



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Verkehr BAV
Abteilung Politik

Datum: 1. Mai 2010

Richtlinie

zu Artikel 57 der Verordnung vom 14. März 1994 über Bau und Betrieb
von Schiffen und Anlagen öffentlicher Schifffahrtsunternehmen
(Schiffbauverordnung, SBV, SR 747.201.7)

Referenz/Aktenzeichen: 240.64/2010-03-01/436

| | |
|--|---|
| Inhaltsverzeichnis | 2 |
| Vorwort | 3 |
| 1. Zweck der Richtlinie | 3 |
| 2. Geltungsbereich | 3 |
| 3. Rechtliche Grundlagen..... | 3 |
| 4. Begriffe..... | 4 |
| 4.1 Umbau..... | 4 |
| 4.2 Nicht als „Umbau“ im Sinne der SBV bzw. dieser RL..... | 4 |
| 4.2.1 Sanierung..... | 4 |
| 4.2.2 Restaurierung..... | 4 |
| 4.2.3 Reparatur. | 4 |
| 4.2.4 Ersatz. | 4 |
| 5. Verwendung von anderem Material | 4 |
| 6. Sicherheitsrelevanz..... | 5 |
| 7. Plangenehmigungsverfahren (PGV)..... | 5 |
| 8. Anwendung der Vorschriften..... | 5 |
| 9. Abnahme..... | 5 |
| 10. Inkrafttreten | 5 |
| Beilagen 1 – 3 | |

Vorwort

Während der Vorarbeiten zur Revision der Schiffbauverordnung (SBV) und der Ausführungsbestimmungen (AB-SBV) im Jahre 2007 hat das BAV in Aussicht gestellt, zusammen mit dem Verband der Schweizerischen Schifffahrtsunternehmen (VSSU) eine Richtlinie (RL) zu Art. 57 Abs. 2-4 der SBV zu erarbeiten. Die vorliegende RL ist das Resultat einer Arbeitsgruppe bestehend aus Vertretern des VSSU und des BAV.

1. Zweck der Richtlinie

Diese Richtlinie dient der Vereinheitlichung des Verfahrens bei Umbauten, Sanierungen, Restaurierungen, Reparaturen und beim Ersatz von Komponenten an Fahrgastschiffen. Zu diesem Zweck werden verschiedene Begriffe definiert, damit eine Abgrenzung zum in der SBV geregelten Begriff „Umbau“ möglich wird. Dabei geht es insbesondere um die Frage, in welchem Fall die aktuellen Vorschriften der Schiffbauverordnung und der departementalen Ausführungsbestimmungen aus dem Jahr 2007 angewendet werden müssen. Zudem wird in der RL präzisiert, wann das BAV mit einem Plangenehmigungsverfahren Einfluss auf die Arbeiten am Schiff nimmt und ob eine Abnahme nach Fertigstellung erforderlich ist oder nicht.

2. Geltungsbereich

Diese Richtlinie regelt das Vorgehen bei Umbauten, Sanierungen, Restaurierungen, Reparatur und Ersatz von Komponenten von Fahrgastschiffen.

3. Rechtliche Grundlagen

Nach Art. 57 Abs. 3 SBV gilt für Schiffe, die beim Inkrafttreten der SBV auf Kiel gelegt sind, das bisherige Recht.

Art. 57 Abs. 4 SBV schreibt vor, dass bei Umbauten von Schiffen ausschliesslich die vom Umbau direkt betroffenen Bereiche den neuen Vorschriften angepasst werden müssen.

Weiter regeln Art. 5 Abs. 3 und 4 SBV: *"Die Schiffs- und Anlagenteile müssen für den sicheren Betrieb tauglich sowie wartungs- und kontrollgerecht konstruiert sein. Bei den für die Sicherheit wesentlichen Teilen muss nachgewiesen werden können, dass die verwendeten Werkstoffe funktionsgerechte Eigenschaften besitzen."*

Art. 21 Abs. 1 SBV legt fest: *"Nach Umbauten, die sich wesentlich auf die Sicherheit auswirken, kann für Schiffe und Anlagen eine erneute praktische Erprobung angeordnet werden."*

Art. 22 Abs. 3 SBV besagt: *"Die zuständige Behörde kann den Nachweis ausreichender Betriebssicherheit und Funktionstüchtigkeit von Bauteilen und Ausrüstungsgegenständen verlangen. Sie kann sich Eigenschaft und Qualität von Werkstoffen belegen lassen."*

4. Begriffe

4.1 Umbau: Ein Umbau ist die Veränderung eines Objektes in Form, Gestalt oder Ausführung.

Im Sinne dieser RL versteht man unter einem Umbau Änderungen am Schiff oder seiner Komponenten, wie z.B.:

- Systemänderungen (Bsp. hydraulische statt elektrische Steuerung);
- Hinzufügen, Weglassen oder Veränderung von Strukturbauteilen (Bsp. Schiffsrumpf, Aufbauten, Versteifungen etc.);
- Veränderungen der Abmessungen oder Dimensionen des Schiffes oder der Komponenten.

4.2 Nicht als „Umbau“ im Sinne der SBV bzw. dieser RL gelten:

4.2.1 Sanierung: Unter einer Sanierung versteht man die baulich, technische Wiederherstellung oder Modernisierung eines Schiffes oder einer Komponente um Mängel zu beseitigen oder den Standard zu erhöhen. Ziel ist die Wiederherstellung / Erhaltung des sicheren und zweckbestimmt nutzbaren Zustands.

Eine Sanierung geht über die Instandhaltung (Werterhaltung) und Reparatur hinaus und schliesst oft die Modernisierung ein. Modernisierungen können auch Nutzungsanpassungen und erhebliche Eingriffe in die Bausubstanz erforderlich machen.

4.2.2 Restaurierung: Eine Restaurierung stellt die Durchführung von Massnahmen zum Erhalt von Schiffen oder Komponenten in ihrem materiellen Bestand dar. Eine Restaurierung kann beispielsweise durch das Aufarbeiten defekter oder abgenutzter Teile erfolgen.

4.2.3 Reparatur: Unter Reparatur (Instandsetzung) wird der Vorgang verstanden, bei dem eine defekte Komponente in den ursprünglichen, funktionsfähigen Zustand zurückversetzt wird. Eine Reparatur kann beispielsweise durch den Austausch beschädigter oder defekter Teile, durch das Hinzufügen von Teilen oder durch eine Wiederherstellung von Teilen (z.B. Kleben, Nieten, Schweissen, Auftragschweissen etc.) erfolgen.

4.2.4 Ersatz: ist das Wiederbeschaffen und die Verwendung / der Einsatz von etwas Fehlendem oder Fehlerhaftem.

5. Verwendung von anderem Material

Unter der Verwendung von anderem Material wird der Einsatz anderer Grund- oder Werkstoffe, Halbzeuge oder nicht baugleicher Systemkomponenten (Bsp. Ventile, Pumpen etc.) verstanden.

6. Sicherheitsrelevanz

Wird bei einer Veränderung am Schiff oder einer Komponente einer der Punkte der Aufzählung aus Beilage 2 tangiert, ist diese Veränderung sicherheitsrelevant.

7. Plangenehmigungsverfahren (PGV)

Ob ein PGV durchzuführen ist, wird anhand des Schemas in Beilage 1 beurteilt.

8. Anwendung der Vorschriften

Sind die Veränderungen an einem Schiff oder einer Komponente einem PGV unterworfen und unterliegen sie der Bestandesgarantie gemäss Art. 57 Abs. 2 SBV, so sind die Vorschriften der Verordnung vom 20. April 1976 über die konzessions- und bewilligungspflichtige Schifffahrt anwendbar. Gilt keine Bestandesgarantie, so finden die aktuell geltenden Bestimmungen der SBV / AB-SBV Anwendung.

Eine nicht abschliessende Liste mit Beispielen von Veränderungen und ihre Bedeutung hinsichtlich der anwendbaren Verfahren (PGV, Bestandesgarantie und Abnahme) findet sich im Beilage 3 dieser RL.

9. Abnahme

Nach Veränderungen, die sich auf die Sicherheit im praktischen Betrieb eines Schiffes oder einer Komponente auswirken, ist eine Abnahme durch das BAV erforderlich. Hierbei wird überprüft, ob die Veränderung fachgerecht und allenfalls unter Berücksichtigung der Auflagen im Rahmen des PGV durchgeführt wurde. Die Abnahme kann eine praktische Erprobung beinhalten. Das BAV kann in Einzelfällen eine schriftliche Bestätigung der Schifffahrtsunternehmung über die korrekte Funktion einzelner Komponenten als Ersatz für die Abnahme bzw. die praktische Erprobung akzeptieren.

10. Inkrafttreten

Diese Richtlinie tritt am 1. Mai 2010 in Kraft.

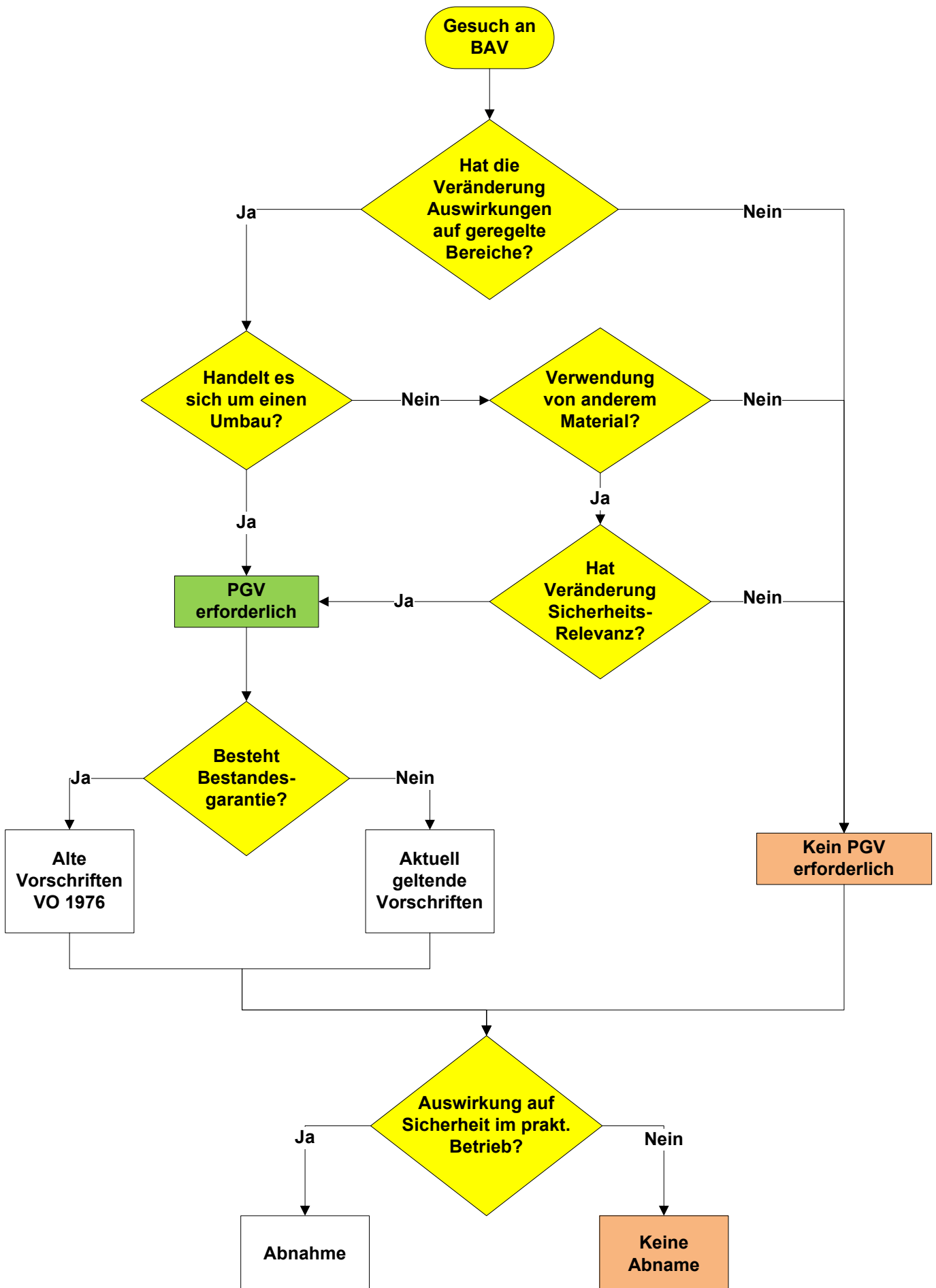
Bundesamt für Verkehr

Dr. Max Friedli, Direktor

Beilagen:

- Beilage 1: Schema PGV und Abnahme, Stand 1. Mai 2010
- Beilage 2: Abschliessende Zusammenstellung sicherheitsrelevanter Themen, Stand 1. Mai 2010
- Beilage 3: Praktische Beispiele (kann periodisch aktualisiert werden), Stand 1. Mai 2010

Richtlinie zu Art. 57 der Schiffbauverordnung Schema PGV und Abnahme



Richtlinie zu Art. 57 der Schiffbauverordnung

Abschliessende Zusammenstellung sicherheitsrelevanter Themen:

Bau und Ausrüstung von Schiffen

1. Schiffbauliche Anforderungen
 - 1.1. Stabilität
 - 1.2. Freibord und Sicherheitsabstand
 - 1.3. Schwimmfähigkeit im Leckfall
 - 1.4. Schotte
 - 1.5. Steuerstand

2. Maschinenbauliche Anforderungen
 - 2.1. Maschinenanlagen
 - 2.2. Brennstoffanlagen
 - 2.3. Ruder- und Steueranlagen
 - 2.4. Lenzeinrichtungen
 - 2.5. Dampfkessel
 - 2.6. E-Installation
 - 2.7. Notstromanlage
 - 2.8. Flüssiggasanlage
 - 2.9. Druckluftanlagen

3. Besondere Baubestimmungen
 - 3.1. Schiffskörper
 - 3.2. Notausstiege und Fluchtwege
 - 3.3. Verkehrswege
 - 3.4. Brandschutz (passiv), Eignung Material, Brandmeldeanlage

4. Ausrüstung
 - 4.1. Ankereinrichtung
 - 4.2. Einrichtung zur Brandbekämpfung
 - 4.3. Rettungsmaterial
 - 4.4. nautische Beleuchtung (Binnenschifffahrtsverordnung)

| Beispiel | Bemerkung | Auswirkung auf geregelt Bereich | Umbau | Anderes Material | Sicherheits- Relevanz | Bestandes- garantie | Auswirkung auf Sicherheit im prakt. Betrieb | PGV | anwend- bare Vorschrift | Abnahme |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|-------|---------------------|--------------------------|--------------------------------------|--|------|-------------------------------|---------|
| Sanierung der Fahrgasträume (Bodenbelag, Wände, Decken, Belag der Treppe) | Brandschutz | ja | nein | ja | ja | nein | nein | ja | neu | nein |
| Neuer Innenausbau der Toiletten (Verkleidung, Türen, Zwischenwände) | Brandschutz | ja | nein | ja | ja | nein | nein | ja | neu | nein |
| Einbau einer neuen Behinderten-Toilette | BehiG | ja | ja | - | - | nein | nein | ja | neu | nein |
| Einbau einer neuen Klimaanlage (Durchführungen durch Schotten, Deck etc.) | Gewicht, Schwimmfähigkeit im Leckfall | ja | ja | - | - | nein | ja | ja | neu | ja |
| Ersatz der Innen- und Aussenbeleuchtung (neue Leuchten, neue Verkabelung) | ESTI | ja | nein | nein | - | ja | ja | nein | alt | ja |
| Ersatz der Notbeleuchtung (neue Leuchten, neue Verkabelung) | | ja | nein | nein | - | ja | ja | nein | alt | ja |
| Ersatz einer mechanischen durch eine elektrische Ankerwinde | Systemveränderung | ja | ja | - | - | nein | ja | ja | neu | ja |
| Ersatz Hydraulikaggregat und Ventile der Ruderanlage durch gleiche Bauteile | | ja | nein | nein | - | ja | ja | nein | alt | ja |
| Ersatz Hydraulikaggregat und Ventile der Ruderanlage durch neue Bauteile | | ja | nein | ja | ja | nein | ja | ja | neu | ja |
| Ersetzen Fernsteuerung der Hauptmotoren durch modernere Anlage (neue Bauteile, bereits in Betrieb auf anderen Schiffen) | | ja | ja | - | - | nein | ja | ja | neu | ja |
| Motorisierung der historischen Telegraphenanlage der Dampfmaschine (Ersatz der Kabelzüge durch Servomotoren und Elektronik) | | ja | ja | - | - | nein | ja | ja | neu | ja |
| Versetzen eines Schottes | | ja | ja | - | - | nein | ja | ja | neu | ja |
| Instandstellung historischer Salon (Boden, Wände, Decken), keine neuen Bauteile sondern Überarbeitung der bestehenden Substanz | | ja | nein | nein | - | ja | nein | nein | alt | nein |
| Aufbau eines neuen Steuerhauses mit anderer Geometrie und Einrichtung | | ja | ja | - | - | nein | ja | ja | neu | ja |
| Ersatz eines bestehenden Steuerhauses (gleiche Geometrie) | | ja | nein | nein | ja | ja | ja | nein | alt | ja |
| Ersatz oder Zufügen von Instrumenten im Steuerhaus durch moderne | | ja | nein | ja | ja | nein | ja | ja | neu | ja |
| Motorenersatz (gleicher Motorentyp und Leistung) | | ja | nein | nein | - | abhängig von Importdatum Motor (SAV) | ja | nein | neu | ja |
| Neumotorisierung (anderer Motorentyp und andere Leistung) | | ja | ja | - | - | nein | ja | ja | neu | ja |

| Beispiel | Bemerkung | Auswirkung auf geregelt Bereich | Umbau | Anderes Material | Sicherheits- Relevanz | Bestandes- garantie | Auswirkung auf Sicherheit im prakt. Betrieb | PGV | anwend- bare Vorschrift | Abnahme |
|---|---|---------------------------------------|-------|---------------------|--------------------------|------------------------|--|------|-------------------------------|---------|
| Austausch eines Generators, Hilfsdiesel-Aggregat der Bordstromversorgung | ESTI | ja | nein | ja | ja | nein | ja | ja | neu | ja |
| Einbau einer neuen Küche / Buffet: Ersatz Geräte, Ergänzung von Geräten | Mehrgewicht | ja | ja | - | - | nein | ja | ja | neu | ja |
| Schiff neu streichen, Unterwasser | Umweltrelevant | ja | nein | ja | nein | nein | nein | nein | neu | nein |
| Einbau einer neuen Heizung | vorher keine Heizung vorhanden, Schottdurchführung, Mehrgewicht | ja | ja | - | - | nein | ja | ja | neu | ja |
| Ersatz des Getriebes (gleicher Typ) | | nein | nein | nein | - | ja | ja | nein | alt | ja |
| Sanierung des Holzdecks (aussen) | | nein | nein | nein | - | ja | nein | nein | alt | nein |
| Einbau einer Hi-Fi Anlage, Lautsprecheranlage | BehiG | ja | ja | - | - | nein | nein | ja | neu | nein |
| Einbau von Partikelfilteranlagen | Mehrgewicht, SAV | ja | ja | - | - | nein | ja | ja | neu | ja |
| Ersatz Navigationsinstrumente (ohne Veränderung) | | nein | - | - | - | ja | ja | nein | alt | ja |
| Einbau eines GPS-Gerätes (vorher keines an Bord) | kein offizielles Navigationsmittel | nein | - | - | - | nein | nein | nein | neu | nein |
| Holztäferung im Fahrgastraum, Lackierung erneuern | kein Brandschutzlack aber Lack darf nicht leicht brennbar sein | ja | nein | ja | ja | nein | nein | ja | neu | nein |
| Ersatz Elektropumpe von verschiedenen Aggregaten durch gleiches Modell/Type | | ja | nein | nein | - | ja | ja | nein | alt | ja |
| Sanierung WC-Anlagen (Ersatz WC, Sanitärapparate, neue Verrohrung) | keine Veränderung bei Schottdurchbrüchen | ja | nein | ja | nein | ja | nein | nein | alt | nein |
| Einbau von Videoanlagen als Kompensation schlechter Sichtverhältnisse (Überwachung) | | ja | ja | - | - | nein | ja | ja | neu | ja |
| Ersatz defekter vormals genehmigter Videoanlage | | ja | nein | ja | ja | nein | ja | ja | neu | ja |
| Einbau einer Überwachungs-Videoanlage | | nein | - | - | - | - | nein | nein | neu | nein |