

9546

Botschaft
des Bundesrates an die Bundesversammlung
betreffend die Änderung des Bundesbeschlusses über die
Unterstützung von Schweizerschulen im Ausland

(Vom 16. September 1966)

Herr Präsident!

Hochgeehrte Herren!

Wir beehren uns, Ihnen mit vorliegender Botschaft einen Beschlussesentwurf zur Änderung des Bundesbeschlusses über die Unterstützung von Schweizerschulen im Ausland zu unterbreiten.

I

Artikel 6 des Bundesbeschlusses vom 3. März 1964 (AS 1964, 237) über die Unterstützung von Schweizerschulen im Ausland handelt von der Pensionsversicherung für die Lehrkräfte dieser Schulen. Er lautet:

Art. 6

¹ Im Sinne der Artikel 80ff. des Zivilgesetzbuches besteht eine vom Bund errichtete Stiftung zum Zwecke, für die von den Schweizerschulen im Ausland angestellten Lehrkräfte eine Versicherungseinrichtung zu schaffen und diese durch Beiträge zu unterstützen.

² Versichert werden nach der Dienstzeit gestaffelt Alters- und Invalidenrenten sowie Witwen- und Waisenrenten. Für männliche Lehrkräfte, die bei der Aufnahme in die Versicherungseinrichtung das Alter von 55 Jahren, sowie für weibliche Lehrkräfte, die bei der Aufnahme in die Versicherungseinrichtung das Alter von 50 Jahren überschritten haben, tritt an Stelle der Versicherung eine Sparkasse. Über die nähere Ausgestaltung der Versicherungseinrichtung erlässt der Stiftungsrat ein besonderes Reglement, das der Genehmigung des Eidgenössischen Departements des Innern unterliegt.

³ Die jährliche Leistung des Bundes an die Stiftung beträgt:

- a. für jede in die Versicherungseinrichtung aufgenommene Lehrkraft schweizerischer Nationalität 50 Prozent der jährlichen Versicherungsprämie oder Spareinlage;
- b. für jede in die Versicherungseinrichtung aufgenommene Lehrkraft anderer Nationalität 25 Prozent der jährlichen Versicherungsprämie oder Spareinlage.

⁴ Der Rest der Versicherungsprämie oder Spareinlage ist durch die Schweizerschulen im Ausland, gegebenenfalls mit entsprechenden Beiträgen der Lehrkräfte, aufzubringen.

⁵ Der Stiftungsrat wird durch das Eidgenössische Departement des Innern ernannt.

Die im zitierten Artikel erwähnte Stiftung hat im Jahre 1947 mit einer konzessionierten Lebensversicherungsgesellschaft einen Gruppenversicherungsvertrag abgeschlossen, der Rentenleistungen bei Invalidität, Alter und Tod zugunsten von Lehrkräften an Auslandschweizerschulen und ihrer Hinterbliebenen vorsieht.

Im Frühjahr 1966 ist die Stiftung an das Departement des Innern gelangt, mit dem Ersuchen, es möchte geprüft werden, ob die Versicherung der Lehrkräfte durch die Eidgenössische Versicherungskasse übernommen werden könnte. In der Folge zeigte sich, dass zwar die Kassenstatuten einer Aufnahme dieser Lehrkräfte nicht entgegenstehen, dass aber Artikel 6 des Bundesbeschlusses geändert werden müsste, da seine Bestimmungen mit einer Zugehörigkeit der Auslandschweizerlehrer zur Eidgenössischen Versicherungskasse nicht vereinbar sind. Am 17. Juni 1966 beschlossen wir, dass die Lehrkräfte an Schweizerschulen im Ausland zwar grundsätzlich in die Eidgenössische Versicherungskasse aufgenommen werden können. Um aber die Voraussetzung für die Verwirklichung dieses Beschlusses zu schaffen, beauftragten wir das Departement des Innern, eine Revision von Artikel 6 des Bundesbeschlusses in die Wege zu leiten. Mit der vorliegenden Botschaft beehren wir uns, Ihnen den Entwurf für eine Neufassung des erwähnten Artikels zu unterbreiten.

II

Damit die Schweizerschulen im Ausland die qualifizierten Lehrkräfte erhalten können, die sie für ihre verantwortungsvolle Aufgabe benötigen, müssen sie vor allem in der Lage sein, ihrem Lehrpersonal eine genügende Besoldung und eine angemessene Sicherheit gegen die wirtschaftlichen Folgen von Invalidität, Alter und Tod zu bieten. Als durch den Bundesbeschluss vom 26. März 1947 die Bundeshilfe an die Auslandschweizerschulen erstmals auf eine feste rechtliche Grundlage gestellt und bedeutend verstärkt wurde, stand im Mittelpunkt der Vorlage – und als wesentlichste Neuerung – die Schaffung einer Lehrerpensionskasse. Bis dahin hatten an keiner Schule Versicherungseinrichtungen bestanden, die auch nur einigermaßen ausreichende Leistungen vorgesehen hätten.

Schon damals wurde die Frage einer Aufnahme der Lehrkräfte in die Eidgenössische Versicherungskasse geprüft, doch gestatteten die in jenem Zeitpunkt geltenden Kassenstatuten eine solche Lösung nicht. Die Frage eines Anschlusses der Lehrkräfte an die kantonalen Pensionskassen wurde nicht weiter verfolgt, da die Unterschiedlichkeit der kantonalen Regelungen ein solches Vorgehen nicht als zweckmässig erscheinen liess. Als praktisch gangbarer Weg erwies sich schliesslich einzig die Schaffung einer eigens für Lehrkräfte an Auslandschweizerschulen bestimmten Pensionskasse. Zu diesem Zwecke errichtete der Bund – gestützt auf den Bundesbeschluss vom März 1947 – die privatrechtliche Stiftung «Pensionsversicherung für Lehrkräfte an Schweizerschulen im Ausland», die zur Erfüllung ihres Zweckes den unter Ziffer 1 erwähnten Gruppenversicherungsvertrag abschloss. Die so geschaffene Pensionsversicherung, der heute 16 Auslandschweizerschulen angeschlossen sind, sieht feste jährliche, von

der Höhe der Besoldungen unabhängige Alters-, Invaliden-, Witwen- und Waisenrenten vor. Die Höhe der Renten richtet sich nach der Versicherungsstufe, in der die betreffende Lehrkraft eingereiht ist – es bestehen heute vier Stufen –, die Höhe der Alters- und Invalidenrenten ist überdies auch nach der Anzahl der Dienstjahre (Maximum nach 30 Dienstjahren) abgestuft. Der Höchstbetrag der jährlichen Alters- bzw. Vollinvalidenrente beläuft sich heute in der obersten Versicherungsstufe auf 8000 Franken. Bis 1960 waren es 5000 Franken gewesen.

Im letzten Schuljahr waren an den Auslandschweizerschulen 112 schweizerische Lehrkräfte hauptamtlich tätig. Von diesen gehörten 102 der Pensionsversicherung an. Für sie übernimmt der Bund 50 Prozent der jährlichen Versicherungsprämien, für Lehrkräfte anderer Nationalität 25 Prozent. Der Rest geht zu Lasten der Schulen, die aber befugt sind, die Lehrkräfte zu Prämienbeiträgen heranzuziehen. Sie haben von dieser Möglichkeit in den letzten Jahren in zunehmendem Masse Gebrauch gemacht. Im Jahre 1965 belief sich die Prämienbelastung des Bundes auf netto 111 718 Franken. Dazu kommen noch die vom Bunde ganz übernommenen Verwaltungskosten der Stiftung in der Höhe von rund 4000 Franken.

Die Stiftung führt auch eine Sparkasse für Lehrkräfte, die aus irgendeinem Grunde nicht in die Versicherung aufgenommen werden müssen oder können. Ausländische Lehrkräfte sind nur in wenigen Fällen der Pensionskasse beigetreten.

Wir glauben, uns im Rahmen dieser Botschaft auf diese Bemerkungen über die bestehende Pensionsversicherung beschränken zu dürfen. Im folgenden legen wir dar, weshalb wir die Voraussetzungen für eine Aufnahme der Lehrkräfte in die Eidgenössische Versicherungskasse schaffen möchten.

III

In den vergangenen Jahren sind in der Schweiz die Besoldungen der Lehrkräfte und die Leistungen der Lehrpensionskassen stark verbessert worden. Auch den Schweizerschulen im Ausland gelang es, dank den wiederholt heraufgesetzten Bundesbeiträgen die Gehälter ihres Lehrpersonals fühlbar zu erhöhen und den schweizerischen Verhältnissen immer mehr anzupassen. Mit dieser Entwicklung hielt hingegen der Ausbau der Lehrerversicherung nicht Schritt. Die bedeutendste Verbesserung war die bereits erwähnte im Jahre 1960 eingeführte neue Versicherungsstufe mit maximalen Altersrenten von jährlich 8000 Franken. Immer deutlicher hat sich aber seither erwiesen, dass dies für eine ausreichende soziale Sicherstellung der Lehrkräfte an den Auslandschweizerschulen nicht mehr genügt. Die dem Departement des Innern zur Verfügung stehenden statistischen Unterlagen zeigen, dass die meisten schweizerischen Lehrpensionskassen bedeutend höhere Leistungen erbringen und zwar schon für Lehrkräfte der untersten Schulstufen.

Der Stiftungsrat der Stiftung «Pensionsversicherung für Lehrkräfte an Schweizerschulen im Ausland» sah sich deshalb schon vor einiger Zeit vor die Frage einer weiteren Verbesserung der Versicherungsleistungen gestellt und

prüfte zu diesem Zwecke verschiedene Möglichkeiten, auf die wir jedoch hier nicht einzutreten brauchen. Nachdem nämlich abgeklärt worden war, dass auf Grund einer inzwischen erfolgten Revision der Statuten der Eidgenössischen Versicherungskasse die Aufnahme von Lehrkräften an Auslandsschweizerschulen in diese Kasse jetzt möglich und diese Regelung aus verschiedenen Gründen die zweckmässigste wäre, beschloss der Stiftungsrat in seiner ordentlichen Jahressitzung vom 1. April 1966, das Departement des Innern zu ersuchen, dem Bundesrat die Aufnahme zu beantragen. Dem Begehren wurde in der Folge durch den bereits erwähnten Beschluss unserer Behörde vom 17. Juni 1966 unter dem in Ziffer I erwähnten Vorbehalt entsprochen.

Die Aufnahme der Lehrkräfte an Schweizerschulen im Ausland in die Eidgenössische Versicherungskasse erscheint als die zweckmässigste Lösung. Es ist vorgesehen, die Stiftung nach Überführung der Lehrkräfte in die Eidgenössische Versicherungskasse aufzulösen. Dadurch ergeben sich verschiedene administrative Vereinfachungen und infolge des Wegfalles der Verwaltungskosten der Stiftung auch gewisse finanzielle Einsparungen. Von weit grösserer Bedeutung ist aber, dass durch die schon fortgeschrittene «Freizügigkeit» zwischen den Pensionskassen des Bundes und der Kantone einerseits das längere Verbleiben von Lehrkräften an den Schulen und andererseits die Gewinnung von Lehrkräften mit längerer Schul- und Lebenserfahrung – beides liegt sehr im Interesse der Schulen – ganz wesentlich erleichtert wird; denn in diesen Fällen ergeben sich beim Übertritt von einer Kasse zur anderen kaum mehr Schwierigkeiten oder zusätzliche finanzielle Belastungen der Lehrkräfte oder Schulen. Mit der Zugehörigkeit zur Eidgenössischen Versicherungskasse gelangen die pensionierten Lehrkräfte und ihre Hinterbliebenen schliesslich auch in den Genuss angemessener Teuerungszulagen, die der Bund zwecks Anpassung der Renten an die erhöhten Lebenskosten wohl auch in Zukunft gewähren und übernehmen muss. Im Rahmen des Gruppenversicherungsvertrages wäre zwar die Ausrichtung von Teuerungszulagen ebenfalls möglich gewesen; doch hätte der Bund die Kosten in gleicher Weise wie beim pensionierten Bundespersonal zu tragen gehabt. Berechnungen haben im übrigen ergeben, dass dem Bund aus einem Übertritt der Lehrkräfte in seine eigene Versicherungskasse auf längere Sicht keine Mehrkosten erwachsen.

IV

Der Entwurf zu einem neuen Artikel 6 (Ziff. I des Beschlussesentwurfes) enthält in bezug auf die künftige Versicherung der Lehrkräfte der Auslandsschweizerschulen nur wenige Vorschriften, da ja die Einzelheiten in den Statuten der Eidgenössischen Versicherungskasse (nachfolgend Kasse genannt) geregelt sind. Er konnte daher kurz gefasst werden.

Absatz 1 bestimmt, dass die Lehrkräfte an Schweizerschulen im Ausland in die Kasse aufgenommen werden können.

Durch Absatz 2 wird der Bundesrat beauftragt, den Kreis der in die Kasse aufzunehmenden Lehrkräfte zu bestimmen. Vor allem handelt es sich darum, festzulegen, welche Lehrkräfte im Falle des Anschlusses der Schulen an die

Kasse obligatorisch zu versichern sind. Es ist vorgesehen, sich dabei weitgehend an die Regelung zu halten, die für die heute bestehende Lehrpensionsversicherung gilt. Insbesondere soll das Versicherungspflichtigkeitsverhältnis wie bis anhin auf Lehrkräfte schweizerischer Nationalität beschränkt bleiben. Ehefrauen von Versicherten oder Spareinlegern, die selbst im Schuldienst stehen, werden inskünftig nicht mehr versichert oder als Spareinlegerinnen aufgenommen, da die neue Versicherungsform einen ausreichenden Schutz für Ehepaare gewährt.

Der hauptsächlichste Unterschied zur gegenwärtigen Regelung besteht darin, dass bei einer Aufnahme in die Kasse von der Versicherung fester Rentenbeträge bzw. Spareinlagen abgegangen werden muss. Grundlage für die Renten bzw. Leistungen der Einlegerkasse und die hierfür zu entrichtenden Beiträge werden die versicherten Jahresverdienste bilden. Sie sind gemäss Absatz 2 des neuen Artikels 6 durch das Departement des Innern in Verbindung mit dem Finanz- und Zolldepartement festzusetzen. Die Stiftung «Pensionsversicherung für Lehrkräfte an Schweizer Schulen im Ausland» schlägt in Anlehnung an die Regelung bei vergleichbaren Beamtenkategorien als versicherte Jahresverdienste vor:

27000 Franken für die Direktoren und Mittelschullehrer,
22000 Franken für die Sekundarlehrer,
17000 Franken für die übrigen Lehrkräfte.

Damit ergeben sich Altersrenten von

16200 Franken für die Direktoren und Mittelschullehrer,
13200 Franken für die Sekundarlehrer,
10200 Franken für die übrigen Lehrkräfte.

Im Vergleich zur gegenwärtigen Regelung bedeutet dies für Lehrkräfte, die heute der obersten Versicherungsstufe angehören, mehr als eine Verdoppelung der Altersrenten. Aber auch für alle übrigen wird der Versicherungsschutz wesentlich verstärkt. Zu bemerken ist ferner, dass die Versicherung von Renten, die – wie es jetzt der Fall ist – auf die Höhe der Besoldungen keine Rücksicht nimmt, auch sachlich nicht mehr gerechtfertigt erscheint, da die Schulen ihre Besoldungen angesichts der ihnen heute zur Verfügung stehenden Mittel bedeutend stärker differenzieren können als früher.

Die Absätze 3 und 4 regeln die Beitragsleistungen des Bundes für die Versicherung der Lehrkräfte. Bisher übernahm er die Hälfte der Versicherungskosten; neu übernimmt er die gleichen Beiträge und Einkaufssummen wie er sie für Bundesbeamte statutengemäss zu entrichten hat. Dies entspricht bei den wiederkehrenden Beiträgen der Hälfte der Gesamtprämie, bei den Beiträgen für Verdiensterhöhungen etwas mehr und bei den Einkaufssummen etwas weniger als der Hälfte, so dass im Prinzip der Grundsatz der Halbierung der Kosten gewahrt bleibt. Für Lehrkräfte ausländischer Nationalität übernimmt der Bund nach wie vor die Hälfte der Beiträge, die er für schweizerische Lehrkräfte entrichtet; die andere Hälfte des Arbeitgeberbeitrages ist von der Schule aufzubringen.

Absatz 5 handelt von den statutarischen Beiträgen der Versicherten. Im Unterschied zur heutigen Ordnung sind sie künftig nicht mehr von der Schule,

sondern von den versicherten Lehrkräften selbst geschuldet. Die Schulen können aber die statutengemäss von den Versicherten zu entrichtenden Beträge ganz oder teilweise übernehmen, wobei jedoch diese im Falle des Austritts als vom Versicherten geleistet gelten. Angesichts der stark verbesserten Lehrerbeholdungen ist es übrigens durchaus zumutbar, dass die versicherten Lehrkräfte inskünftig für ihre Beiträge im wesentlichen selbst aufkommen.

Ziffer II des Beschlussesentwurfs enthält die Schluss- und Übergangsbestimmungen. Der Zeitpunkt, bis zu dem die Überführung der Lehrkräfte in die Kasse erfolgen soll, nämlich der 1. Oktober 1967, fällt mit dem Termin zusammen, auf den die Stiftung für die Lehrerpensionsversicherung den Gruppenversicherungsvertrag kündigen kann. Auf das gleiche Datum werden Einzelheiten in bezug auf die Durchführung des neuen Artikels 6 soweit nötig in der Vollzugsverordnung zum Bundesbeschluss über die Unterstützung von Schweizerschulen im Ausland und in vom Departement des Innern zu erlassenden Weisungen zu regeln sein.

Hinsichtlich der verfassungsrechtlichen Grundlage des Beschlussesentwurfes erlauben wir uns, auf die Ausführungen am Schlusse unserer Botschaft vom 16. September 1963 (BBl 1963, II, 599) zu einem neuen Bundesbeschluss über die Unterstützung von Schweizerschulen im Ausland zu verweisen, die auch für die Ihnen jetzt unterbreitete Vorlage gelten.

V

Die Aufnahme der Lehrkräfte an Auslandsschweizerschulen in die Eidgenössische Versicherungskasse bietet eine Reihe von Vorteilen. Ein verstärkter Versicherungsschutz wird den Schulen die Rekrutierung qualifizierten Lehrpersonals, auf das sie in hohem Masse angewiesen sind, erleichtern und damit ihre weitere Entwicklung günstig beeinflussen. An einer im Anschluss an den diesjährigen Auslandsschweizerstag durchgeführten Tagung haben die Präsidenten und Direktoren der zahlreich vertretenen Schulen die künftige Versicherung der Lehrkräfte durch die Eidgenössische Versicherungskasse einhellig begrüsst.

Gestützt auf die obigen Ausführungen empfehlen wir Ihnen, den nachstehenden Beschlussesentwurf gutzuheissen.

Genehmigen Sie, Herr Präsident, hochgeehrte Herren, die Versicherung unserer vollkommenen Hochachtung.

Bern, den 16. September 1966.

Im Namen des Schweizerischen Bundesrates,

Der Bundespräsident:

Schaffner

Der Bundeskanzler:

Ch. Oser

(Entwurf)

Bundesbeschluss betreffend die Änderung des Bundesbeschlusses über die Unterstützung von Schweizer Schulen im Ausland

*Die Bundesversammlung
der Schweizerischen Eidgenossenschaft,*

nach Einsicht in eine Botschaft des Bundesrates vom 16. September 1966,

beschliesst:

I

Der Bundesbeschluss vom 3. März 1964¹⁾ über die Unterstützung von Schweizer Schulen im Ausland wird wie folgt geändert:

Art. 6

¹ Die Lehrkräfte an Schweizer Schulen im Ausland können in die Eidgenössische Versicherungskasse (nachfolgend Kasse genannt) aufgenommen werden.

² Der Bundesrat bestimmt den Kreis der in die Kasse aufzunehmenden Lehrkräfte; das Eidgenössische Departement des Innern setzt im Einvernehmen mit dem Finanz- und Zolldepartement die versicherten Verdienste fest.

³ Der Bund entrichtet für die Lehrkräfte schweizerischer Nationalität gleich hohe Beiträge und Einkaufssummen wie für die in die Kasse aufgenommenen Bundesbeamten; er beteiligt sich in gleicher Weise an den Kosten allfälliger Teuerungszulagen zu Kassenleistungen.

⁴ Für Lehrkräfte ausländischer Nationalität übernehmen der Bund und die Schulen je die Hälfte der Beträge nach Absatz 3.

⁵ Die Schulen können die von den Versicherten zu entrichtenden Beiträge teilweise oder ganz übernehmen. Die so übernommenen Beträge gelten als vom Versicherten entrichtet.

II

¹ Dieser Beschluss ist nicht allgemeinverbindlich und tritt sofort in Kraft.

² Die der Stiftung «Pensionsversicherung für Lehrkräfte an Schweizer Schulen im Ausland» angeschlossenen Lehrkräfte sind bis spätestens 1. Oktober 1967 in die Eidgenössische Versicherungskasse überzuführen; nach ihrer Überführung ist die Stiftung aufzulösen.

³ Der Bundesrat ist mit dem Vollzug beauftragt.

¹⁾ AS 1964, 237.

Richtlinien über die Beschaffenheit abzuleitender Abwässer

(Vom 1. September 1966)

Das Eidgenössische Departement des Innern,

gestützt auf die Artikel 2, Absatz 2, und 6 des Bundesgesetzes vom 16. März 1955¹⁾ über den Schutz der Gewässer gegen Verunreinigung sowie auf Artikel 4 der zugehörigen Vollziehungsverordnung vom 28. Dezember 1956²⁾,

erlässt

die nachstehenden Richtlinien über die Beschaffenheit abzuleitender Abwässer:

I. Grundsätzliche Bemerkungen

1. Bei den meisten physikalischen, chemischen und biologischen Kennzahlen sind die Anforderungen getrennt angeführt für

* Abwassereinleitung in einen Vorfluter,

** Abwassereinleitung in ein kommunales (eventuell privates) Kanalisationsnetz, sofern eine kommunale (eventuell private) mechanisch-biologische Reinigungsanlage angeschlossen ist.

Aus dieser Aufteilung ergibt sich somit, dass sowohl die Abwässer einer Gemeinde- bzw. Privatkanalisation ohne Anschluss an eine mechanisch-biologische Reinigungsanlage wie auch der Abfluss einer kommunalen bzw. privaten Reinigungsanlage den unter (*) genannten Anforderungen zu genügen haben.

2. Die Anforderungen gelten ganz generell für Abwässer vor deren Einleitung in einen Vorfluter; die Untersuchungen sind somit immer in Proben des abzuleitenden Abwassers und nicht des Abwasser-Vorfluter-Gemisches

¹⁾ AS 1956, 1533.

²⁾ AS 1956, 1539.

durchzuführen. Die angegebenen Werte gelten bei Trockenwetter, sofern nichts anderes vermerkt ist. Unter Richtlinien für (**) sind zudem jene Substanzen limitiert, die das Kanalisationsnetz und seine Wartung gefährden oder das Funktionieren einer mechanisch-biologischen Reinigungsanlage in Frage stellen.

3. Grundsätzlich dürfen die Richtwerte nicht durch Verdünnen erreicht werden, beispielsweise durch Beimischen unverschmutzter Kühl- oder Brauchwässer. Ausgenommen sind Spezialfälle, die von den zuständigen Behörden geregelt und bewilligt sein müssen.
4. Bei den Anforderungen unter (**) sind alle jene Komponenten weggelassen, die durch eine mechanisch-biologische Reinigungsanlage beseitigt, vermindert oder abgebaut werden.
5. Es liegt im Ermessen der kantonalen Gewässerschutzfachstellen, von Fall zu Fall und je nach betrieblichen und örtlichen Verhältnissen höhere Werte bei einzelnen Abwasserkomponenten zuzulassen (vgl. Ziffer 13). Desgleichen ist es Sache dieser Amtsstellen, im Falle von örtlich oder zeitlich massierten Einleitungen der additiven Wirkung wegen die Anforderungen zu verschärfen.
6. Wenn möglich soll organisch belastetes industrielles oder gewerbliches Abwasser mit häuslichem Abwasser zusammengefasst werden, um die wirtschaftlichste und sicherste biologische Reinigung zu erreichen.
7. Die Versickerung von Abwasser in den Untergrund ist grundsätzlich zu unterlassen. In besonderen Fällen kann die zuständige Amtsstelle eine solche bewilligen, wobei aber besonders strenge Anforderungen zu stellen sind.
8. Grenzwerte von giftigen Stoffen, die in der Tabelle nicht aufgeführt sind, können – auch wenn der Fischttest negativ ausfällt – von der zuständigen Amtsstelle zusätzlich aufgestellt werden.
9. Extrem düngstoffreiche Abwässer sollen grundsätzlich weder in Vorfluter noch in Kläranlagen eingeleitet werden. Die Möglichkeit einer landwirtschaftlichen Verwertung ist zu prüfen.
10. Zur Verhinderung einer unerwünschten Aufsatzung kann in gewissen Fällen das Säurebindungsvermögen eines Vorfluters ausgenützt werden.
11. Bei Abwässern mit spezifischen Krankheitserregern ist das Urteil von Fachleuten medizinisch-hygienischer Richtung einzuholen.

II. Allgemeine Anforderungen

12. Bei Einleitung von Abwässern in einen Vorfluter (*) bzw. in eine Kanalisation mit Anschluss an eine mechanisch-biologische Kläranlage (**) sind folgende Richtwerte zu beachten:

- ¹ Temperatur: * – Die Temperatur eines einzuleitenden Abwassers darf 30° C nicht übersteigen.
 – Durch die Abwassereinleitung darf der Vorfluter um nicht mehr als 3° C erwärmt werden.
 – Durch die Abwassereinleitung darf der Sauerstoffgehalt des Vorfluters nicht unter 5 mg/l herabgesetzt werden.
 ** In der Kanalisation darf die Abwassertemperatur nach Vermischung 30° C nicht übersteigen. Vergleiche VSA-Richtlinien über die Liegenschaftsentwässerung, I. Teil (Anhang, Artikel 11).
- ² Geruch: * Der Geruch darf zu keinen Unannehmlichkeiten Anlass geben.
- ³ Farbe: * Das Abwasser darf keine sichtbare Verfärbung des Vorfluters verursachen.
- ⁴ Durchsichtigkeit:
 (nach Snellen) * 50 cm (höchstens 30 cm, sofern die Wasserführung eine genügende Verdünnung gewährleistet).
- ⁵ Toxizität: * Toxizität gegenüber Fischen:
 Je nach Vorfluterverhältnissen sollen bei 0- bis 5facher Verdünnung des Abwassers Versuchsfische in 24 Stunden keine, auch nicht vorübergehende Schädigungen erleiden.
 * und ** Toxizität gegenüber andern Organismen:
 Im Abwasser dürfen keine toxischen Stoffe vorhanden sein, welche die Organismen der biologischen Kläranlage oder die Biozönose eines Vorfluters schädigen können.
- ⁶ Salzgehalt: * und ** Der Salzgehalt darf weder auf Bauwerke noch auf ober- oder unterirdische Gewässer schädigende Einflüsse zeigen.
- ⁷ Gesamte ungelöste Stoffe: * 20–30 mg/l im 24-Stundenmittel (Membranfilter-Methode).
- ⁸ Absetzbare Stoffe: * 0,3 ml/l nach 2 Stunden (Imhoff-Trichter).
- ⁹ Fäulnisfähigkeit: * Negativ innerhalb von 5 Tagen (Methylenblau).
- ¹⁰ pH-Wert: * 6,5–8,5 (vgl. dazu Ziffer 10).
 ** 6,5–9,0.
- ¹¹ Sauerstoff: * Durch die Abwassereinleitung darf der Sauerstoffgehalt des Vorfluters nicht unter 5 mg/l herabgesetzt werden.

- 12 BSB₅: * Höchstens 30 mg/l, nicht über 20 mg/l im 24-Stundenmittel.
- 13 KMnO₄-Verbrauch: * Höchstens 90 mg/l, nicht über 60 mg/l im 24-Stundenmittel.
- 14 Aluminium: * 10 mg/l Al.
- 15 Arsen: * und ** 1,0 mg/l As.
- 16 Barium: * 10 mg/l Ba.
- 17 Blei: * und ** 1,0 mg/l Pb.
- 18 Cadmium: * und ** 1,0 mg/l Cd.
- 19 Chrom-III: * und ** 2,0 mg/l Cr^{III}.
- 20 Chrom-VI: * und ** 0,1 mg/l Cr^{VI}.
- 21 Eisen: * 1,0 mg/l Fe.
** Höhere Werte, soweit der Betrieb der Reinigungsanlage sie zulässt.
- 22 Kupfer: * und ** 1,0 mg/l Cu.
- 23 Nickel: * und ** 2,0 mg/l Ni.
- 24 Quecksilber: * und ** 0,1 mg/l Hg.
- 25 Silber: * und ** 0,1 mg/l Ag.
- 26 Zink: * und ** 2,0 mg/l Zn.
- 27 Zinn: * 2,0 mg/l Sn.
** Als Fungicide gebrauchte Zinnverbindungen sind sehr giftig.
- 28 Aktivchlor: * 0,05 mg/l Cl₂.
** 0,5–3 mg/l Cl₂.
- 29 Ammoniak (NH₃): * Durch die Abwassereinleitung darf der Gehalt an freiem Ammoniak 0,1 mg/l im Vorfluter nicht überschritten werden.
- 30 Cyanide: * 0,1 mg/l CN⁻ (max. 0,5 mg/l bei genügender Wasserführung des Vorfluters).
** 0,5 mg/l CN⁻.
- 31 Fluoride: * und ** 10 mg/l F⁻.
- 32 Nitrate: Vorschriften sind von Fall zu Fall aufzustellen (namentlich wenn Trinkwassernutzung in Frage steht).
- 33 Nitrite: * 1,0 mg/l NO₂⁻.
** 10 mg/l NO₂⁻.

- 34 Sulfide: * 0,1 mg/l S⁻².
** 1,0 mg/l S⁻², sofern Kanalisation und Betrieb der Kläranlage nicht beeinträchtigt werden.
- 35 Sulfite: * 1,0 mg/l SO₃⁻².
** 10 mg/l SO₃⁻².
- 36 Phenole:
(wasserdampf-flüchtige) * 0,05 mg/l (höchstens 0,2 mg/l, wenn keine Gefährdung bestehender oder künftiger Trinkwasserfassungen zu befürchten ist).
** 5,0 mg/l; höhere Werte nach spezieller Bewilligung.
- 37 Speisefette und Öle: * 20 mg/l Gesamtextrakt.
** Bei fett- und ölverarbeitenden Betrieben sind Öl- und Fettabscheider vorgeschrieben.
- 38 Organische Lösungsmittel: * Höchstens in Spuren.
** Einleitung von chlorierten Kohlenwasserstoffen (Trichloräthylen, Perchloräthylen usw.) ist strikte verboten.
- 39 Kohlenwasserstoffe:
(Benzin, Mineral- und Dieselöle usw.) * 10 mg/l Gesamtextrakt.
Keine sichtbaren Ölschlieren.
** 20 mg/l, Gesamtextrakt.
- 40 Freie Säuren und freie Basen: Keine speziellen Anforderungen, da durch pH-Grenzen limitiert.
- 41 Phosphate: * Bei Einleitung in Seen 2 mg/l PO₄⁻³ im Tagesmittel, ferner Berücksichtigung der Ziffern 5 und 9.
** Bei konzentrierten Phosphatlösungen müssen die Phosphate an Ort und Stelle gefällt werden.
- 42 Detergentien: Die Richtlinien werden von einer eidgenössischen Expertenkommission bearbeitet.
- 43 Radioaktive Substanzen: Vgl. Vollziehungsverordnung vom 19. April 1963 zum Bundesgesetz über die friedliche Verwendung der Atomenergie und den Strahlenschutz.
- 44 Mercaptane: * und ** Nicht nachweisbar.

III. Spezialfälle

13. Die nachstehende Liste von Betrieben erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Grundsätzlich gelten auch hier die allgemeinen Anforderungen. Da jedoch die für diese Industriezweige heute bekannten Abwasserreini-

gungsverfahren noch nicht alle unter Ziffer 12 aufgeführten Bedingungen zu erfüllen vermögen, werden im folgenden in Anwendung von Ziffer 5 die derzeit empfohlenen Schwellenwerte angegeben. Für Betriebe, deren Abwasser stark belastet sind oder die eine besondere Gefahr darstellen, können die Anforderungen verschärft werden.

Spezielle Grenzwerte für hier nicht aufgeführte Industriezweige sind noch auszuarbeiten.

a) Abwässer aus Metallindustrien

- zu ⁵ Toxizität: * Toxizität gegenüber Fischen: In 0–5facher (höchstens 10facher) Verdünnung des Abwassers keine Schädigung der Versuchsfische (vgl. Ziff. 12, Abs. 5).
- zu ¹⁸ Barium: * 100 mg/l Ba.
- zu ³⁵ Sulfite: * und ** 10 mg/l SO₃²⁻.

b) Abwässer aus Brennereien, Mostereien, Brauereien und Mälzereien

- zu ⁵ Toxizität: * Toxizität gegenüber Fischen: In 10facher Verdünnung des Abwassers keine schädigende Wirkung auf Versuchsfische (vgl. dazu Ziff. 12, Abs. 5).
- zu ¹² BSB₅: * 25 mg/l im 24-Stundenmittel (kurzfristig höchstens 80 mg/l).
- zu ¹³ KMnO₄-Verbrauch: * 80 mg/l im 24-Stundenmittel (kurzfristig höchstens 150 mg/l).

c) Abwässer aus Hefefabriken

- zu ⁵ Toxizität: * Toxizität gegenüber Fischen: In 5facher (höchstens 10facher) Verdünnung keine Schädigung der Versuchsfische (vgl. dazu Ziff. 12, Abs. 5).
- zu ¹² BSB₅: * 25 mg/l im 24-Stundenmittel (kurzfristig höchstens 80 mg/l).
- zu ¹³ KMnO₄-Verbrauch: * 80 mg/l im 24-Stundenmittel (kurzfristig höchstens 150 mg/l).

d) Abwässer aus Lebensmittelverarbeitenden Betrieben

- zu ⁵ Toxizität: * Toxizität gegenüber Fischen: In 5facher (höchstens 10facher) Verdünnung des Abwassers keine Schädigung der Versuchsfische (vgl. dazu Ziff. 12, Abs. 5).
- zu ¹² BSB₅: * 25 mg/l im 24-Stundenmittel (kurzfristig höchstens 80 mg/l).
- zu ¹³ KMnO₄-Verbrauch: * 80 mg/l im 24-Stundenmittel (kurzfristig höchstens 150 mg/l).
- zu ³⁵ Sulfit: * 10 mg/l SO₃⁻².

e) Abwässer aus Papier- und Cellulosefabriken

- zu ¹² BSB₅: * 25 mg/l im 24-Stundenmittel (kurzfristig höchstens 80 mg/l).
- zu ¹³ KMnO₄-Verbrauch: * 80 mg/l im 24-Stundenmittel (kurzfristig höchstens 150 mg/l).
- zu ³⁴ Sulfide: * 1,0 mg/l S⁻².
- zu ³⁵ Sulfit: * 10 mg/l SO₃⁻².

f) Abwässer aus Textilindustrien

- zu ¹⁰ pH-Wert: * 6,5–8,5. Unter Ausnutzung des Säurebindungsvermögens des Vorfluters können gegebenenfalls niedrigere pH-Werte toleriert werden (vgl. dazu Ziff. 5 und 10).
- zu ¹² BSB₅: * 25 mg/l im 24-Stundenmittel (kurzfristig höchstens 80 mg/l).
- zu ¹³ KMnO₄-Verbrauch: * 80 mg/l im 24-Stundenmittel (kurzfristig höchstens 150 mg/l).

g) Abwässer aus Gerbereien

- zu ² Geruch: * und ** Der Geruch darf zu keinen Unannehmlichkeiten Anlass geben.
- zu ¹² BSB₅: * 25 mg/l im 24-Stundenmittel (kurzfristig höchstens 80 mg/l).
- zu ¹³ KMnO₄-Verbrauch: * 80 mg/l im 24-Stundenmittel (kurzfristig höchstens 150 mg/l).

h) Abwässer aus Erdölraffinerien

- zu ³⁴ Sulfide: * Im Tagesmittel höchstens 0,2 mg/l S⁻², im Stundenmittel 0,5 mg/l S⁻².
- zu ³⁶ Phenole: * Im Tagesmittel höchstens 0,2 mg/l, im Stundenmittel 0,5 mg/l.
- zu ³⁹ Kohlenwasserstoffe: * 1000 kg/Jahr,
100 kg/Monat,
5 kg/Tag,
5 mg/l, Gesamtextrakt.
- zu ⁴⁴ Merkaptane: * Im Tagesmittel höchstens 0,2 mg/l, im Stundenmittel 0,5 mg/l.

Bern, den 1. September 1966.

Eidgenössisches Departement des Innern
Tschudi

9107

Aus den Verhandlungen des Bundesrates

(Vom 23. September 1966)

Der Bundesrat hat mit Amtsantritt auf den 1. Oktober 1966 Titularprofessor Dr. sc. nat. Willfried Epprecht, von Zürich, zum ausserordentlichen Professor für technische Werkstofflehre an die Eidgenössische Technische Hochschule gewählt.

Der Bundesrat hat Herrn Willi Maag, von Zürich, bisher Adjunkt II, zum Adjunkten I bei der Eidgenössischen Technischen Hochschule befördert.

Dem Kanton Genf wurde an die Kosten der Erstellung einer Abwasserreinigungsanlage für die Gemeinden Meyrin und Satigny ein Bundesbeitrag bewilligt.

Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung betreffend die Änderung des Bundesbeschlusses über die Unterstützung von Schweizerschulen im Ausland (Vom 16. September 1966)

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1966
Année	
Anno	
Band	2
Volume	
Volume	
Heft	39
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	9546
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	29.09.1966
Date	
Data	
Seite	339-353
Page	
Pagina	
Ref. No	10 043 408

Das Dokument wurde durch das Schweizerische Bundesarchiv digitalisiert.

Le document a été digitalisé par les Archives Fédérales Suisses.

Il documento è stato digitalizzato dell'Archivio federale svizzero.