

Berichtsvorlage

zur Behandlung im: **Verkehrsplanungs- und Umweltausschuss**

zur Vorberatung im: **Ortsbeirat Lustnau**

Betreff: Sachstand Hochwasserschutz Lustnau

Bezug: 058/07; 162/04, 372/00, 233/98, 188/97, 228/96 und 244/96

Anlagen: 1 Bezeichnung: Lageplan des Hochwasserrückhaltebeckens

Zusammenfassung:

Die Planung eines Hochwasserschutzes für Lustnau wurde nun wieder ins Planfeststellungsverfahren gebracht. Die wesentlichen Kritikpunkte konnten ausgeräumt werden.

Ziel: Das Gremium soll über den aktuellen Planungsstand informiert werden.

Bericht:

1. Anlass / Problemstellung
Das Ziel für den Ortsteil Lustnau einen Hochwasserschutz zu etablieren, wird seit vielen Jahren verfolgt. Es hat sich in der bisherigen Planungsgeschichte gezeigt, dass aufgrund der schwierigen Topographie ein Rückhaltebecken der üblichen Dimensionierung und Bauart nicht herzustellen ist.

2. Sachstand

2.1 Die Planungsgeschichte seit 1996 stellt sich wie folgt dar:

1996: Auftrag an das Büro Pirker u. Pfeiffer zu prüfen, ob ein Hochwasserschutz mittels mehrerer kleiner Retentionsbecken im Schönbuch möglich wäre.

1997: Machbarkeitsstudie zu alternativen Retentionsräume.

2000: Auftrag Genehmigungsplanung und Auftrag für Baugrunduntersuchung.

2001: Am 19.04.2001 wurde die wasserrechtliche Genehmigung zum Bau des Beckens beantragt. Die Genehmigungsbehörde forderte ein Planfeststellungsverfahren welches im Oktober 2001 mit dem Scoopingtermin startete.

Dort wurde deutlich, dass die inzwischen geänderte Gesetzeslage eine Umweltverträglichkeits- sowie eine FFH-Untersuchung nötig macht. Diese wurden im November 2001 umgehend in die Wege geleitet. Da zu diesem Zweck je nach Datengrundlage mehrere Vegetationsperioden betrachtet werden müssen, konnten die Untersuchungen erst im Sommer 2004 fertig gestellt werden.

2004: Bei einem weiteren Absprachetermin mit der Genehmigungsbehörde (damals Gewässerdirektion) wurde die Frage nach der Planrechtfertigung in Form einer Kosten-Nutzen-Analyse gestellt. Der Auftrag dazu wurde an das Institut für angewandte Wirtschaftsforschung (IAW) im August 2004 vergeben.

2006: Vorgelegt wurden die Ergebnisse des IAW erst im Frühjahr 2006. In der Zwischenzeit lag das Verfahren nicht mehr bei der Gewässerdirektion sondern beim Landratsamt. In mehreren Koordinationsgesprächen wurde das Vorhaben erläutert. Besonders die Systematik der Befüllung des Beckens sowie die Standsicherheit des überströmbaren Dammes wurden intensiv diskutiert, weitere Modifikationen am Bauwerk wurden vorge-nommen. Diese Veränderungen wurden in jüngster Zeit in die Genehmigungsunterlagen eingearbeitet. Auch die UVS sowie die FFH-Untersuchung wurden der veränderten Planung angepasst. Die derart abgestimmte Planung konnte nun der Genehmigungsbehörde mit dem Antrag zur Wiederaufnahme des Planfeststellungsverfahrens eingereicht werden.

2.2 Grundzüge der Planung:

Die Konzeption für den Hochwasserschutz Lustnau setzt sich aus 3 Bausteinen zu-

sammen:

Vorwarnung

Zunächst war geplant, ein Vorwarnsystem auf Grundlage von Radarbildern zu installieren. Es wurde davon ausgegangen, dass Gewitterwolken in einer bestimmten Dichte über dem Schönbuch einen Regen mit sich bringen, der dann zu einem Hochwasserereignis führen kann. Das Problematische an dieser Vorgehensweise liegt darin, dass die Gewitterwolken sehr schnell weiter ziehen und es so zu einer großen Anzahl an Fehlalarmierungen gekommen wäre.

Aus diesem Grund besteht das Vorwarnsystem nun aus drei Regenschreibern im Schönbuch sowie zwei Pegelmessanlagen. Die Messwerte dieser Anlagen laufen beim LUBW (ehemals UMEG) in Karlsruhe zusammen. Die Daten werden einmal täglich und bei einer Unwetterwarnung stündlich abgefragt. Im Unwetterfall findet die Abfrage im 5 Minuten Rhythmus statt. Die Geräte sind so programmiert, dass sie beim Überschreiten bestimmter Schwellenwerte selbständig einen Alarm beim LUBW auslösen.

Die Feuerwehrleitstelle wird vom LUBW alarmiert, wenn die Niederschlagssummen festgelegter Zeitintervalle sowie die Wasserstände an den Pegeln Kirnbach und Bebenhausen bestimmte Grenzwerte überschreiten. Auf der Grundlage eines Alarmierungsplanes wird dann die Bevölkerung durch die Feuerwehr informiert und Sandsäcke zur Verfügung gestellt. Die Sandsäcke werden am Sportinstitut in der Alberstraße, in der Nürtingerstraße Ecke Deichelweg sowie am Parkplatz in der Jürgensenstraße Ecke Pfrondorferstraße platziert. Die Information der Bevölkerung erfolgt zur Zeit noch über Lautsprecherwagen. Im Frühsommer sollen zwei Sirenen am Rathaus Lustnau sowie in der Viktor-Rennerstraße installiert werden, die dann im Fall einer Hochwassergefahr die Alarmierung übernehmen.

Die Verwaltung plant Ende Mai eine Informationsveranstaltung durchzuführen um die Lustnauer Bürger über Schutzmaßnahmen und die Vorgehensweise im Ernstfall zu informieren.

Rückhaltebecken – Errichtung eines Dammbauwerkes

Das Becken wird als Rückhaltebecken im Nebenschluss errichtet. Das bedeutet, dass der Bach im Normalfall am Becken vorbei fließt und lediglich im Hochwasserfall über einen entsprechend gestalteten Damm geflutet wird. Die bisher geplante raue Rampe, die die Durchgängigkeit des Gewässers herstellen sollte, muss nun einem Bauwerk zur Beckensteuerung weichen. Die Verbesserung der Durchgängigkeit kann so nur bedingt hergestellt werden. Es ist jedoch die einzige Möglichkeit, die Funktion des Beckens sicher zustellen. Ein Plan der Maßnahme ist in Anlage 1 dargestellt.

Weiterhin aktuell ist die Installation eines Schiebetores am Ortseingang zu Lustnau, welches das Becken in Höhe der Bebenhäuser Straße schließt. Die Verriegelung des Tores muss im Gefahrenfall von der Feuerwehr vorgenommen werden.

Objektschutz

Das Vorwarnsystem und auch der Bau des Beckens dienen in erster Linie der Verlängerung der Vorwarnzeit. Ein 100jähriger Hochwasserschutz, wie er üblicherweise vorgesehen wird, kann damit nicht sicher gewährleistet werden. Ein Hochwasser wie das im

Jahr 1987 hätte durch das Becken größtenteils verhindert werden können. Der Dauerregen im Jahr 1978 hätte jedoch auch mit dem Becken zu Überflutungen geführt. Es ist deshalb unabdingbar, dass sich die Bürger auch weiterhin durch Objektschutz vor den Hochwasserschäden schützen. Sandsäcke können hier immer nur das letzte Mittel der Wahl sein, da die Errichtung eines Sandsackwalls viel Zeit in Anspruch nimmt. Dazu kommt, dass die Sandsäcke im Ernstfall eventuell erst von den Abladestellen geholt werden müssen, bzw. wenn eigene vorgehalten werden, diese u.U. nicht mehr intakt sind.

Die Verwaltung berät betroffene Bürger gerne bei der Auswahl des richtigen Objektschutzes.

3. Lösungsvarianten

4. Vorgehen der Verwaltung

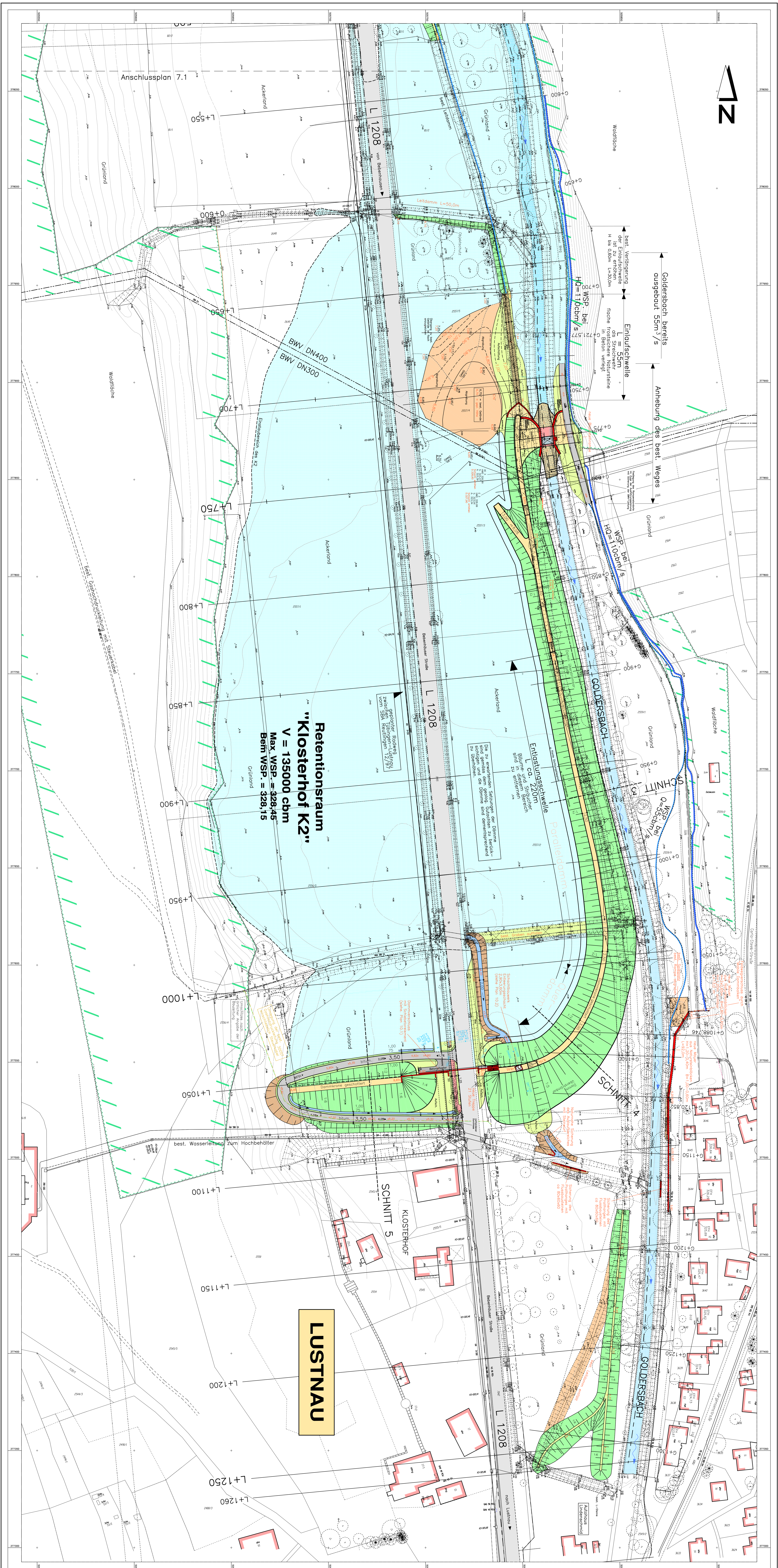
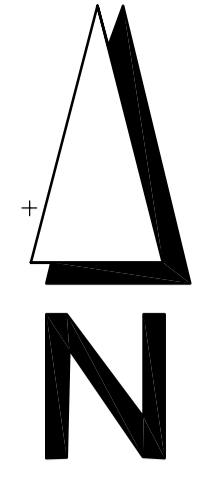
Die Planunterlagen wurden Mitte April der Genehmigungsbehörde übergeben, die nun das Planfeststellungsverfahren wieder aufnehmen wird. Aufgrund der vielfältigen Betroffenheiten ist mit einem Abschluss des Verfahrens nicht vor 2008 zu rechnen. Sobald die Plangenehmigung vorliegt, wird die Verwaltung die Ausführungsplanung und die dazugehörige Wasserspiegelberechnung sowie das Gutachten zur Stabilität des überströmbaren Dammes anfertigen lassen. Danach kann die Baumaßnahme durchgeführt werden. Ein Zeitplan ist wegen des heiklen Planfeststellungsverfahrens schwer abschätzbar. Zurzeit geht die Verwaltung davon aus, dass der Bau vorbehaltlich der Bereitstellung der dafür notwendigen Haushaltsmittel in 2009 stattfinden kann.

5. Finanzielle Auswirkungen

In 2008 werden voraussichtlich für die Ausführungsplanung, die geologischen Gutachten sowie die 2-D-Wasserspiegelberechnung Mittel in Höhe 40.000 € anfallen. In 2009 ist für den Bau mit einer finanziellen Belastung von ca. 2,2 Mio Euro zu rechnen.

6. Anlagen

Anlage 1: Lageplan der Hochwasserschutzmaßnahme



**Retentionsraum
"Klosterhof K2"**
 V = 135000 cbm
 Max. WSP. = 328,45
 Behn. WSP. = 328,15

LUSTNAU

ZEICHENERKLÄRUNG:

- Eintrittsschwellung
- Entwässerungsräume
- befestigte Fahrbahn
- Trennstreifen
- Red- u. Gelbweg
- Grünflächen
- Pflanzung
- Baum- u. Strauch
- gepfl. Graben
- gepfl. Gaben
- Gehflächle / reaktivieren
- vord. Baum / entfördernder Baum
- Waldgrenze
- Aufschüttung (Auflage)
- Abgrabung (Abtrag)
- gepfl. Dole

| Blatt | Blattinhalt | Blattgröße | Blatttitel |
|-------|-------------|------------|----------------|
| 1 | Plan | A3 | Retentionsraum |
| 2 | Plan | A3 | Retentionsraum |

Klosterhof K2

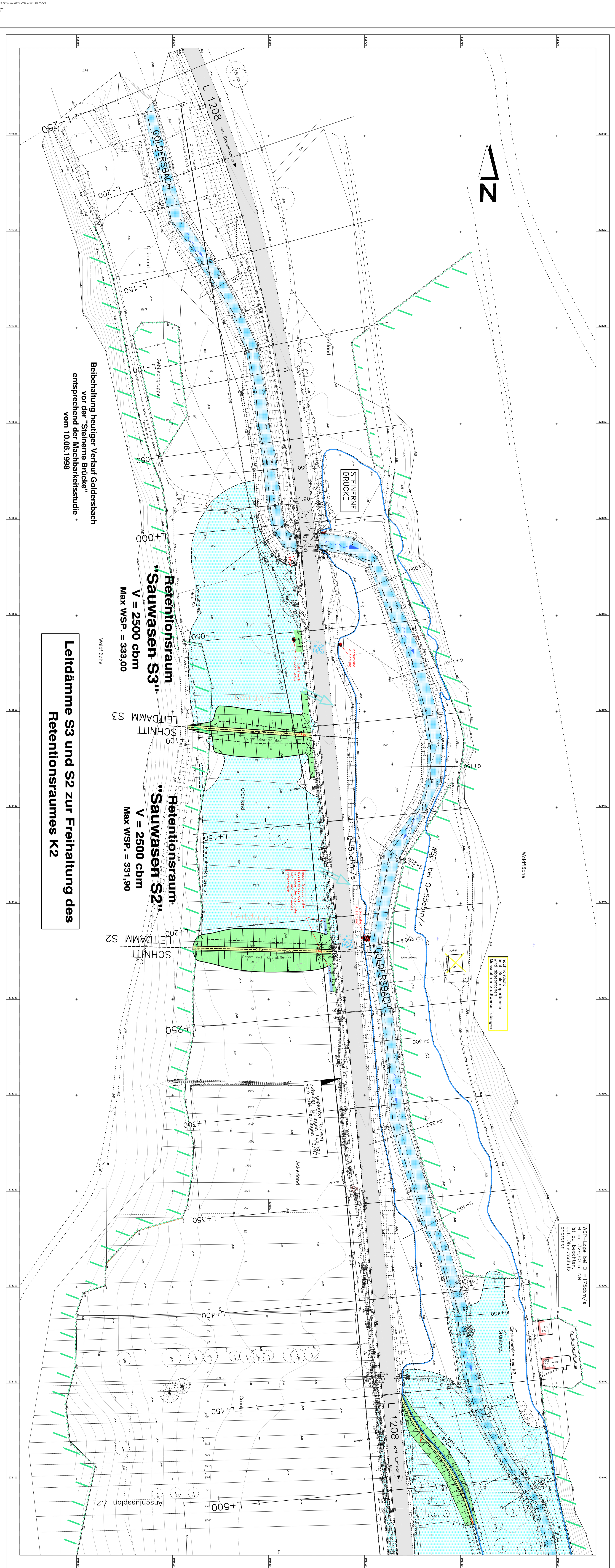
PIKGER PREIFER
 WIRTSCHAFTSINGENIEUR
 72744 Kallmünz
 Telefon: 07171/25000, Telefax: 07171/25001

STADT TOBINGEN
 TIERBAUAMT

HOCHWASSERSCHUTZ LUSTNAU
 Teil 1: Retentionsräume
 Regenwasser-Lustnau
 GENIEBUNGSPLANUNG

LAGEPLAN

PLANKENAUFGESTELLT: 02.28.2015
 ANGEKANNTE: 04.03.2015



- ZEICHNERKLÄRUNG:**
- Einrichtungsplanung
 - Betonfertigung
 - Befestigte Fahrbahn
 - Trennstreifen
 - Rad- u. Gehweg
 - Wirtschaftsweg
 - gepfl. Graben
 - Umliegung Abwasserrohr
 - Standard * 1000
 - 5.330.68
 - Grünfläche / rekultivieren
 - vorh. Baum / entfallender Baum
 - Waldgrenze
 - Aufschüttung (Auftrag)
 - Abgrabung (Abtrag)
 - gepfl. Dole

Beibehaltung heutiger Verlauf Goldersbach vor der "Steinerne Brücke" entsprechend der Machbarkeitsstudie vom 10.06.1998

Leitdämme S3 und S2 zur Freihaltung des Retentionsraumes K2

"Retentionsraum S3"
V = 2500 cbm
Max WSP = 333,00

"Retentionsraum S2"
V = 2500 cbm
Max WSP = 331,90

WSP-Lage bei Q = 175cbm/s
H ca. 329,60 ü. NN
ggf. Objektschutz
anordnen

geplanter Rohbau nach
zwischen S2, Retentionsraum
vom 12/97

Rechtlich
wird abgegrenzt
Messung: Südliche Mühlgraben

Steinerne Brücke/Sauwasen

PIRKER PEREFER Projektadresse: 3 Max-Planck-Strasse 10
12123 Berlin, Tel: 030 7171/2500, Fax: 030 7171/2501

STADT TÜBINGEN Plan-Nr. **7.1**
TIERBAUM Blatt-Nr. **582**

HOCHWASSERSCHUTZ LUSTNAU
Teil 1: Retentionsräume
GENIEBUNGSPLANUNG

LAGEPLAN

Maßstab: 1:500 (A2)
Datum: 22.02.2001

| Nr. | Nr. der Änderung | Datum | Wsk. |
|-----|------------------|------------|-------|
| 1 | 1 | 12.12.2000 | 001/5 |
| 2 | 2 | 12.12.2000 | 001/5 |