

Merkblatt

Hochwasserschutz bei Liegenschaften

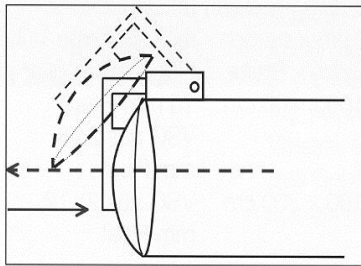
Öltanks gegen Auftrieb sichern



Werden Öltankanlagen oberhalb der möglichen Überschwemmungskote angeordnet, so ist ihr Betrieb (bei nicht unterbrochener Stromversorgung) während und nach einer Überschwemmung gewährleistet, und Sekundärschäden durch freigesetztes Öl können vermieden werden.

Ist eine erhöhte Anordnung nicht möglich, so beschränken sich die Schutzmassnahmen auf eine überflutungsgesicherte Lagerung des Öls. Der Tank muss gegen Aufschwimmen gesichert werden und dem äusseren Wasserdruck standhalten. Tank nur gegen die Decke verspriessen (**Achtung: Auftriebsdruck beachten, Statiker beiziehen!**), nicht am Boden verankern. Zu- und Abflussleitungen sind ebenfalls zu fixieren. Das Ende des Tankentlüftungsrohres muss über die Überschwemmungskote reichen. Die Zuflussleitung zum Ölbrenner ist mit einem Ventil zu versehen, welches bei Wasseransammlung auf dem Boden des Heizungsraumes automatisch schliesst.

Rückstauschutz der Kanalisation



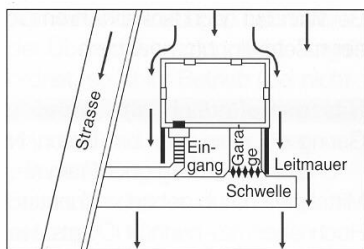
Bei Kanalisationsleitungen ist der Schutz vor einem Rückstau resp. Rückfluss die wichtigste Massnahme. Mittels verschiedener Typen von Rückstauklappen und -schiebern kann eine Überschwemmung im Gebäudeinnern durch Rückströmungen im Kanalisationsnetz vermieden werden.

Es wird unterschieden zwischen:

- automatischen Rückstauklappen
- manuellen Rückstauschiebern
- Kombinationen davon

Der Vorteil der automatischen Rückstauklappe liegt darin, dass sie unabhängig von einem menschlichen Eingriff funktioniert. Dies ist wichtig, da der Beginn eines Kanalisationsrückstaus nicht direkt wahrnehmbar ist. Die Anordnung solcher Rückflusssperren kann bei Gebäuden ausserhalb des potentiellen Überschwemmungsgebietes ebenfalls von Bedeutung sein. Insbesondere wenn die oberirdische Ausdehnung der Überflutung durch Hindernisse beschränkt wird, kann es zur (inneren) Überschwemmung von Gebäuden in an sich unbetroffenen Gebieten kommen. Soll während des Überschwemmungsereignisses eine ununterbrochene Schmutzwasserabfuhr möglich sein (z.B. bei Spitälern, Pflegeheimen etc.), so ist die Anordnung eines parallel geschalteten, isolierten Auffangbeckens vorzusehen.

Geländegestaltung, Terrain- gefälle beachten



- Lage von Eingängen

Ist ein Gebäude resp. ein Grundstück von einer hauptsächlichen Zuflussrichtung der Überschwemmung betroffen, so ist die Lage von Eingängen an strömungsabgewandten Seiten zu wählen. Dies ist insbesondere bei Bauten auf Wildbachkegeln bedeutungsvoll. Die bergseitige Aussenwand sollte bis über Terrain als dichte Betonmauer ausgebildet werden und auf der Höhe des Erdgeschosses lediglich Fenster aufweisen - aber keine Eingänge oder Lichtschächte von Untergeschossen. Strömungsparallele und strömungsabgewandte Aussenwände sind vor der dynamischen Beanspruchung durch das Wasser weitgehend geschützt. Eingänge werden dadurch bedeutend geringer belastet.

Lichtschächte erhöhen



- Höhenlage von Öffnungen

Die Höhenlage von Öffnungen der Gebäudehülle (Lichtschächte, Lüftungsschächte, Fenster, undichte Leitungsanschlüsse und Garageneinfahrten) bestimmt massgeblich die Verletzlichkeit einer Baute gegenüber Überschwemmungen. Zu wenig hoch reichende Licht- und Lüftungsschächte wirken als Hauptzuflüsse beim Einstau von Untergeschossen. Dies sollte nicht nur in Überflutungsgebieten, sondern an allen Hanglagen beachtet werden.

Sickerleitungen spülen

Abflusseinrichtungen im Gebäude und darum herum sind zu kontrollieren und Unterhaltsarbeiten periodisch durchzuführen. Wichtige Sickerleitungen sind jährlich zu spülen.

Hinweis:

Das Merkblatt wurde zusammen mit Fachleuten von Assekuranz, Feuerwehr, Gemeinden und vom kant. Tiefbauamt (Wasserbau) erarbeitet.

Weitere Auskünfte erteilen:

- Gemeindebauamt / Feuerwehr
- Assekuranz AR

+41 71 353 00 53 / info@assekuranz.ch

Kontaktstelle

Amt für Umwelt Appenzell Ausserrhoden
Kasernenstrasse 17A
9102 Herisau

Tel.: +41 71 353 65 35; E-Mail: afu@ar.ch, www.ar.ch/afu