



Gemeinde-Info

vom 7. April 2011

Nr. 14

Hochwassersicherheit Engelberg – Teil 3

In der Schweiz gelten für alle die gleichen Massstäbe

Das Vorgehen bei Subventionsprojekten zur Abwehr von Naturgefahren erfolgt in der ganzen Schweiz nach klar definierten Schritten. Daran haben sich auch die Planer für die Hochwasserschutzprojekte in Engelberg zu halten.

Die Anforderungen, die heute an ein Hochwasserschutzprojekt gestellt werden, sind sehr gross. Diese fangen bereits bei der Vorbereitung und Planung an und sie enden mit der Vollendung des Bauwerks. Die Definierung von Schutzziele ist dabei das allgemein beherrschende Thema. Wenn man heute von Schutzziele spricht, dann sind diese nicht eine Erfindung des Kantons und erst recht nicht von den Planern. Vielmehr gilt: "Die Schutzziele werden in der ganzen Schweiz nach den gleichen Grundsätzen festgelegt." Das Vorgehen zum Schutz vor Naturgefahren erfolgt nach klar definierten Schritten, an die sich Private wie auch die öffentliche Hand wie Gemeinden halten müssen. So mussten denn auch die Schutzziele für die Gewässer in Engelberg gemäss den Vorgaben des Bundes festgelegt werden. Für geschlossene Siedlungen und weitere wichtige Infrastrukturbauten wie Werkanlagen und touristische Anlagen soll bei einem HQ100 (gemeint ist ein 100-jährliches Hochwasser) ein vollständiger Schutz gewährleistet werden. Bei einem HQ300-Hochwasser wie es Engelberg im Jahre 2005 erlebt hat, dürfen maximal schwache Intensitäten auftreten, falls das Wasser nicht an einem anderen Ort abfliessen kann. Zu diesem Zweck werden wenig oder nicht besiedelte Gebiete als Überlastkorridore ausgeschieden. Alle in diesem Korridor stehenden Objekte werden mit so genannten Objektschutzmassnahmen geschützt.

Umweltfragen mitberücksichtigen

Die definierten Schutzziele sind die Richtschnur, an der sich Planer und Bauherr zu halten haben. Die sich daraus ergebenden bautechnischen Herausforderungen sind bei allen Hochwasserschutzprojekten sehr gross. Gerade deshalb wird die Planung der Projekte mit grösster Sorgfalt vorangetrieben. Zum Bauvorgang werden Lösungen entwickelt, welche die mit der Realisierung verbundenen Immissionen möglichst gering halten werden. Die parallele Bearbeitung des Bauprojekts und des Umweltverträglichkeitsberichts ermöglicht es zudem, relevante Umweltfragen umgehend in der Bauplanung zu berücksichtigen. Ökologische Aufwertungen sind heute ein fester Bestandteil von Hochwasserschutzprojekten. Wo immer möglich sind die Verbauungen so anzuordnen, dass sie auch aus Sicht der Natur möglichst viel Lebensraum für Tiere und Pflanzen bieten. Daneben muss in jedem Gewässer ebenfalls der Gewässerraum und dessen Nutzung ausgeschieden und festgelegt werden.

Hochwasserschutz – Sicherheitslücken schliessen

Aufgrund der vorgegebenen Parameter konnte die Planung der verschiedenen Projekte in Angriff genommen werden. Im Laufe der Projektentwicklung und Planung traten folgende Schutzdefizite (Sicherheitslücken) auf:

Mittlere bis grosse Schutzdefizite

Im Einzugsgebiet der Engelbergeraas betrifft dies die geschlossene Siedlung im unteren Dorfteil (Gebiet Birren und Bergbahnen) sowie die vordere Hälfte des Gewerbegebietes entlang der Wasserfallstrasse. Betroffen sind verschiedene Streusiedlungen entlang der Engelbergeraas. Durch den Mehlbach ist das obere Kilchbühl-Quartier gefährdet. In diesem Gebiet sind bereits bei einem 30-jährlichen Ereignis Sachschäden zu erwarten. Bei einem Grossereignis im Mehlbach besteht in Gebäuden entlang dieses Gerinnes eine Personengefährdung.



Geringe bis mittlere Schutzdefizite

Als betroffene Gebiete wurden die geschlossene Siedlung im Dorfzentrum und im unteren Dorfteil entlang des Erlenbachs definiert. Ebenso die hintere Hälfte des Gewerbegebietes sowie die übrigen Streusiedlungen im Überflutungsgebiet der Engelbergeraas und des Mehlbachs. An diesen Stellen sind ab 100-jährlichen Ereignissen sehr hohe Schäden zu erwarten.

Geringe Schutzdefizite

Geringe Schutzdefizite bestehen vor allem für Teile des Landwirtschaftsgebietes im Überflutungsbereich der Engelbergeraas ab etwa einem HQ20.

Im Rahmen der wasserbaulichen Sofortmassnahmen, die unmittelbar im Anschluss an die grossen Unwetterschäden vom August 2005 von Bund und Kanton lanciert worden sind, konnten in der Engelbergeraas, am Dürrbach und Bärenbach sowie in der Löcherflue nebst Räumungsarbeiten auch verschiedene grosse Schadenstellen behoben und verbaut werden. Diese Sofortmassnahmen haben mitgeholfen, dass die Schutzdefizite in der Übergangszeit bis zur Realisierung der grossen Verbauprojekte massgeblich reduziert werden konnten. Aufgabe der Planer ist es nun, bei der Projektentwicklung alle vorhandenen Schutzdefizite zu beseitigen oder zumindest stark zu vermindern. Dabei werden ein gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis und auch eine Verbesserung der ökologischen Verhältnisse angestrebt.