

Punktuelle Gefahrenabklärung Hochwasser

Projekt Nr.	Ort	Parzelle(n) Nr.	Datum	Blatt
Fallbeispiel	Tann, Dürnten	12'552 und 12'550	15.07.10	1/5

1. Einwirkungen

1.1 Gefahrenquelle	Nauenbach, öffentliches Gewässer Nr. 2.0; Einzugsgebiet 1.44 km ²
---------------------------	--

1.2 Methodik	<p>Gemässe der Wegleitung ‚Punktuelle Gefahrenabklärung Kanton Zürich‘.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ereignischronik: Zwischen 1970 und 1980 sowie 2006 verursachte der Bach eine Überschwemmung und Wasser trat in die Keller der bestehenden Liegenschaft. 2. Bestimmung des Hochwasserabflusses mit der Software HAKESCH. Die Herleitungen der Berechnungen liegen bei. 3. Die Feldbegehung ergab als Schwachstelle die zu geringe Dammhöhe: das aktuelle Querprofil leitet im Bereich der untersuchten Parzellen rund 5.6 m³/s ab, was dem Abfluss eines HQ₅ entspricht. Mit den Hilfstabellen wurde die Ausbreitung und Intensität bestimmt.
---------------------	---

1.3 Grundlagen	Plan des Einzugsgebietes aus GEP mit Angaben über die abflussspezifischen Flächendeckung
-----------------------	--

1.4 Systemzustand	Das Gewässer wurde zum Teil künstlich erstellt und verläuft nicht am tiefsten Punkt einer Mulde. Die Bachsohle kann angenähert als ursprüngliches, gegen Dürnten sanft fallendes Gelände angenommen werden, auf dem der Bachlauf durch Dammaufschüttungen gebildet wurde. Links stösst das Gerinne an ein Ried, das rechte Bachufer bildet den Bauzonenrand. Der höhere Uferbereich schützt weitgehend das Baugebiet; im Überlastfall bricht der Bach orographisch links auf das Wies- und Riedgebiet aus. Dennoch kann Wasser in die Siedlung gelangen, da der Damm zu gering dimensioniert ist.
--------------------------	---

1.5 Hochwasser	Wiederkehrperiode [Jahre]	30	100	300	EHQ
	Hochwasserspitzenabfluss [m ³ /s]	10.1	11.5	15.0	20.7

2. Gefährdung

Provisorische Einstufung	Die Parzellen sind aufgrund der Überschwemmung im Nauenbach gering gefährdet. Die Intensität ist schwach bei seltenen und sehr seltenen Ereignissen.
---------------------------------	--

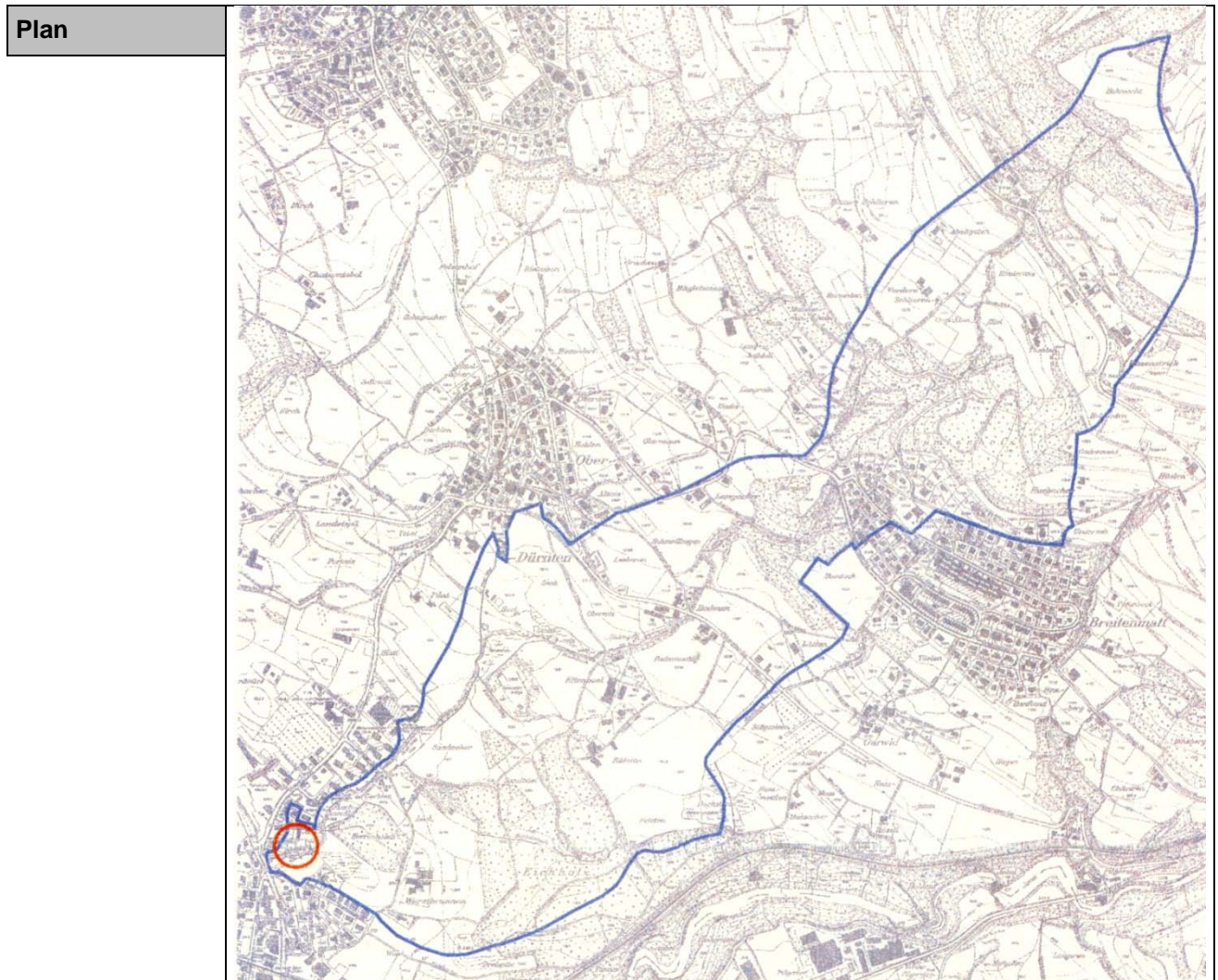
3. Beurteiler

Gutachter / Dokument	Angaben zum Namen und zur Adresse des Gutachters, inkl. der abgegebenen Dokumente
-----------------------------	---

Punktuelle Gefahrenabklärung Hochwasser

Projekt Nr.	Ort	Parzelle(n) Nr.	Datum	Blatt
Fallbeispiel	Tann, Dürnten	12'552 und 12'550	15.07.10	2/5

4. Übersichtsplan mit Untersuchungsperimeter






Punktuelle Gefahrenabklärung Hochwasser

Projekt Nr.	Ort	Parzelle(n) Nr.	Datum	Blatt
Fallbeispiel	Tann, Dürnten	12'552 und 12'550	15.07.10	3/5

5. Intensitätskarten

5.1 Intensitätsstufen

Farbe	Intensitätsstufe	Physikalische Bedeutung
		Überschwemmung
	Schwache Intensität	Überschwemmungstiefe < 0.5 m oder Fliesstiefe x Fließgeschwindigkeit < 0.5 m ² /s
	Mittlere Intensität	0.5 m < Überschwemmungstiefe < 2.0 m oder 0.5 m ² /s < Fliesstiefe x Fließgeschwindigkeit < 2.0 m ² /s
	Starke Intensität	Überschwemmungstiefe > 2.0 m oder Fliesstiefe x Fließgeschwindigkeit > 2.0 m ² /s

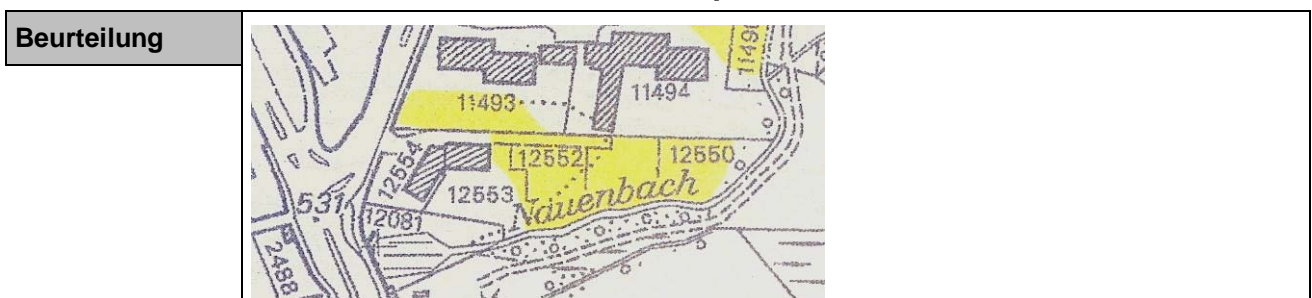
5.2 Provisorische Intensitätskarte Wiederkehrperiode 30 Jahre



5.3 Provisorische Intensitätskarte Wiederkehrperiode 100 Jahre



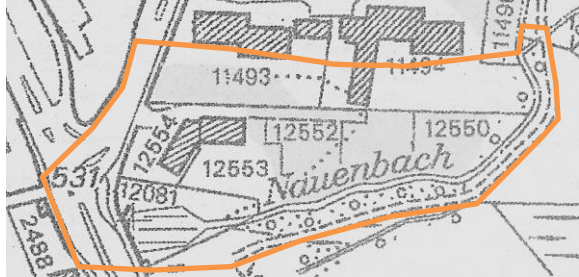
5.4 Provisorische Intensitätskarte Wiederkehrperiode 300 Jahre



Punktuelle Gefahrenabklärung Hochwasser

Projekt Nr.	Ort	Parzelle(n) Nr.	Datum	Blatt
Fallbeispiel	Tann, Dürnten	12'552 und 12'550	15.07.10	4/5

5.5 Provisorische Ausdehnung EHQ

Beurteilung	
--------------------	---

5.6 Hinweisprozess: Oberflächenabfluss und Vernässung

Beurteilung	Es besteht kein Verdacht auf den Hinweisprozess Oberflächenabfluss. Deshalb kommt der ‚Leitfaden Objektschutznachweis Naturgefahren Kanton Zürich: Hochwasser/Oberflächenabfluss‘ nicht zur Anwendung.
--------------------	--

5.7 Hinweisprozess: Ufererosion

Beurteilung	Es ist mit keiner Ufererosion zu rechnen
--------------------	--

5.8 Hinweisprozess: Übermuerung und Übersarung

Beurteilung	Übermuerung und/oder Übersarung werden nicht erwartet
--------------------	---

5.9 Hinweisprozess: Grundwasseraufstoss

Beurteilung	Aufgrund der hydrogeologischen Grundlagen ist kein Grundwasseraufstoss zu erwarten
--------------------	--

5.10 Hinweisprozess: Rückstau in Kanalisation





Beurteilung	Gemäss GEP ist mit keinem Rückstau in der Kanalisation zu Rechnen
--------------------	---

Punktuelle Gefahrenabklärung Hochwasser

Projekt Nr.	Ort	Parzelle(n) Nr.	Datum	Blatt
Fallbeispiel	Tann, Dürnten	12'552 und 12'550	15.07.10	5/5

6. Gefahrenkarte

6.1 Gefahrenstufen

Farbe	Gefährdungsstufe	Raumplanerische/Bautechnische Bedeutung
	Keine Gefährdung	Gefahrengebiet weiss: Nach dem derzeitigen Kenntnisstand besteht keine oder nur eine vernachlässigbare Gefährdung.
	Geringe Gefährdung	Gefahrengebiet gelb: Umbauten, Erweiterungen, Ersatzbauten und Neubauten sind zulässig. Für öffentliche Bauten und Anlagen sowie besondere Bauvorhaben wie zum Beispiel Bauten für grosse Menschenansammlungen, mit hohen Sachwerten oder hohem Folgeschadenpotential, sind die Objektschutzmassnahmen verbindlich einzuhalten. Für die übrigen Bauten und Anlagen gelten die Objektschutzmassnahmen als Empfehlung.
	Mittlere Gefährdung	Gefahrengebiet blau: Bestehende Bauten und Anlagen dürfen unterhalten und zeitgemäss erneuert werden. Bauliche Veränderungen, die darüber hinausgehen (Umbauten, Erweiterungen, Ersatzbauten, Neubauten) sind nur zulässig, wenn für das Bauvorhaben die notwendigen Objektschutzmassnahmen getroffen werden.
	Hohe Gefährdung	Gefahrengebiet rot: Bestehende Bauten und Anlagen dürfen unterhalten und zeitgemäss erneuert werden. Weitergehende Massnahmen wie z.B. die Pflicht zur Ausführung von Objektschutzmassnahmen bleiben vorbehalten. Die Erstellung von neuen Bauten und Anlagen ist untersagt.

6.2 Provisorische Gefahrenkarte

