



BETRIEBLICHER UMWELTSCHUTZ

ABSICHERUNG VON GÜTERUMSCHLAG- PLÄTZEN



AN WEN RICHTET SICH DIESES MERKBLATT?

«...Im Fluss sind alle Fische verendet. Schuld daran sind mehrere Kubikmeter Flüssigdünger, die in der Nähe der Quelle in den Fluss gelangten. Der Verursacher wurde angezeigt. Gemäss dem Sachverständigen des Kantons hat sich beim Umschlag ein Schlauch gelöst. Ein solcher Unfall wäre vermeidbar gewesen, wenn der Umschlagplatz für gefährliche Produkte besser abgesichert worden wäre... »

Meldung in einer Tageszeitung, März 2004

Auf Güterumschlagplätzen werden Gefahrstoffe, hauptsächlich wassergefährdende Flüssigkeiten, umgeschlagen. Laufen dabei Flüssigkeiten aus, können diese – wie im zitierten Beispiel – eine Gefahr für Mensch und Umwelt darstellen oder Anlagen beschädigen.

Dieses Merkblatt richtet sich an alle Betriebe aus Industrie und Gewerbe, die wassergefährdende Stoffe und Flüssigkeiten umschlagen. Es zeigt, worauf bei Güterumschlagplätzen zu achten ist, nennt Absicherungsmaßnahmen und erklärt deren Umsetzung.



WAS SIND GÜTERUMSCHLAGPLÄTZE?

UMSCHLAG VON WASSERGEFÄHRDENDEN STOFFEN

Auf Güterumschlagplätzen werden wassergefährdende Flüssigkeiten oder Stoffe umgeschlagen. Dies kann auf folgende Weise geschehen:

- Umladen von Gebinden (Behälter mit 20-450l Inhalt), Kleintanks (450-2000l Inhalt) oder sonstigen Behältern mit gefährlichen Stoffen zwischen einem Fahrzeug und dem Lagerbereich oder umgekehrt. Beispiel: Warenannahme in einem Betrieb.
- Transport von Gebinden oder Kleintanks zwischen zwei Betriebsbereichen, sofern diese nicht im gleichen Gebäude liegen. Beispiel: Transport aus dem Produktions- ins Lagergebäude.
- Umfüllen von Flüssigkeiten zwischen Behältern. Beispiel: Ein Zisternenzug betankt einen Lagertank.

Praktisch alle Betriebe, die wassergefährdende Flüssigkeiten oder Stoffe einsetzen, selber produzieren oder allgemein viele verschiedene Güter umschlagen, verfügen über einen Güterumschlagplatz.

WARUM MÜSSEN GÜTERUMSCHLAGPLÄTZE ABGESICHERT WERDEN?

AUSWIRKUNGEN VON LECKAGEN

Unachtsamkeit oder technische Probleme können dazu führen, dass auf Güterumschlagplätzen wassergefährdende Flüssigkeiten oder Stoffe auslaufen. Solche Flüssigkeiten können im Erdreich versickern oder über die Platzentwässerung in die Kanalisation gelangen. Feste Stoffe können durch Regenwasser gelöst und abgeschwemmt werden.

Dies kann gravierende Folgen haben:

- Fische und andere Lebewesen in Gewässern werden vergiftet,
- die Flüssigkeit gelangt ins Grundwasser und gefährdet dort das Trinkwasser,
- die mit der Flüssigkeit verschmutzten Böden werden zu belasteten Standorten,
- die Reinigungsleistung der Abwasserreinigungsanlage (ARA) nimmt ab, und ihr Betrieb wird erschwert, was Gewässerverschmutzungen zur Folge haben kann.

Zum verantwortungsbewussten Umgang mit der Umwelt gehört auch deren Schutz vor wassergefährdenden Flüssigkeiten und Stoffen – helfen Sie mit!

WER NICHT VORSIeht, HAT DAS NACHSEHEN

Bestehende Güterumschlagplätze können oft mit wenig Aufwand nachgerüstet werden. Bei Neubauten muss die Absicherung des Güterumschlagplatzes schon in der Planungsphase berücksichtigt werden (vgl. Seite 5). Solche präventiven Massnahmen machen sich bei Zwischenfällen meist bezahlt:

- Legen Sie für Ihren Betrieb einen Güterumschlagplatz für wassergefährdende Stoffe fest und bezeichnen Sie diesen. Sie können damit die An- und Auslieferung besser steuern und Schwierigkeiten beim Güterumschlag vermeiden.
- Stellen Sie in sicherer und erreichbarer Nähe zum Güterumschlagplatz einen Behälter mit Bindemittel bereit. Bindemittel ist nicht teuer und – sofern es trocken gelagert wird – jederzeit einsatzbereit.

Mit diesen einfachsten Massnahmen erreichen Sie ein minimales Sicherheitsniveau, das sich in jedem Fall lohnt. Bei Neubauten, besonders bei Gewerbehäusern mit noch unbekanntem Nutzern, und bei Fachmärkten oder Lager-/Logistikhallen sind zudem vorsorglich weitere Absicherungs-massnahmen empfehlenswert. Müssen bei einem bestehenden Gebäude nachträglich Massnahmen getroffen werden, ist dies meist kompliziert und kostspielig.



Unbefestigter, stark mit Heizöl verschmutzter Platz.

AUS EINEM SCHADENBERICHT DES AWEL-PIKETTDIENSTES:

«Ein Mitarbeiter wollte mit einem Gabelstapler einen mit Heizöl gefüllten Stahltank verschieben. Dabei kippte der Tank um und 800 l Heizöl flossen auf den unbefestigten Untergrund. Der grösste Teil versickerte. Das Heizöl gelangte aber auch ins Kanalisationsnetz und über die Regenwasserkanalisation ins Gewässer. Die Ölwehr, die Polizei und der AWEL-Pikettdienst wurden aufgebeten.

Nur ein kleiner Teil des ausgelaufenen Heizöls konnte mit Ölbinder gebunden werden. Im Bach mussten Ölsperren installiert werden. Die Schmutz- und Regenwasserkanalisationen mussten gereinigt und 40 m³ verunreinigtes Erdreich ausgehoben und fachgerecht behandelt werden. Wegen der fehlenden Absicherung des Güterumschlagplatzes, in Kombination mit einer unsachgemässen Arbeitsweise, entstand dem Betrieb ein Schaden von ca. Fr. 15 000.–.»

DIE GESETZGEBUNG

- Das eidgenössische Gewässerschutzgesetz (GSchG) vom 24. Januar 1991 verbietet das Verunreinigen der Gewässer (Art. 6) und verpflichtet jedermann, die nötige Sorgfalt walten zu lassen, damit solche Beeinträchtigungen vermieden werden (Art. 3).
- Die Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998 verpflichtet Betriebsinhaber, dem Risiko einer Gewässerverunreinigung durch ausserordentliche Ereignisse vorzubeugen (Art. 16, Abs. 1).
- Die Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV) vom 27. Februar 1991 verpflichtet Inhaber von Betrieben, die der Störfallverordnung unterstellt sind, ihre Risiken mit geeigneten Massnahmen gemäss dem Stand der Sicherheitstechnik zu vermindern (Art. 3 sowie Anhang 2.1).

WER MUSS SEINE GÜTERUMSCHLAGPLÄTZE ABSICHERN?

FREIWILLIGE MASSNAHMEN LOHNEN SICH IMMER

Die präventive (vorbeugende) Absicherung von Güterumschlagplätzen lohnt sich für jeden Betrieb. Erfahrungsgemäss können bei einem Zwischenfall die Schäden schon mit einfachsten Massnahmen stark eingedämmt werden. Beachten Sie dazu die Hinweise auf Seite 4.

DIESE BETRIEBE MÜSSEN ZWINGEND AKTIV WERDEN

Betriebe, die einen Güterumschlagplatz betreiben, müssen diesen absichern. Die nötigen Absicherungsmaßnahmen hängen von der Umschlagmenge und der Wassergefährdungsklasse des Umschlagguts ab. Die Bestimmung der Wassergefährdungsklasse eines Stoffes greift auf die deutsche «Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe» (VwVwS) vom 17. Mai 1999 zurück. Diese Klassifizierung beruht auf toxikologischen und ökotoxikologischen Stoffeigenschaften und umfasst folgende Klassen:

nwg: nicht/nur gering wassergefährdend (z. B. Calciumcarbonat, Kalk)

WGK 1: schwach wassergefährdend (z. B. Natronlauge, Salzsäure)

WGK 2: wassergefährdend (z. B. Anilin, Ammoniaklösung, Toluol)

WGK 3: stark wassergefährdend (z. B. Benzol, Blausäure, Kaliumcyanid)

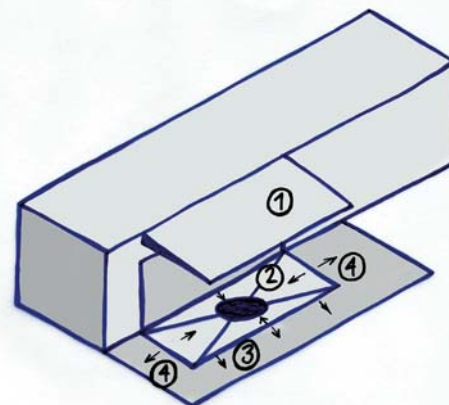
Die Wassergefährdungsklasse eines Stoffes finden Sie auf dessen Sicherheitsdatenblatt, das Sie beim Hersteller der Ware beziehen können, oder im Internet (z. B. unter www.umweltbundesamt.de). Für grundsätzliche Fragen zum Thema «Wassergefährdungsklasse» steht Ihnen das AWEL zur Verfügung (Adresse auf der Rückseite).

WELCHE MASSNAHMEN MÜSSEN SIE TREFFEN?

ABSICHERUNGSMASSNAHMEN BEI NEUBAUTEN

Bei Neubauten lässt sich die Absicherung von Güterumschlagplätzen mit einer geschickten Planung beinahe ohne Mehrkosten realisieren. Folgende Massnahmen sind für Neubauten nötig:

- Der Güterumschlagplatz muss überdacht werden. Dadurch fällt auf dem Platz kein Regenwasser an, und der Platz kann abflusslos gestaltet werden. Eine Entwässerung ist in diesem Fall nicht nötig, und das Umschlaggut ist zudem vor Regen geschützt. (Punkt 1)
- Der Güterumschlagplatz muss befestigt werden. Die Befestigung muss so beschaffen sein, dass sie dicht bleibt, wenn sie mit den Umschlaggütern in Kontakt kommt. Bei gewissen Umschlagsstoffen ist dazu ein Spezialbelag nötig. Zudem soll der Umschlagplatz möglichst klein sein. Dadurch wird auch die Fläche, die überdacht werden muss, kleiner. (Punkt 2)
- Der Güterumschlagplatz muss über ein dichtes Rückhaltevolumen verfügen, dessen Grösse sich nach der Tabelle auf Seite 7 richtet. Die Anlage ist so zu gestalten, dass eine auslaufende Flüssigkeit in dieses Rückhaltevolumen fliesst und dort aufgefangen wird. So wird eine Verschmutzung der Umwelt vermieden. Als Rückhaltevolumen kann ein abflussloser Schacht, eine beckenförmige Platzfläche oder ein Havarietank verwendet werden. (Punkt 3)
- Wenn aufgrund des Umschlagguts die Gefahr besteht, dass sich explosive Gas-Luft-Gemische bilden, dürfen keine Tanks eingesetzt werden.



Massnahmen bei Neubauten.

- Der Güterumschlagplatz muss durch unterschiedliche Gefälle und/oder Entwässerungsrinnen von den übrigen Verkehrsflächen getrennt entwässert werden. (Punkt 4)

Bei den Absicherungsmassnahmen für Neubauten handelt es sich um sogenannt passive Massnahmen, die auch ohne Energieversorgung und ohne manuelle Bedienung wirksam sind. Solche passiven Massnahmen sind praxistauglich, zuverlässig und unterhaltsarm. Abweichungen von den erwähnten Massnahmen sind nur nach Absprache und mit Bewilligung durch das AWEL möglich.



Moderne Anlieferungsrampe.

ABSICHERUNGSMASSNAHMEN BEI BESTEHENDEN BAUTEN

Bestehende Güterumschlagplätze können oft nicht (mehr) mit rein passiven Massnahmen abgesichert werden (siehe Abschnitt «Absicherungsmassnahmen bei Neubauten»). Solche Massnahmen, die auch ohne Energieversorgung und ohne manuelle Bedienung funktionieren, stellen zwar auch bei bestehenden Umschlagplätzen die beste Absicherung dar. Sie können oft aber nur noch mit hohem Aufwand realisiert werden. Darum gelten für bestehende Bauten andere Regeln als für Neubauten. Bestehende Güterumschlagplätze müssen durch folgende Massnahmen abgesichert werden:

- Eine Überdachung und damit verbunden ein abflussloser Betrieb des Platzes werden – wie bei den Neubauten – empfohlen. Falls keine Überdachung möglich ist, muss die Platzentwässerung an die Schmutz- oder Mischwasserkanalisation angeschlossen werden. Der Anschluss an die Regenwasserkanalisation ist in keinem Fall zulässig. (Punkt 1)

- Der Güterumschlagplatz muss befestigt werden. Die Befestigung muss so beschaffen sein, dass sie dicht bleibt, wenn sie mit den Umschlaggütern in Kontakt kommt. Bei gewissen Umschlagsstoffen ist dazu ein Spezialbelag nötig. Zudem soll der Güterumschlag auf einer möglichst kleinen Fläche stattfinden. Dies kann auch die Überdachung und die Entwässerung vereinfachen. (Punkt 2)

- Der Güterumschlagplatz muss über ein dichtes Rückhaltevolumen verfügen, dessen Grösse sich nach der Tabelle auf Seite 7 richtet. Läuft beim Güterumschlag eine Flüssigkeit aus, fliesst diese ins Rückhaltevolumen und wird dort aufgefangen. So wird eine Verschmutzung der Umwelt vermieden. (Punkt 3)

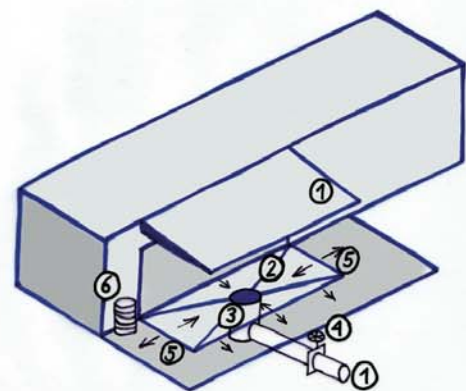
- Bei einer überdachten Bauweise kann ein abflussloser Schacht, eine beckenförmige Platzfläche oder ein Havarietank als Rückhaltevolumen verwendet werden.

- Das Rückhaltevolumen kann auch durch wechselnde Gefälle auf dem Platz selbst oder in Kombination mit dem Volumen der Entwässerungsleitung bereitgestellt werden. In diesen Fällen muss die Möglichkeit bestehen, die Entwässerung durch einen Schieber (manuell, elektrisch oder pneumatisch) oder in einfachen Fällen durch ein Dichtkissen auf dem Einlaufschacht abzusperrn (Punkt 4). Wird das Regenwasser, das sich auf dem Platz sammelt, in die Kanalisation gepumpt, so kann die Platzfläche durch das Ausschalten der Pumpen abgesichert werden.

- Wenn aufgrund des Umschlagguts die Gefahr besteht, dass sich explosive Gas-Luft-Gemische bilden, dürfen keine Tanks oder Kanalisationsrohre als Rückhaltevolumen verwendet werden.

- Der Güterumschlagplatz muss durch unterschiedliches Gefälle und/oder Entwässerungsrinnen von den übrigen Verkehrsflächen getrennt entwässert werden. (Punkt 5)

- Beim Umschlagplatz muss Bindemittel bereit stehen. Das Bindemittel muss trocken gelagert und gut zugänglich sein. (Punkt 6)



Massnahme bei bestehenden Bauten.



Handbetriebener Absperrschieber
Quelle: SISTAG

Auch bei bestehenden Bauten sollen Rückhaltemassnahmen möglichst passiv – ohne eine Bedienung durch Menschen – und einfach funktionieren. Nur so ist eine praxistaugliche und zuverlässige Absicherung des Güterumschlagplatzes gewährleistet. Bei anderen Massnahmen besteht die Gefahr, dass die Vorrichtungen im Ernstfall entweder gar nicht erst verwendet werden oder versagen. Abweichungen von den erwähnten Massnahmen sind nur nach Absprache und mit einer Bewilligung durch das AWEL möglich.



Sack mit Oelbindemittel.

RÜCKHALTEVOLUMEN

Die vorgeschriebene Mindestgrösse des Rückhaltevolumens hängt von der Wassergefährdungsklasse des Umschlagguts, von der Menge, die bei einem Umschlagvorgang umgeladen wird, und teilweise von der Grösse der Abwasserreinigungsanlage (ARA) ab. Bei grundsätzlichen Fragen zum Rückhaltevolumen steht Ihnen das AWEL gerne zur Verfügung (Adresse auf der Rückseite).

Informationen bezüglich der Wassergefährdungsklasse finden Sie oben auf Seite 5. Beim Umschlag verschiedener Stoffe muss das Rückhaltevolumen den Anforderungen für den höchstklassierten Stoff entsprechen. Bei Fragen zum Thema «Wassergefährdungsklasse» steht Ihnen das AWEL zur Verfügung (Adresse auf der Rückseite).

Die folgende Tabelle zeigt, welche Grösse ein Rückhaltevolumen haben muss:

Gefährdungspotenzial: gering

gross

Klassifizierung der wassergefährdenden Flüssigkeiten nach der deutschen «Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe» (VwVwS) vom 17. Mai 1999

Menge pro Transporteinheit	nwg nicht (gering) wassergefährdend	1 schwach wassergefährdend	2 wassergefährdend	3 stark wassergefährdend
< 0.02 m³ - Kleingebinde - Flaschen	Kein Rückhaltevolumen erforderlich, aber Umschlag auf befestigter Platzfläche			
0.02–0.2 m³ - Kanister - Fässer	Kein Rückhaltevolumen erforderlich, aber Umschlag auf befestigter Platzfläche		Bei ARA < 5000 EW*: Rückhaltevolumen des grössten Gebindes	Rückhaltevolumen 100% der Transporteinheit
0.2–2 m³ - Chemotainer - Palette mit Gebinden	Kein Rückhaltevolumen erforderlich, aber Umschlag auf befestigter Platzfläche		Bei ARA < 5000 EW*: Rückhaltevolumen des grössten Gebindes	Rückhaltevolumen 100% der Transporteinheit
2–20 m³ - Tanklastfahrzeug	Bei ARA < 5000 EW*: Rückhaltevolumen 1m ³	Rückhaltevolumen 1 m ³	Rückhaltevolumen 50% der umzuschlagenden Menge, max. 5m ³	Rückhaltevolumen 100% der Transporteinheit und Erstellen eines Alarm-/ Massnahmenplanes
>20 m³ - Bahnzisterne	Bei ARA < 5000 EW*: Rückhaltevolumen 1m ³	Rückhaltevolumen 10 m ³	Rückhaltevolumen min. 50% der umzuschlagenden Menge	Rückhaltevolumen 100% der Transporteinheit und Erstellen eines Alarm-/ Massnahmenplanes

*ARA < 5000 EW: Die Kapazität der Abwasserreinigungsanlage (ARA) umfasst weniger als 5000 Einwohnerwerte. Informieren Sie sich bei Ihrer ARA, der Gemeindeverwaltung oder dem AWEL (Kontaktadresse auf der letzten Seite).

FOLGENDE PUNKTE MÜSSEN SIE ZUSÄTZLICH BEACHTEN:

- Leicht entzündliche Flüssigkeiten (Brandgefährlichkeitsgrad F1 und F2, z. B. Lösungsmittel, Ethanol, Benzin) können bei einem Zwischenfall zu explosiven Gasen oder Dämpfen führen. Deshalb gelten für solche Flüssigkeiten mindestens die Anforderungen der Wassergefährdungsklasse 2. Zudem dürfen solche Flüssigkeiten nicht in Kanalisationsleitungen zurückgehalten werden. Havarietanks oder Auffangbehälter müssen belüftet und elektrische Installationen explosionsgeschützt ausgeführt werden (Ex-Zone 1).
- Für Mineralölprodukte mit den Brandgefährlichkeitsgrad F3 und F4 (Heizöl, Diesel, Schmier- und Hydrauliköl) sind erst ab einer Umschlagmenge von 10 m³ Massnahmen nötig. Die Mineralölprodukte werden dann wie ein Stoff mit der Wassergefährdungsklasse 1 beurteilt.
- Betonkorrosive Stoffe (Säuren) werden bei der Berechnung des Rückhaltevolumens nicht weiter berücksichtigt. Es empfiehlt sich aber, säurebeständige Kanalisationsleitungen (z. B. Kunststoffrohre) einzusetzen.
- Für Betriebe innerhalb der Grundwasserschutzzone (Zone S1-3) gelten bezüglich der Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten oder Stoffe spezielle Auflagen. Güterumschlagplätze in Grundwasserschutzzonen werden zudem vom AWEL fallweise beurteilt.
- Abflusslose Schächte und Havarietanks müssen regelmässig kontrolliert und nötigenfalls entleert werden. Ansonsten besteht die Gefahr, dass sie durch Tropfwasser oder Schlagregen langsam gefüllt werden und das Rückhaltevolumen bei einem Zwischenfall nicht mehr zur Verfügung steht.
- Absperrschieber müssen regelmässig auf ihre Funktionstüchtigkeit geprüft und gewartet werden. Schieberschächte müssen jederzeit zugänglich sein. Ansonsten besteht die Gefahr, dass die Installationen im Ernstfall nicht bedient werden können oder versagen.
- Dichtkissen gehören zu den kostengünstigen Absicherungsmassnahmen, stellen aber nur in wenigen Fällen ein geeignetes Mittel dar. Sie müssen jederzeit zugänglich sein und einen Schacht absolut dicht abschliessen.
- Absperrblasen/Kanalverschlussblasen dürfen wegen ihrem hohen Bedienungsaufwand nicht für Absicherungsmassnahmen eingesetzt werden.

GÜTERUMSCHLAGPLÄTZE ABSICHERN: WIE MÜSSEN SIE VORGEHEN?

Müssen Sie einen Güterumschlagplatz absichern? Die folgenden Abschnitte zeigen auf, wie die Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten geregelt sind, wenn Sie einen Güterumschlagplatz betreiben.

VOLLZUG MIT DER PRIVATEN KONTROLLE

Das AWEL greift bei der Behandlung von Güterumschlagplätzen in der Regel auf das System der so genannten «privaten Kontrolle» zurück. Einzig Abfallbehandlungsanlagen und Betriebe, die UVP-pflichtig sind oder unter die Störfallverordnung fallen, werden auf allen Stufen direkt vom AWEL betreut.

Im Rahmen der privaten Kontrolle führen private Fachleute gewisse Tätigkeiten aus. Diese Fachleute verfügen über eine spezielle Ausbildung und erhielten von der Baudirektion die Erlaubnis, die entsprechenden Tätigkeiten auszuführen. Die privaten Fachleute

- führen im Bewilligungsverfahren die obligatorische Vorprüfung des Projektes durch und

VORGEHENSWEISE

- Massnahmen planen (i. d. R. Projektprüfung durch die private Kontrolle) Projekt einreichen
- Zustimmung zum Projekt durch Behörde
- Massnahmen umsetzen
- Abnahmekontrolle durch private Kontrolle/Behörde
- Betrieb, Wartung, Unterhalt

- kontrollieren die ausgeführten Absicherungsmaßnahmen auf einem Güterumschlagplatz.

Die privaten Fachleute können aber auch Planungsaufgaben übernehmen oder während der Planungsphase beratend mitwirken. Die Liste sämtlicher privater Fachleute finden Sie im Internet unter www.bus.zh.ch, Rubrik «private Kontrolle». Für die Absicherung von Güterumschlagplätzen sind jene Fachleute zuständig, die eine Befugnis für den Fachbereich «Löschwasser-Rückhaltung / Absicherung Güterumschlag (LG)» haben.

WER PLANT ABSICHERUNGSMASSNAHMEN FÜR GÜTERUMSCHLAGPLÄTZE?

Grundsätzlich können Sie die Planung von Absicherungsmaßnahmen für einen Güterumschlagplatz selbst vornehmen. Weil aber für die Konzeption von praxistauglichen, zuverlässigen und möglichst kostengünstigen Absicherungsmaßnahmen viel Erfahrung nötig ist, empfiehlt es sich, einen spezialisierten Fachplaner beizuziehen. Dabei kann es sich um eine im Rahmen der privaten Kontrolle befugte Fachperson oder um einen anderen mit Güterumschlagplätzen vertrauten Spezialisten handeln.

Als Grundlage für die Planung müssen Daten über die umgeschlagenen Stoffe und deren Wassergefährdungsklasse, über die Umschlagmenge und die Art der verwendeten Behälter vorliegen. Für die Prüfung und die Zustimmung eines Projekts müssen Sie anschliessend die folgenden Angaben zusammenstellen:

- umgeschlagene Stoffe und ihre Daten
- vorgesehene Massnahmen zur Absicherung des Güterumschlages (bauliche Massnahmen, Rückhaltevolumen, Abdichtung der Platzentwässerung etc.)
- Planunterlagen mit folgenden Informationen:
 - Bezeichnung des Güterumschlagplatzes und der für den Rückhalt vorgesehene Bereich mit Volumenangaben
 - sämtliche Entwässerungsanlagen (Regen-, Misch- und Schmutzwasserkanalisation, Einlauf-, Kontroll- und andere Schächte, abflusslose Schächte etc.)
 - Rückhalteeinrichtungen (Abscheideanlagen, Havarietanks, Abwasserpumpen mit Schächten)
 - Absperrvorrichtungen (Schieber, Dichtkissen)
- Allfällige Anweisungen für die Arbeit auf dem Güterumschlagplatz und Anweisungen für Notfälle.

Geplante Massnahmen zur Güterumschlagplatz-Absicherung müssen geprüft und beurteilt werden. In der Regel erfolgt die Prüfung dieser Massnahmen im Rahmen der privaten Kontrolle, d. h. durch eine Fachperson, die Sie mit dieser Prüfung beauftragen. Dabei wird kontrolliert, ob Ihr Projekt den technischen und rechtlichen Anforderungen entspricht oder ob es vor der Projekteingabe verbessert werden muss. Die rechtsgültige Zustimmung für die Massnahmen wird anschliessend in der Regel durch das AWEL erteilt. Dabei stützt sich das AWEL auf die Prüfung durch die private Kontrolle.

WER SETZT DIE ABSICHERUNGSMASSNAHMEN UM?

Für die Umsetzung der Absicherungsmaßnahmen gemäss der Zustimmung sind Sie selbst verantwortlich. Bei der Umsetzung helfen Ihnen – abhängig von den geplanten Massnahmen – Baumeister, Installateure oder teilweise auch Fachunternehmen, die sich auf die Absicherung von Güterumschlagplätzen spezialisiert haben.

Die Ausführung der fertiggestellten Güterumschlagplatz-Absicherung wird kontrolliert, in der Regel wiederum im Rahmen der privaten Kontrolle. In speziellen Fällen führt das AWEL die Ausführungskontrolle selbst durch.



BEISPIEL EINER SANIERUNG EINES GÜTERUMSCHLAGPLATZES

Ein Werkzeug- und Maschinenhersteller betreibt seit zwanzig Jahren eine Brüniererei. Die mit Brüniersalz behandelten Metalloberflächen werden durch den Brünierprozess vor Korrosion geschützt. Beim Brünieren werden unter anderem Stoffe verwendet, die eine Gefahr für die Umwelt darstellen. Bei einer Kontrolle des zuständigen Umweltschutzamtes zeigt sich unter anderem, dass die Stoffe auf einem ungedeckten Vorplatz umgeschlagen werden, der über die Regenwasserkanalisation entwässert wird.



Da der Vorplatz die Anforderungen an einen Güterumschlagplatz nicht erfüllt, verlangt die zuständige Amtsstelle vom Betriebsinhaber, dass er Absicherungsmaßnahmen trifft. Die Amtsstelle berücksichtigt dabei aber die wirtschaftliche Lage des Betriebes. Die Behebung aller Missetände erstreckt sich deshalb über eine längere Zeit. Wegen des erheblichen Gefährdungspotenzials der umgeschlagenen Stoffe wird der Güterumschlagplatz schliesslich überdacht und abflusslos gestaltet. Die Platzentwässerung entfällt somit. Allfällige ausgelaufene Flüssigkeiten werden nun in einem abflusslosen Schacht zurückgehalten.

WAS MÜSSEN SIE SONST NOCH WISSEN?

ABSICHERUNGSMASSNAHMEN PRÜFEN UND UNTERHALTEN

Rückhaltevorrückungen müssen regelmässig geprüft und gewartet werden, sonst versagen sie im entscheidenden Augenblick. Dokumentieren Sie die Wartung in einem Journal.

PERSONAL SCHULEN

Erstellen Sie Arbeitsvorschriften für den Güterumschlag und halten Sie diese in einem Merkblatt fest. Ihre Vorschriften nennen sowohl die Vorsichtsmassnahmen beim Umschlag als auch das Verhalten bei Zwischenfällen. Einrichtungen wie Schieberschächte, Notfallschalter oder Bindemittelbehälter müssen mit gut sichtbaren Hinweisen versehen und jederzeit leicht zugänglich sein. Schulen Sie das Personal so, dass es mit den Vorschriften vertraut ist. Der Güterumschlag darf nur unter der Aufsicht von entsprechend geschultem Personal durchgeführt werden. Das Einhalten der Arbeitsvorschriften sollte regelmässig überprüft werden.

BEI EINEM ZWISCHENFALL

- Leben retten
- Schadstoffe zurückhalten (Schieber schliessen, Bindemittel einsetzen etc.)
- Feuerwehr oder Polizei und eventuell die ARA gemäss Arbeitsvorschriften benachrichtigen

Bei einem Zwischenfall ausgelaufenes Umschlaggut darf nur nach den Vorgaben des Gewässerschutz-Pikettdienstes des AWEL (in der Stadt Zürich: Entsorgung + Recycling Zürich) entsorgt werden. Der Gewässerschutz-Pikettdienst wird von der Feuerwehr oder der Polizei aufgeboden.

GÜTERUMSCHLAGPLÄTZE UND LÖSCHWASSER-RÜCKHALTEMASSNAHMEN

Betriebe, die grössere Mengen wassergefährdender Flüssigkeiten oder Stoffe einsetzen oder lagern, müssen oft auch Massnahmen für den Rückhalt von Löschwasser in einem Brandfall treffen. Die Voraussetzungen, unter denen solche Löschwasser-Rückhaltemassnahmen nötig sind, und mögliche Massnahmen für den Löschwasser-Rückhalt sind im Merkblatt

«Richtiger Umgang mit Löschwasser» aufgeführt; das Merkblatt finden Sie im Internet unter www.bus.zh.ch, Rubrik «Dokumente».

Möglicherweise lassen sich Absicherungsmassnahmen bei Güterumschlagplätzen und Löschwasser-Rückhaltmassnahmen kombinieren: Ein Rückhaltebecken bei Güterumschlagplätzen kann auch für Löschwasser genutzt werden, oder ein Notfallschieber, der die Kanalisation vor auslaufendem Umschlaggut schützt, kann auch Löschwasser zurückhalten.

WICHTIGE VORSCHRIFTEN UND DOKUMENTE

Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer vom 24. Januar 1991
Bezug: www.admin.ch/ch/d/sr/sr

Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998
Bezug: www.admin.ch/ch/d/sr/sr

Verordnung über den Schutz vor Störfällen vom 27. Februar 1991
Bezug: www.admin.ch/ch/d/sr/sr

Umweltbundesamt Deutschland: Deutsche Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS) vom 17. Mai 1999
Bezug: www.umweltbundesamt.de

AWEL, ERZ, UGZ und GVZ: Merkblatt «Lagerung gefährlicher Stoffe», 2003; Bezug: www.bus.zh.ch, Rubrik «Dokumente», betriebe@bd.zh.ch (in Überarbeitung)

AWEL: Merkblatt «Richtiger Umgang mit Löschwasser», 2007
Bezug: www.bus.zh.ch, Rubrik «Dokumente», betriebe@bd.zh.ch



HABEN SIE FRAGEN?

NEHMEN SIE MIT UNS KONTAKT AUF!

AWEL Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft
Abfallwirtschaft und Betriebe
Betrieblicher Umweltschutz und Störfallvorsorge
Walcheplatz 2, Postfach
8090 Zürich
Tel. 043 259 32 62
Fax 043 259 39 80
www.bus.zh.ch

STADT ZÜRICH

Entsorgung + Recycling Zürich
Abt. Qualität / Industrielle Abwässer
Bändlistrasse 108
8010 Zürich
Tel. 044 645 53 07
Fax 044 645 55 34
www.erz.ch