



(Stand Juli 2020)

Kommunale Sammelstellen

Anforderungen und Hinweise

Die kommunalen Sammelstellen sind Schlüsselstellen der Abfallwirtschaft. Sie zu planen, einzurichten und zu betreiben braucht Fachkenntnis und das Wissen über die geltenden Vorschriften. Die vorliegende Wegleitung fasst die allgemeinen gewässerschutztechnischen und baulichen Anforderungen für das Einrichten und den Betrieb einer öffentlichen Sammelstelle zusammen. Sie unterstützt Gemeinden, Baubehörden und Planer beim Planungsprozess und erleichtert das Bewilligungsverfahren.

Gesetzliche Grundlagen

Folgende gesetzliche Grundlagen und kantonalen Richtlinien regeln die Klassierung, Lagerung und Handhabung von wassergefährdenden Flüssigkeiten:

- Bundesgesetz über den Umweltschutz (USG)
- Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG)
- Gewässerschutzverordnung (GSchV)
- Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (VVEA)
- Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA)
- Lärmschutzverordnung (LSV)
- Gesetz über Wasser, Boden und Abfall (GWBA)
- Kantonales Planungs- und Baugesetz (PBG)
- Kantonale Bauverordnung (KBV)
- Informations- und Datenschutzgesetz (InfoDG)
- Lagerung gefährlicher Stoffe – Leitfaden für die Praxis.

Pflichtprogramm für Gemeinden

Gemäss Art. 13 VVEA sorgen die Kantone dafür, dass verwertbare Anteile von Siedlungsabfällen (wie Glas, Papier, Karton, Metalle, Grünabfälle und Textilien) so weit wie möglich getrennt gesammelt und stofflich verwertet werden. Mit §150 GWBA überträgt der Kanton diese Aufgabe den Einwohnergemeinden im Kanton Solothurn. Damit sind die Gemeinden in der Pflicht, kommunale Sammeleinrichtungen zur Verfügung zu stellen oder in Form einer Zusammenarbeit zweckmässige Entsorgungsmöglichkeiten anzubieten.

Kürprogramm für Gemeinden

Weitere Abfälle wie elektrische und elektronische Geräte, Batterien, PET-Flaschen etc. müssen von Gesetzes wegen durch den Handel zurückgenommen werden. Die Gemeinden sollten für diese Abfälle deshalb nur Sammelmöglichkeiten anbieten, wenn keine Geschäfte in zumutbarer Distanz liegen. Entsprechende Sammelmöglichkeiten bieten Gemeinden freiwillig an.

Zusammenarbeit oder Auftrag?

Gemeinden können sich für den Betrieb von Sammelstellen zusammenschliessen (§ 147 Abs. 2 GWBA) oder Dritte mit der Annahme, Lagerung und Weiterleitung der Abfälle beauftragen (GWBA § 161). In verschiedenen Gemeinden sind bereits Unternehmen für die Annahme von Siedlungsabfällen zuständig. Diese benötigen einen Auftrag der Gemeinde, weil die Gemeinden über ein Entsorgungsmonopol verfügen. Bei der Vergabe ist das Thema «Submission» zu beachten.

Sammeln und informieren

Eine gut geführte Sammelstelle ist das eine. Aber auch eine umfassende Beratung und Information über die Abfallvermeidung, Entsorgung von Siedlungsabfällen, kompostierbaren Abfällen, Kleinmengen von Sonderabfällen und Bauabfällen ist wichtig. Damit unterstützen die Einwohnergemeinden ihre Bevölkerung, Abfälle korrekt zu sammeln und den vorgesehenen Entsorgungsmöglichkeiten zuzuführen.

Neue Sammelstelle

Soll die bestehende Sammelstelle erweitert oder gar eine neue Sammelstelle eingerichtet werden? Werden die Arbeiten in eigener Regie, mit Kooperationspartnern oder einem Zweckverband angegangen? Diese Fragen zu stellen, lohnt sich. Es ist wichtig, schon vor der Planung oder einer Änderung des bestehenden Angebots, alle möglichen Varianten zu prüfen. Fällt der Entscheid für eine neue Sammelstelle, ist eine sorgfältige Planung Pflicht.

Baubewilligung

Wird eine kommunale Sammelstelle neu errichtet oder umgestaltet, ist gemäss § 3 KBV eine Baubewilligung erforderlich. Es gelten dieselben Grundsätze und Bestimmungen über die baulichen Anforderungen und Bewilligungen wie für andere Bauten (auch Nutzungsänderungen sind u.U. baubewilligungspflichtig). Gegebenenfalls ist auch eine gewässerschutzrechtliche Nebenbewilligung erforderlich. Soll eine Sammelstelle im Bereich von öffentlichen Strassen betrieben werden, so ist auf den fließenden Verkehr zu achten. Unter Umständen sind weitere Vorkehrungen bezüglich Verkehr zu berücksichtigen (Zu- und Wegfahren, Wartezonen, Parkmöglichkeiten etc.).

Sammelstellen hindernisfrei gestalten

Nach der eidgenössischen Gesetzgebung müssen öffentlich zugängliche Abfallsammelstellen hindernisfrei gebaut werden. Dies soll die Voraussetzung schaffen, dass die Anlage auf Personen mit eingeschränkter Kraft, Beweglichkeit, Gehfähigkeit und Sehbehinderung Rücksicht nimmt. Hierzu sind die detaillierten Vorgaben bei der Gestaltung einer Sammelstelle zu beachten, die nachfolgend ansatzweise umschrieben sind:

- der Zugang zur Sammelstelle muss möglichst stufenlos erfolgen;
 - Genügend Manövriertfläche z.B. für Rollstuhlfahrer (Zugang und Manövriertfläche gilt auch für die Parkplätze);
 - für Menschen mit Sehbehinderung müssen die Sammelgebäude, Einwurfsäulen oder Infotafeln ertastbar und visuell gut erkennbar sein. Die Einwurföffnungen sollten sich visuell abheben und die Beschriftung genügend Kontrast aufweisen. Die Reliefbeschriftung ermöglicht auch blinden Personen eine Nutzung der Sammelstellen;
 - Die Beschriftung soll witterungsresistent und sauber sein.
-

Lärm

Sammelstellen gelten als ortsfeste Anlagen im Sinne von Art. 7, 8 LSV. Der Lärm ist an der Quelle soweit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist (Art. 11 Abs. 2 USG, Art. 7 LSV).

Auch bei Lärm muss zwischen unbedienter Sammelstelle und einem Recyclinghof unterschieden werden: Bei unbedienten Sammelstellen gehen vermehrt Lärmklagen ein. Der Hauptgrund dazu dürfte sein, dass unbediente Sammelstellen meist in Wohnzonen erstellt werden, während Recyclinghöfe nur in Zonen für öffentliche Bauten oder Industrie- und Gewerbebezonen errichtet werden dürfen. Diese Zonen weisen eine andere Lärmempfindlichkeit auf. Zudem besteht auf Grund der unterschiedlichen Anlagen und örtlichen Gegebenheiten eine abweichende Lärmbelastung.

Lärm bei unbedienten Sammelstellen

Für Lärm von Sammelstellen muss eine Einzelbeurteilung vorgenommen werden. Das bedeutet eine Beurteilung der Immissionen nach Art. 40. Abs. 3 LSV. Dabei dient Anhang 6 der LSV als Entscheidungshilfe in der Einzelfallbeurteilung. Aus heutiger Erfahrung kann gesagt werden, dass Sammelstellen, welche im Abstand von mindestens 50 Metern zu Wohnzonen errichtet werden, unbedenklich sind. Im Umkehrschluss sollen Abstände von weniger als 50 Meter vermieden werden. Ein wesentlicher Einfluss hat die Verwendung von Unterflurcontainer. Die grösste Lärmbelastung entsteht bei deren Entleerung vor Ort. Die Leerungen frühmorgens, über Mittag oder am Abend bzw. in der Nacht sind zu unterlassen.

Lärm bei einem Recyclinghof

Bezüglich Lärm sind für einen Recyclinghof zwei Aspekte zu beachten: Einerseits muss sichergestellt werden, dass der Recyclinghof keine erhöhte Lärmbelastung in den anliegenden Zonen verursacht. Die Grenzwerte können der Tabelle im Anhang 6 LSV entnommen werden. Es muss also geprüft werden, welche Lärmempfindlichkeitsstufen in den umliegenden Zonen bestehen und ob lärmempfindliche Räume vorhanden sind. Andererseits ist die Lärmbelastung, welcher die Recyclinghof-Mitarbeiter ausgesetzt sind massgebend. Für diese gelten die Grenz-, Planungs-, und Alarmwerte (z.B. nach ES III Gewerbezone, sofern im Recyclinghof überhaupt «lärmempfindliche Räume» gemäss Art. 2 Abs. 6 LSV ausgeschlossen werden können). Als lärmempfindlicher Raum könnte z.B. ein Aufenthalts- oder Bürocontainer im Recyclinghof, in dem sich das Personal aufhält, eingestuft werden. Als Belastungsgrenzwerte gelten die Werte der Tabelle im Anhang 6 LSV plus 5 dB (Art. 42 Abs. 1 LSV).

Sicherheit auf Sammelstellen

Das Thema Sicherheit ist weitreichend. Die nachfolgenden Punkte listen ein paar Hinweise auf. Die SUVA bietet weitere Infos zu diesen Themen an:

- Im Boden eingelassene Gebinde sind «Stolpersteine» (z.B. offene Mulden, jedoch nicht Unterflurcontainer);
- Befüllung der Gebinde über eine Treppe;
- Verkehrsführung (inkl. Parkieren, Wartezone, Zu- und Wegfahrten)
- Überschwenken von Parkplätzen und Velounterständen bei der Leerung oder beim Abtransport von Gebinden sind zu unterlassen;
- Gut verständliche Beschriftungen (Orientierungstafeln, Piktogramme);
- Gute Lichtverhältnisse (allenfalls mit Beleuchtung);
- Regelmässige Wartung und Reinigung der Gebinde und Anlagen;
- Die Videoüberwachung von öffentlichen und allgemein zugänglichen Orten ist nur unter bestimmten Voraussetzungen und in engen Schranken aufgrund von § 16^{bis} des Informations- und Datenschutzgesetzes (InfoDG) möglich. Bei Deponien und Werkhöfen sind Videoüberwachungen in der Regel nicht verhältnismässig und deshalb nicht zulässig. Falls besondere Umstände vorliegen, welche eine Überwachung tatsächlich erfordern, ist die Situation mit der Beauftragten für Information und Datenschutz des Kantons Solothurn (<https://so.ch/staatskanzlei/datenschutz-oeffentlichkeitsprinzip/>) zu besprechen;
- Belag entsprechend den Belastungen ausgestalten (vor allem in Bezug auf Scherkräfte beim Abtransport der Mulden).

Haftungsfragen

Die Empfehlungen vom Schweizerischen Städteverband (Kommunale Infrastruktur) bieten viele Infos (www.kommunale-infrastruktur.ch).

Standort

Sammelstellen sind in den Grundwasserschutzzonen S1, S2 und Sm nicht zulässig. Altöl-Sammelstellen sind in allen Grundwasserschutzzonen verboten.

Entwässerung

Die Plätze der Sammelstelle dürfen nicht in eine unterirdische Versickerungsanlage (Sickerschächte, Sickergalerie) entwässert werden. Bei bewilligungsfähigen Sammelstellen in den Grundwasserschutzzonen S3 und Sm sind die einschlägigen Schutzzonenvorschriften zu beachten. Gegebenenfalls ist eine gewässerschutzrechtliche Bewilligung des Bau- und Justizdepartements (BJD) erforderlich.

Die Sammelstellen (oder bestimmte Bereiche davon) werden idealerweise in einer abschliessbaren und abflusslosen Halle erstellt. Durch bauliche Massnahmen muss sichergestellt werden, dass wassergefährdende Stoffe weder in ein Gewässer noch in die Kanalisation oder in den Untergrund gelangen können.

Gemäss der neuen VSA-Richtlinie «Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter» dürfen nur in den übrigen Gewässerschutzbereichen (üb) gewisse Plätze mit Belastungsklasse «gering und mittel», flächenförmig ohne Bodenpassage versickern. Sammelstellen beinhalten in den meisten Fällen Lagerung von umweltrelevanten Stoffen.

Auf der Sammelstelle ist jegliches Waschen von Gerätschaften, Gebinden oder Fahrzeugen untersagt. Ansonsten sind weitere Auflagen zu erfüllen (SN Norm

Unterflur



529000, Kapitel 6 zum Thema Vorbehandlungs- und Abscheideanlagen).

Siedlungsabfälle, die bei öffentlichen Sammelstellen am meisten angenommen werden, sind in der Tabelle «Anforderungen» im Anhang 1 aufgeführt. Daraus lassen sich auch die zulässigen Entwässerungsarten und die Anforderungen an die Lagerung entnehmen.

Unterflursammelstellen für diverses Sammelgut (Glas etc.)

Die dichte Fläche rund um die Container sowie die Böden der Containerschächte sind in die ARA zu entwässern. Alternativ können die Containerschächte abflusslos gestaltet werden. Die unterirdische Versickerung ist nicht gestattet. Grundwasserstand berücksichtigen.

Die Entwässerung von befestigten Plätzen in unterirdische Versickerungsanlagen ist nicht gestattet.

Spezialfall Altöl

Altöle (primär Motoren- und Speiseöl; geringe Mengen aus Haushaltungen und nicht von Gewerbe- und Industriebetrieben) sind nicht nur wassergefährdend, sondern auch brennbar. Die Sammelstelle ist deshalb mit einem Rauchverbot zu belegen.

Altöl muss in dichten, beständigen Behältern (z.B. in Stahlfässern) gesammelt und zwischengelagert werden. In Grundwasserschutzzonen dürfen keine Altöl-Sammelstellen sein. In den anderen Bereichen ist das Volumen des grössten darin gelagerten Gebindes zurückzuhalten (werden zwei 200-Liter-Fässer gelagert, so muss das Rückhaltevolumen 200 Liter betragen). In Kleingebinden angeliefertes Altöl soll umgehend in die dafür vorgesehenen Behälter entleert werden. Verschmutzte Leergebinde sind auf dichtem Boden und vor Regen geschützt auf der Sammelstelle zwischenzulagern. Sinnvollerweise wird ein zusätzlicher Abfalleimer bereitgestellt. Es ist nicht auszuschliessen, dass die «Anlieferer» die verschmutzten Leergebinde stehen lassen, weil sie z.B. ihren Kofferraum beim Rücktransport nicht verschmutzen wollen. Dieser Abfalleimer ist regelmässig zu leeren und bei Bedarf zu säubern.

Altölcontainer mit gedeckter Auffangwanne im Freien

Die Sammelstelle ist durch einen lagergutbeständigen Belag (z.B. Beton) zu versehen. Mit Einlaufrinnen und ähnlichem ist das Gelände vom Rest des Areals zu trennen. Die Abscheideanlage ist entsprechend auszugestalten:

- Die Sammelbehälter sind zu überdecken und vor Regen zu schützen;
- Schlammfang (Schlammsammler mit Tauchbogen);
- Ölabscheider (Dimensionierung gemäss SN 592 000) könnte insbesondere bei grösseren Lagermengen zu einem Thema werden;
- Entwässerung in die Schmutzwasserkanalisation mit Anschluss zur Abwasserreinigungsanlage (ARA);

Allfällige Ölabscheider und Schlammsammler sind regelmässig zu kontrollieren und bei Bedarf durch eine Entsorgungsfirma entleeren zu lassen, die zur Annahme gemäss VeVA (Verordnung über den Verkehr mit Abfällen) dazu berechtigt ist. Nach dem Entleeren sind die Abscheideanlagen mit Frischwasser wieder aufzufüllen.

Ölsammelstelle mit Auffangwanne unter Dach

Die Sammelstelle ist vor Regen und Schlagregen zu schützen. Der darunterliegende Boden ist als Auffangwanne mit einem lagergutbeständigen Belag (z.B. Beton) auszubilden oder es wird eine lagergutbeständige Auffangwanne (z.B. aus Metall) untergestellt. Sammelbehälter in dieser Auffangwanne müssen leicht auf Flüssigkeitsverluste hin kontrolliert werden können.

Unterflur-Sammelstellen für Altöl

Der Bereich um die Unterflur-Sammelstelle herum und die dazugehörigen Mulden sind via Schlammsammler mit Tauchbogen in die Schmutz- oder Mischwasserkanalisation (ARA) zu entwässern. Wird auf der Sammelstelle ebenfalls Altöl in Unterflur-Containern angenommen, ist dieser Teil des Areals entsprechend einzurichten (Schlammsammler mit Tauchbogen, ab einer grösseren Lagermenge evt. sogar ein Ölabscheider). Weitere Auflagen:

- Geeigneter Tank (Beständigkeit, Dichtheit);
- Geeignete Rohrleitungen für Befüllung und Entleerung;
- Auffangwanne für 100% des Inhaltes (Zwischenraum überwacht mit zugelassener Flüssigkeitssonde);
- Überfüllsicherung bei 95% des Füllstandes (akustischer und optischer Alarm);
- Standort ausserhalb der Grundwasserschutzzonen;
- Standort ausserhalb von Hochwassergefahrenbereichen.

Besteht kein ARA-Anschluss, kann ein abflussloser, dichter Auffangschacht mit Niveauüberwachung und Alarmierung erstellt werden. Dieser Schacht ist regelmässig zu leeren.

Sonderabfälle



Die Sammlung von Sonderabfällen aus Haushalten (z.B. Lösemittel, Farben, Lacke etc.) bedingt zusätzliche bauliche Massnahmen (Halle, spezielle Lagerbehälter etc.) sowie einer fachkundigen Betreuung (Fachausweis zur Annahme von Sonderabfällen aus Haushaltungen).

- Eine abfallrechtliche Bewilligung zur Annahme von Sonderabfällen aus Haushalten ist vor Inbetriebnahme beim Amt für Umwelt zu beantragen.

Wer kann weiterhelfen?

- Amt für Umwelt, Abteilung Stoffe, Werkhofstrasse 5, 4509 Solothurn, Tel. +41 32 627 24 47, afu@bd.so.ch, afu.so.ch

Anhang 1: Tabelle «Anforderungen»

Nicht in Schutzzonen S1, S2, Sh (Bauverbot). Situativ in Schutzzonen S3 und Sm nur für gewisse Abfallkategorien, nur für haushaltsübliche Kleinmengen (z.T. mit baulichen Auflagen und ggf. gewässer-schutzrechtliche Bewilligung).

Gedeckt oder in dichten Containern	In Gebäude: (abflusslos)	Im Freien (dichte Flächen): Schlammsammler und Ölabscheider Entwässerung zur ARA	Im Freien (dichte Fläche): Schlammsammler / Tauchbogen ohne Mineralölabscheider Entwässerung zur ARA	Im Freien (dichte Fläche): Entwässerung über Schulter in biologisch aktive Bodenschicht oder über Versickerungsbecken	Im Freien Entwässerung über Schlammsammler / Tauchbogen in Mischwasserkanalisation (Achtung: Fließgewässer)
Altglas	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	nicht zulässig
Altholz / Restholz nicht geschreddert	Zulässig	Zulässig	Zulässig	nicht zulässig	nicht zulässig
Altmetall Schrott	Zulässig	Zulässig	Zulässig	nicht zulässig	nicht zulässig
Altöl (Gebinde mit Auffangwanne)	Zulässig	Zulässig	Zulässig	nicht zulässig	nicht zulässig
Altpapier	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig
Aluminium (Verpackung)	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	nicht zulässig
Batterien / Knopfzellen (keine Autobatterien)	Zulässig	Zulässig	Zulässig	nicht zulässig	nicht zulässig
Bauschutt	Zulässig	Zulässig	Zulässig	nicht zulässig	nicht zulässig
Elektroschrott	Zulässig	Zulässig	Zulässig	nicht zulässig	nicht zulässig
EPS / Styropor	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig
Getränkekarton	Zulässig	Zulässig	Zulässig	nicht zulässig	Zulässig
Grünabfälle	Zulässig	Zulässig	Zulässig	nicht zulässig	nicht zulässig
Kaffee- und Teekapseln in einem abgedeckten Behälter lagern (Witterungsschutz)	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig
Karton	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig
Kehricht	Zulässig	Zulässig	Zulässig	nicht zulässig	nicht zulässig
Korken	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig
Kunststoffe	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig
Leuchtmittel	Zulässig	Zulässig	Zulässig	nicht zulässig	nicht zulässig
PET-Getränkeflaschen	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig
Sperrgut	Zulässig	Zulässig	Zulässig	nicht zulässig	nicht zulässig
Textilien und Schuhe	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig
Weissblech (Verpackung)	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	nicht zulässig

Anhang 2: Hausordnung / allgemeine Anforderungen oder Auflagen

Um auf der Sammelstelle ein hohes Mass an Sicherheit, Komfort und Sauberkeit zu gewährleisten, sind folgende Anweisungen zu befolgen:

1. Öffnungszeiten definieren.
2. Während den Öffnungszeiten / Benutzerzeiten sind nur die Einwohner der Gemeinde und die berechtigten ortsansässigen Unternehmen Zutrittsberechtigt.
3. Kinder unter 10 Jahren dürfen die Sammelstelle nur in Begleitung und unter Aufsicht von Erwachsenen nutzen.
4. Hunde sind an der Leine zu führen oder ausserhalb der Sammelstelle anzubinden.
5. Die Aufenthaltsdauer in der Sammelstelle soll auf die Entsorgung reduziert bleiben.
6. Abgegebene Abfälle werden zum Eigentum der Betreiber einer Sammelstelle (oder andere festzulegende Eigentümer). Diese Güter dürfen nicht durch Dritte ohne Einverständnis mitgenommen werden (z.B. Kupferkabel entfernen etc.).
7. Es ist verboten, Sammelgebinde (z.B. Mulden) zu «betreten». Jegliche Haftungsansprüche wegen Unfällen werden abgelehnt (Schnittverletzungen etc.).
8. Die Sammelstelle wird auf eigenes Risiko aufgesucht (Anmerkung: Die Haftung der Auftraggeberin im Rahmen der Unterhaltspflicht für ihre Anlagen nach Art. 58 OR und der Hilfspersonenhaftung nach Art.101 OR lässt sich vertraglich nicht wegbedingen).
9. Sonderabfälle (z.B. Chemikalien, Medikamente, Gifte, und Verpackungen mit Gefahrensymbolen irgendwelcher Art) sind dem Sammelstellenpersonal zu übergeben und dürfen nicht vor die Gebinde gestellt werden. Ist keine Fachperson anzutreffen, so sind diese Sonderabfälle wieder mitzunehmen und zu einem späteren Zeitpunkt anzuliefern.
10. Sprengstoff, Feuerwerkskörper, Munition oder Waffen werden an der Sammelstelle nicht angenommen. Diese sind bei der Polizei Kanton Solothurn abzugeben.
11. Das Deponieren von Abfällen vor der Sammelstelle ist verboten. Dies stellt eine Gefahr für Kinder, Tiere oder Drittpersonen dar. Widerhandlungen können zur Anzeige gebracht werden.
12. Den Anweisungen des Sammelstellenpersonals ist Folge zu leisten. Verstösse können zu einem Platzverweis führen.
13. Auf dem ganzen Sammelstellenareal gilt ein Rauchverbot.
14. Es gelten die Geschäftsbedingungen der Sammelstelle (Annahmebedingungen, Öffnungszeiten, Kostenüberwälzung etc. / sofern solche Geschäftsbedingungen überhaupt vorhanden sind).
15. Das Zutrittsrecht kann durch die Betreiber der Sammelstelle (oder durch zu definierende Befugte) weiter eingeschränkt werden.

Anhang 3: Tabelle «Belastungsgrenzwerte nach LSV Anhang 6»

Empfindlichkeitsstufe nach Art. 43 LSV	Planungswert Lärm in dB(A)		Immissionsgrenzwert Lärm in dB(A)		Alarmwert Lärm in dB(A)	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
I	50	40	55	45	65	60
II	55	45	60	50	70	65
III	60	50	65	55	70	65
IV	65	55	70	60	75	70