

Erläuterungen zur Richtlinie Objektschutz Hochwasser

I. Übersicht

Die Richtlinie Objektschutz Hochwasser (im Folgenden „**Richtlinie**“) stützt sich auf § 9 Abs. 2 Verordnung über den Hochwasserschutz und die Wasserbaupolizei (HWSchV, LS 724.112), welcher lautet:

² *Bei der Erstellung oder wesentlichen Änderung von Bauten und Anlagen wird durch angemessene Objektschutzmassnahmen sichergestellt, dass das Risiko von Hochwasserschäden möglichst nicht erhöht wird. Die Massnahmen sind nach dem Schadensrisiko abzustufen. In der Regel gilt das Schutzziel eines 300-jährlichen Hochwasserereignisses. Das AWEL und die Gebäudeversicherung Kanton Zürich erlassen hierzu eine Richtlinie.*

Adressaten der Richtlinie sind die kommunalen Baubewilligungsbehörden und die von ihnen beigezogenen Ingenieure und Planer. Die Richtlinie konkretisiert die rechtlichen Anforderungen an den Objektschutz bei Bauten in Hochwassergefahrenbereichen und bezweckt eine effiziente und einheitliche Vollzugspraxis.

Für die meisten Siedlungsgebiete im Kanton Zürich liegen mittlerweile Gefahrenkarten vor. Darin sind insbesondere die Hochwassergefahren ausgewiesen. Es werden folgende Gefahrenbereiche unterschieden:

- | | |
|------------|---|
| rot | erhebliche Gefährdung. Mit der plötzlichen Zerstörung von Gebäuden ist zu rechnen. Personen, Nutztiere oder Sachwerte im Gebäude sind stark gefährdet, wenn kein Objektschutz besteht. Im Kanton Zürich liegen nur wenige Gebiete im roten Gefahrenbereich. |
| blau | mittlere Gefährdung. Die plötzliche Zerstörung von Gebäuden ist unwahrscheinlich. Mit Schäden am Gebäude ist aber zu rechnen. Personen und Sachwerte im Gebäude sind gefährdet (v.a. in Untergeschossen), wenn kein Objektschutz besteht. |
| gelb | geringe Gefährdung. Schäden am Gebäude sind unwahrscheinlich. Sachwerte im Gebäude sind gefährdet (v.a. in Untergeschossen), wenn kein Objektschutz besteht. Personen sind kaum gefährdet. |
| gelb-weiss | Restgefährdung. Es besteht eine sehr geringe Gefährdung. |

Die Richtlinie entfaltet ihre Wirkung bei der Erstellung oder wesentlichen Änderung von Bauten und Anlagen in Gefahrenbereichen. In roten und blauen Gefahrenbereichen verlangt die Richtlinie grundsätzlich zwingend Objektschutzmassnahmen und zwar so, dass bis zu einem Hochwasser, das statistisch betrachtet einmal in 300 Jahren eintritt (Regel-Schutzziel HQ₃₀₀ nach § 9 Abs. 2 HWSchV), keine Schäden am Gebäude oder darin befindlichen Personen, Nutztieren oder Sachwerten entstehen können.

Demgegenüber werden in gelben und gelb-weissen Gefahrenbereichen keine Objektschutzmassnahmen verlangt, aber von der Richtlinie empfohlen. Mit anderen Worten verlangt die Richtlinie für Bauten in Bereichen mit erheblicher (rot) oder mittlerer (blau) Hochwassergefährdung grundsätzlich einen Schutz bis zum Niveau HQ₃₀₀, währenddem sie Schutzmassnahmen in Bereichen mit geringer Gefährdung (gelb) in die Eigenverantwortung der Bauherrschaft stellt. Eine besondere Regelung gilt für Sonderobjekte und Sonderrisiken. Dort wird das Schutzziel nach einer Risikoermittlung im Einzelfall festgelegt.

Es gibt verschiedene Kategorien von Objektschutzmassnahmen, die unterschiedlich wirksam sind. Am sichersten sind feste bauliche Einrichtungen wie Erdwälle oder die Abdichtung von Untergeschossen (sog. „permanente Massnahmen“). Weniger sicher sind „mechanische Massnahmen“, die im Hochwasserfall automatisch aktiviert werden (z.B. automatisch schliessende Tore), und Massnahmen, die menschliches Zutun erfordern (z.B. Aufschichten von Sandsäcken, Anbringen von Dammbalken). Die Richtlinie beschreibt die Kategorien von Objektschutzmassnahmen und gibt vor, in welchen Fällen diese zur Anwendung gelangen.

Im Einzelfall können die Verhältnisse komplex sein. So kann es vorkommen, dass die Kosten von Objektschutzmassnahmen im Verhältnis zu den Sachschäden, die damit während der Nutzungsdauer des gefährdeten Gebäudes vermieden werden könnten, überwiegen oder dass aufgrund enger Platzverhältnisse gar keine sinnvollen Objektschutzmassnahmen möglich sind. In solchen Fällen bietet die Richtlinie genügend Spielraum für sachgerechte und verhältnismässige Lösungen, namentlich die fallweise Herabsetzung der Schutzanforderungen.

Insgesamt stellt die Richtlinie ein praxisorientiertes und ausgewogenes Instrumentarium für den Objektschutz zur Verfügung.

II. Zu den einzelnen Bestimmungen

Teil A. Allgemeines

Ziffer 1 beschreibt den Zweck der Richtlinie.

In Ziffer 2 werden Begriffe, die bei der Umsetzung des Objektschutzes wichtig sind, erklärt oder definiert.

Nach Ziffer 2 Bst. a liegt eine wesentliche Änderung einer Baute im Sinne der Richtlinie vor, wenn sich das Risiko für Hochwasserschäden (Sachschäden, Personenschäden, Schäden an Nutztieren) gegenüber dem Ausgangszustand erhöht. Nur in solchen Fällen besteht eine Pflicht zu Objektschutzmassnahmen.

Beispiel 1:

Ein Wohnhaus steht im blauen Gefahrenbereich und verfügt über ein Kellergeschoss, welches bei Hochwasser geflutet werden kann. Der Keller soll zur Nutzung als Physiotherapie-Praxis umgebaut werden. Das Risiko für Hochwasserschäden, insbesondere die Personengefährdung steigt. Es sind Objektschutzmassnahmen nötig.

Beispiel 2:

Ein zweistöckiges Wohnhaus steht im blauen Gefahrenbereich mit einer zu erwartenden Hochwassertiefe von 0.8 m über Terrain (HQ₁₀₀). Das Haus soll im Obergeschoss (2 m über Terrain) umgebaut werden. Der Umbau bewirkt keine Veränderung des Hochwasserrisikos. Es sind keine Objektschutzmassnahmen nötig.

Beispiel 3:

Ein Offenlaufstall für Hühner befindet sich im blauen Gefahrenbereich und soll baulich so erweitert werden, dass 20% mehr Hühner gehalten werden können. Das Risiko für Hochwasserschäden am Gebäude bleibt in etwa gleich. Demgegenüber wird das Risiko für Schäden an Nutztieren erhöht. Es sind Objektschutzmassnahmen nötig.

Ziffer 2 Bst. b erläutert die „Gefahrenkarte“. Gefahrenkarten zeigen die Gefährdung der untersuchten Gebiete durch Naturgefahren auf. Sie werden periodisch überprüft und aktualisiert, etwa wenn Hochwasserschutzmassnahmen am Gewässer getroffen wurden oder neue fachliche Erkenntnisse vorliegen. Über die Hochwassergefahren hinaus sind in den Gefahrenkarten auch Gefahren durch andere Massenbewegungen (z.B. Rutschungen, Oberflächenabflüsse) dargestellt. Diese sind im vorliegenden Zusammenhang nicht von Bedeutung, weil für Massenbewegungen noch keine dem Hochwasserschutz entsprechenden gesetzlichen Grundlagen bestehen. Soweit Bauten oder Anlagen durch Massenbewegungen gefährdet sind, muss die Bewilligungsbehörde jedoch Massnahmen nach § 239 PBG anordnen.

Ziffer 2 Bst. c umschreibt die „Gefahrenbereiche“ nach dem allgemeinen Begriffsverständnis.

Ziffer 2 Bst. d erläutert die punktuelle Gefahrenabklärung. Eine solche ist nötig, wenn ein bestimmter Standort in einem (bekannten oder vermuteten) Hochwassergefahrenbereich liegt, für das betreffende Gebiet aber keine Gefahrenkarte besteht (z.B. Standorte ausserhalb der Bauzonen).

Ziffer 2 Bst. e definiert das Schutzziel HQ_x nach dem allgemeinen Begriffsverständnis.

Ziffer 2 Bst. f beschreibt die verschiedenen Arten von Objektschutzmassnahmen (permanente Massnahmen; mobile Massnahmen, diese unterteilt in mechanische, manuelle und permanent-mobile Massnahmen). Die verwendeten Begriffe sind in Fachkreisen (Gebäudeversicherungen, Hochwasserschutzfachstellen) geläufig.

Ziffer 2 Bst. g definiert die Sonderobjekte und Sonderrisiken gleich wie in der Vorlage zum geplanten Wassergesetz (dort § 16 Abs. 2¹).

¹ Antrag des Regierungsrates vom 28. Januar 2015 an den Kantonsrat, Vorlage 5164.

Teil B. Anforderungen an den Objektschutz

Ziffer 3 Absätze 1 und 2 regeln die Grundsätze für die Umsetzung von Objektschutzmassnahmen bei der Erstellung oder wesentlichen Änderung von Bauten und Anlagen (in roten und blauen Gefahrenbereichen zwingend, in gelben und gelbweissen Gefahrenbereichen in der Eigenverantwortung der Bauherrschaft, oben S. 2 und 3). Weist die Bauherrschaft nach, dass die in einem roten oder blauen Gefahrenbereich liegende Baute oder Anlage auch ohne Objektschutzmassnahmen bis zu einem HQ_{300} sicher ist, sind keine Objektschutzmassnahmen nötig.

Ziffer 3 Absatz 3 legt fest, wann die Bauherrschaft eine punktuelle Gefahrenabklärung vornehmen muss.

Ziffer 4 regelt die Ausnahmen bei der Umsetzung von Objektschutzmassnahmen. Nach Absatz 1 werden die Schutzanforderungen herabgesetzt, wenn die Umsetzung des Regel-Schutzziels HQ_{300} einen unverhältnismässigen Aufwand erfordern würde.

Sind weder Personen noch Nutztieren erheblich gefährdet, gilt ein Aufwand für den Objektschutz als unverhältnismässig, wenn das Kosten-Nutzen-Verhältnis der Massnahme grösser als 1 ist. Der Nachweis obliegt der Bauherrschaft und ist mit einer Kosten-Nutzen-Analyse zu erbringen (Absatz 2)².

Bei einer erheblichen Gefährdung von Personen oder Nutztieren werden die zumutbaren Objektschutzmassnahmen nach einer Risikoermittlung im Einzelfall festgelegt (Absatz 3).

Ziffer 5 bestimmt das Vorgehen bei Sonderobjekten und Sonderrisiken (Schutzziel-festlegung nach Risikoermittlung im Einzelfall).

Ziffer 6 regelt, wann welche Kategorie von Objektschutzmassnahmen zur Anwendung gelangt. Im roten und blauen Gefahrenbereich ist der Objektschutz bis zum Schutzziel HQ_{100} mit permanenten Massnahmen sicherzustellen (Absatz 1), weil nur diese eine hohe Funktionssicherheit bieten.

Für den weiter reichenden Schutz (ab Schutzniveau HQ_{100} bis Schutzniveau HQ_{300}) sind unter bestimmten Voraussetzungen mobile Massnahmen zulässig (Absatz 2, Bst. a – c).

² Das Nachweisverfahren ist beschrieben in: Kantonale Gebäudeversicherungen (Hrsg.), Wegleitung Objektschutz gegen gravitative Naturgefahren», Bern 2005, Anhang 7.

Beispiel:

Ein Erdwall (permanente Massnahme) würde eine denkmalgeschützte Liegenschaft oder ein geschütztes Ortsbild erheblich beeinträchtigen. Andere permanente Massnahmen sind nicht möglich. Mobile Massnahmen für den Schutz über HQ₁₀₀ hinaus sind zulässig.

Nach Absatz 3 muss aber gewährleistet sein, dass die mobilen Massnahmen rechtzeitig (innert der Vorwarnzeit eines Hochwassers) aktiviert werden können. Die mobilen Massnahmen sollen regelmässig beübt und jährlich auf ihre Funktionsfähigkeit geprüft werden (Selbstkontrolle, keine Überwachung durch Behörden).

Ziffer 7 regelt das Zusammenspiel von Objektschutzmassnahmen im Einflussbereich von Wasserbauprojekten für den Hochwasserschutz. Da Objektschutzmassnahmen nur in roten oder blauen Gefahrenbereichen zwingend sind, beschränkt sich die Regelung auf diese beiden Bereiche. Objektschutzmassnahmen im Einflussbereich von Wasserbauprojekten können grundsätzlich nur gemildert oder weggelassen werden, wenn das entsprechende Projekt rechtskräftig festgesetzt und finanziell gesichert ist.

Teil C. Zuständigkeit und Verfahren

Ziffer 8 Absatz 1 führt im Sinne von § 22 Abs. 4 Wasserwirtschaftsgesetz (WWG; LS 724.11) aus, dass die Anordnung und Bewilligung von Objektschutzmassnahmen der Gemeinde obliegt, in deren Gebiet sich die gefährdete Baute oder Anlage befindet. In roten und blauen Gefahrenbereichen sowie bei Sonderobjekten und Sonderrisiken bedürfen die Massnahmen zudem der Zustimmung des AWEL.

Ziffer 9 Absatz 1 bestimmt, dass die Bauherrschaft die Wirksamkeit der in Aussicht genommenen Objektschutzmassnahmen nachzuweisen hat. Die Baudirektion (AWEL) stellt für diesen Nachweis Formularblätter zur Verfügung. Der Nachweis besteht aus drei Teilen:

- Formularblatt A Grundlagen
- Formularblatt B Gefahrenart, Massnahmen, Kosten-Nutzen-Analyse
- Baupläne (inkl. Terraingestaltung)

Die Absätze 2 und 3 regeln die Beratung der Bauherrschaft durch das AWEL (in roten und blauen Gefahrenbereichen) bzw. die GVZ (in gelben und gelb-weissen Bereichen).

Ziffer 10 weist die Standortgemeinde an, die getroffenen Objektschutzmassnahmen im Rahmen der Baukontrolle zu überprüfen, spätestens bei der Bauabnahme.