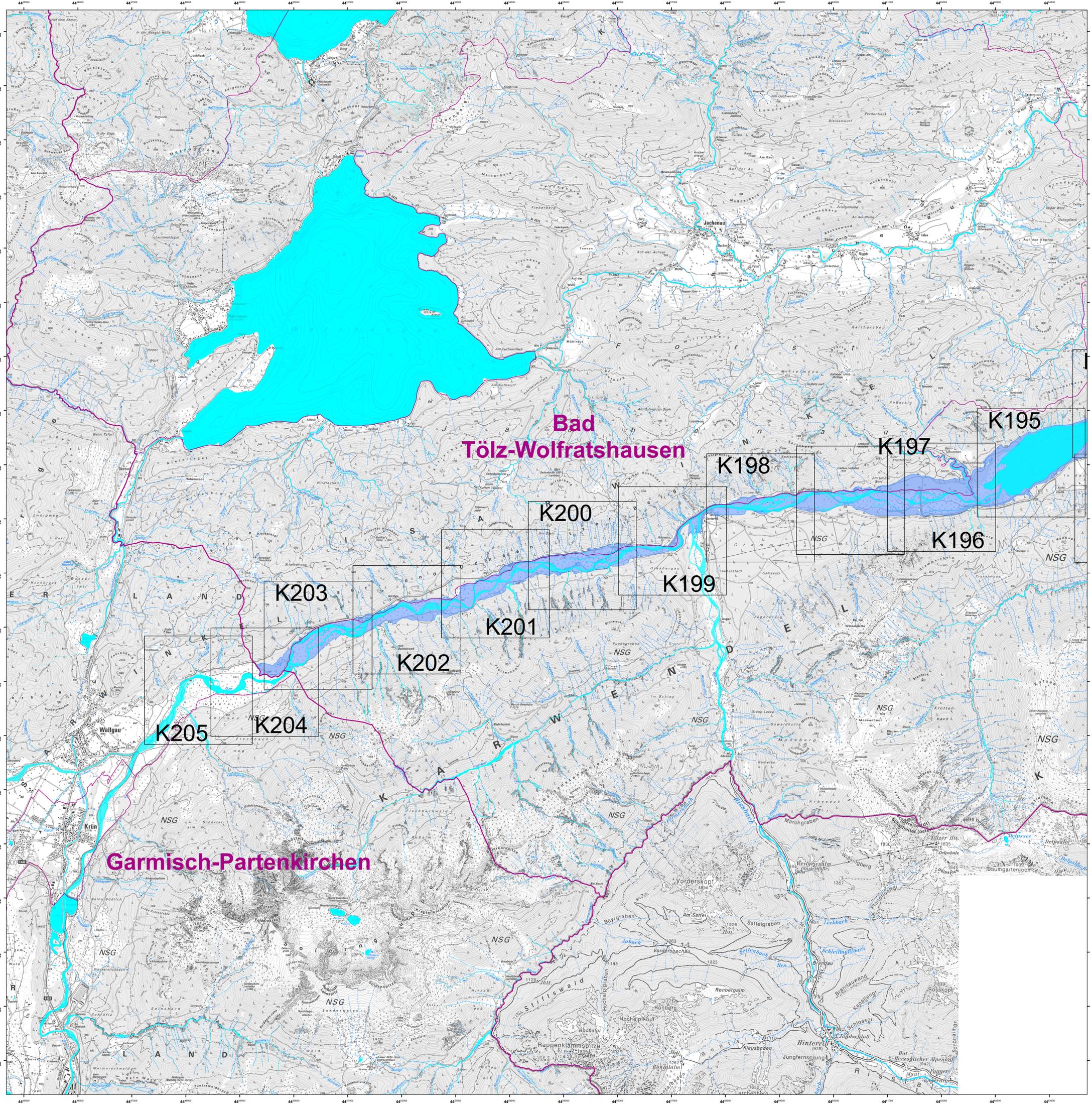
Quellen:
 Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern;
 Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt München

Vorhaben: Gew I, Isar
 Fluss-km 205,600 - 236,800
 Festsetzung des
 Überschwemmungsgebiets

Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim
 Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.)
 Gemeinde: Gaißbach; Jachenau; Lenggries;
 Wackersberg

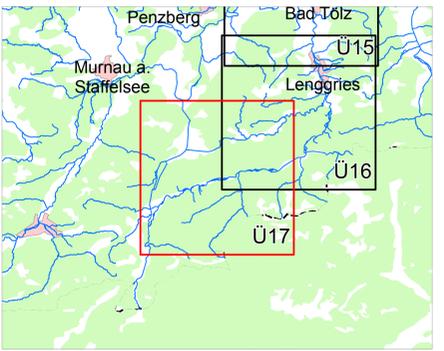
Maßstab: 1 : 25.000
 Übersichtskarte

Anlage:
 Plan-Nr.: **Ü16**
 Ausgabe vom: 06.12.2017
 Entworfen für: Krieger & Partner
 Ursprung: WWA WM 2005
 Datum, Name
 Entwurfsverfasser: Krieger & Partner
 06.12.2017
 Datum: 06.12.2017
 Name: Schell
 Unterschrift: [Signature]
 geprüf: [Signature]



Legende

- Landkreis
- Gemeinde
- Blattsnitte
- ermitteltes Überschwemmungsgebiet



Quellen: Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern; Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt München

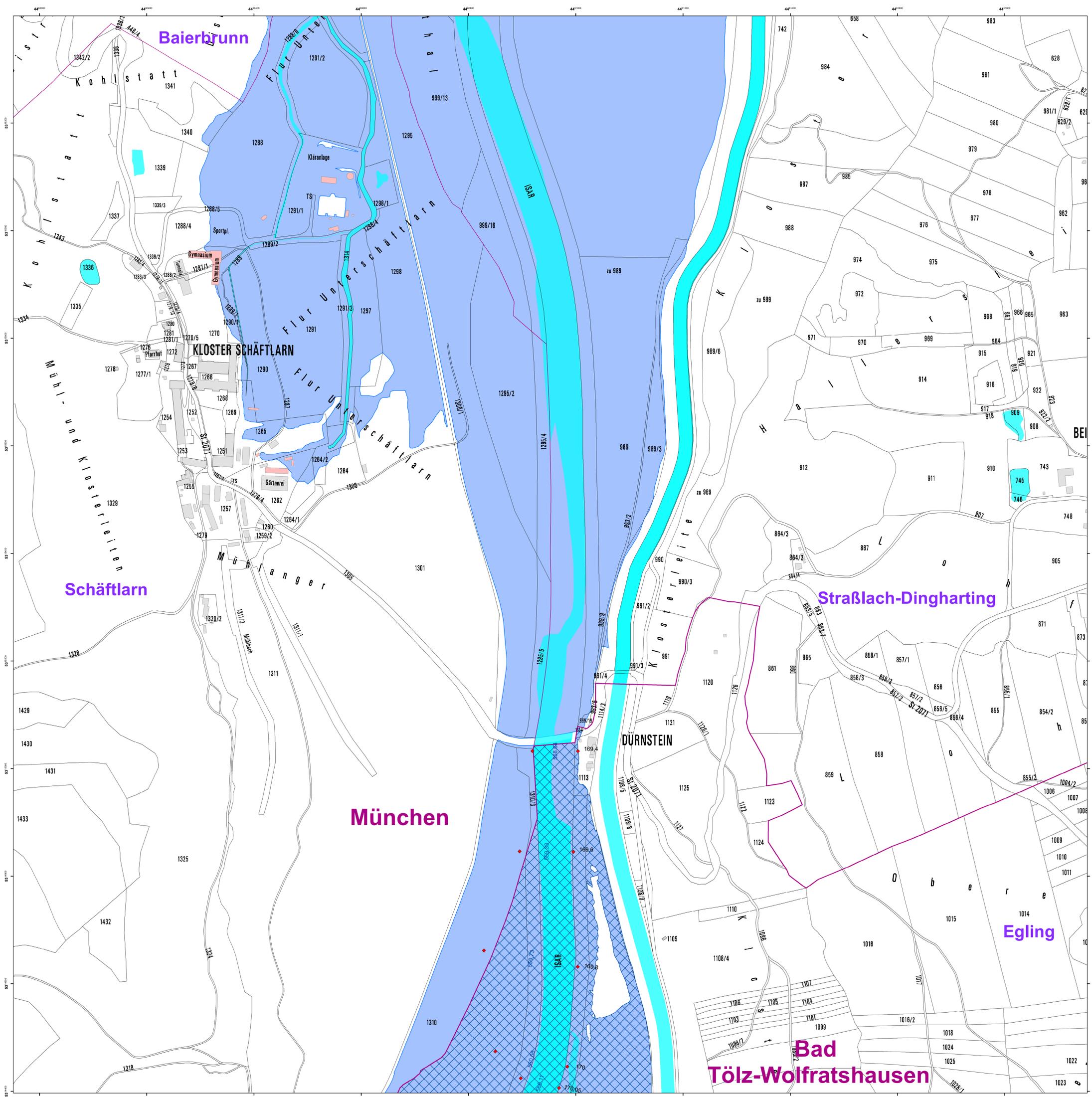
Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 227,231 - 244,400 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets
 Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim
 Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.)
 Gemeinde: Jachenau, Lenggries

Maßstab: 1 : 25.000
 Übersichtskarte

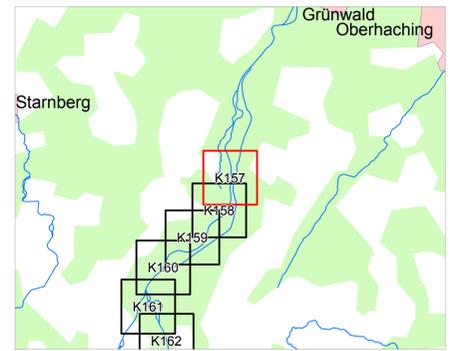
Anlage:
 Plan-Nr.: **Ü17**
 Ausgabe vom: 06.12.2017
 Ersatz für:
 Ursprung: WWA WM 2005

Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Entwurfsverfasser: Krieger, Ltd. BD
 Datum: 06.12.2017
 antworten gezeichnet
 Datum, Name
 Unterschrift geprüft
 Heck 12/2017



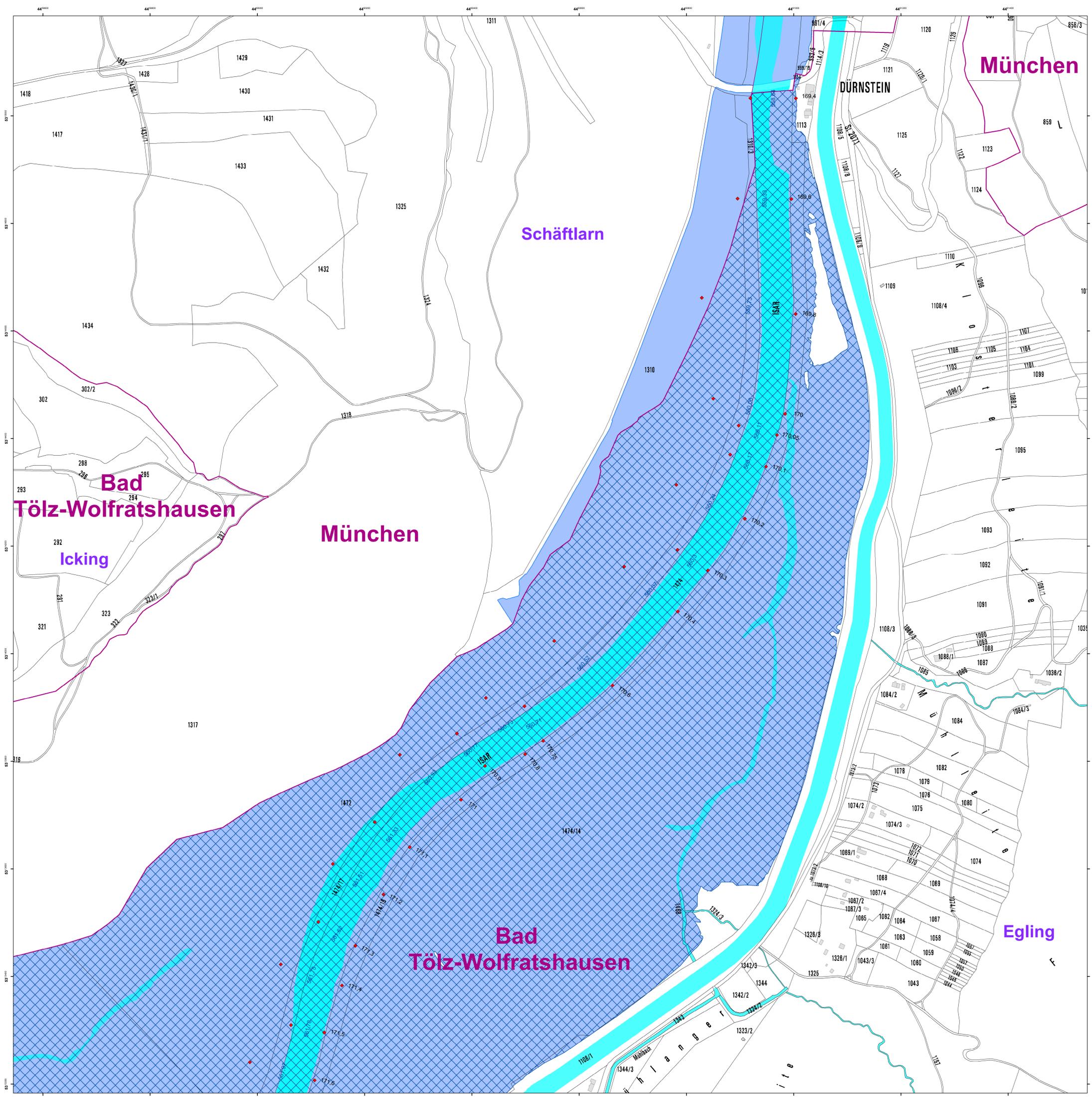
- ### Legende
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude



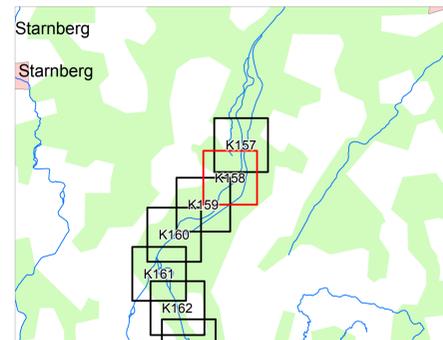
0 50 100 200 m

Quellen:
Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern;
Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

<small>Vorhaben:</small> Gew I, Isar Fluss-km 169,400 - 170,050 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets	<small>Anlage:</small>
<small>Vorhabensträger:</small> Wasserwirtschaftsamt Weilheim	<small>Plan-Nr.:</small> K157
<small>Landkreis:</small> Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.)	
<small>Gemeinde:</small> Egling	
<small>Maßstab:</small> 1 : 2 500	<small>Detaillkarte</small>
<small>Wasserwirtschaftsamt Weilheim</small>	
<small>Entwurfverfasser:</small> 19.01.2015 Datum	<small>Ausgabe vom:</small> 19.01.2015 <small>Ersatz für:</small> <small>Ursprung:</small> WWA WM 2005 <small>Datum, Name:</small> entworfen gezeichnet Kriegel, Ltd. BD Samm 012015 Unterschrift geprüft Hock 012015



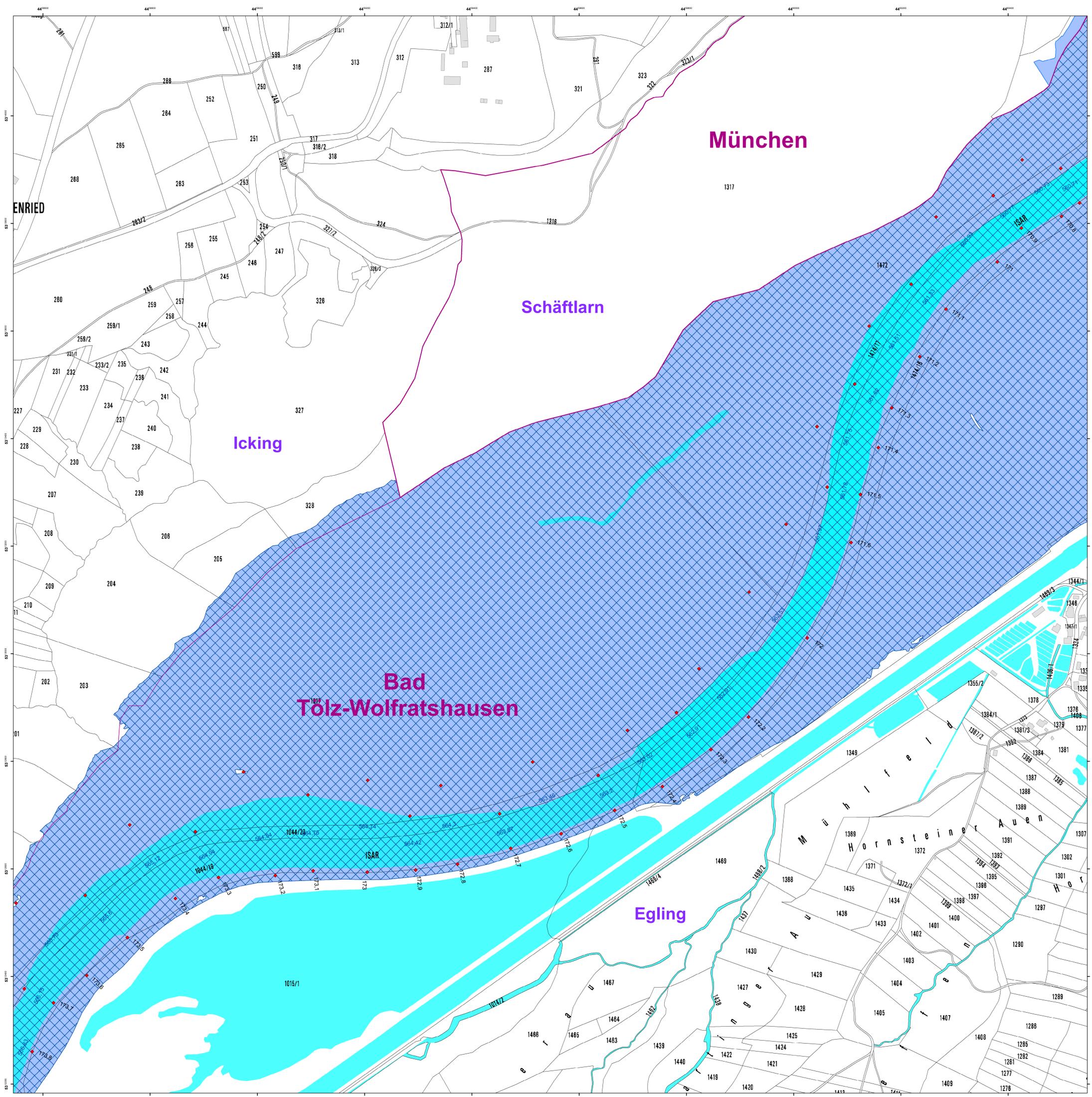
- ### Legende
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude



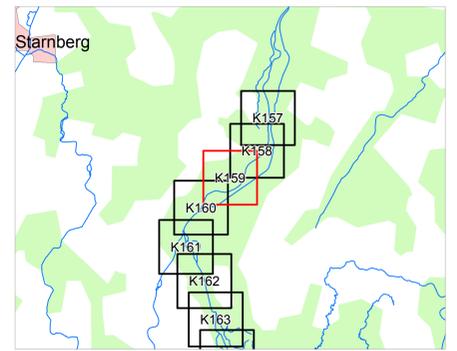
0 50 100 200 m

Quellen: Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern; Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 169,400 - 171,600 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets	Anlage:
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim	Plan-Nr.: K158
Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.)	
Gemeinde: Egling	
Maßstab: 1 : 2 500	Detailkarte
	Ausgabe vom: 19.01.2015
	Ersatz für: Samm 012015
	Ursprung: WWA WM 2005
Wasserwirtschaftsamt Weilheim	
Entwurfsvorfall: 19.01.2015 Datum:	entworfen: [Signature] gezeichnet: [Signature] geprüft: [Signature]
Datum:	Datum, Name Samm 012015 Hock 012015



- Legende**
- festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude
- 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN



Quellen: Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern; Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar
Fluss-km 170,800 - 173,700
Festsetzung des Überschwemmungsgebiets

Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim
Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.)
Gemeinde: Egling; Icking

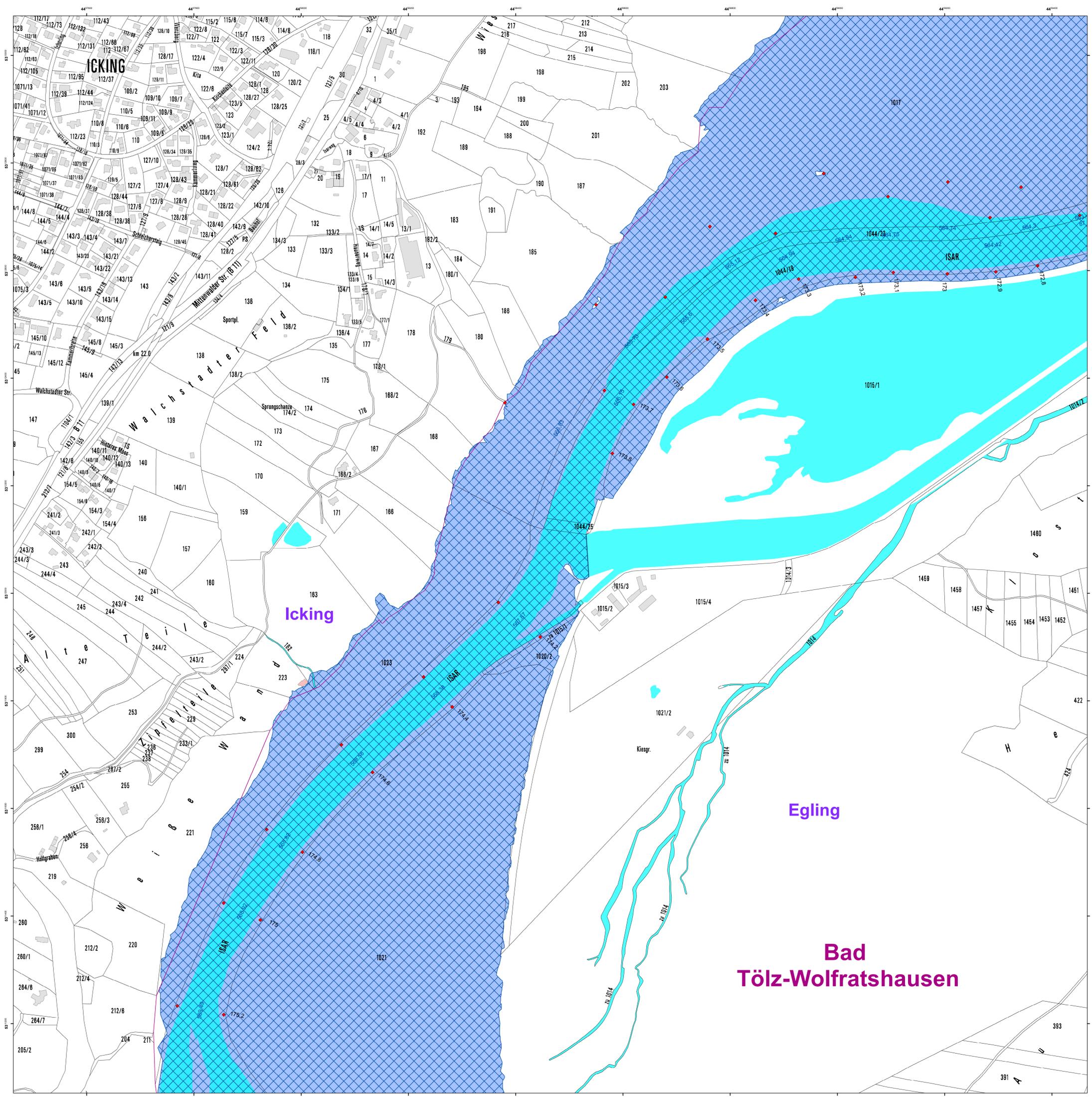
Anlage:
Plan-Nr.: **K159**

Maßstab: 1 : 2.500
Ausgabe vom: 19.01.2015
Ersatz für:
Ursprung: WWA WM 2005

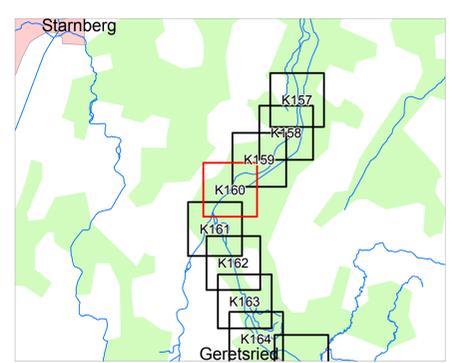
Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Entwurfverfasser: Krieger, Ltd. BD
Datum: 19.01.2015

entworfen gezeichnet
Datum, Name
Samm 012015
Hock 012015



- Legende**
- festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude



Quellen:
 Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern;
 Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar
 Fluss-km 172,800 - 175,200
 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets

Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim
 Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.)
 Gemeinde: Egling; Icking

Anlage:
 Plan-Nr.: **K160**

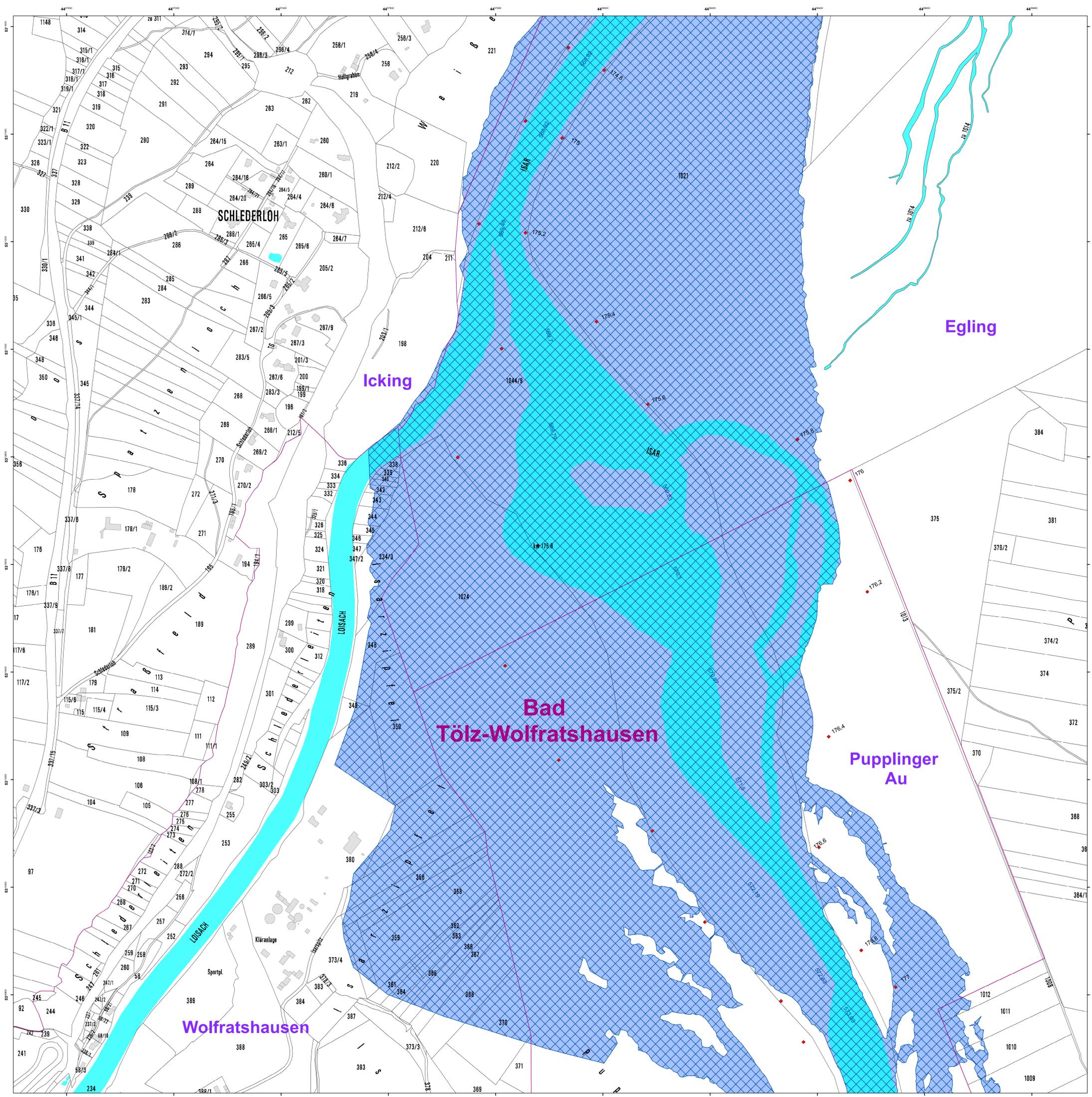
Maßstab: 1 : 2 500
 Detailkarte

Ausgabe vom: 19.01.2015
 Entworfen für: WWA WM 2005

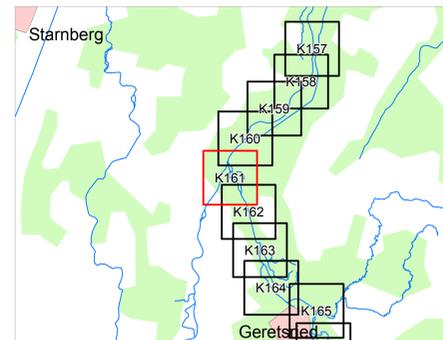
Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Entwurfsverfasser: Krieger, Ltd. BD
 Datum: 19.01.2015
 Uberschrift: [Signature]

entworfen gezeichnet Datum, Name
 geprüft: [Signature] Hock 01/2015



- Legende**
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
- 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
- Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude



N

0 50 100 200 m

Quellen:
Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern;
Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

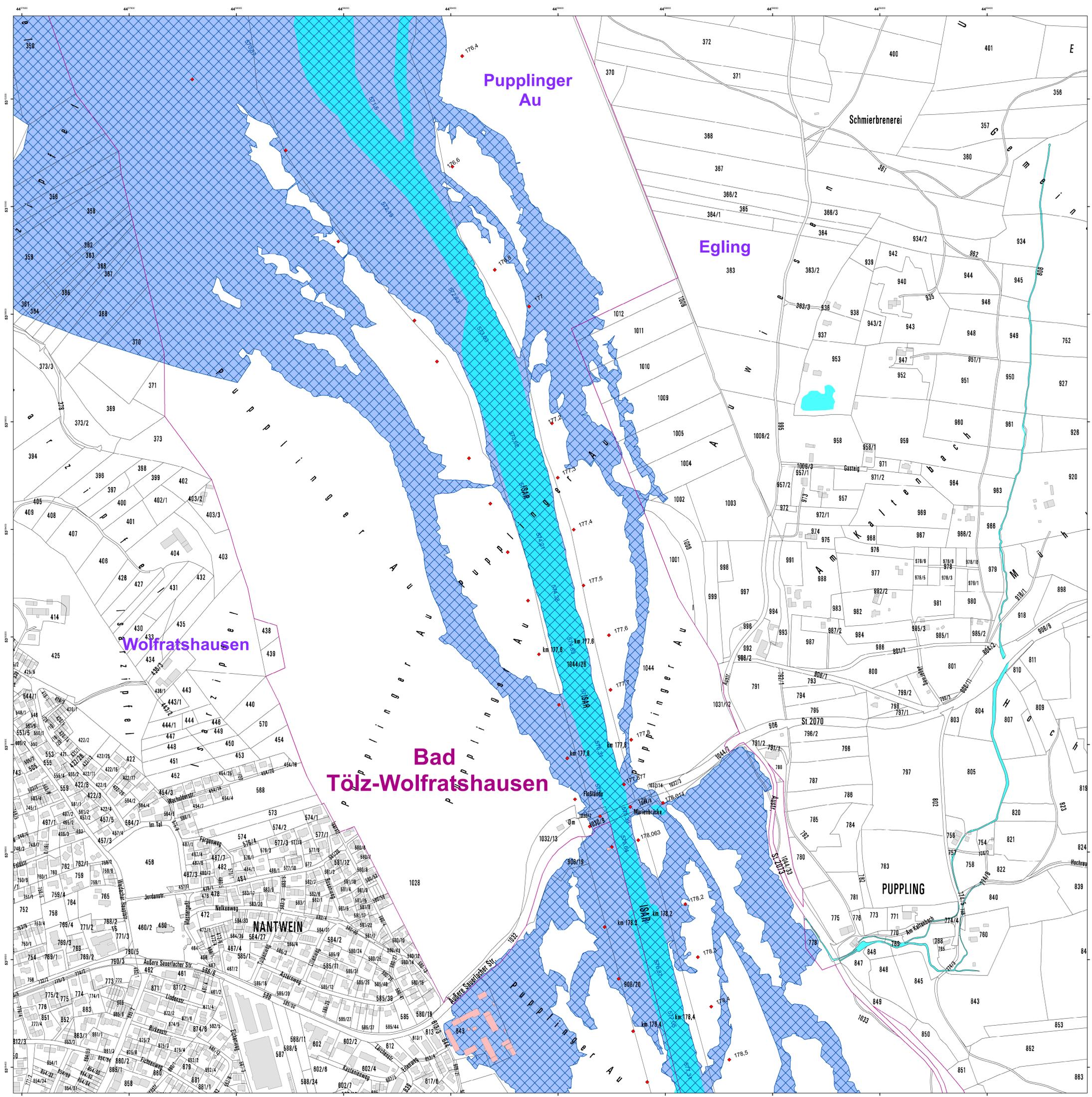
Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 174,800 - 177,000 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets	Anlage:
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim	Plan-Nr.:
Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.)	K161
Gemeinde: Egling; Icking; Wolfratshausen	Ursprung: WWA WM 2005

Maßstab: 1 : 2 500 **Detailkarte**

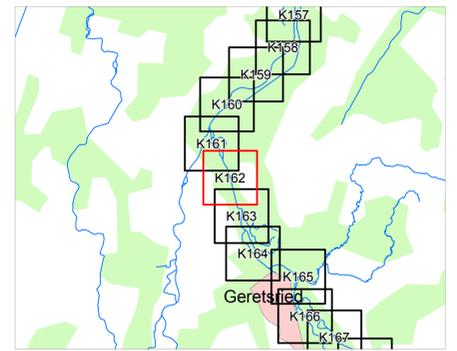
Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Entwurfverfasser: 19.01.2015 Datum:	Ausgabe vom: 19.01.2015 Ersatz für: Ursprung:
Kriegel, Ltd. BD Unterschrift	entworfen gezeichnet Samm 01/2015 geprüft Hock 01/2015

Datum, Name

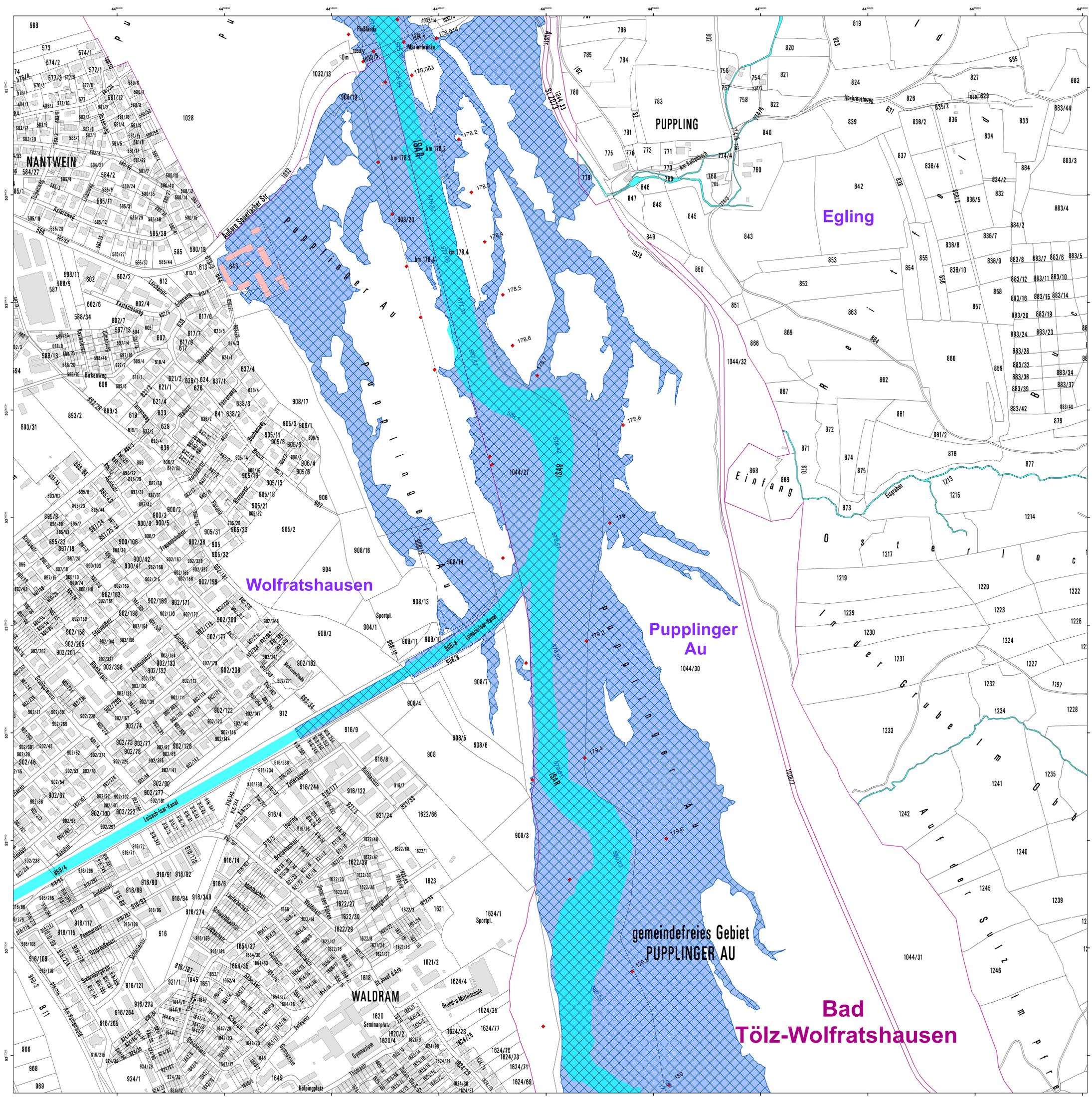


- ### Legende
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude

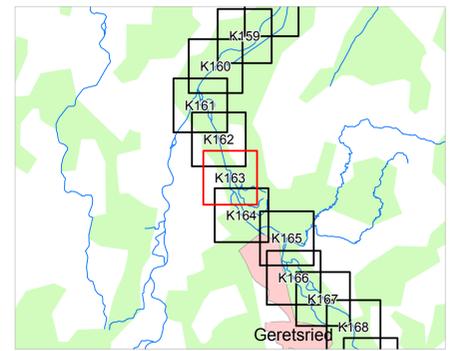


Quellen:
Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern;
Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 176,400 - 178,500 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets	Anlage: Plan-Nr.: <h3 style="margin: 0;">K162</h3>
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.) Gemeinde: Egling; Pupplinger Au; Wolfratshausen	Ausgabe vom: 19.01.2015 Ersatz für: Ursprung: WWA WM 2005
Maßstab: 1 : 2 500	Detailkarte
Wasserwirtschaftsamt Weilheim	
Entwurfsverfasser: 19.01.2015 Datum:	 Krieger, Ltd. BD antwortlich gezeichnet Unterschrift
Datum:	Name: Samm 012015 Hoek 012015



- Legende**
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude



Quellen:
 Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern;
 Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar
 Fluss-km 178.000 - 179.800
 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets

Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.)

Gemeinde: Egling; Pupplinger Au; Wolfratshausen

Maßstab: 1 : 2.500

Detaillkarte

Anlage:
 Plan-Nr.: **K163**

Ausgabe vom: 19.01.2015

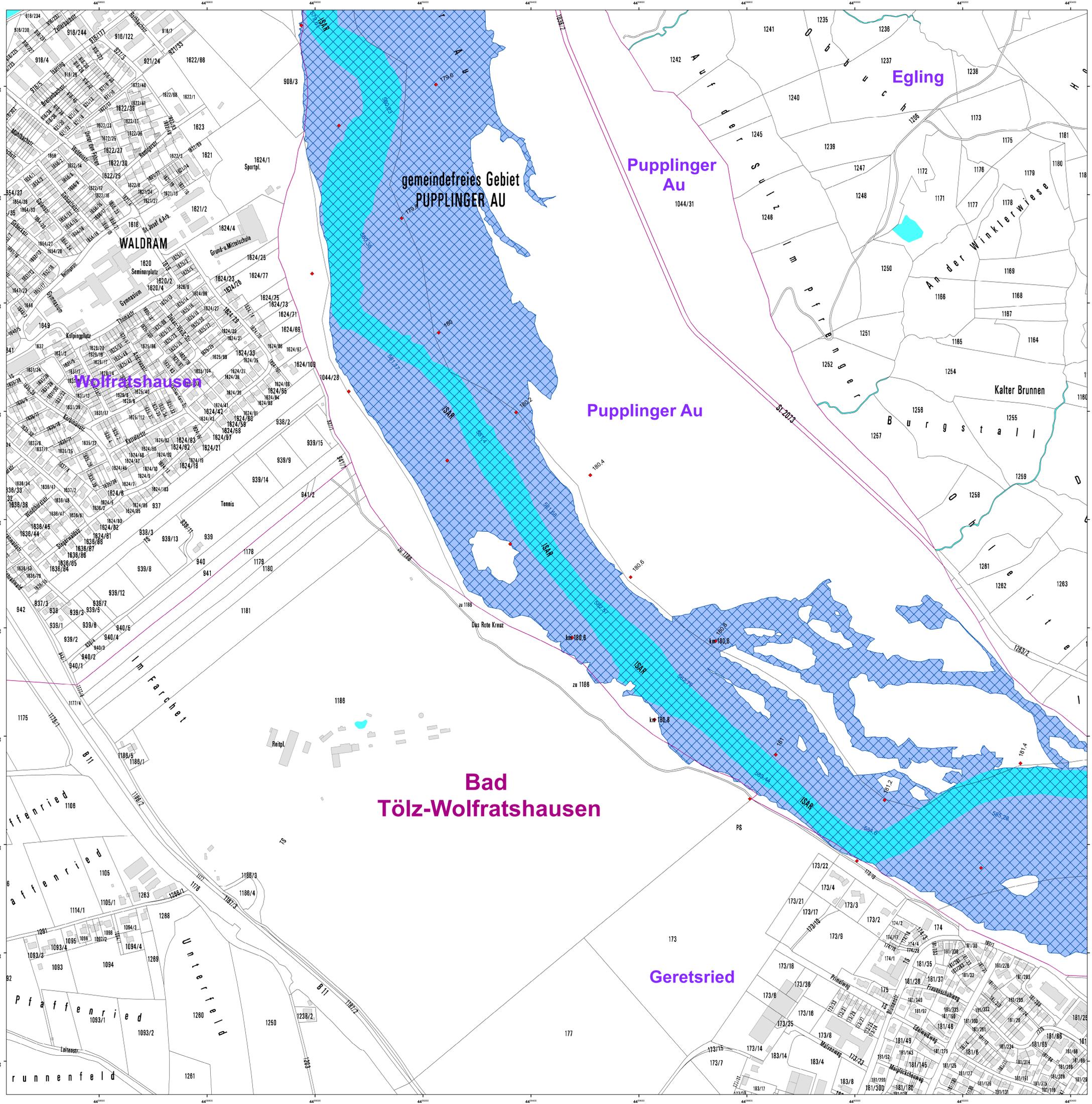
Ersatz für:
 Ursprung: WWA WM 2005

Wasserwirtschaftsamt Weilheim

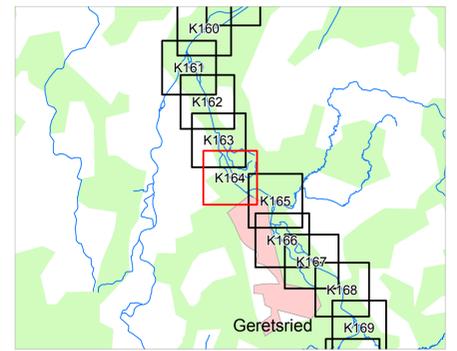
Entwurfverfasser: 19.01.2015
 Datum: 19.01.2015

antworten gezeichnet
 Unterschrift geprüft

Datum, Name
 Samm 01/2015
 Hoek 01/2015



- ### Legende
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude



Quellen:
Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern;
Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar
Fluss-km 179,600 - 181,400
Festsetzung des Überschwemmungsgebiets

Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim
Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.)
Gemeinde: Egling; Geretsried; Pupplinger Au; Wolfratshausen

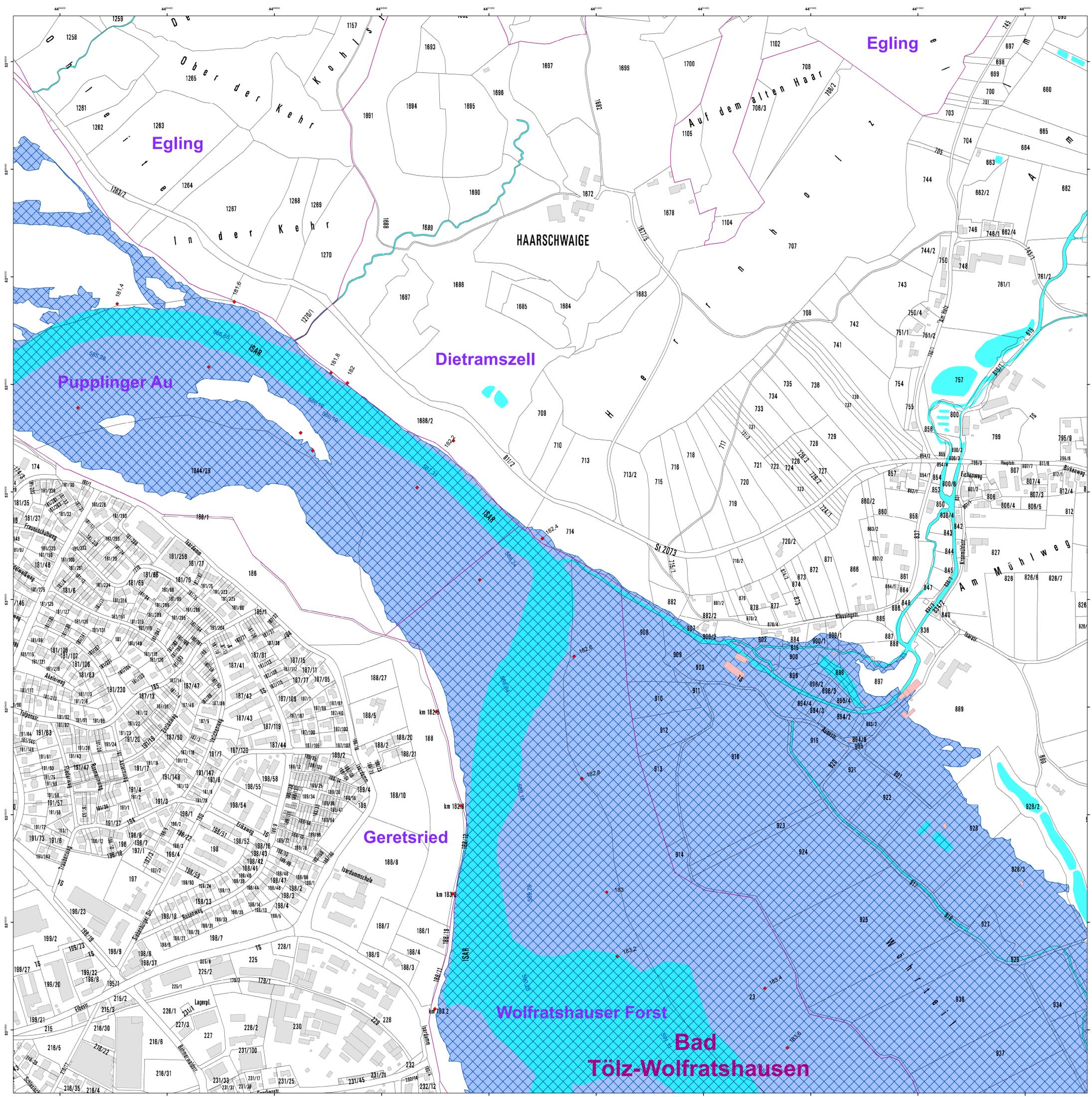
Anlage:
Plan-Nr.: **K164**

Maßstab: 1 : 2.500
Detailkarte

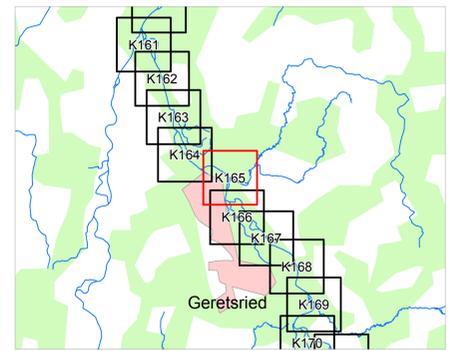
Ausgabe vom: 19.01.2015
Entwurf: Krieger, Ltd. BD
gezeichnet: Sams 01/2015
geprüft: Hoek 01/2015

Entwurfsvorname:
Datum: 19.01.2015

antworten:
gezeichnet: Sams 01/2015
geprüft: Hoek 01/2015



- ### Legende
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude



Quellen:
Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern;
Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 181,400 - 183,200 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets	Anlage: Plan-Nr.: <h2 style="margin: 0;">K165</h2>
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.) Gemeinde: Dietramszell; Egling; Geretsried; Pupplinger Au; Wolfratshausen Forst	Ausgabe vom: 19.01.2015 Ersatz für: Ursprung: WWA WM 2005
Maßstab: 1 : 2.500	Detailkarte

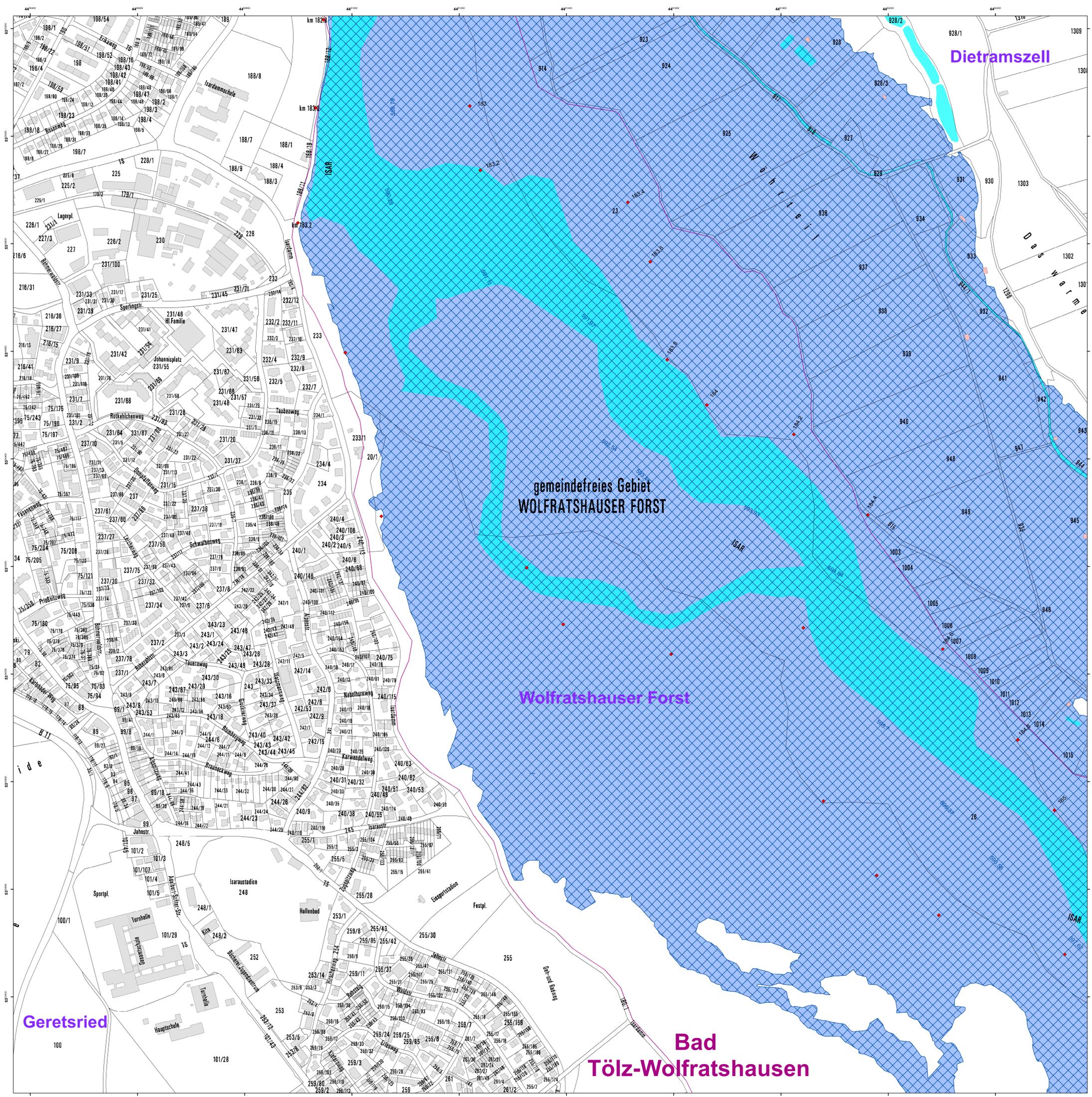
Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Entwurfverfasser: 19.01.2015
Datum:

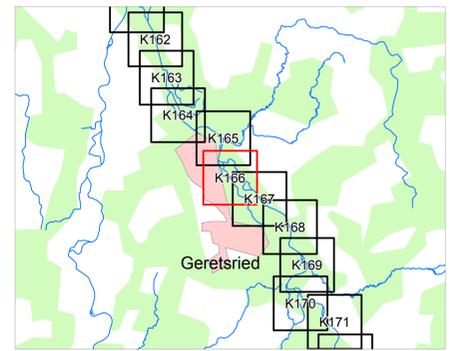
Krieger
 Unterschrt.

antworten gezeichnet
Datum: 19.01.2015

geprüft
Datum: 19.01.2015



- ### Legende
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude



Quellen:
 Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern;
 Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar
 Fluss-km 183.000 - 185.000
 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets

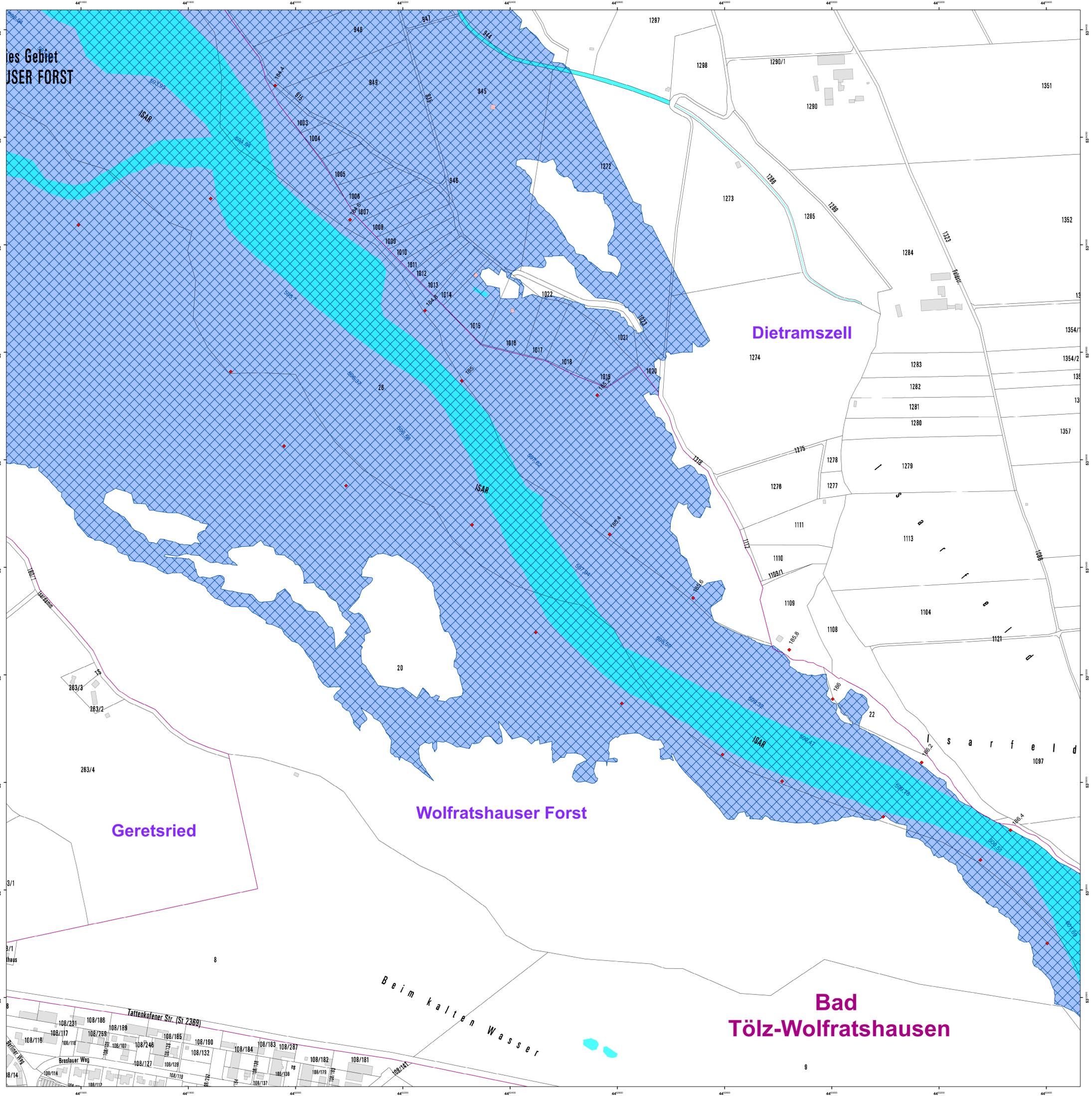
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim
 Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.)
 Gemeinde: Dietramszell, Geretsried, Wolfratshausen Forst

Maßstab: 1 : 2.500
 Detailkarte

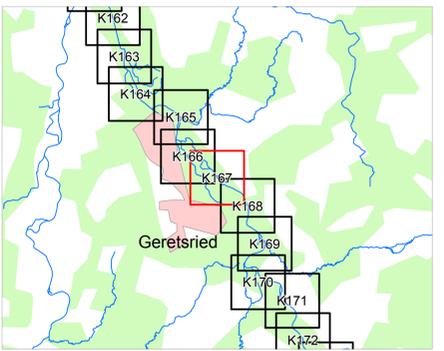
Anlage:
 Plan-Nr.: **K166**
 Ausgabe vom: 19.01.2015
 Ersatz für:
 Ursprung: WWA WM 2005

Wasserwirtschaftsamt Weilheim
 Entwurfserfasser: 19.01.2015
 Datum:

Datum: 19.01.2015
 Datum: 19.01.2015
 Datum: 19.01.2015

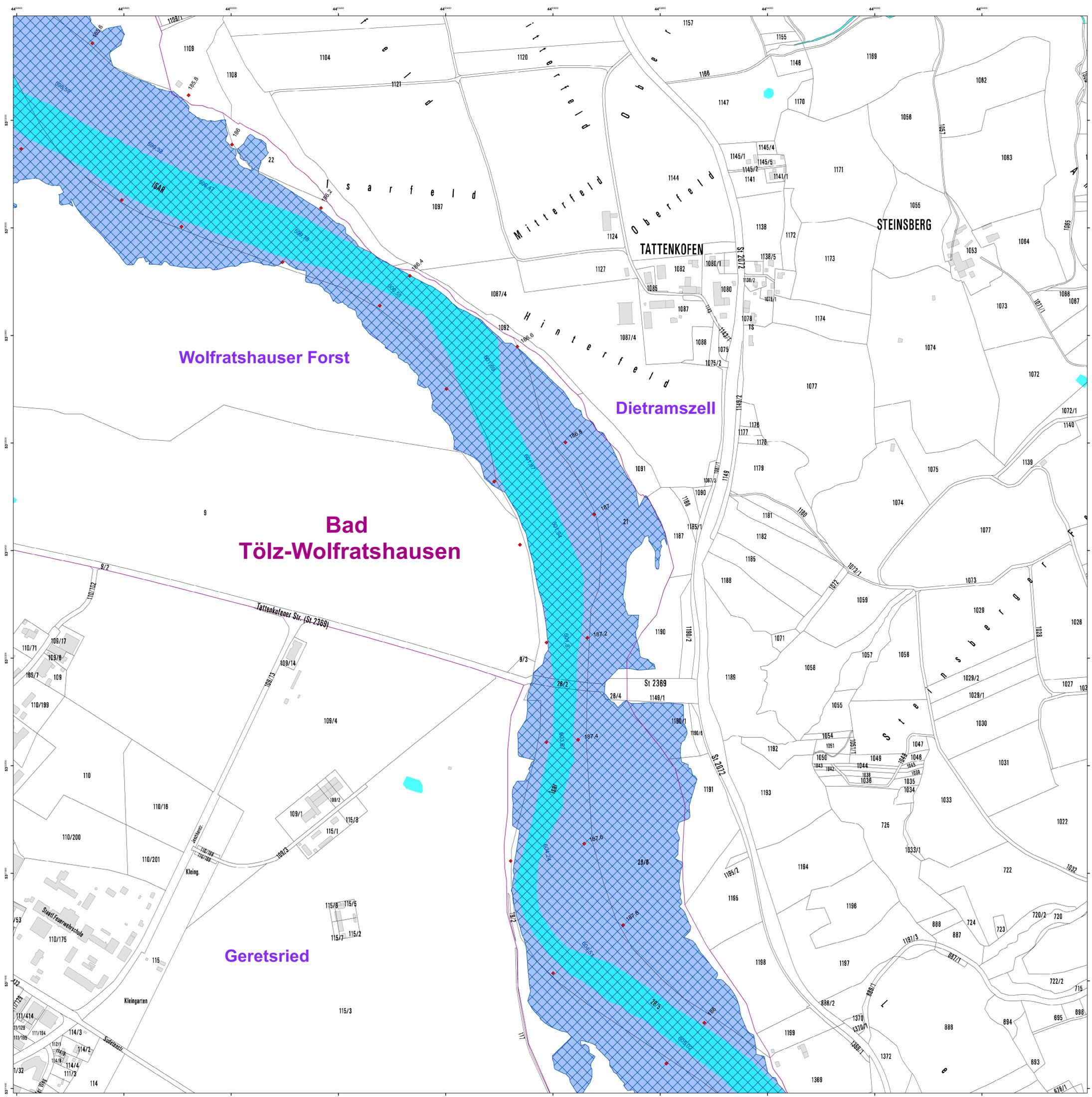


- ### Legende
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude

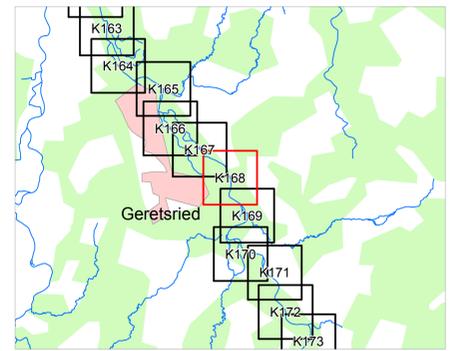


Quellen:
Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern;
Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 184,400 - 186,400 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets	Anlage: Plan-Nr.: K167
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.) Gemeinde: Dietramszell; Geretsried; Wolfratshausen Forst	Ausgabe vom: 19.01.2015 Ersatz für: Ursprung: WWA WM 2005
Maßstab: 1 : 2.500 Detailkarte	Datum, Name Entwurfsverfasser: Krieger Ltd. BD Datum: 19.01.2015 gezeichnet: Samm 01/2015 geprüf: Hock 01/2015

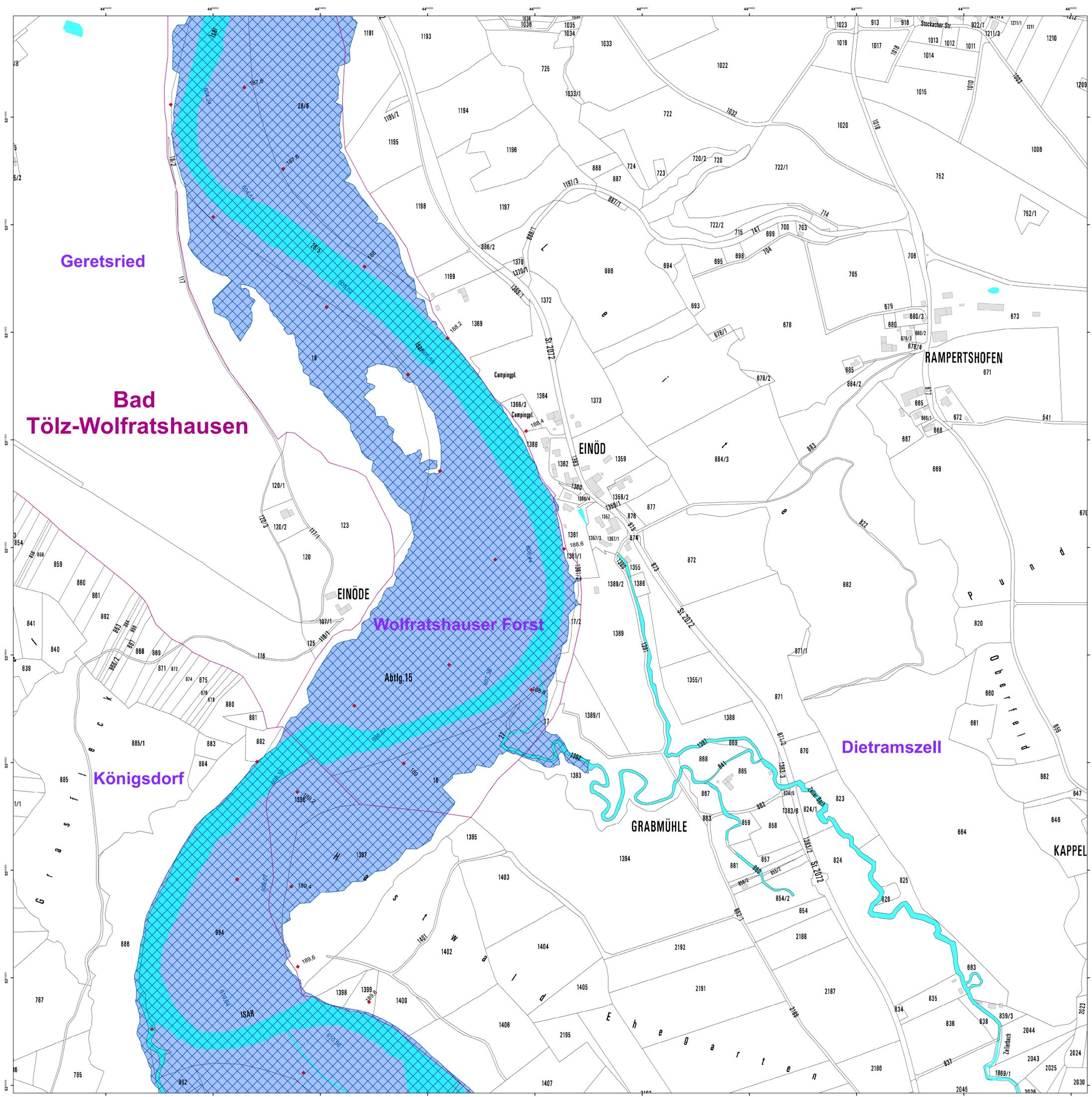


- ### Legende
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude

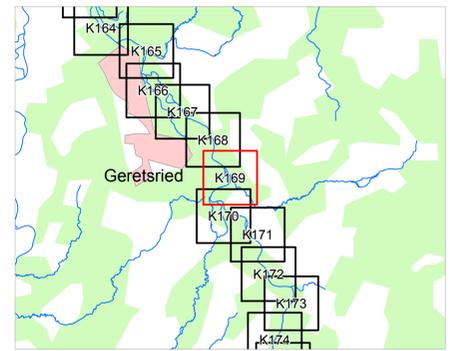


Quellen: Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern; Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 185,600 - 188,000 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.) Gemeinde: Dietramszell; Geretsried; Wolfratshuser Forst	Anlage: Plan-Nr.: K168 Ausgabe vom: 19.01.2015 Ersatz für: Ursprung: WWA WM 2005
Maßstab: 1 : 2 500 Detailkarte	Entwurfsverfasser: Krieger, Ltd. BD Datum: 19.01.2015 entworfen gezeichnet Datum, Name geprüft

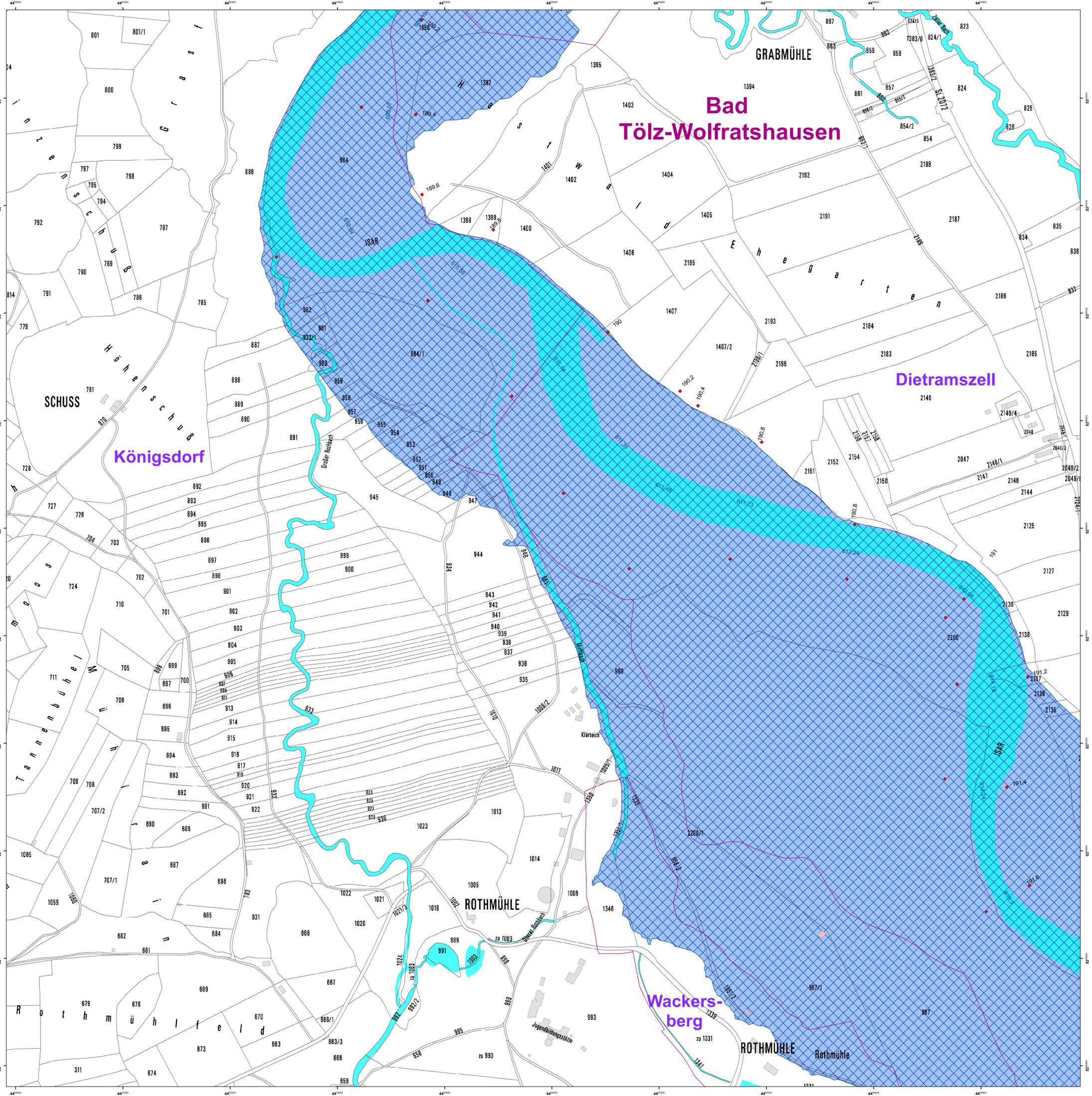


- ### Legende
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude

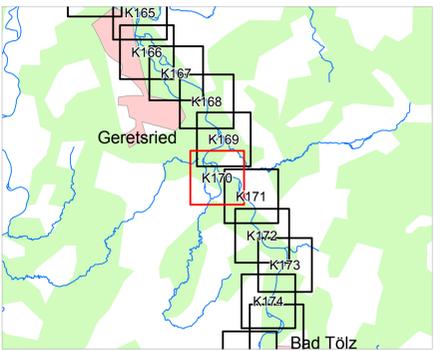


Quellen:
 Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern;
 Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 187,600 - 189,800 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets	Anlage:
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim	Plan-Nr.:
Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.)	K169
Gemeinde: Dietramszell; Geretsried; Königsdorf; Wolfratshausen Forst	Ausgabe vom: 19.01.2015
Maßstab: 1 : 2 500	Entwurf: S. Krieger
Detailkarte	Entwurf: S. Krieger
	Ursprung: WWA WM 2005
Wasserwirtschaftsamt Weilheim	
Entwurfverfasser: 19.01.2015 Datum	entworfen gezeichnet geprüft
Krieger, Ltd. BD Unterschrift	Datum, Name Samm 012015 Hock 012015



- ### Legende
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude
- 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN



Quellen:
 Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern;
 Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar
 Fluss-km 189,400 - 191,600
 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets

Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim
 Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.)
 Gemeinde: Dietramszell, Königsdorf, Wackersberg

Anlage:
 Plan-Nr.: **K170**

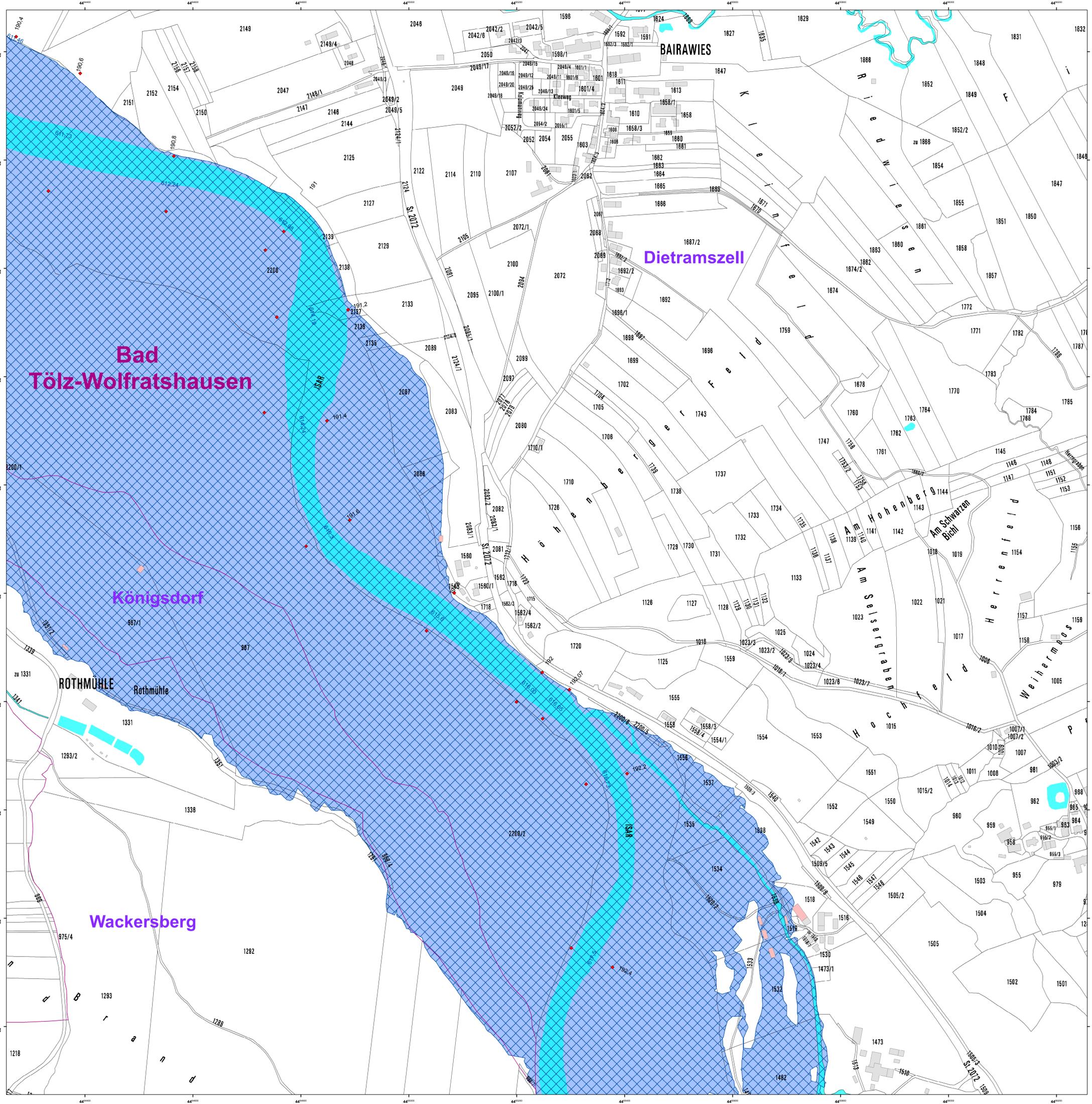
Masstab: 1 : 2 500
 Detailkarte

Ausgabe vom: 19.01.2015
 Ersatz für: Ursprung: WWA WM 2005

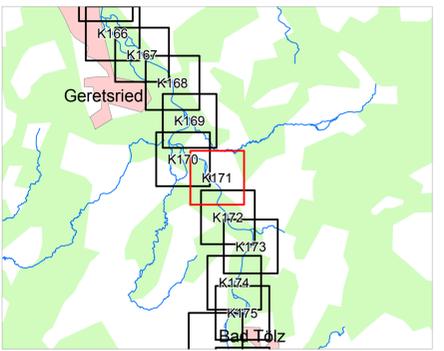
Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Entwurfverfasser: Krieger, Ltd. BD
 Datum: 19.01.2015

Umschrieben: [Signature]
 gezeichnet: [Signature]
 Datum: [Signature]
 Name: [Signature]
 geprüft: [Signature]



- ### Legende
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude



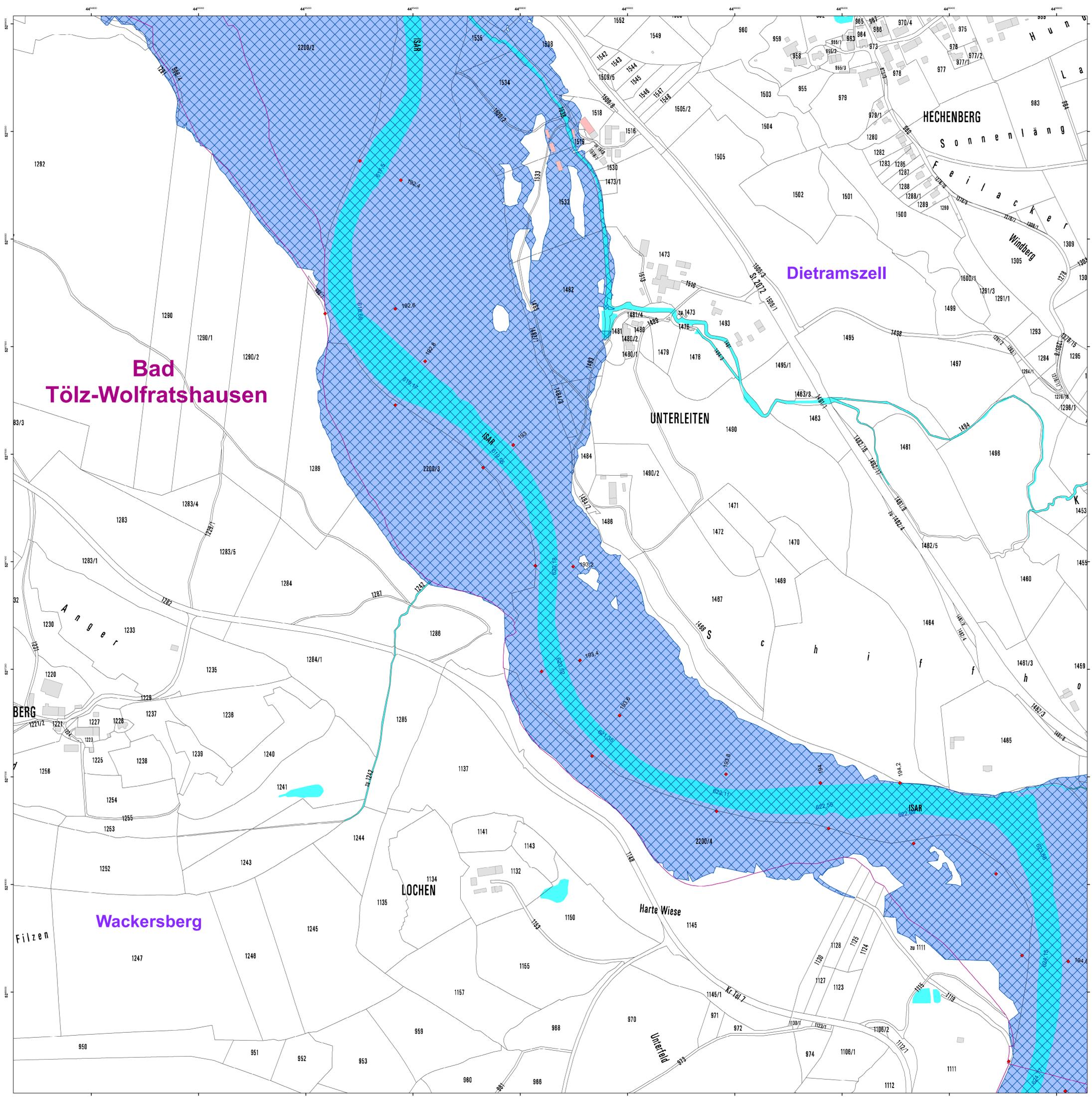
0 50 100 200 m

Quellen: Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern; Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

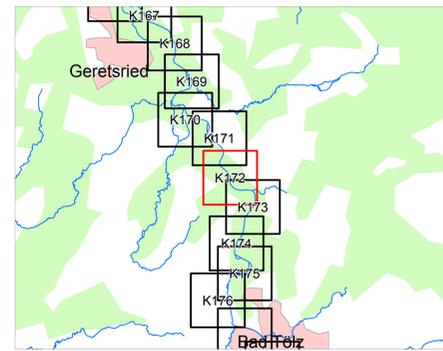
Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 190,600 - 192,400 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets	Anlage:
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim	Plan-Nr.: K171
Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.)	
Gemeinde: Dietramszell, Königsdorf, Wackersberg	
Maßstab: 1 : 2 500	Detailkarte
Ausgabe vom: 19.01.2015	
Ersatz für: Samm 012015	
Ursprung: WWA WM 2005	

Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Entwurfverfasser: 19.01.2015	 Krieger Ltd. BD Unterschrift	Datum, Name antworten gezeichnet 19.01.2015 Samm 012015 Datum geprüft Hock 012015
------------------------------	-------------------------------------	---

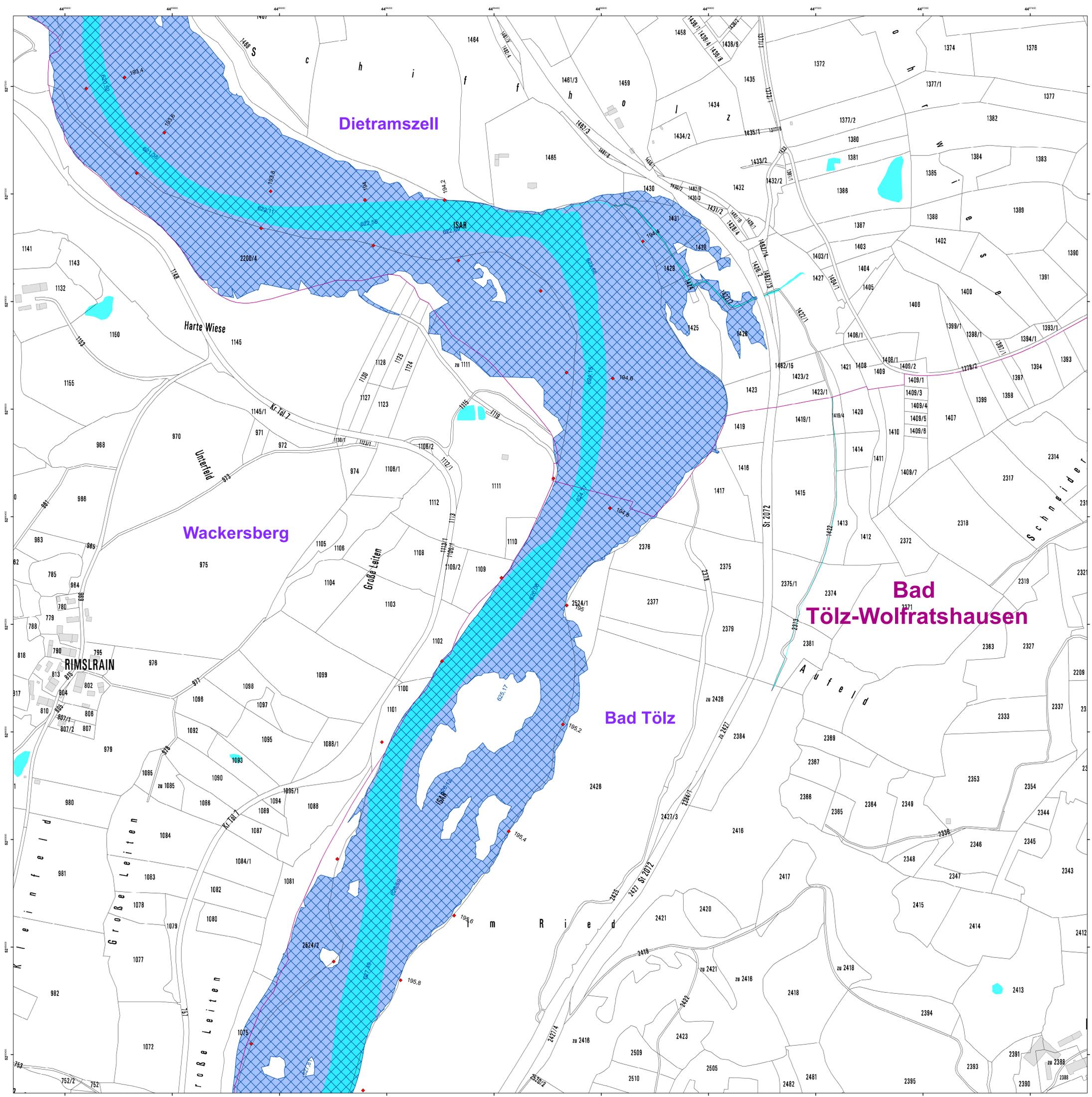


- ### Legende
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude



Quellen:
Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern;
Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

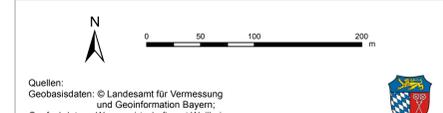
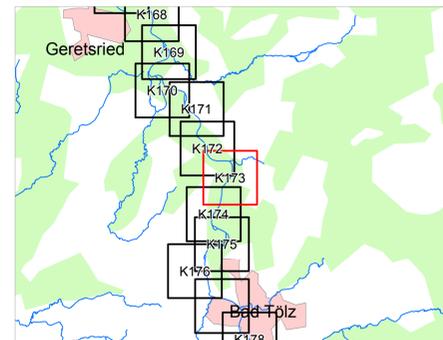
Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 192,400 - 194,200 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets	Anlage: Plan-Nr.: K172
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.) Gemeinde: Bad Tölz; Dietramszell; Königsdorf; Wackersberg	Ausgabe vom: 19.01.2015 Entworfen für: Samm 01/2015 Ursprung: WWA WM 2005
Maßstab: 1 : 2.500 Detailkarte	Datum, Name entworfen gezeichnet Krieger, Ltd. BD Unterschrift geprüft Datum, Name 19.01.2015 Samm 01/2015 Hock 01/2015



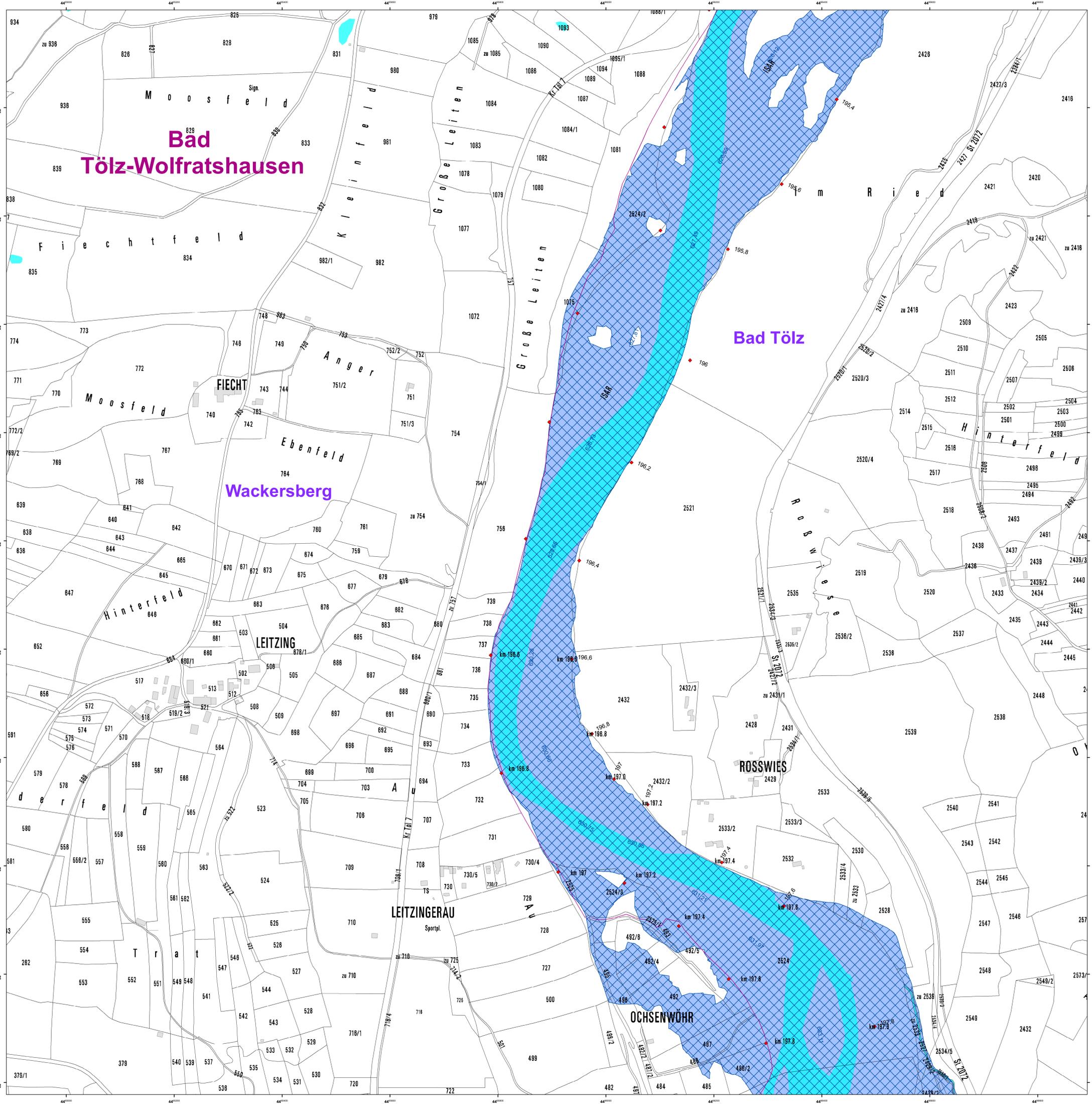
- ### Legende
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein

174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN

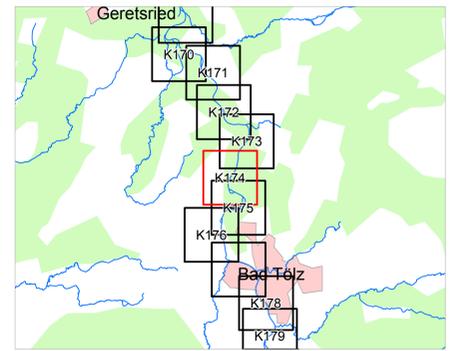
- Flurstück
- Gebäude
- betroffenes Gebäude



Quellen: Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern; Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim		
Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 193,400 - 195,800 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets	Anlage: Plan-Nr.: K173	
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.) Gemeinde: Bad Tölz; Dietramszell; Wackersberg	Ursprung: WWA WM 2005	
Maßstab: 1 : 2.500 Detailkarte	Ausgabe vom: 19.01.2015 Entworfen für: Samm 01/2015 Ursprung: WWA WM 2005	
Entwurfsverfasser: 19.01.2015 Datum:	entworfen gezeichnet Krieger, Ltd. BD Unterschrift	Datum, Name Samm 01/2015 Hoek 01/2015

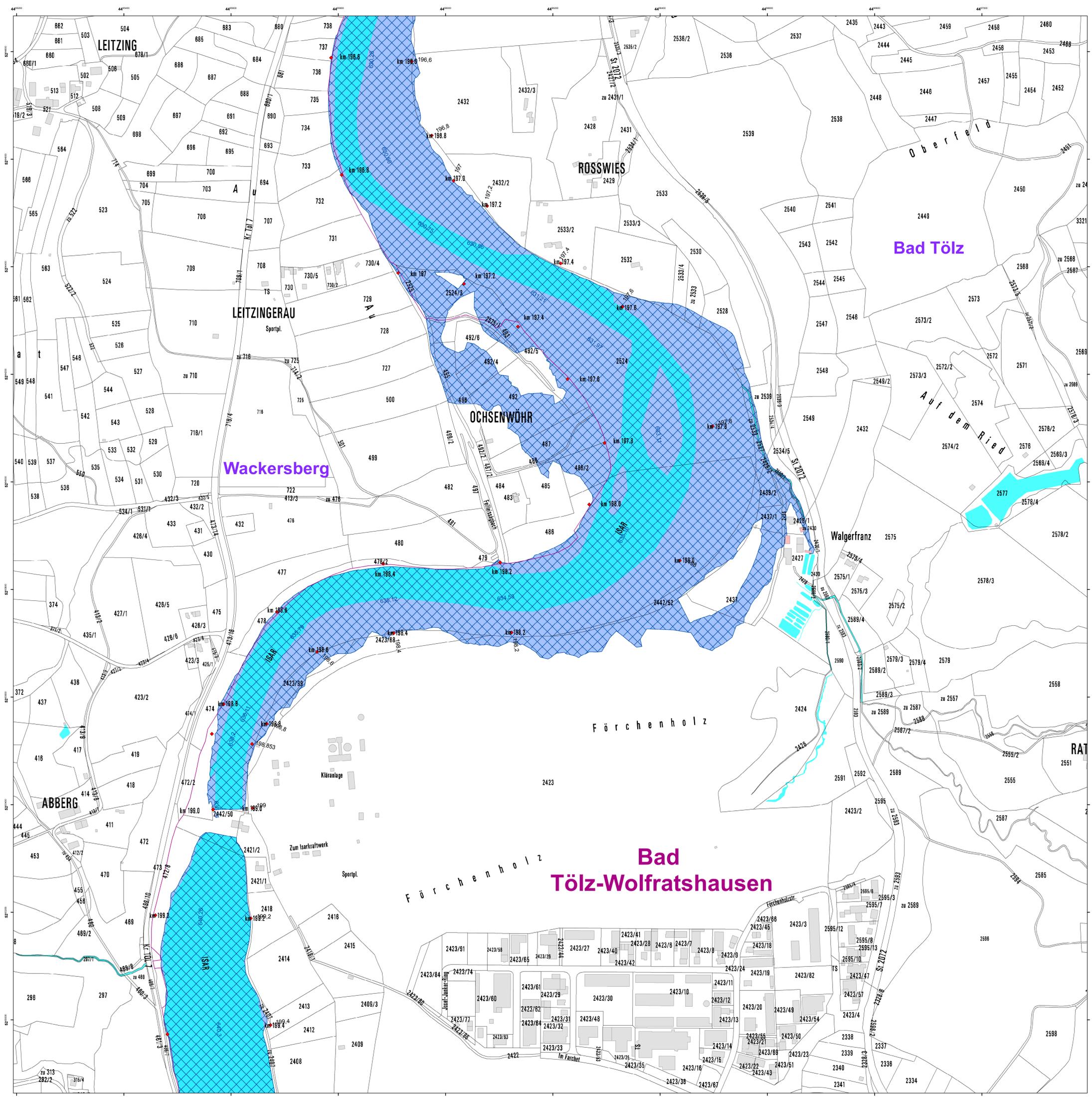


- ### Legende
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude

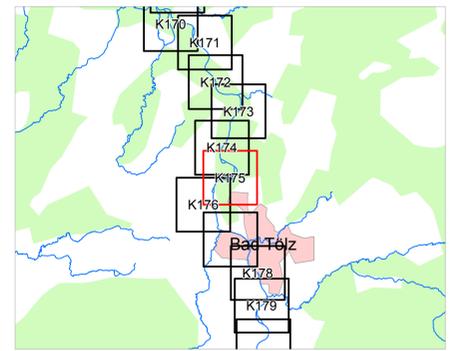


Quellen: Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern; Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 195,400 - 197,800 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets		Anlage:
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim		Plan-Nr.:
Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.)		K174
Gemeinde: Bad Tölz; Wackersberg		
Maßstab: 1 : 2 500	Detailkarte	Ausgabe vom: 19.01.2015
		Ersatz für: Ursprung: WWA WM 2005
Wasserwirtschaftsamt Weilheim		
Entwurfverfasser 19.01.2015 Datum	 Krieger Ltd. BD Unterschrift	antworten gezeichnet Samm 012015 geprüft Hock 012015



- Legende**
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude



Quellen: Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern; Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 196,600 - 199,400 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets
 Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim
 Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.)
 Gemeinde: Bad Tölz; Wackersberg

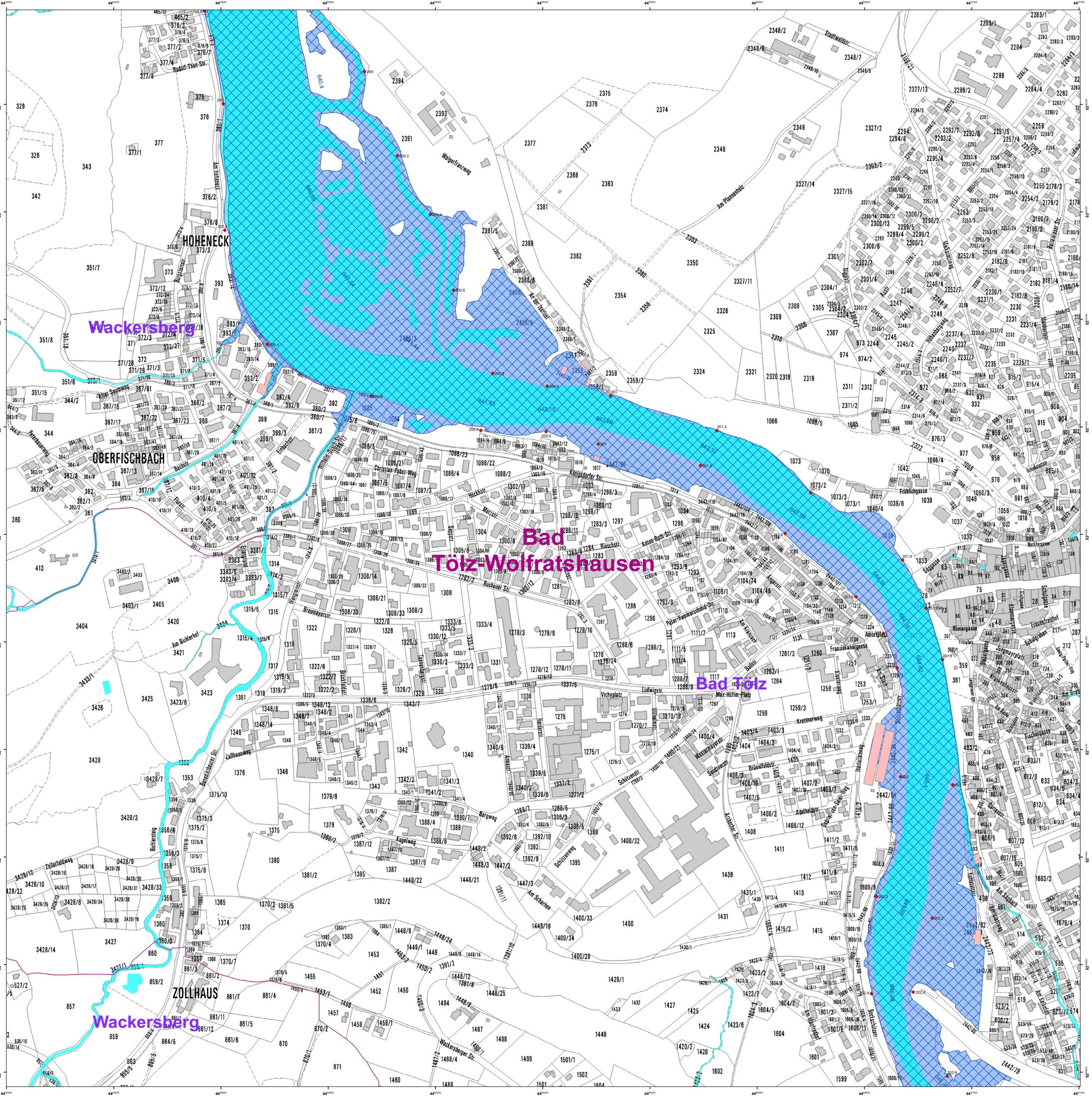
Anlage:
 Plan-Nr.: **K175**

Maßstab: 1 : 2.500
 Ausgabe vom: 19.01.2015
 Entworfen: 19.01.2015
 Datum:

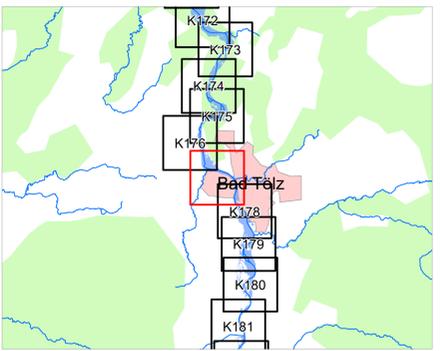
Entwurfsverfasser: *Kriegel*
 Datum: 19.01.2015

antworten gezeichnet: *Kriegel*
 Datum: 19.01.2015

Ursprung: WWA WM 2005
 Urschrift geprüft:



- ### Legende
- Gewässer
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude



Quellen:
 Geobasisdaten: Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern;
 Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

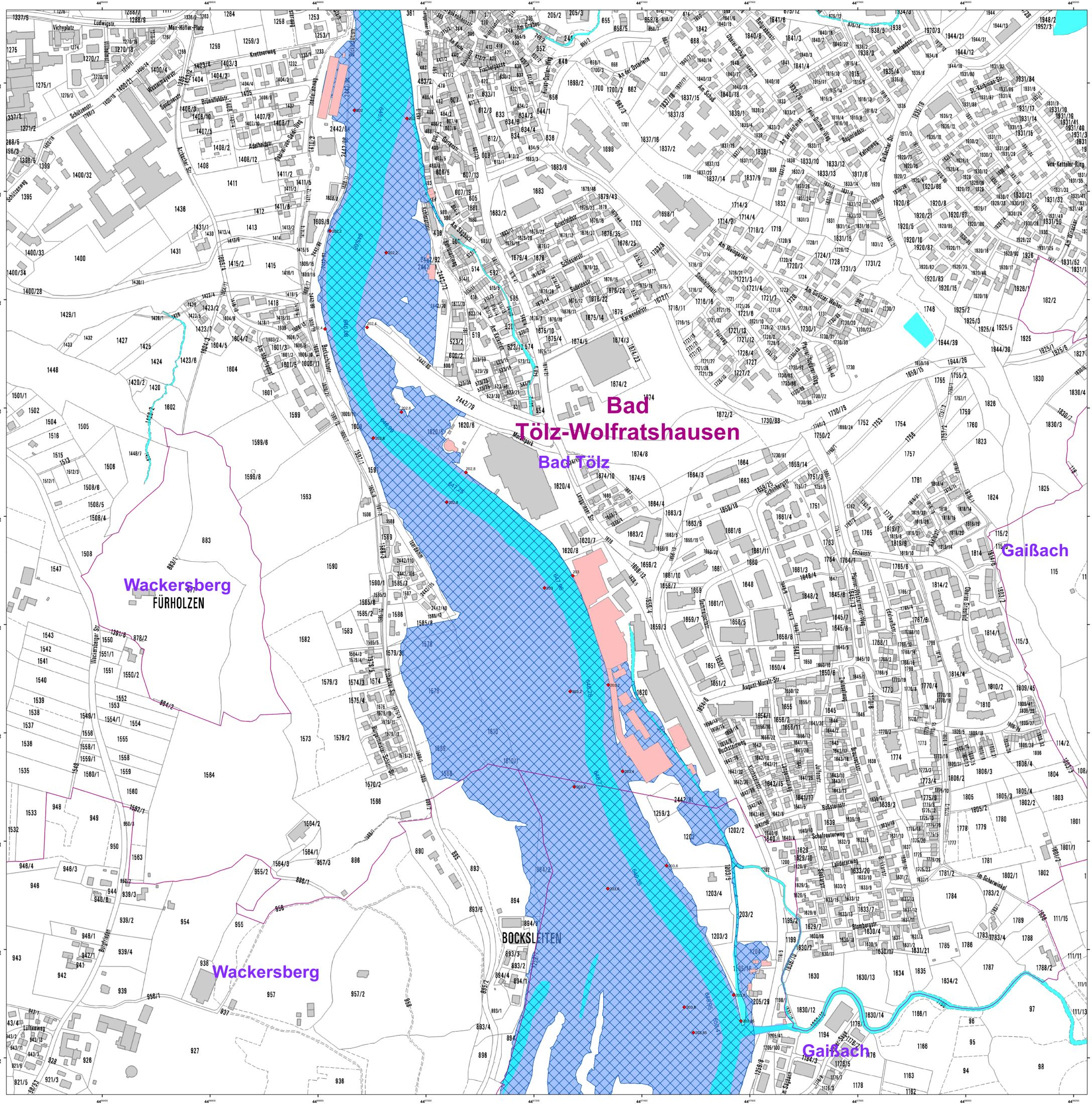
Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 200.000 - 202.400 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets	Anlage:
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim	Plan-Nr.:
Landkreis: Bad Tölz-Wolfratsh.	K177
Gemeinde: Bad Tölz; Wackersberg	

Maßstab: 1 : 2 500 Ausgabe vom: 07.07.2020

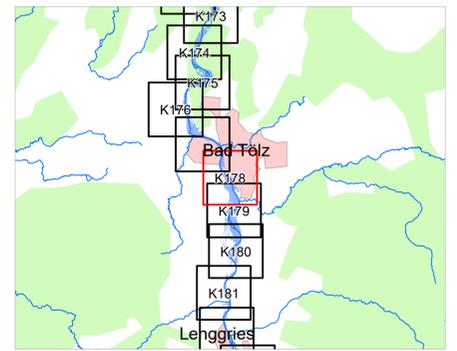
Detailkarte Ersatz für: 19.01.2015

Wasserwirtschaftsamt Weilheim Ursprung: WWA WM 2005

Entwurfverfasser: 07.07.2020	 Kriegsch Ltd. BD Unterschrift	Datum, Name antworten gezeichnet Schwarzen 07/20 geprüft Schwarzen 07/20
---------------------------------	--------------------------------------	---



- ### Legende
- Gewässer
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude



Quellen:
Geobasisdaten: Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern;
Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar
Fluss-km 202.000 - 203.850
Festsetzung des
Überschwemmungsgebiets

Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Landkreis: Bad Tölz-Wolfratshausen

Gemeinde: Bad Tölz; Gaißach; Wackersberg

Anlage:

Plan-Nr.: **K178**

Ausgabe vom: 07.07.2020
Ersatz für: 19.01.2015
Ursprung: WWA WM 2005

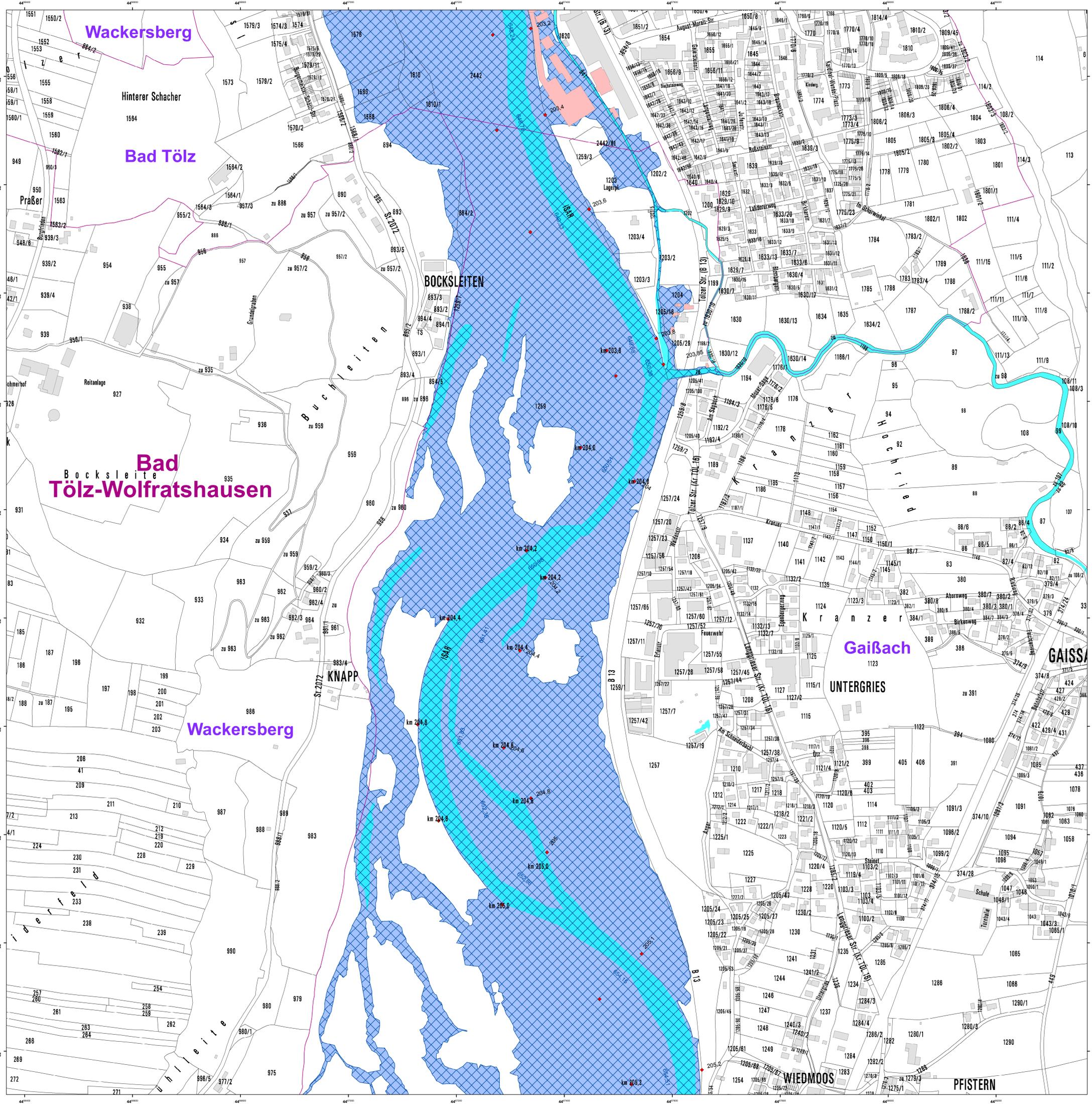
Maßstab: 1 : 2.500

Detailkarte

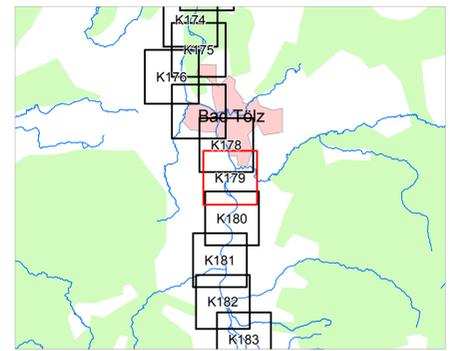
Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Entwurfsersteller: Krieger
07.07.2020
Datum

antworf. gezeichnet: Schwartner
07.07.2020
geprüft: Schwartner
07.07.2020

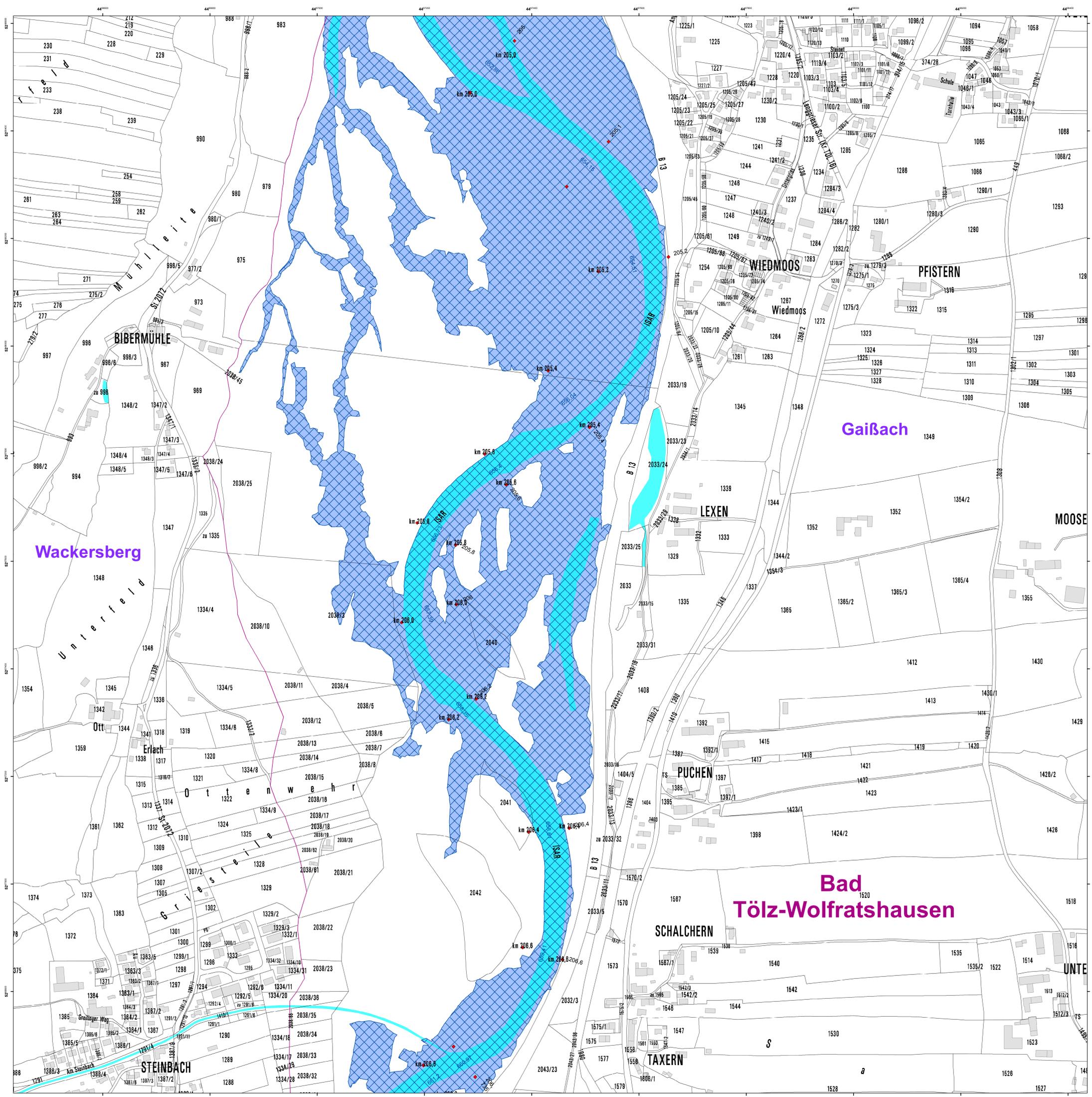


- ### Legende
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude

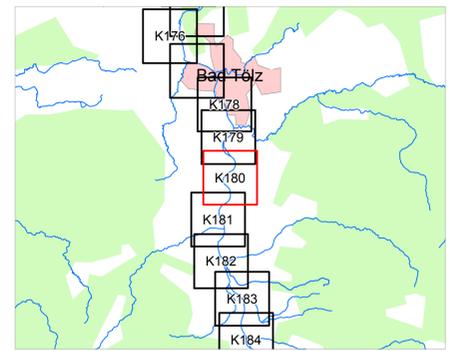


Quellen: Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern; Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 203,200 - 205,200 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets	Anlage: Plan-Nr.: K179
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.) Gemeinde: Bad Tölz; Gaißach; Wackersberg	Ausgabe vom: 19.01.2015 Ersatz für: Ursprung: WWA WM 2005
Maßstab: 1 : 2.500 Detailkarte	Entwurfsverfasser: Krieger Ltd. BD Datum: 19.01.2015 Datum, Name: antworten gezeichnet: Unterschrift geprüft: Datum, Name: Samm 012015 Hoek 012015



- Legende**
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude



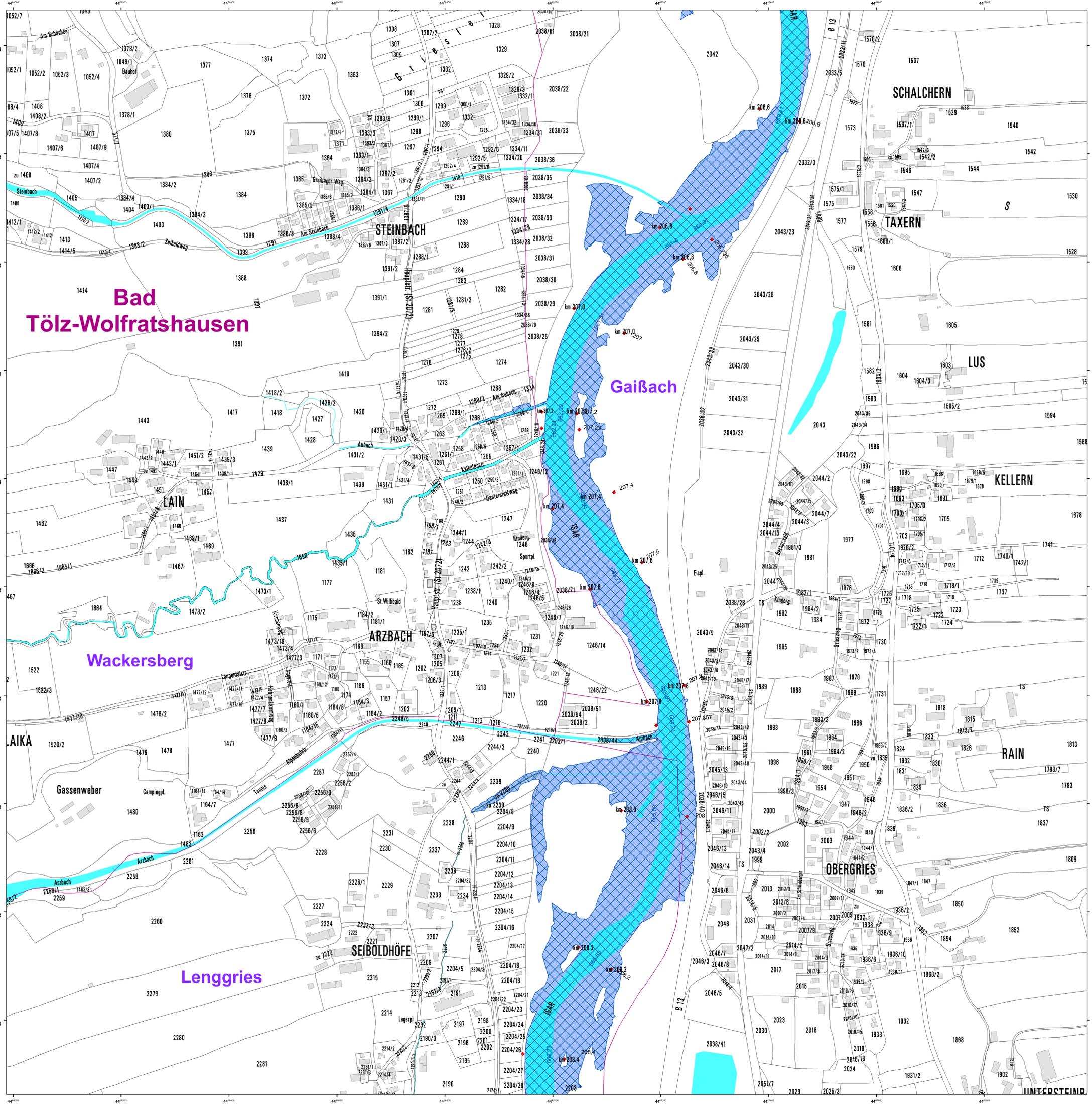
Quellen:
 Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern;
 Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar
 Fluss-km 205,000 - 206,735
 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets
 Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim
 Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.)
 Gemeinde: Gaißach; Wackersberg

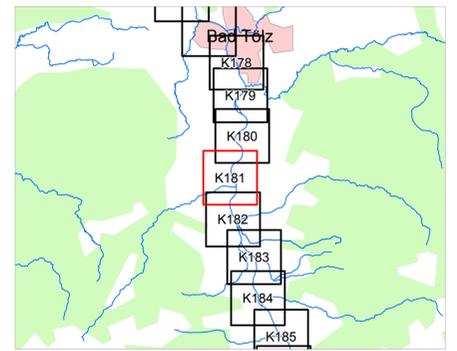
Anlage:
 Plan-Nr.: **K180**

Maßstab: 1 : 2 500
 Ausgabe vom: 19.01.2015
 Entwurf: Krieger, Lt. BD
 Datum: 19.01.2015
 Ursprung: WWA WM 2005
 gezeichnet: Samm 01/2015
 geprüft: Hock 01/2015

Entwurf: *Lieser*
 Datum: Name
 19.01.2015
 gezeichnet: Samm 01/2015
 geprüft: Hock 01/2015



- ### Legende
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude



Quellen:
Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern;
Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 206,600 - 208,400 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets	Anlage:
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim	Plan-Nr.:
Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.)	K181
Gemeinde: Gaißach; Lenggries; Wackersberg	Ursprung: WWA WM 2005

Maßstab: 1 : 2 500

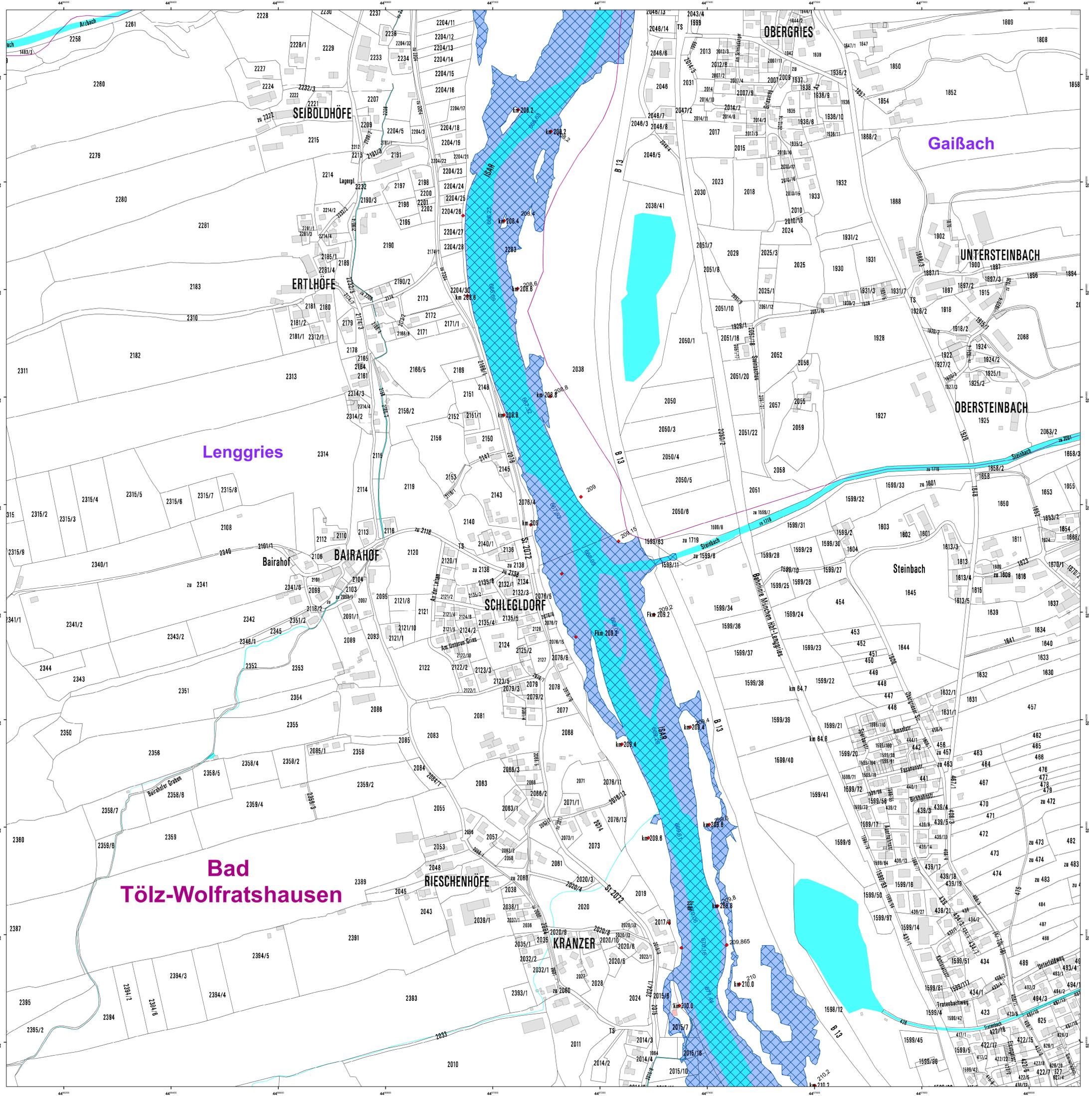
Detailkarte

Entwurfverfasser: 19.01.2015
Datum:

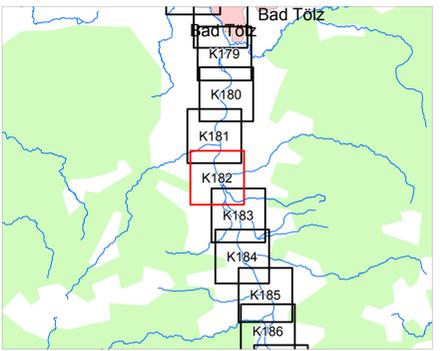
Ausgabe vom: 19.01.2015

Entwurf: Krieger Ltd. BD
gezeichnet: Unterschrift

Datum, Name
Samm: 012015
Hock: 012015

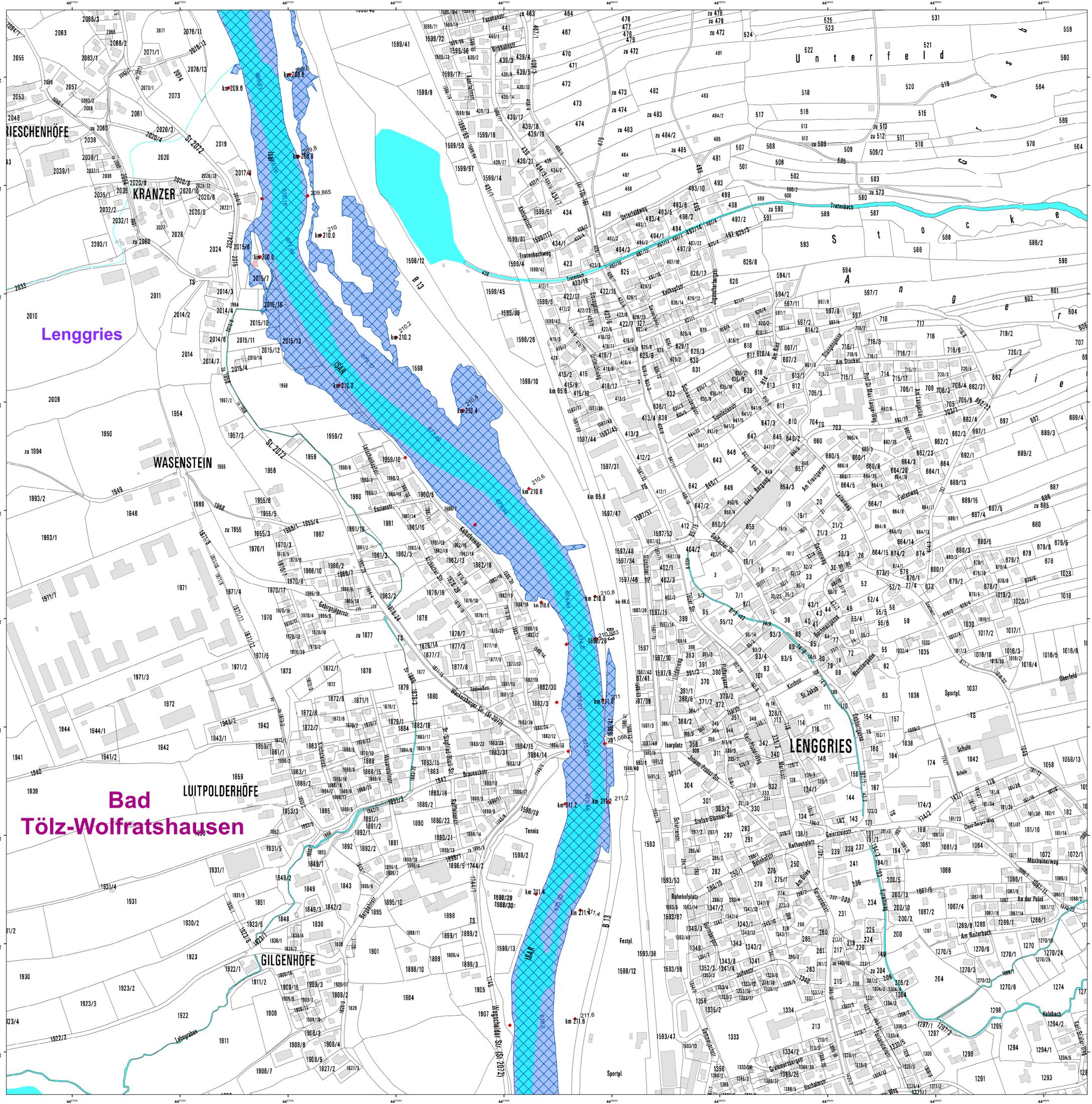


- ### Legende
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude

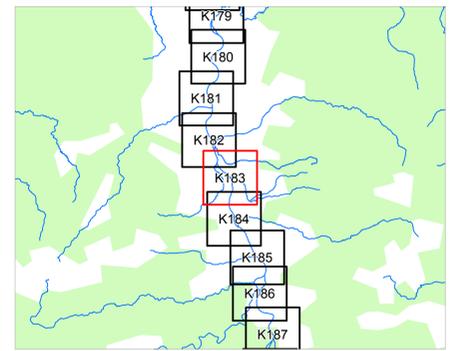


Quellen:
Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern;
Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 208,200 - 210,000 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets	Anlage: K182
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.) Gemeinde: Gaißbach; Lenggries	Plan-Nr.: K182
Maßstab: 1 : 2 500	Detailkarte
Entwurfsverfasser: 19.01.2015 Datum:	Ausgabedatum: 19.01.2015 Ersatz für: Ursprung: WWA WM 2005 Datum, Name antworten gezeichnet Samm 012015 gezeichnet Hock 012015 geprüft



- ### Legende
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude



Quellen:
 Geobasisdaten: Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern;
 Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

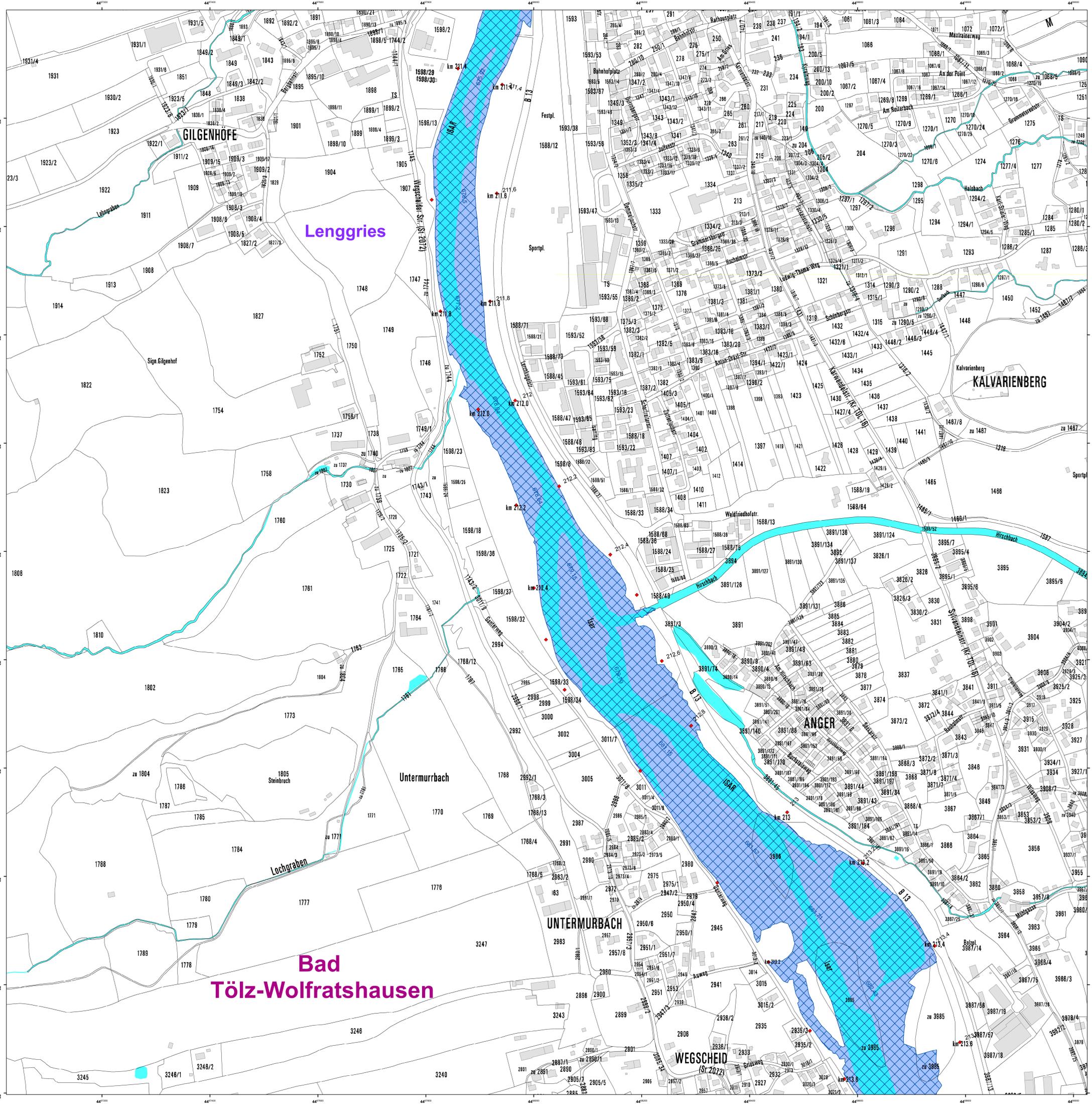
Vorhaben: Gew I, Isar
 Fluss-km 209,600 - 211,600
 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets
 Wasserwirtschaftsamt Weilheim
 Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.)
 Lengries

Plan-Nr.: **K183**
 Ausgabe vom: 19.01.2015
 Ersatz für:
 Ursprung: WWA WM 2005

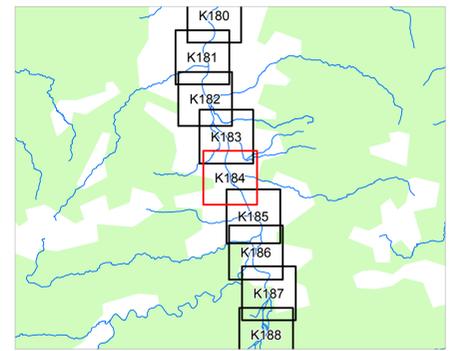
Maßstab: 1 : 2 500
 Detailkarte

Entwurfsvorbereiter: **Wasserwirtschaftsamt Weilheim**
 Datum: 19.01.2015

Datum, Name
 antwortend gezeichnet: **Lengries**
 Sams 01/2015
 Datum, Name
 geprüft: **Unterschrift**



- ### Legende
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude



Quellen:
Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern;
Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

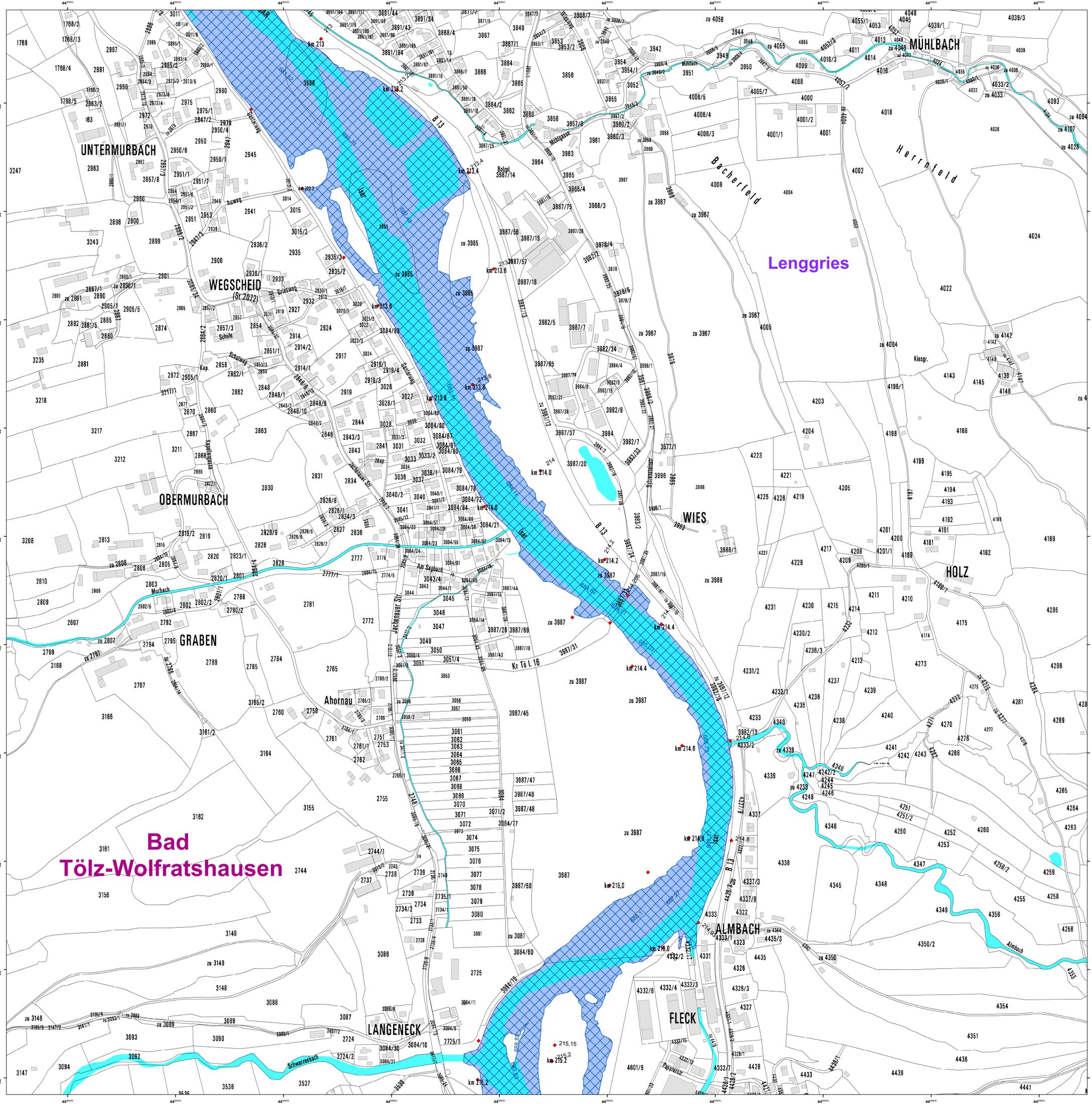
Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 211,400 - 213,600 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets	Anlage:
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim	Plan-Nr.: K184
Landkreis: Bad Tölz - Wolfratshausen	
Gemeinde: Lenggries	
Maßstab: 1 : 2 500	Detaillkarte
Ausgabe vom: 19.01.2015	
Ersatz für: Samm 012015	
Ursprung: WWA WM 2005	

Wasserwirtschaftsamt Weilheim

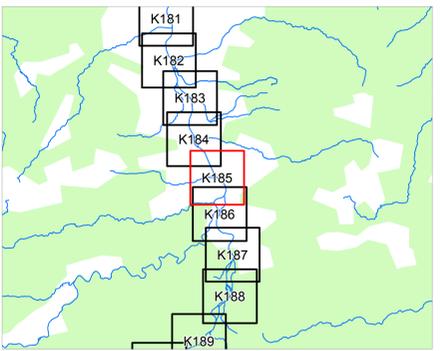
Entwurfsvorlasser: 19.01.2015
Datum:

antworten
gezeichnet
geprüft

Datum, Name
Samm 012015
Hoek 012015

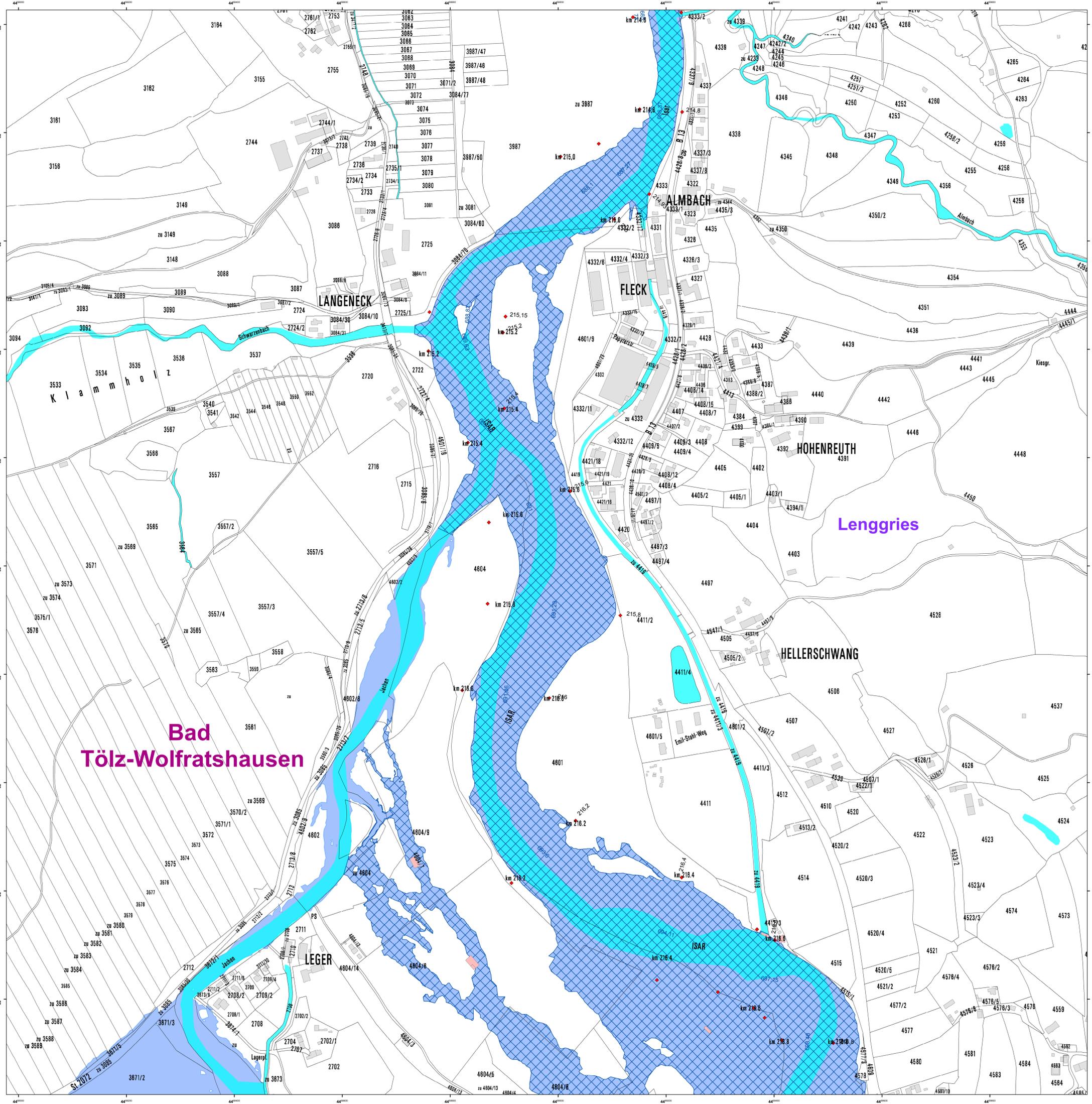


- ### Legende
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude

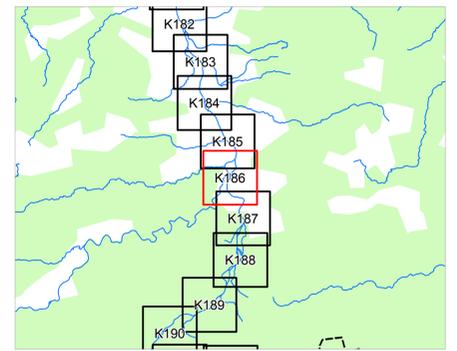


Quellen:
Geobasisdaten: Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern;
Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 213,000 - 215,200 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets	Anlage:
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim	Plan-Nr.: K185
Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.)	
Gemeinde: Lengries	
Maßstab: 1 : 2 500	Detailkarte
Ausgabe vom: 19.01.2015	
Ersatz für:	
Ursprung: WWA WM 2005	
Wasserwirtschaftsamt Weilheim	
Entwurfsverfasser: 19.01.2015 Datum:	antworten gezeichnet Datum, Name Krieger Ltd. BD Unterschrift geprüft Hock 012015



- Legende**
- festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude



Quellen:
 Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern;
 Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

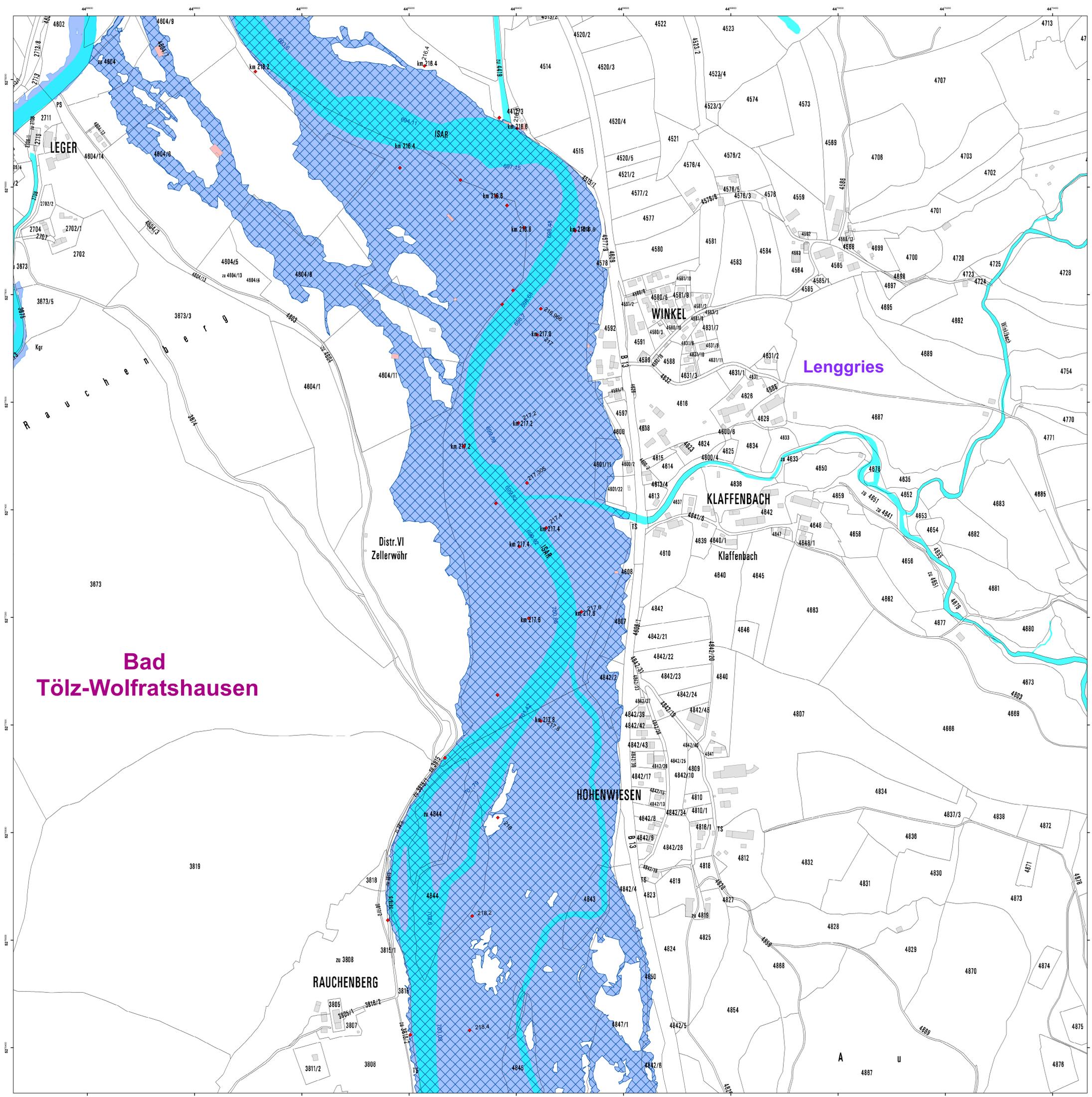
Vorhaben: Gew. I, Isar
 Fluss-km 214,800 - 216,800
 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets

Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim
 Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.)
 Gemeinde: Lenggries

Anlage:
 Plan-Nr.: **K186**

Maßstab: 1 : 2 500
 Detailkarte

Ausgabe vom: 19.01.2015
 Entworfen: gezeichnet
 Datum, Name: Samm 012015
 Ursprung: WWA WM 2005
 Unterschrift geprüft: Hock 012015



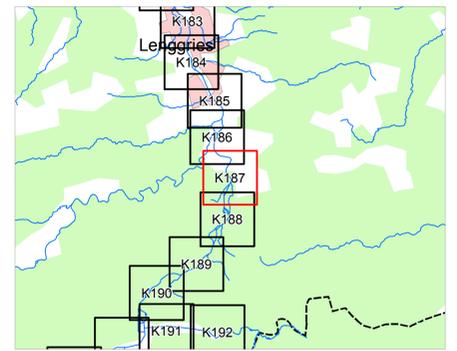
- Legende**
- festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
- 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
- Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude

Bad Tölz-Wolfratshausen

Lenggries

HOHENWIESEN

RAUCHENBERG



Quellen: Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern; Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar
Fluss-km 216,400 - 218,400
Festsetzung des Überschwemmungsgebiets

Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim
Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.)
Gemeinde: Lenggries

Anlage:
Plan-Nr.: **K187**

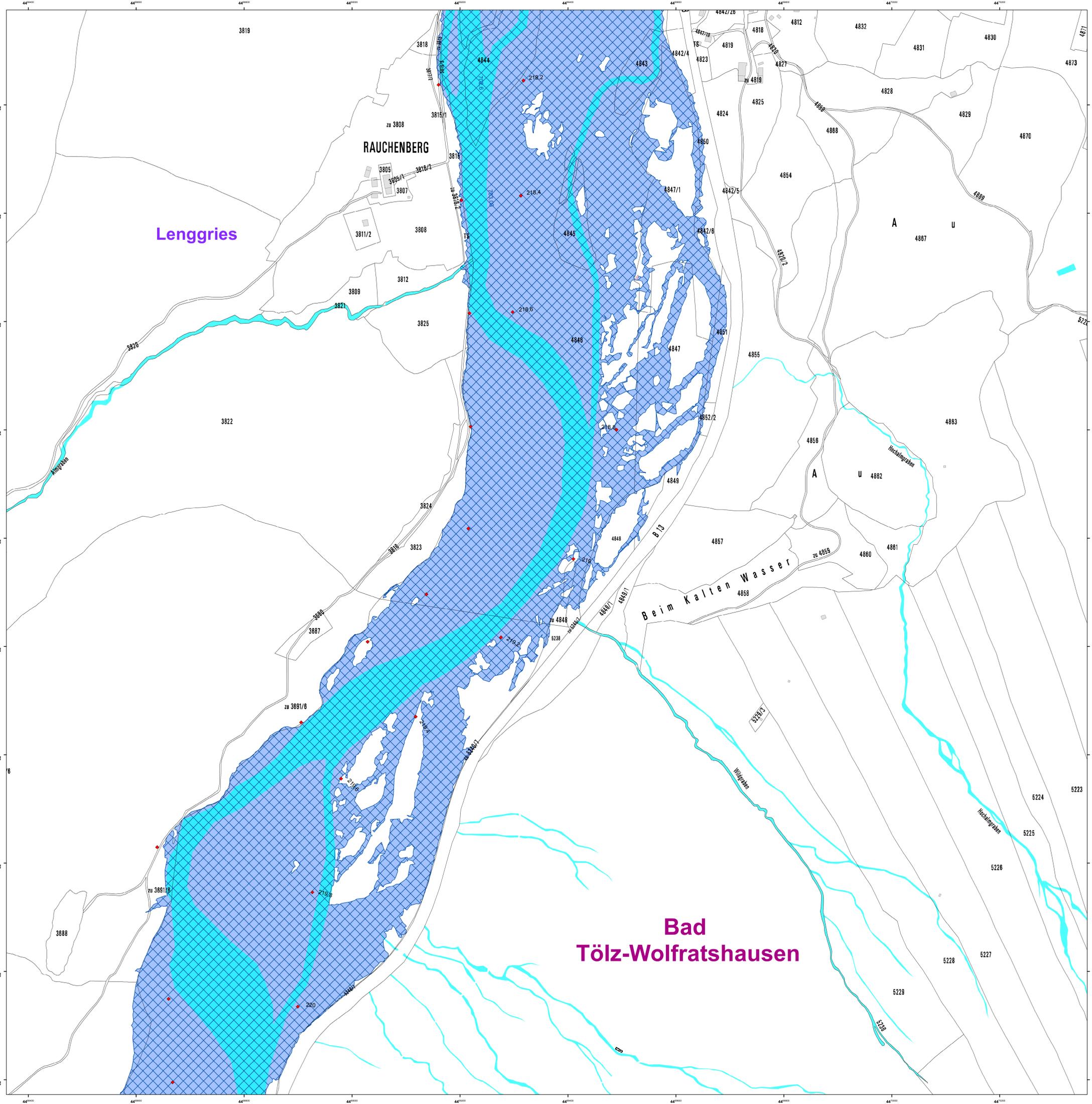
Maßstab: 1 : 2 500
Ausgabe vom: 06.12.2017
Ersatz für:
Ursprung: WWA WM 2005

Wasserwirtschaftsamt Weilheim

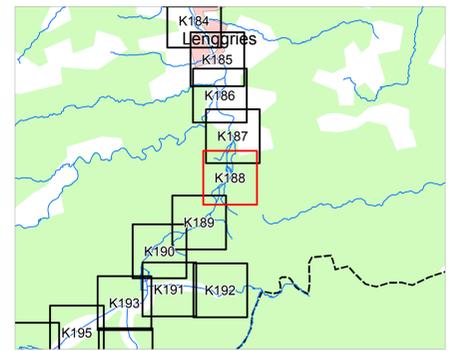
Entwurfverfasser: Krieger, Ltd. BD
Datum: 06.12.2017

entworfen gezeichnet
Uberschrift geprüft

Datum, Name
Schnell 12/2017
Hock 12/2017



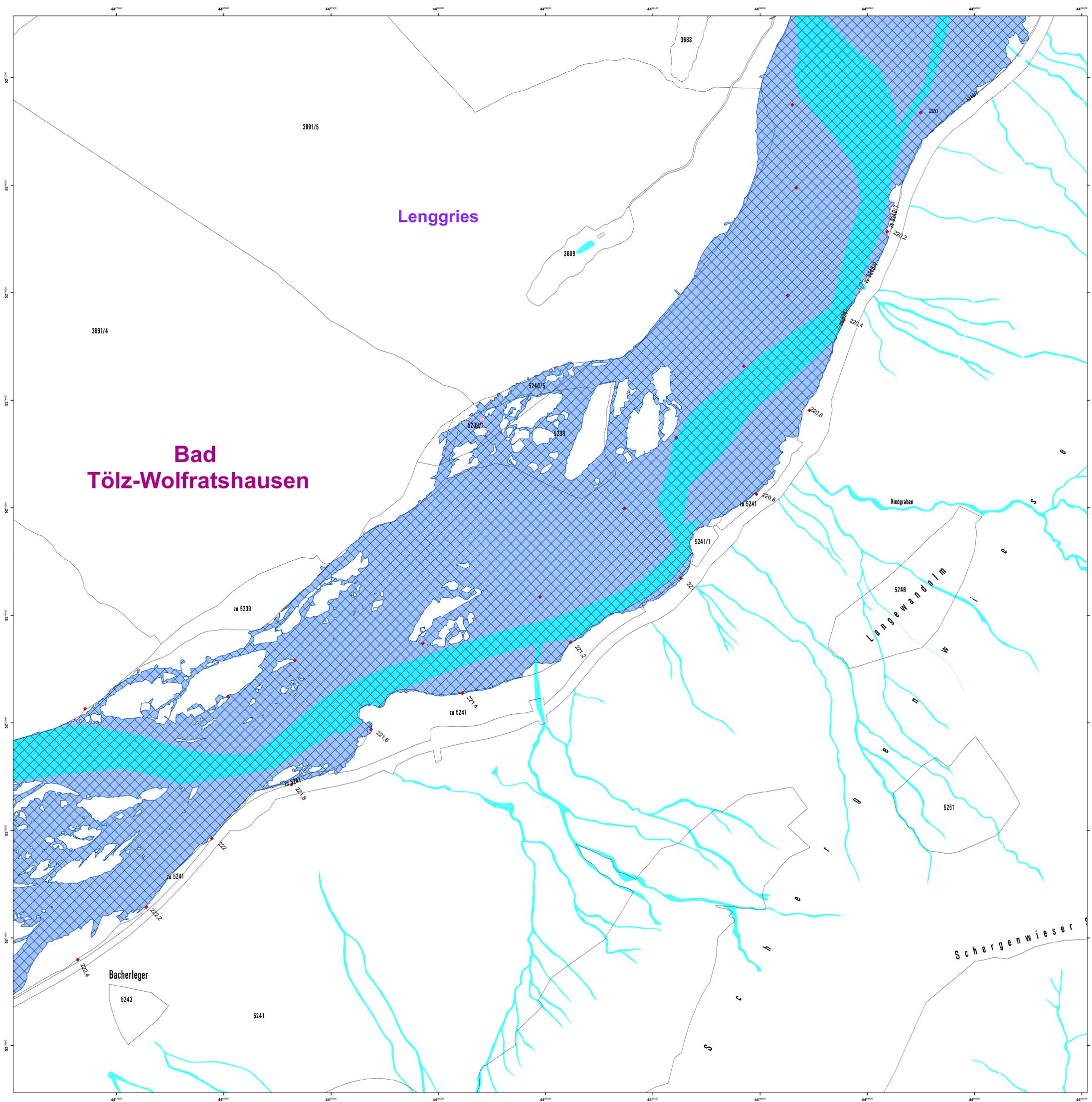
- ### Legende
- festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude



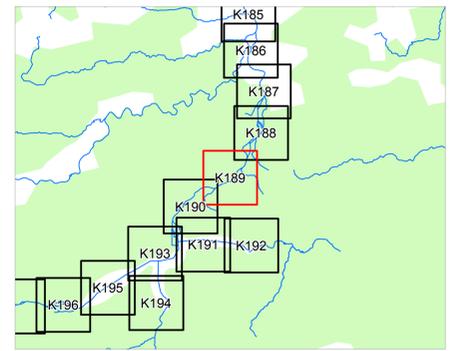
0 50 100 200 m

Quellen: Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern; Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 218,200 - 220,000 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets	Anlage:
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim	Plan-Nr.:
Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.)	K188
Gemeinde: Lenggrries	Ausgabe vom: 06.12.2017
Maßstab: 1 : 2 500	Ursprung: WWA WM 2005
Detailkarte	
Entwurfsverfasser: Krieger, Ltd. BD Datum: 06.12.2017	entworfen gezeichnet geprüft
Datum, Name 06.12.2017 Hock 12/2017	



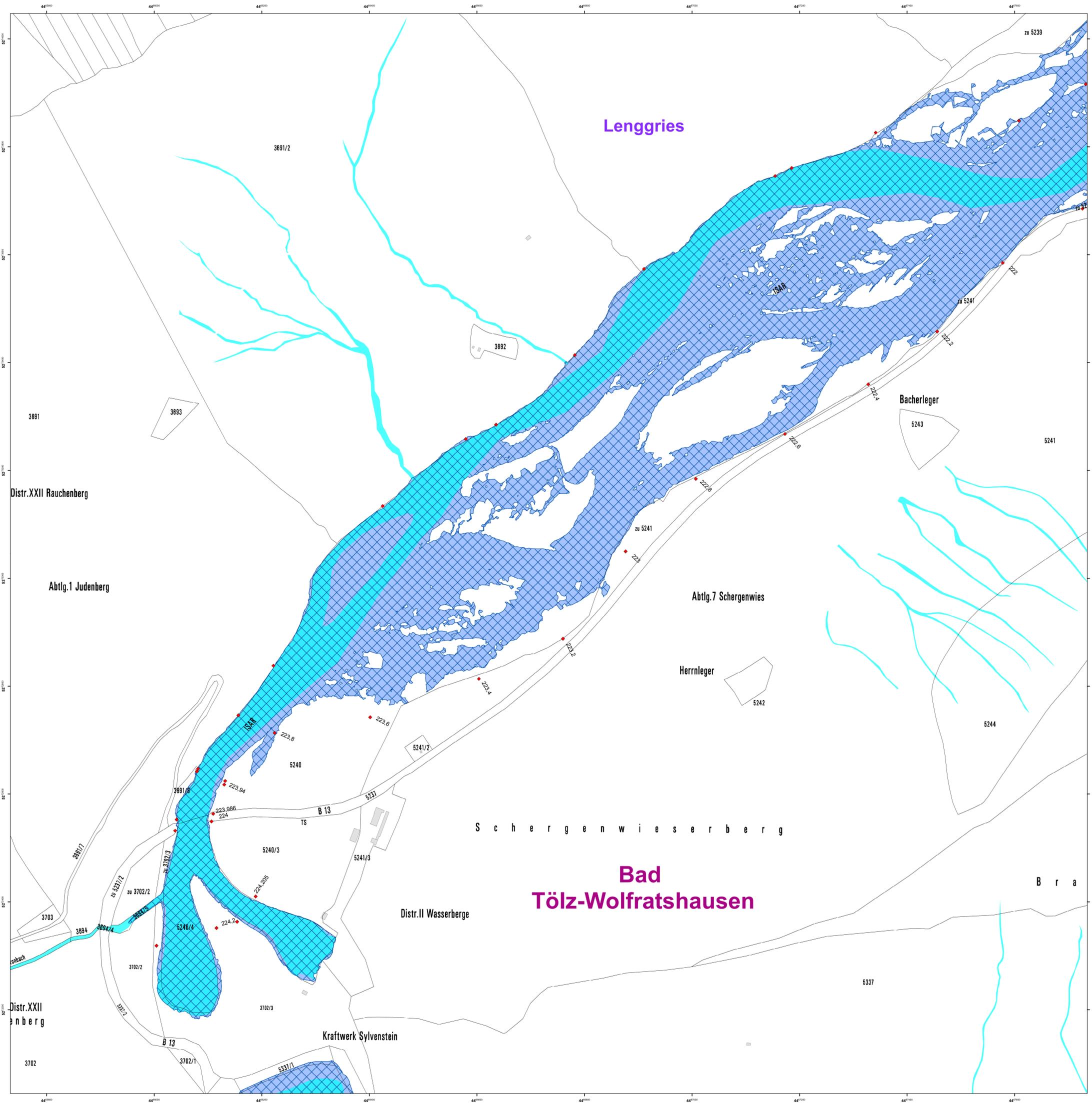
- ### Legende
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude



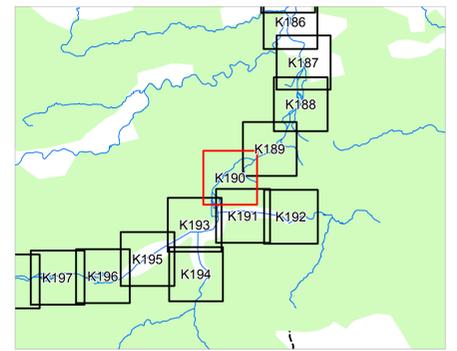
N

Quellen: Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern; Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 220,000 - 222,200 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets	Anlage:
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.) Gemeinde: Lenggries	Plan-Nr.: <div style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">K189</div>
Maßstab: 1 : 2 500	Detailkarte
Entwurfsverfasser: 19.01.2015 Datum	Ausgabe vom: 19.01.2015 Ersatz für: Ursprung: WWA WM 2005 Datum, Name entworfen gezeichnet Krieger, Ltd. BD Samm 01/2015 Unterschrift geprüft Höck 01/2015



- ### Legende
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude

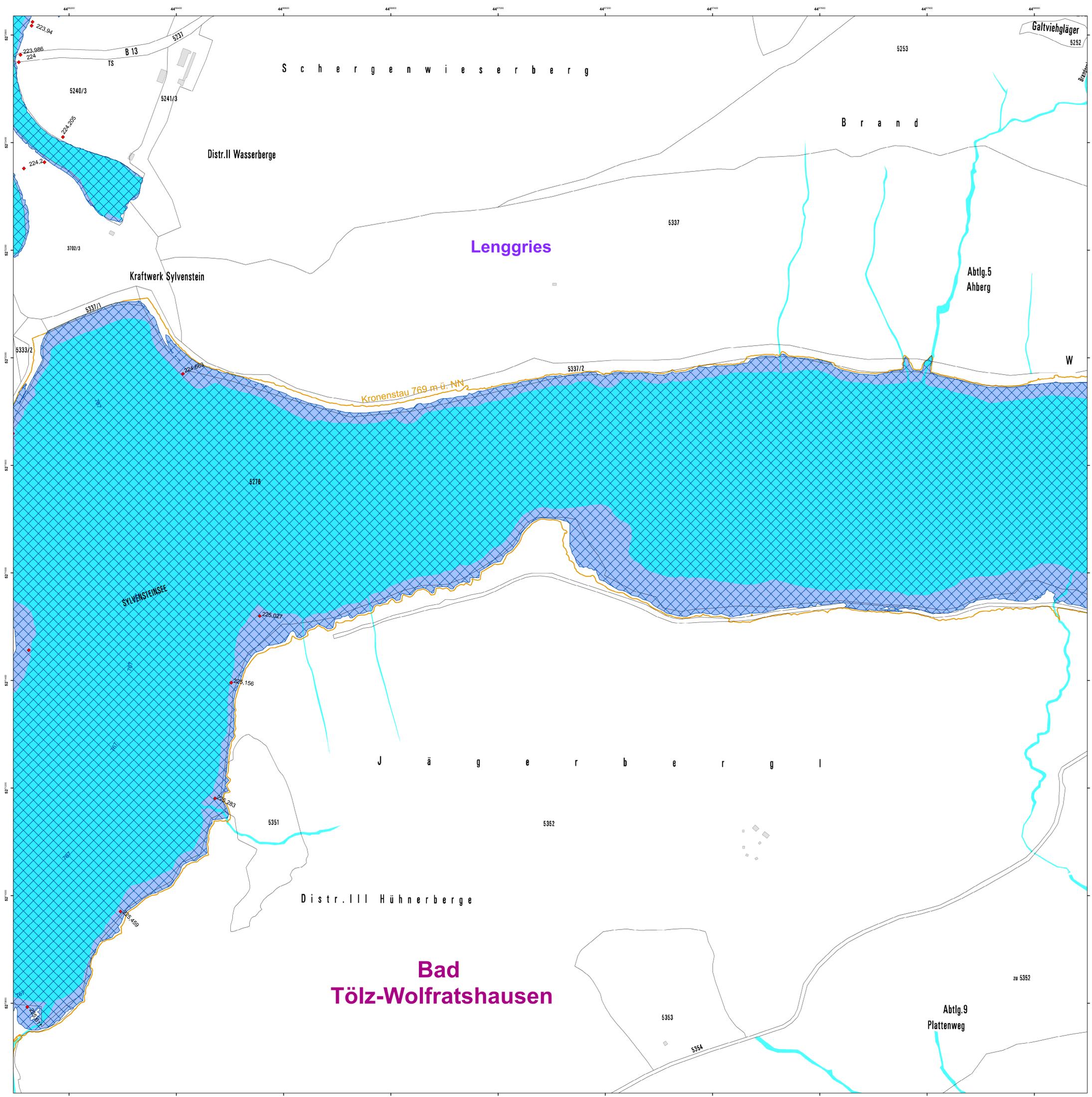


Quellen:
 Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern;
 Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

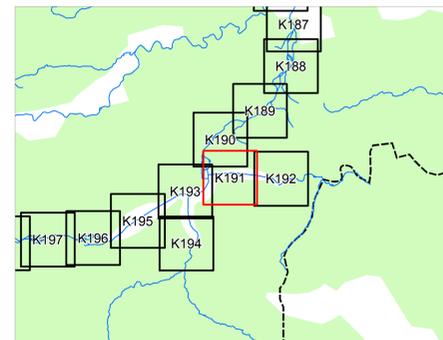
Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 222,000 - 224,200 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets		Anlage:
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim		Plan-Nr.:
Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.)		K190
Gemeinde: Lenggrries		
Maßstab: 1 : 2 500	Detailkarte	Ausgabe vom: 19.01.2015
		Ersatz für:
		Ursprung: WWA WM 2005

Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Entwurfsverfasser: 19.01.2015 Datum:	 Krieger, Ltd. BD Unterschrift	entworfen gezeichnet geprüft Datum, Name Samm 01/2015 Hock 01/2015
--	--------------------------------------	---

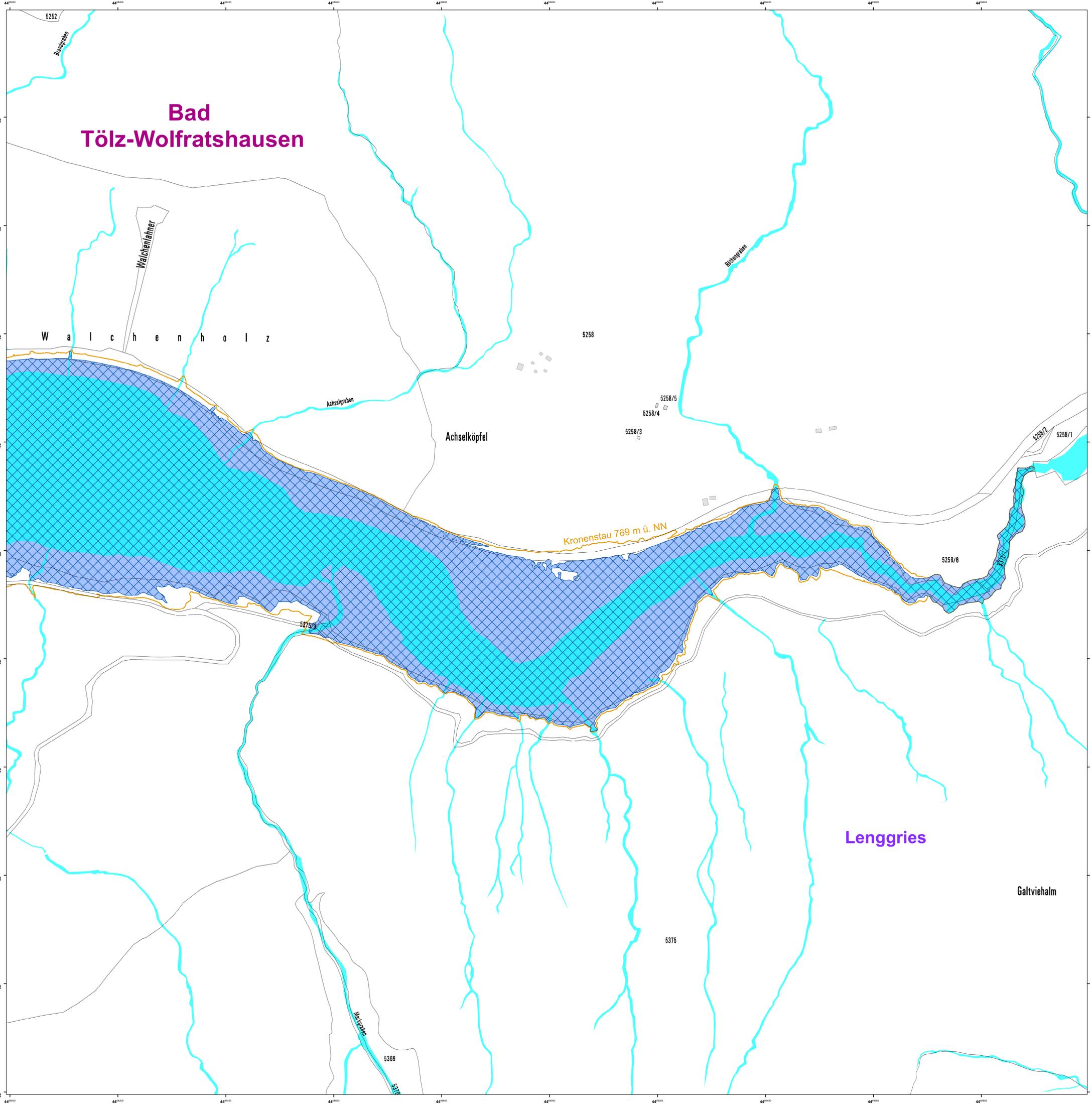


- ### Legende
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude

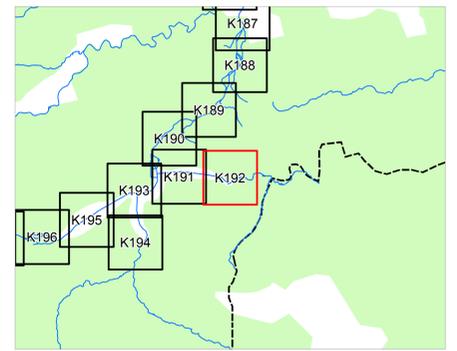


Quellen: Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern; Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 224,663 - 225,156 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets		Anlage:
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim		Plan-Nr.:
Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.)		K191
Gemeinde: Lenggries		
Maßstab: 1 : 2 500	Detailkarte	Ausgabe vom: 19.01.2015
		Ersatz für: Ursprung: WWA WM 2005
Entwurfsverfasser: Krieger, Ltd. BD Datum: 19.01.2015		entworfen gezeichnet Datum, Name Samml 01/2015 Hoek 01/2015



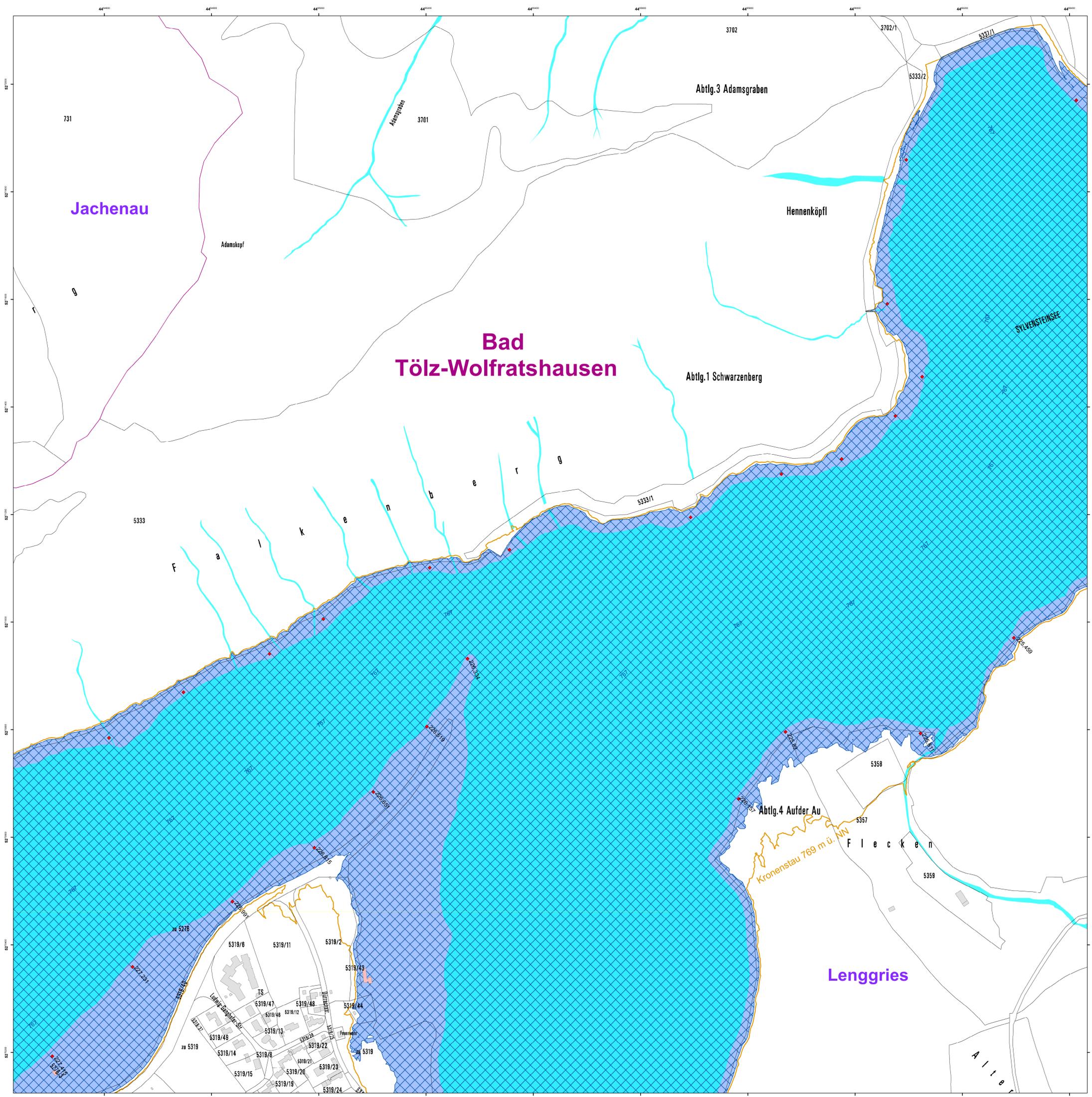
- Legende**
-  Gewässer
 -  festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 -  Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 -  ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 -  Gemeinde
 -  Landkreis
 -  Flusskilometerstein
 -  174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 -  Flurstück
 -  Gebäude
 -  betroffenes Gebäude



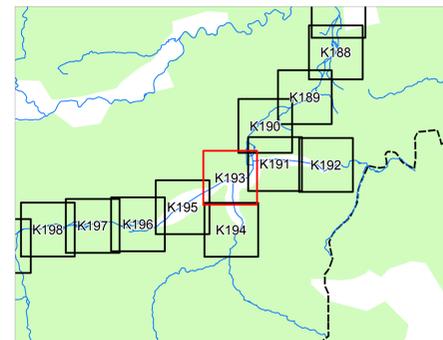
N
0 50 100 200 m

Quellen:
Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern;
Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar		Anlage:
Festsetzung des Überschwemmungsgebiets		
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim		Plan-Nr.:
Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.)		K192
Gemeinde: Lenggries		
Maßstab: 1 : 2 500	Detailkarte	Ausgabe vom: 19.01.2015
		Ersatz für:
		Ursprung: WWA WM 2005
Wasserwirtschaftsamt Weilheim		
Entwurfverfasser: 19.01.2015 Datum:	<i>Lenggries</i> Kriegstein, Ltd. BD Unterschrift	entworfen gezeichnet geprüft
		Datum, Name: Samm 01/2015 Hock 01/2015



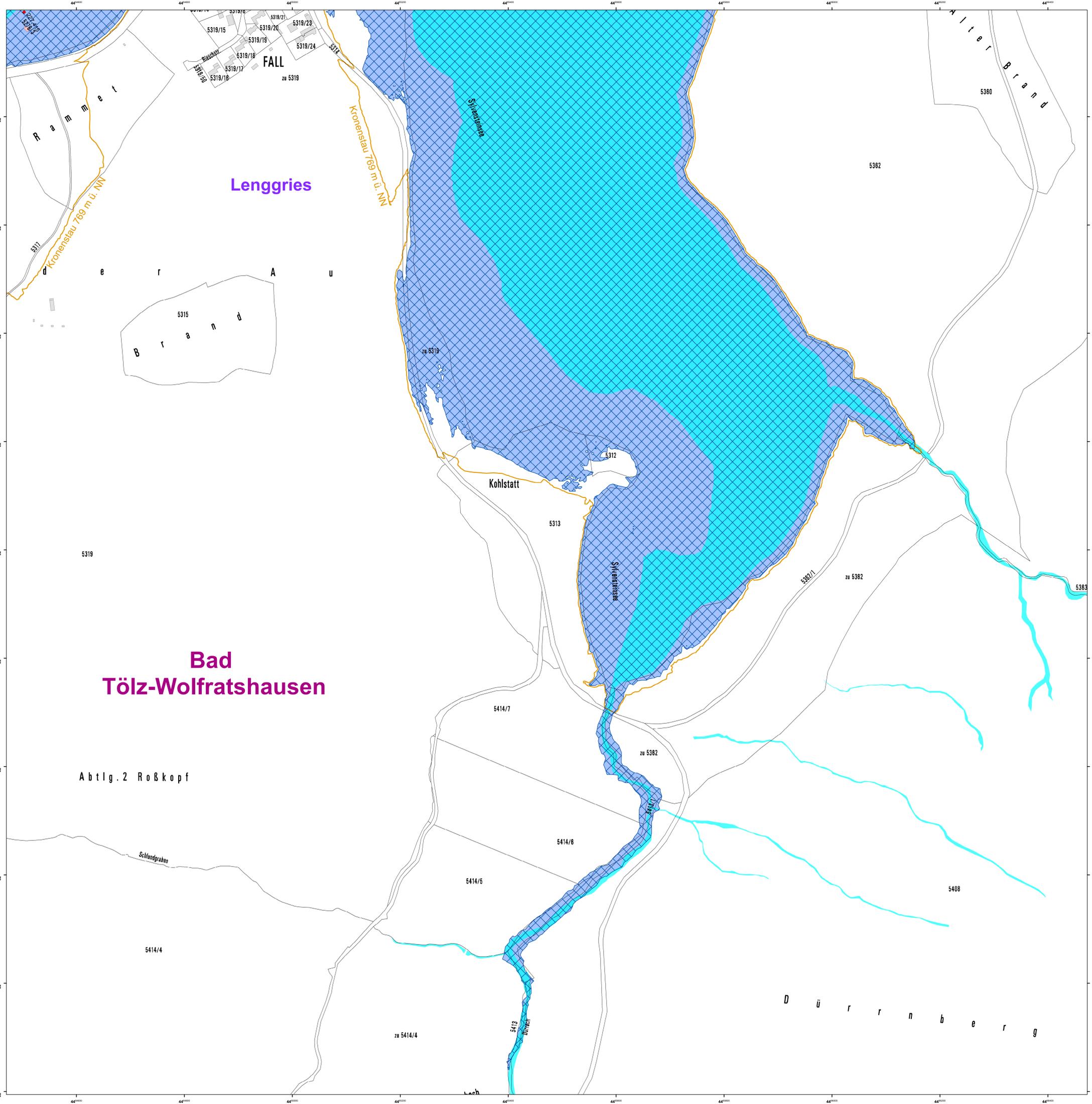
- ### Legende
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude



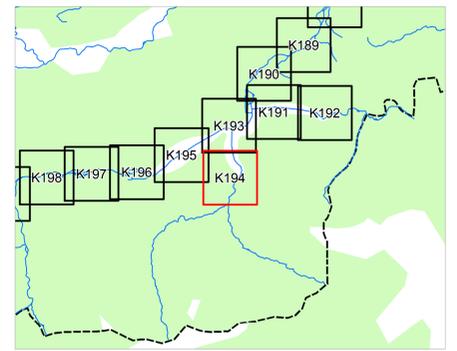
0 50 100 200 m

Quellen:
Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern;
Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

<small>Vorhaben:</small> Gew I, Isar Fluss-km 225,459 - 227,415 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets	<small>Anlage:</small>
<small>Vorhabensträger:</small> Wasserwirtschaftsamt Weilheim	<small>Plan-Nr.:</small>
<small>Gemeinde:</small> Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.) Lenggries	K193
<small>Maßstab:</small> 1 : 2 500	<small>Detailkarte</small>
<small>Wasserwirtschaftsamt Weilheim</small>	<small>Ausgabe vom:</small> 19.01.2015
<small>Entwurfverfasser:</small> 19.01.2015	<small>Ersatz für:</small>
<small>Datum:</small>	<small>Ursprung:</small> WWA WM 2005
<small>entworfen</small> Kriegel, Ltd. BD	<small>Datum, Name</small>
<small>gezeichnet</small> Unterschrift	<small>geprüft</small> Hock 01/2015



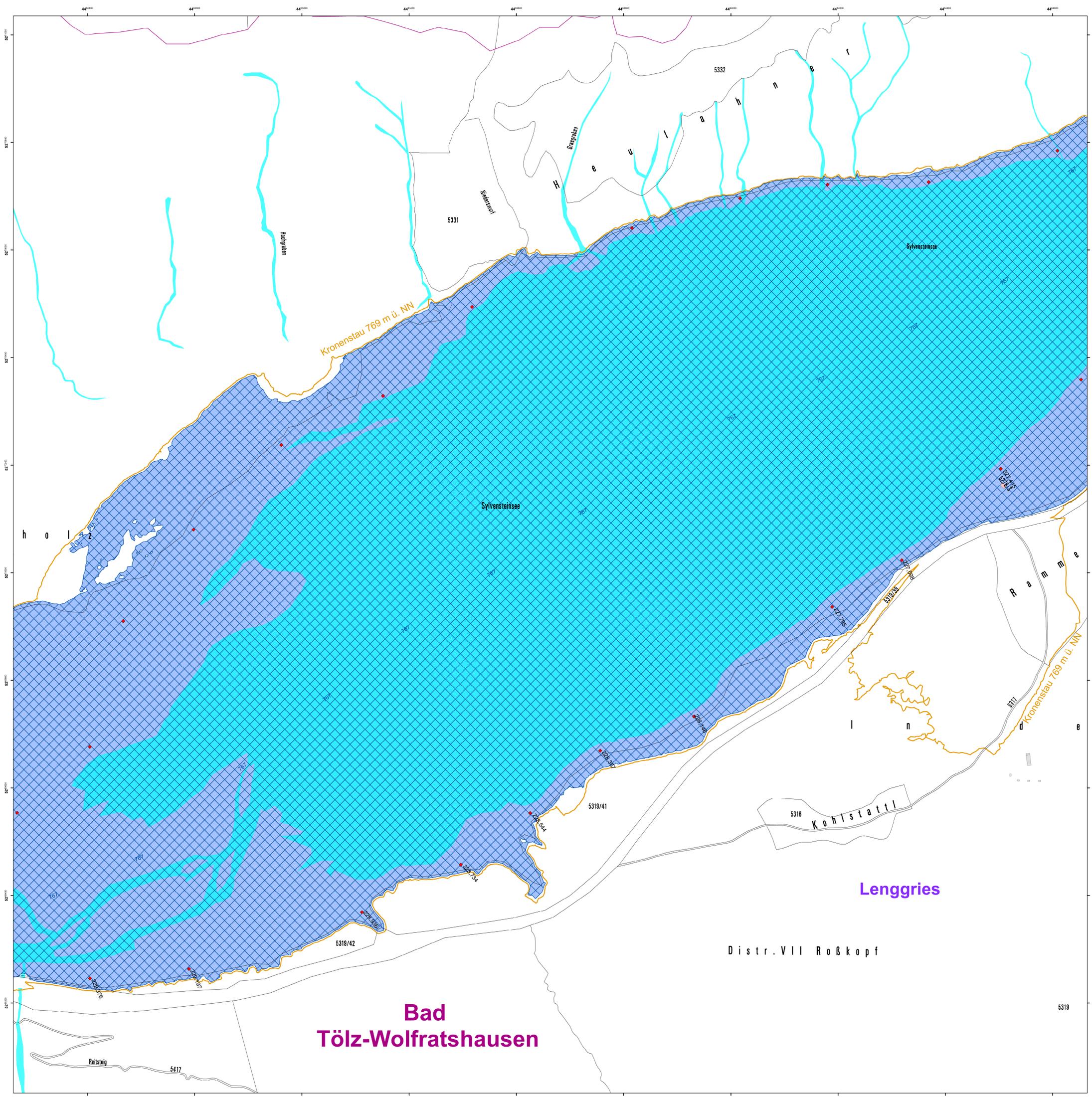
- ### Legende
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude



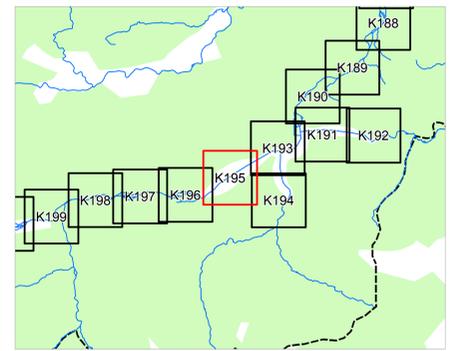
Quellen: Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern; Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar		Anlage:
Festsetzung des Überschwemmungsgebiets		Plan-Nr.:
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim		K194
Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (L.kr.)		
Gemeinde: Lenggies		
Maßstab: 1 : 2 500	Detailkarte	Ausgabe vom: 19.01.2015
		Ersatz für:
		Ursprung: WWA WM 2005

Wasserwirtschaftsamt Weilheim
 Entwurfsverfasser: Krieger, Ltd. BD
 Datum: 19.01.2015
 entworfen: [Signature]
 gezeichnet: [Signature]
 Datum: 19.01.2015
 geprüft: [Signature]



- Legende**
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude



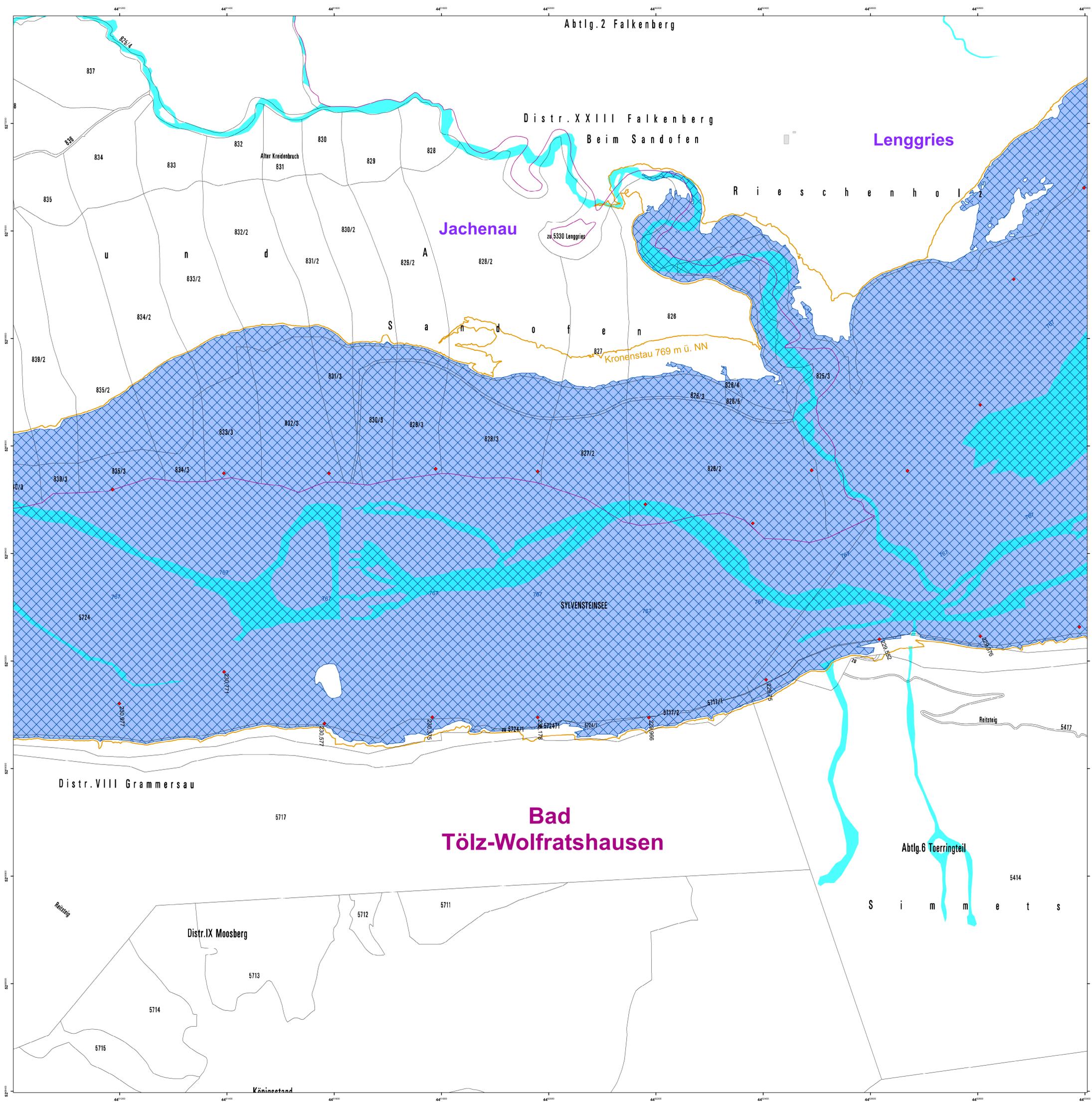
N
0 50 100 200 m

Quellen:
Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern;
Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

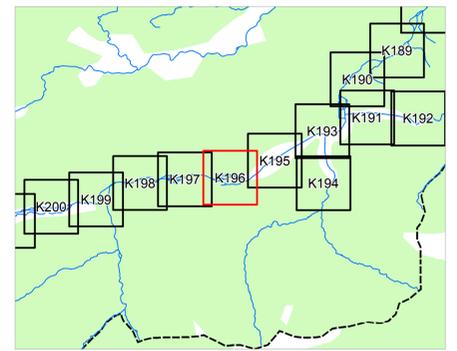
Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 227,415 - 229,376 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets	Anlage:
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim	Plan-Nr.:
Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (L.kr.)	K195
Gemeinde: Lenggries	
Maßstab: 1 : 2 500	Detailkarte
Ausgabe vom: 19.01.2015	Ersatz für:
Ursprung: WWA WM 2005	

Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Entwurfverfasser: 19.01.2015 Datum:	<i>Lenggries</i> Kriegel, Ltd. BD Unterschrift	entworfen gezeichnet geprüft	Datum, Name Samm 01/2015 Hock 01/2015
---	--	------------------------------------	---



- Legende**
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude



Quellen:
 Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern;
 Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar
 Fluss-km 229,197 - 230,977
 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets

Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim
 Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.)
 Gemeinde: Jachenau; Lenggries

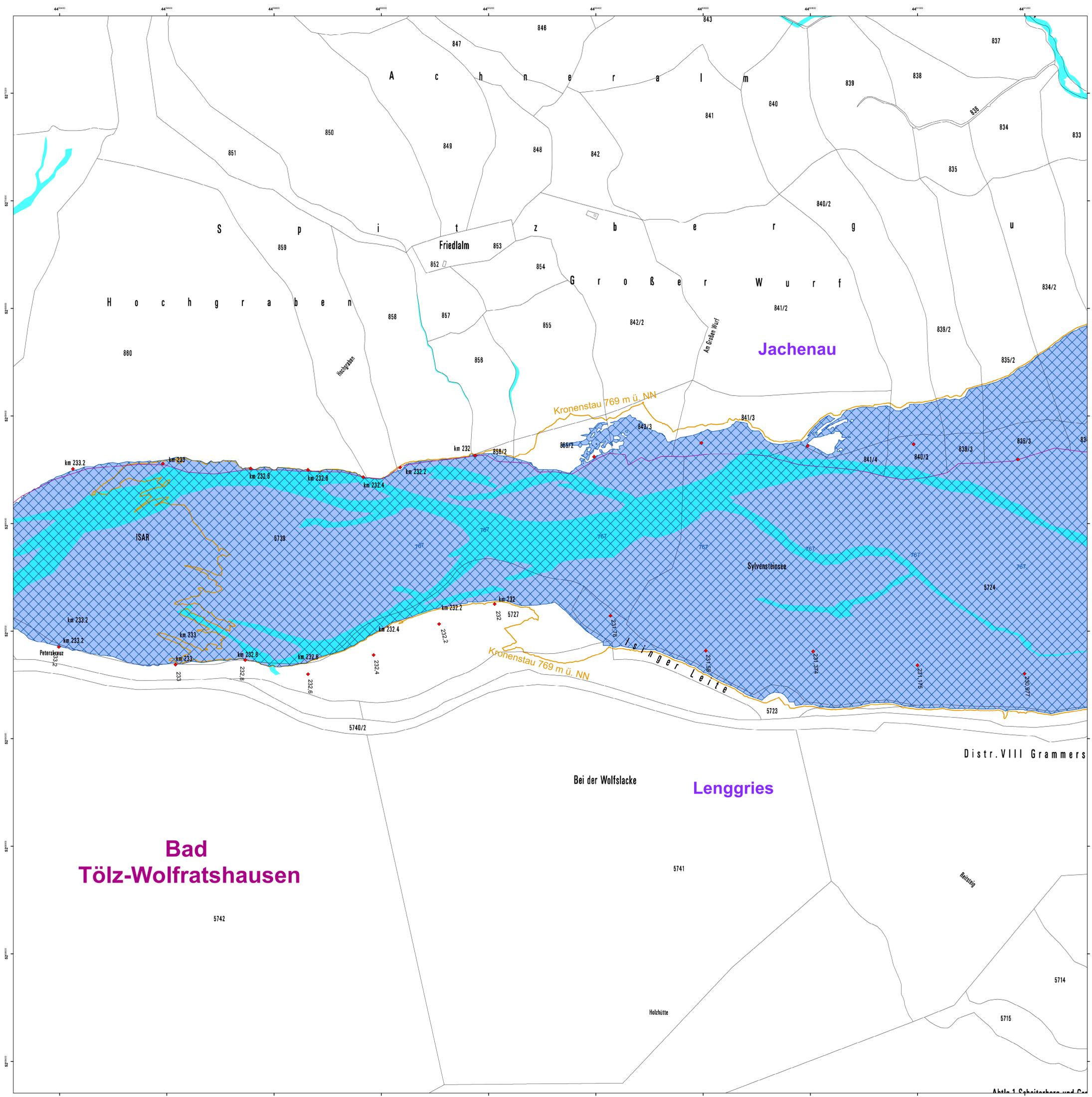
Anlage:
 Plan-Nr.: **K196**

Maßstab: 1 : 2 500
 Ausgabe vom: 19.01.2015
 Entwurf: Detailkarte
 Ursprung: WWA WM 2005

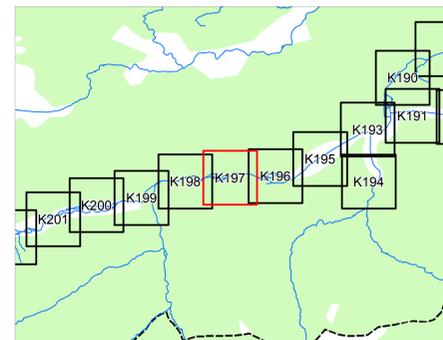
Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Entwurfsverfasser: Kniegöbl Ltd. BD
 Datum: 19.01.2015

entworfen gezeichnet: *Lieg*
 Datum, Name: Samm 01/2015
 unterschrieben geprüft: Höck 01/2015



- Legende**
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude



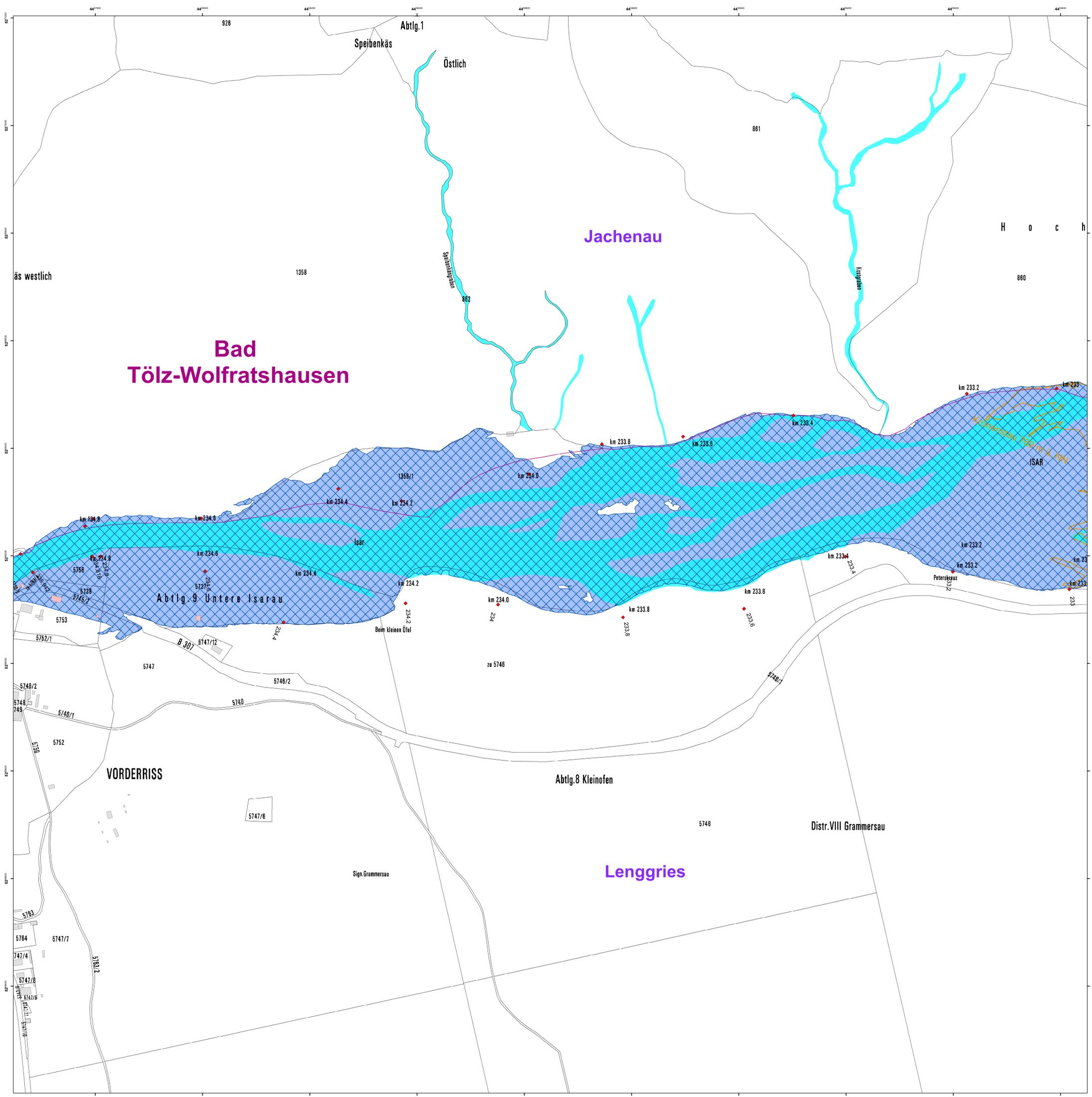
Quellen: Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern; Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 230,977 - 233,200 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets	Anlage:
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim	Plan-Nr.:
Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.)	K197
Gemeinde: Jachenau; Lenggries	
Maßstab: 1 : 2 500	Detailkarte
Ausgabe vom: 19.01.2015	Ersatz für:
Ursprung: WWA WM 2005	

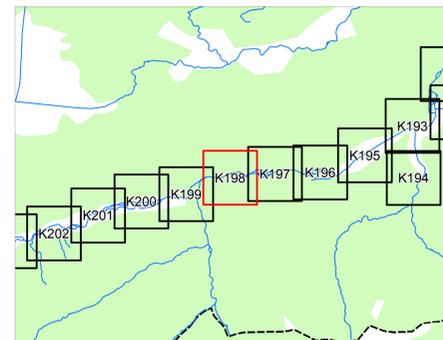
Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Entwurfsverfasser: 19.01.2015 Datum:	 Krieger, Ltd. BD Unterschrift	Datum, Name entworfen gezeichnet Samml 01/2015 geprüft Hock 01/2015
--	--------------------------------------	--

Able 1 Scheitersberg und Co

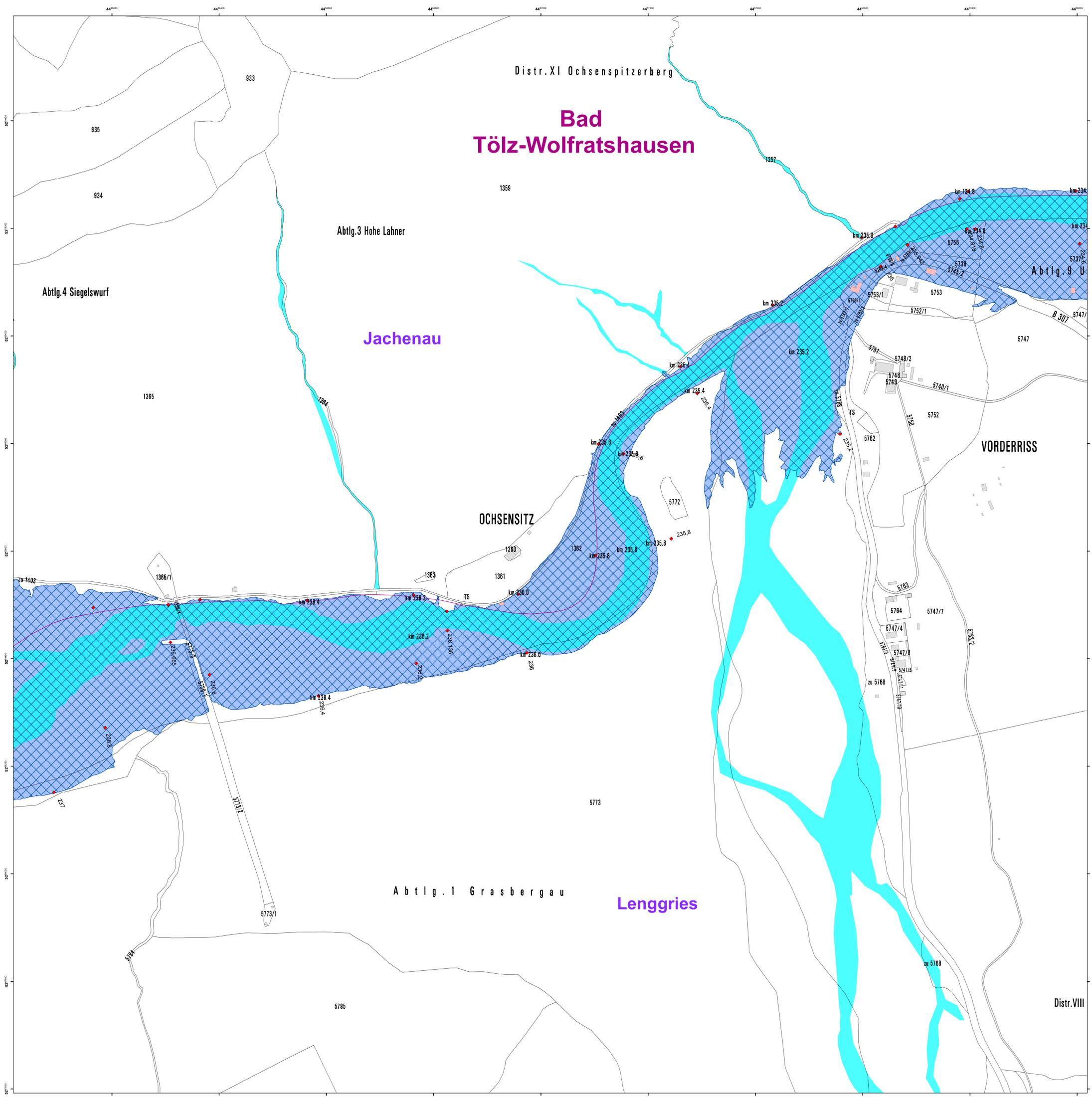


- ### Legende
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude

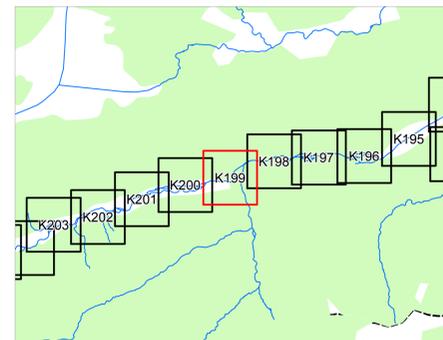


Quellen:
 Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern;
 Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 233,200 - 235,942 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets	Anlage:
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (L.kr.) Gemeinde: Jachenau; Lenggries	Plan-Nr.: K198
Maßstab: 1 : 2 500	Ausgabe vom: 19.01.2015 Ursprung: WWA WM 2005
Wasserwirtschaftsamt Weilheim	
Entwurfsverfasser: Krieger, Ltd. BD Datum: 19.01.2015	entworfen gezeichnet Datum, Name Unterschrift geprüft Hock 01/2015



- ### Legende
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude

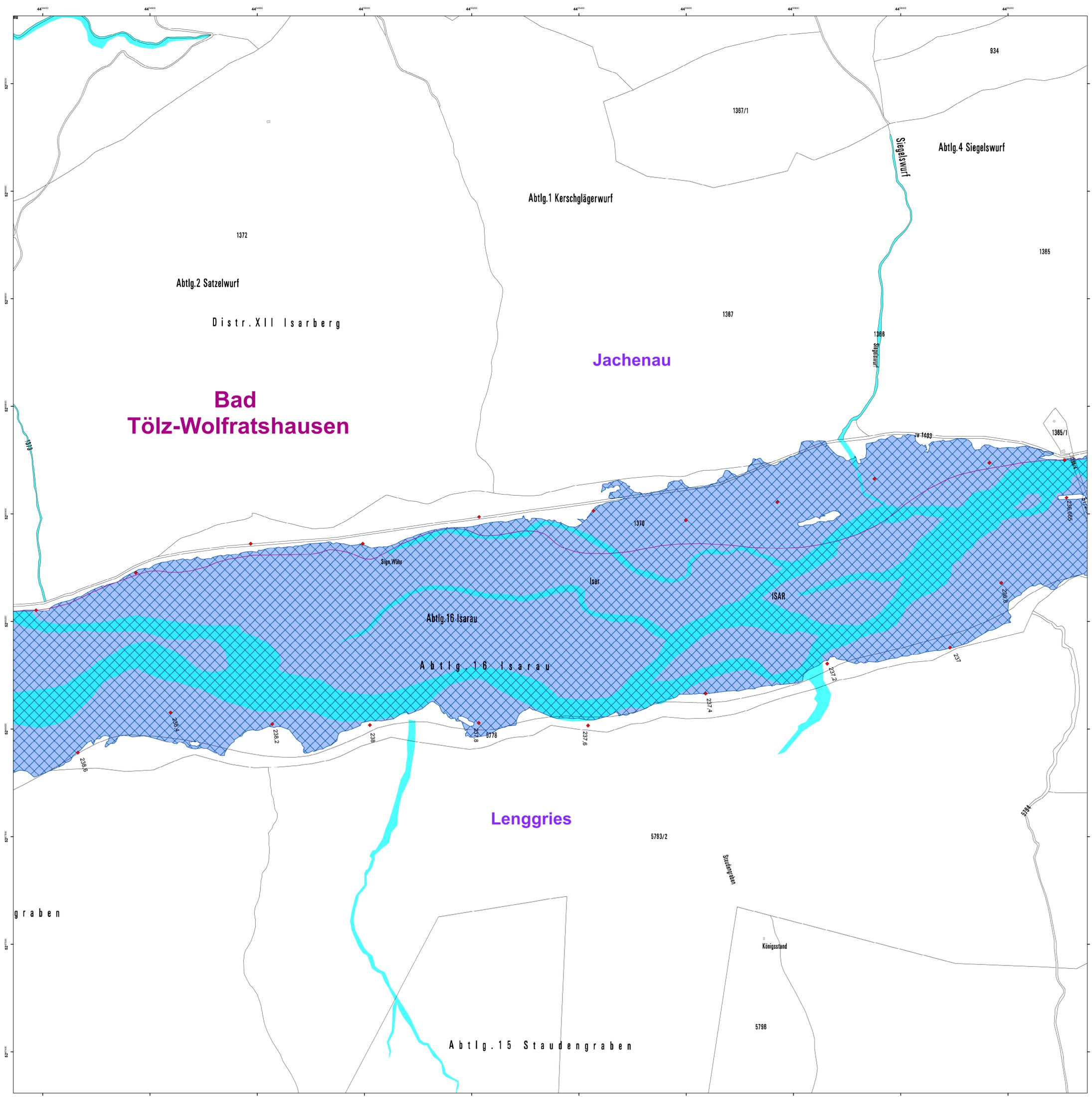


Quellen: Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern; Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

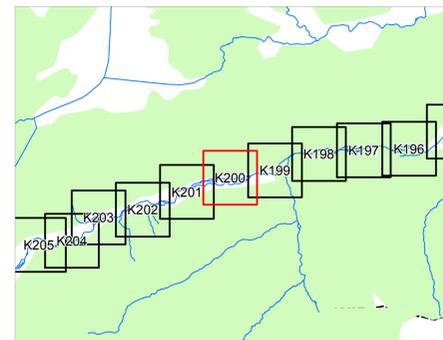
Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 234,600 - 236,800 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets	Anlage:
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim	Plan-Nr.: K199
Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.)	
Gemeinde: Jachenau, Lenggries	
Maßstab: 1 : 2 500	Ausgabe vom: 19.01.2015
Detailkarte	Ersatz für: Ursprung: WWA WM 2005

Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Entwurfverfasser: 19.01.2015	 Krieger, Ltd. BD Unterschrift	entworfen gezeichnet Datum, Name Samm 012015 Hock 012015
------------------------------	--------------------------------------	--



- ### Legende
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude

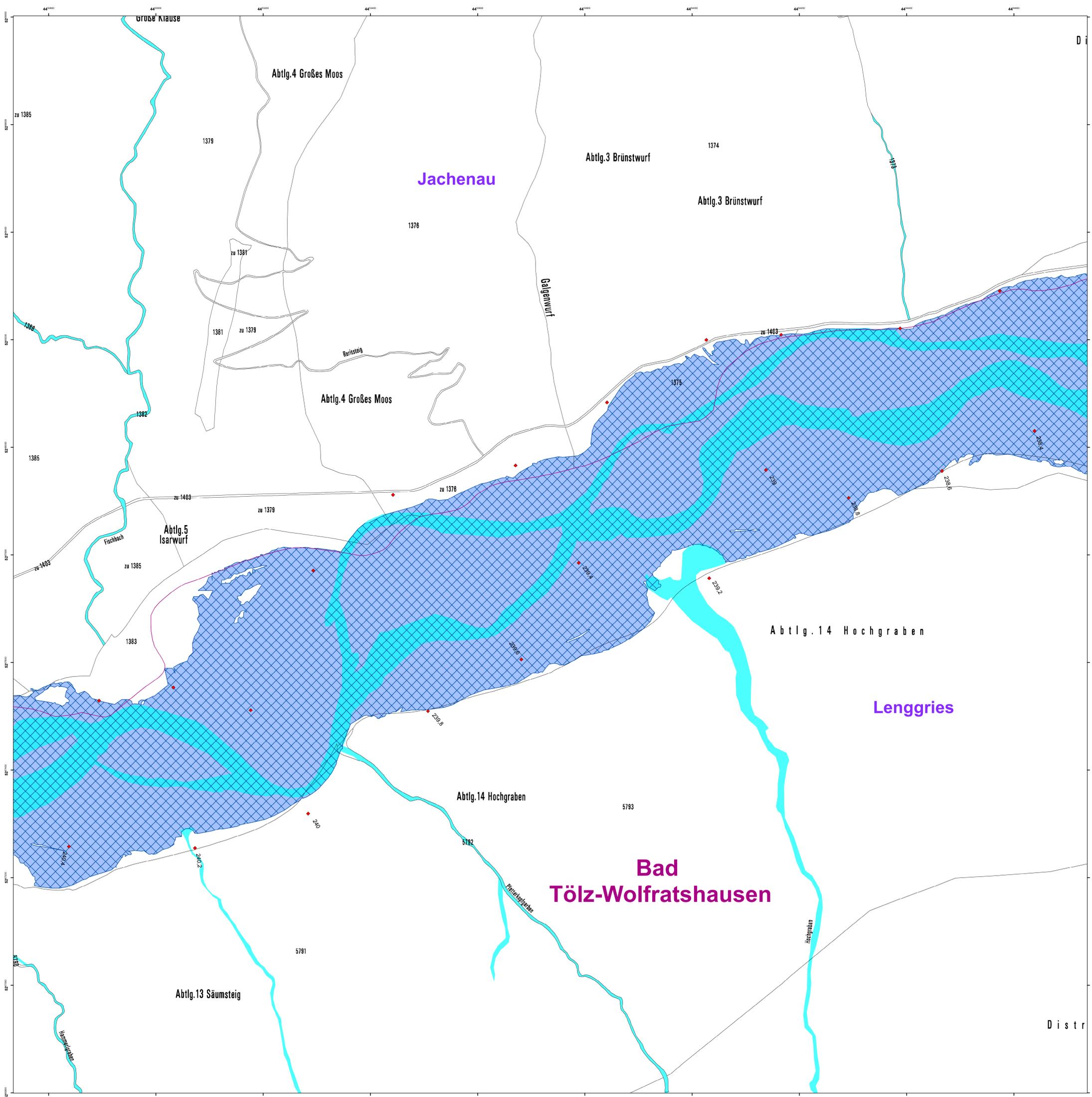


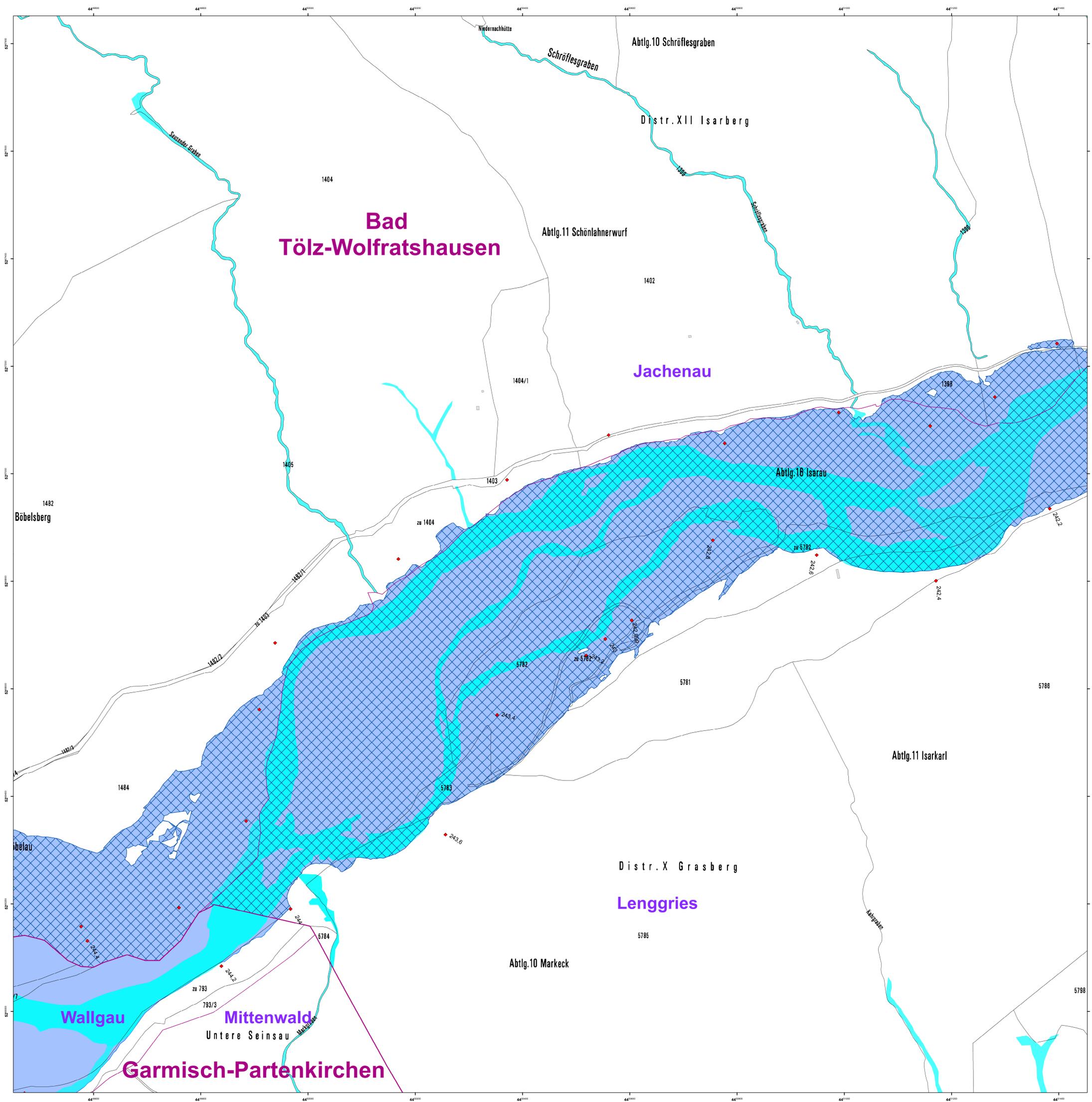
Quellen: Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern;
 Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 236,665 - 238,600 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets	Anlage:
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.) Gemeinde: Jachenau; Lenggries	Plan-Nr.: <div style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">K200</div>
Maßstab: 1 : 2 500 Detailkarte	Ausgabe vom: 19.01.2015 Ersatz für: Ursprung: WWA WM 2005

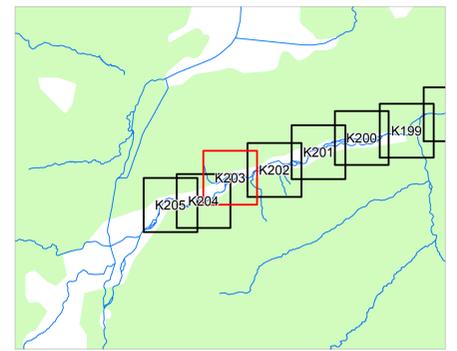
Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Entwurfsverfasser: Krieger, Ltd. BD Datum: 19.01.2015	 entworfen gezeichnet Unterschrift geprüft	Datum, Name Samm 01/2015 Hock 01/2015
--	--	---





- ### Legende
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude



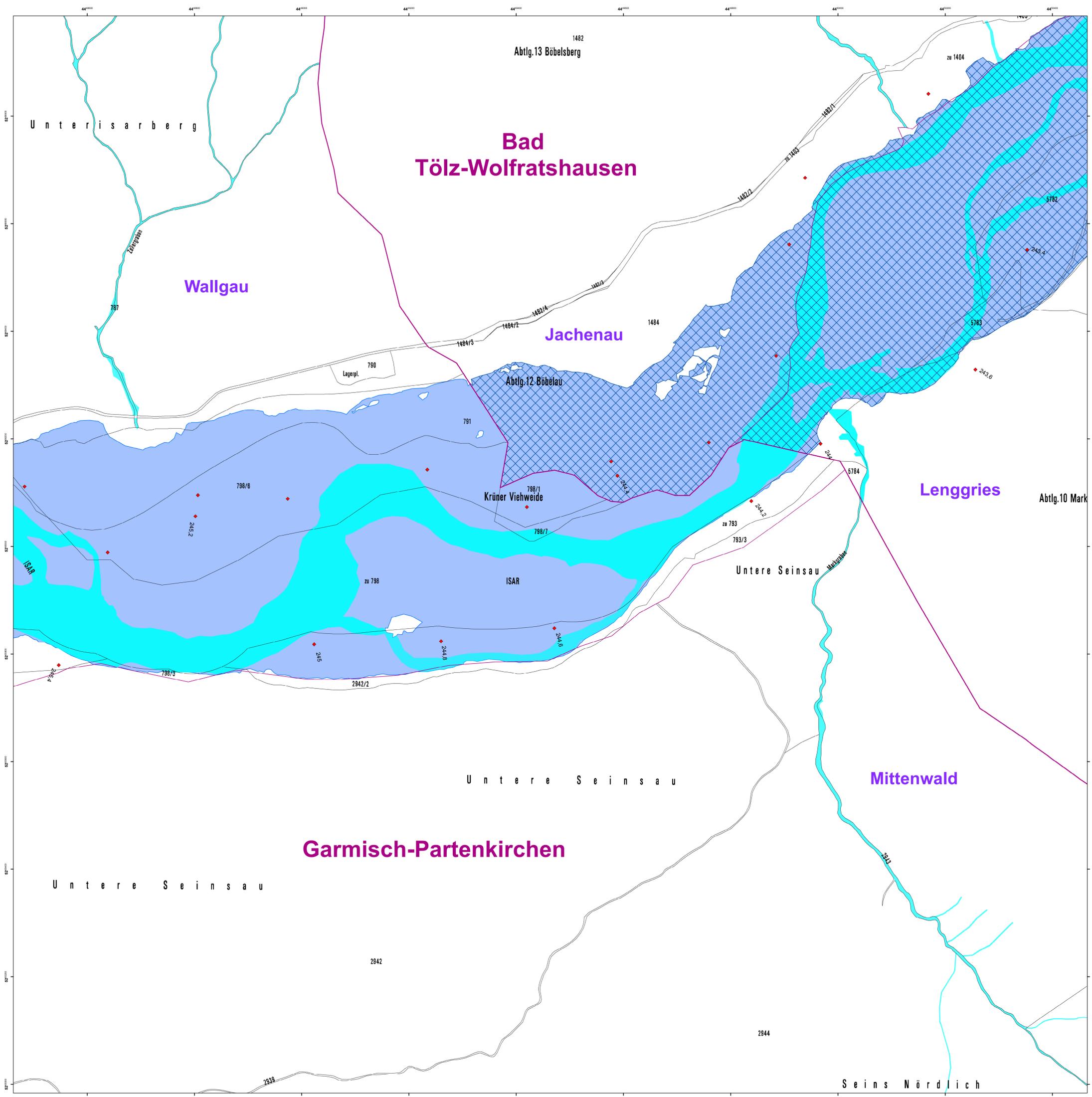
0 50 100 200 m

Quellen:
Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern;
Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

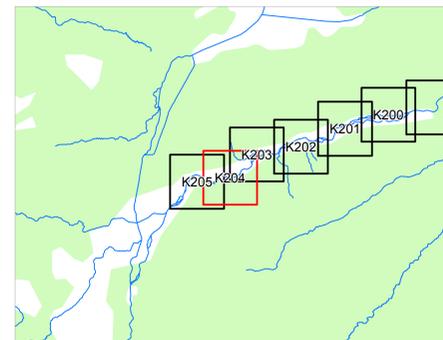
Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 242,200 - 244,400 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets	Anlage:
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim	Plan-Nr.:
Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.)	K203
Gemeinde: Jachenau, Lenggries	
Maßstab: 1 : 2 500	Detailkarte
Ausgabe vom: 19.01.2015	Ersatz für:
Ursprung: WWA WM 2005	

Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Entwurfverfasser: 19.01.2015	 Krieger, Ltd. BD Unterschrift	Datum, Name entworfen gezeichnet geprüft Samm 012015 Hock 012015
---------------------------------	--------------------------------------	---



- ### Legende
- Gewässer
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 - Grenze ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - ermitteltes Überschwemmungsgebiet
 - Gemeinde
 - Landkreis
 - Flusskilometerstein
 - 174,4 Wasserspiegel des ermittelten Überschwemmungsgebiets in m ü. NN
 - Flurstück
 - Gebäude
 - betroffenes Gebäude



Quellen: Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern; Geofachdaten: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Vorhaben: Gew I, Isar Fluss-km 243,400 - 244,400 Festsetzung des Überschwemmungsgebiets	Anlage:
Vorhabensträger: Wasserwirtschaftsamt Weilheim Landkreis: Bad Tölz - Wolfratsh. (Lkr.) Gemeinde: Jachenau; Lenggries	Plan-Nr.: K204
Maßstab: 1 : 2 500 Detailkarte	Ausgabe vom: 19.01.2015 Ersatz für: Ursprung: WWA WM 2005
Wasserwirtschaftsamt Weilheim	
Entwurfsverfasser: 19.01.2015 Datum:	entworfen gezeichnet Samm 01/2015 Datum, Name Hoek 01/2015