

7010

Botschaft

des

**Bundesrates an die Bundesversammlung
über die Schaffung einer Schutzzone um die aerologische
Station Payerne**

(Vom 18. Oktober 1955)

Herr Präsident!

Hochgeehrte Herren!

Auf Grund der internationalen Abkommen über den Schutz der Zivilluftfahrt ist die Schweiz verpflichtet, einen aerologischen Dienst zu unterhalten. Zunehmend erhebt sich nun die Gefahr einer Beeinträchtigung des Betriebes der aerologischen Station Payerne durch Bauten, die in ihrer unmittelbaren Nähe entstehen. In der vorliegenden Botschaft beantragen wir Ihnen die Bewilligung der für die Schaffung einer Schutzzone nötigen Kredite.

I. Vorgeschichte

Im September 1937 nahm das Internationale meteorologische Komitee in Salzburg folgende Resolution an:

Die Entwicklung der Radiosondierungen hat der synoptischen Meteorologie ein neues, wirksames, vom Wetter unabhängiges Mittel zur Erforschung der höheren Atmosphäreschichten zur Verfügung gestellt. Die Zusammenarbeit aller meteorologischen Dienste ist notwendig zur Schaffung eines Netzes von aerologischen Stationen. Nur das Bestehen eines solchen Stationennetzes erlaubt die Erstellung der Höhenwetterkarten, im besonderen von solchen der Stratosphäre.

Die meteorologischen Dienste der grossen Länder unseres Kontinents verfügten schon in jenem Zeitpunkt über aerologische Stationen (Trappes bei Paris, Lindenberg bei Frankfurt an der Oder, Pawlowsk und Tiflis in der USSR und Jablonna in Polen). Militärische Bedürfnisse veranlassten während des letzten Krieges die kriegführenden Staaten, eine umfassende aerologische Organisation zu schaffen. Die Entwicklung der Zivilluftfahrt in der Nachkriegszeit hatte einen weiteren Ausbau des aerologischen Dienstes zur Folge. Heute gibt es in

Europa rund 80 Stationen, welche auf Grund eines Weltabkommens die Atmosphäre mindestens zweimal täglich, und zwar um 3 Uhr und um 15 Uhr, untersuchen. Folgende Länder besitzen solche Stationen: Die USSR deren 15, Grossbritannien 12, die Bundesrepublik Deutschland 7, Frankreich (ohne Nordafrika und die Kolonien) 5, Italien 5, Norwegen 5, die Türkei 5, Ostdeutschland 4, Schweden 3, Finnland 2, Portugal 2, Belgien, Griechenland, Irland, Island, die Niederlande, Österreich, Ungarn und die Schweiz je eine.

Aus den täglichen Messungen, welche die Erstellung der meteorologischen Höhenkarten ermöglichen, zieht nicht nur die Zivilluftfahrt Nutzen. Sie kommen auch dem Wettersvorhersagedienst und der gesamten meteorologischen Forschung, die von ihnen ausgiebig Gebrauch macht, zustatten. Wir erwähnen beispielsweise die Entdeckung des «jet-stream», eines den Nordatlantik mit einer Stundengeschwindigkeit von 500 km und mehr überquerenden Luftstromes, die Fortschritte in der numerischen Wettersvorhersage, die Studien über die Gewitter- und Hagelbildung und die Versuche betreffend die künstliche Regenauslösung.

Am Anfang des Jahrhunderts beteiligte sich die Schweizerische Meteorologische Zentralanstalt aktiv an der Erforschung der höheren Troposphäre und der Stratosphäre mit Sondierungsballonen. Diese Sondierungen wurden durch den Weltkrieg 1914–1918 unterbrochen, jedoch später in Zürich und auf verschiedenen Flugplätzen wieder aufgenommen, wobei allerdings nur kleine, bloss für die Windmessung bestimmte Ballone Verwendung fanden. Im Gegensatz zum Ausland fehlte bei uns ein regelmässiger Dienst für die Durchführung von Druck-, Temperatur- und Feuchtigkeitsmessungen in der freien Atmosphäre sowie von Windmessungen. Ohne eine eigentliche aerologische Station konnte jedoch unsere Zentralanstalt kaum an die Einrichtung eines solchen, mit seinen Meldungen für das Flugwesen unerlässlichen Dienstes denken. Im Zusammenhang mit der Planung einer neuen Station musste man sich kurz vor dem letzten Krieg zunächst für eine der verschiedenen Sondierungsmethoden entscheiden. Während einiger Zeit trug sich die Zentralanstalt mit dem Gedanken an Sondierungen mit Hilfe von Zivil- oder Militärflugzeugen, die relativ einfach und auch billiger sind, als allgemein angenommen wird. Wegen der damit verbundenen zahlreichen technischen und wissenschaftlichen Nachteile kam man schliesslich – wie übrigens die Mehrzahl der ausländischen Dienste – wieder von dieser Idee ab. Es blieb somit nur noch das in jeder Beziehung vorteilhafte, gefahrlose Radiosondierungsverfahren, das tägliche Messungen bis zu einer Höhe von 20 bis 35 km gestattet. Dabei kamen aus mannigfachen Gründen technischer und finanzieller Natur die im Ausland verwendeten Methoden und Apparate für unser Land nicht in Betracht. Es musste daher eine schweizerische Methode erfunden werden. Versuchsweise liess die Zentralanstalt in Zürich im April 1939 ihre erste Radiosonde bis in eine Höhe von 18,5 km aufsteigen. Der Ballon platzte über Avenches in einer Entfernung von 164 km. Die vom Sonden-sender mit ungefähr 1 Watt ausgestrahlten Signale von 3,14 m Wellenlänge wurden in Zürich noch sehr gut registriert.

Inzwischen suchte die Zentralanstalt einen für die künftige aerologische Station geeigneten Bauplatz. Dieser musste folgende Bedingungen erfüllen:

1. auf der Diagonale des Landes, in der Achse der vorherrschenden Nord-Ost- und Süd-West-Windströmungen liegen, weil so die Wahrscheinlichkeit, dass die Radiosonden in der Schweiz landen, vergrößert und die Auffindung und Wiederverwendung des Materials beträchtliche Einsparungen ermöglichen würden;
2. weit genug von den Alpen entfernt sein, um das zentraleuropäische Höhenklima ungestört zu erfassen, und zur Messung der Bodennebellagen des Mittellandes möglichst tief liegen;
3. möglichst nahe an der westlichen Landesgrenze liegen, damit im Interesse des Flugwarndienstes und der Wettervorhersage die das Land in west-östlicher Richtung überquerenden atmosphärischen Störungen frühzeitig registriert werden können;
4. in einer relativ trockenen und damit die Sicht begünstigenden Gegend liegen;
5. abseits von Eisenbahnen, deren Stromabnehmer den Kurz- und Mittelwellenempfang auf mehrere Kilometer Distanz stören, von Fabriken und von andern Störungsquellen liegen;
6. zur Erleichterung der Peilung in einer genügend weiten Ebene liegen, deren Hügel und Berge sich höchstens 5 Winkelgrade über den Horizont erheben, um eine Beeinträchtigung der linearen Ausbreitung der quasi-optischen Radiokurzwellen zu vermeiden;
7. sich im Hinblick auf die Durchführung von gemischten Sondierungen mittels Flugzeug und Radiosonde und zur Erleichterung der Zusammenarbeit mit der Armee in der Nähe eines Flugplatzes befinden;
8. in Stadtnähe gelegen sein, damit sich der Bau von betriebseigenen Wohnungen für das Personal erübrigt.

Payerne erwies sich in jeder Hinsicht als glückliche Wahl. Eine Wasserleitung und das Verteilernetz der freiburgischen Elektrizitätswerke berühren das dortige Grundstück, das leicht zugänglich ist und dank einer gewissen Feuchtigkeit vorzügliche Erdungsmöglichkeiten bietet. Bevor der Entscheid endgültig zugunsten dieses Grundstückes fiel, mussten jedoch noch die auf ihm herrschenden radioelektrischen Empfangsverhältnisse untersucht werden. Dies geschah 1939, indem die Störungen registriert und das elektrische Feld der Radiowellen auf den hauptsächlichsten vorgesehenen Frequenzbändern gemessen wurden.

Die «Union radio-télégraphique universelle» hatte nämlich an ihrer im Jahre 1938 in Kairo abgehaltenen Tagung den ihr angeschlossenen Staaten für Radiosondierungen drei Wellenbänder (146,3 bis 144,9 m; 10,91 bis 10,71 m; 3,17 bis 3,14 m) reserviert. Diese wurden nun in Payerne mit Hilfe von Spezialapparaten sorgfältig ausprobiert. Die Versuche zeigten folgende Ergebnisse: Auf dem 150-m-Wellenband wird der Empfang durch die vom Netze der freiburgischen Elektrizitätswerke ausgehenden Störungen beeinträchtigt. Dagegen

wird, wie frühere Versuche erwarten liessen, auf dem 10-m-Band der Empfang durch industrielle Störungsherde sehr wenig und durch natürliche Herde überhaupt nicht getrübt. Auf dem 3-m-Band ist der Empfang ausgezeichnet, sofern das Empfangsgerät mit einem entsprechenden Spezialfilter ausgerüstet ist. Nachdem über das Ausmass der industriellen Störungen auf dem vorgesehenen Bauplatz und in dessen Umgebung, die sich mittels der Luft, der Erde und des Leitungsnetzes ausbreiten, durch zahlreiche Messungen Klarheit geschaffen worden war, konnte man den Bau der Station bejahen unter der Bedingung, dass sie in einer Entfernung von mindestens 250 m von jedem Wohnhaus oder andern Gebäude mit elektrischen Installationen und von mindestens 100 m von der Gemeindestrasse, auf der ungenügend entstörte Autos und Motorfahräder verkehren, errichtet werde.

Im Sommer 1939 gab das Eidgenössische Luftamt der Schweizerischen Meteorologischen Zentralanstalt bekannt, dass für die Installationen der neuen Station ein gewisser Betrag aus Arbeitsbeschaffungsmitteln unter der Voraussetzung bereitgehalten werde, dass ausschliesslich schweizerisches Material Verwendung finde. Diese Verpflichtung brachte die erwünschte Gelegenheit mit sich, neue Erfindungen auszuwerten. Am 6. August 1940 beschloss der Bundesrat den Bau der aerologischen Station.

Die Bauleitung wurde vom Bauinspektorat Lausanne der Eidgenössischen Baudirektion besorgt. Am 23. Dezember 1941 fand die erste Radiosondierung in den höheren Atmosphäreschichten statt. Seither wurden mehrere tausend Sondierungen durchgeführt. Die Tatsache, dass 80 Prozent der Sonden wieder gefunden werden, bestätigt die ausserordentlich günstige geographische Lage Payerne nicht nur in aerologischer, sondern auch in ökonomischer Hinsicht, denn die aufgefundenen Apparate lassen sich wieder verwenden.

Die aerologische Station Payerne ist administrativ der Schweizerischen Meteorologischen Zentralanstalt in Zürich unterstellt.

Die Methoden und Apparate der Radiosondierung wurden während des Krieges vervollkommen. Die mit der alten Radiosonde gemachten Erfahrungen führten zur Konstruktion eines neuen Modells, das den besten ausländischen Modellen mindestens ebenbürtig ist. Es hat sich während 8 Jahren im täglichen Gebrauch bewährt.

Dank ihrer Qualität und des geringen Personalbedarfs erregten die schweizerischen Methoden bei den Fachleuten der ganzen Welt grosses Interesse. Die Station wurde bisher von Besuchern aus 24 verschiedenen Ländern besichtigt. Im Jahre 1950 wurde der Schweiz die Durchführung einer vergleichenden Untersuchung der Sondentypen der ganzen Welt übertragen. Die zweite derartige Untersuchung, an der rund 20 Länder mitarbeiten, findet 1956 unter dem Patronat der meteorologischen Weltorganisation wiederum in Payerne statt.

Neben ihrer Haupttätigkeit, den Radiosondierungen, beteiligt sich die aerologische Station an der täglich stattfindenden Anpeilung der weit entfernten Gewitterzonen; sie misst das elektrostatische Feld und den Vertikalstrom in der Atmosphäre. Eine im Bau befindliche mobile Station wird das Studium gewisser

aerologischer Besonderheiten unserer Bergtäler und des Tessins gestatten. Für die Überwachung der Radioaktivität der Luft, des Regens und des Bodens wurde ein neuer Tagesdienst geschaffen. Der Flugsicherungsdienst stellt an die Messungen hinsichtlich der Höhen, bis zu denen sie vorgenommen werden, der Genauigkeit und der Erforschung neuer Elemente wie der Turbulenz der Atmosphäre immer grössere Anforderungen. Dies hat eine ständige Weiterentwicklung der praktischen Tätigkeit wie der wissenschaftlichen Forschung der Station Payerne zur Folge.

II. Notwendigkeit der Schaffung einer Schutzzone um die aerologische Station

Wir wiesen bereits darauf hin, dass bei der Wahl des Bauplatzes für die aerologische Station seinerzeit ein ganz besonderes Augenmerk auf die Vermeidung von Störungen gerichtet wurde. Die Nähe von Wohnbauten oder gar eines ganzen Wohnviertels würde sich wegen der Störungsherde in Form von Haushaltsapparaten, Lichtschaltern, Motoren usw. höchst nachteilig auswirken. Da die Fortpflanzung der für die Radiosondierungen verwendeten Ultrakurzwellen linear erfolgt, müsste der Empfang der von der Radiosonde ausgestrahlten Signale durch Bauten, welche in die Verbindungsgerade Ballonsender-Bodenempfangsantenne hineinragen, behindert werden. Wir erwähnen in diesem Zusammenhang die aerologische Station in Trappes bei Paris, deren Betrieb in den letzten Jahren durch derartige Hindernisse so entscheidend beeinträchtigt wurde, dass sie schliesslich verlegt werden musste.

Diese gebieterischen Gründe zwingen uns heute dazu, um die aerologische Station Payerne eine der Überbauung entzogene, kreisförmige Schutzzone mit einem Radius von ungefähr 250 m zu schaffen.

Von zwei Gehöften abgesehen, standen zur Zeit des Landerwerbs im Jahre 1940/41 keine Gebäulichkeiten in der nächsten Umgebung der künftigen aerologischen Station. Der gegen die Kantonsstrasse Payerne-Lausanne abfallende Hang bestand aus landwirtschaftlich nutzbarem Land. Das gleiche galt für die Strasse von La Riollaz, welche vom Südausgang der Stadt zu dem Hügel führt, auf dem die Station liegt. Daher brauchte sich die Schweizerische Meteorologische Zentralanstalt damals nicht um Bauverbotsdienstbarkeiten zu bemühen, zumal auch die Gemeindebehörden von Payerne nicht mit der überraschenden Ausdehnung der Stadt in den folgenden Jahren rechneten. Übrigens reichte der vom Eidgenössischen Luftamt vorgesehene Globalkredit gerade zum Erwerb einer auf freiem Feld gelegenen Parzelle, für den Bau eines kleinen Pavillons und eines zum Füllen der Ballone bestimmten Hangars aus. Es ist hier daran zu erinnern, dass die aerologische Station bei Beginn des Krieges nicht die heutige Bedeutung hatte: Sie zählte ursprünglich nur zwei Bedienstete, und die Radiosondierungen wurden noch nicht regelmässig durchgeführt. Die internationalen Ansprüche an die Sicherheit des Luftverkehrs machten sich erst nach dem letzten Kriege geltend. Mit den täglichen Sondierungen wurde 1947 begonnen, der durchgehende 24-Stunden-Betrieb mit acht Bediensteten jedoch erst 1953

eingeführt. Dieser Bedeutungszuwachs der Station, der nicht vorausgesehen werden konnte, rechtfertigt heute die Schaffung einer Schutzzone. Ohne sie wäre der Betrieb der Station bald unwiderruflich in Frage gestellt.

Die Aussenquartiere von Payerne haben sich bis in die unmittelbare Nähe des Stationsgeländes ausgedehnt. Sowohl an der Kantonsstrasse Payerne-Lausanne wie an der Strasse von La Riollaz ist heute kein Bauland mehr frei. Die weitere Bautätigkeit entwickelt sich unaufhaltsam gegen die aerologischen Einrichtungen hin. Schon 1947 wurde innerhalb des kritischen Umkreises, welchen die Meteorologische Zentralanstalt unversehrt erhalten zu können glaubte, ein Haus gebaut. Auf der gleichen Parzelle wollte der Bauunternehmer noch zwei weitere Häuser bauen. Eine Einsprache gegen dieses Vorhaben und ein Rekurs an die baupolizeiliche Rekurskommission des Kantons Waadt blieben ohne Erfolg. Nachdem auch noch der Vorsteher des Eidgenössischen Departements des Innern in Begleitung des Direktors der Eidgenössischen Baudirektion einen Augenschein vorgenommen hatte, sah sich der Bund schliesslich genötigt, das betreffende Grundstück käuflich zu erwerben. Im weiteren wurden umfassende Expertisen durchgeführt, so durch den ehemaligen Chef des Büros für den Erwerb militärischer Grundstücke der Direktion der Militärflugplätze in Dübendorf. Diese Expertisen ergaben, dass die aerologische Station nur durch den Erwerb der angrenzenden Grundstücke, sei es auf gütlichem oder auf dem Enteignungswege, wirksam geschützt werden kann. Die Eidgenössische Finanzverwaltung schloss sich dieser Auffassung an.

Im Jahre 1950 legte ein weiterer benachbarter Grundeigentümer Pläne für den Bau von 4 Villen auf. Wie früher versuchte die Gemeinde Payerne auch jetzt, der aerologischen Station behilflich zu sein, indem sie einen Grundstück-abaustausch vorschlug, leider wiederum erfolglos. Im Zusammenhang mit einem späteren Baubewilligungsverfahren prüfte die Schweizerische Meteorologische Zentralanstalt die Möglichkeit einer Verlegung der Station. Diese Prüfung führte sowohl aus betrieblichen als auch aus Kostengründen zu einem negativen Ergebnis. Nach der Einreichung eines dritten Baugesuches beauftragte die Eidgenössische Finanzverwaltung den Direktor der Meteorologischen Zentralanstalt, mit allen Ländereigentümern der Zone zu unterhandeln, um dem Bund, vorbehaltlich der Genehmigung durch die Bundesversammlung, die sachdienlichen Kauf-Vorverträge und Servituten zu verschaffen. Diese mehrere Monate dauernden Verhandlungen führten schliesslich zum Ziel.

III. Kreditbegehren

Wir glauben, nachgewiesen zu haben, dass sich der Landerwerb und die Errichtung von Servituten zum Zwecke der Schaffung einer Schutzzone um die aerologische Station Payerne aufdrängt, wenn die Schweiz in der Lage sein will, den internationalen Entschliessungen über die Zivilluftfahrt nachzuleben und die weitere Durchführung der für die synoptische Meteorologie unseres Landes unerlässlichen Radiosondierungen zu gewährleisten.

Seit dem Jahre 1940 sind in Payerne die Preise auf dem Grundstückmarkt erheblich gestiegen. Da sie noch immer im Steigen begriffen sind, wäre ein weiteres Zuwarten für den Bund nur nachteilig.

Auf Grund der heutigen Sachlage ergeben sich folgende Ausgaben:

	Franken	Franken
Kauf von 1041 a 76 m ² zu 4 Franken	416 704	
Kauf von 337 a 06 m ² zu 3 Franken	101 118	
Rechtskosten	30 000	547 822
Servituten, 296 a 64 m ² zu 2 Franken	59 328	
Rechtskosten	3 315	62 643
	Total	<u>610 465</u>

Kauf-Vorverträge sind bisher von 25 Grundeigentümern unterzeichnet worden. Der Gemeinderat von Payerne und der Staatsrat des Kantons Waadt haben dem Verkauf von zwei gemeindeeigenen Landparzellen zugestimmt. Drei Grundeigentümer verpflichteten sich in Vorverträgen, ihr Land mit Bauverbots-Servituten zu belasten. Die käuflich erworbenen Grundstücke sollen an Landwirte verpachtet werden, woraus der Bundeskasse gewisse Einnahmen erwachsen werden.

* * *

Gestützt auf diese Ausführungen empfehlen wir Ihnen den nachstehenden Beschlussesentwurf zur Annahme.

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

Bern, den 18. Oktober 1955.

Im Namen des Schweizerischen Bundesrates,

Der Bundespräsident:

Max Petitpierre

Der Bundeskanzler:

Ch. Oser

Bundesbeschluss
über
**die Schaffung einer Schutzzone um die aerologische
Station Payerne**

Die Bundesversammlung
der Schweizerischen Eidgenossenschaft,
nach Einsicht in eine Botschaft des Bundesrates vom 18. Oktober 1955,
beschliesst:

Art. 1

¹ Der Erwerb von Liegenschaften im Betrage von 547 822 Franken und von Servituten im Betrage von 62 648 Franken durch den Bund zur Schaffung einer Schutzzone um die aerologische Station Payerne der Schweizerischen Meteorologischen Zentralanstalt wird gutgeheissen.

² Für den Landerwerb wird ein Objektkredit von 547 822 Franken bewilligt.

Art. 2

Dieser Beschluss tritt, als nicht allgemein verbindlicher Natur, sofort in Kraft.

Der Bundesrat ist mit dem Vollzug beauftragt.

Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung über die Schaffung einer Schutzzone um die aerologische Station Payerne (Vom 18. Oktober 1955)

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1955
Année	
Anno	
Band	2
Volume	
Volume	
Heft	43
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	7010
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	27.10.1955
Date	
Data	
Seite	799-806
Page	
Pagina	
Ref. No	10 039 189

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.