

Antrag des Regierungsrates vom 5. April 2017

**5344**

**Beschluss des Kantonsrates  
über die Bewilligung eines Beitrages  
aus dem Lotteriefonds zugunsten der Stiftung  
Swiss Science Center Technorama**

(vom .....

*Der Kantonsrat,*

nach Einsichtnahme in den Antrag des Regierungsrates vom 5. April 2017,

*beschliesst:*

I. Für das Projekt «Park und Wunderbrücke» wird der Stiftung Swiss Science Center Technorama in Winterthur ein Beitrag von Fr. 7 000 000 zulasten des Lotteriefonds (Leistungsgruppe Nr. 4980) bewilligt.

II. Mitteilung an den Regierungsrat.

---

**Weisung**

**1. Allgemeines**

Die Stiftung Swiss Science Center Technorama (nachfolgend als Technorama bezeichnet) betreibt in Winterthur das gleichnamige Science Center. Die Stiftung beabsichtigt, mit dem Projekt «Park und Wunderbrücke» den Park des Technoramas einschliesslich Wegnetz, Wasserflächen, Vegetation und Infrastruktur neu zu gestalten. Kernelement des mit Kosten von 14,95 Mio. Franken veranschlagten Vorhabens wird eine grosse Brücke als Plattform für Experimente sein. Hinzu kommen zahlreiche neue Aussenexponate zu den Themen Sonne, Wasser, Wahrnehmung und Bewegung. Vom Kanton Zürich wird ein Beitrag von 7,4 Mio. Franken gewünscht.

## 2. Gesuchstellende Organisation, Kurzbeschreibung Technorama

Die Stiftung besteht seit 1969 und bezweckt, mit dem Technorama als nationaler Bildungseinrichtung Wissenschaft und Technik in lebendiger Schau darzustellen, um bei einer breiten Öffentlichkeit dafür Interesse zu wecken und Verständnis zu fördern. Mit mehr als 500 Exponaten und Experimentierstationen ist das Technorama eines der grössten Science Centers der Welt. 2016 besuchten 281 400 Personen, davon rund 60 000 Schülerinnen und Schüler im Klassenverband, das Technorama. Die Besucherinnen und Besucher stammen zu 40% aus dem Kanton Zürich, bei den Schulklassen sind es 20%.

Das Technorama als ausserschulischer Lernort will es seinen Besucherinnen und Besuchern ermöglichen, Natur und Technik im doppelten Sinne des Wortes zu «begreifen». Es veranstaltet Vorführungen und hält ein breites Angebot an Workshops in mehreren Labors bereit. Darüber hinaus setzt es sich ein – zusammen mit pädagogischen Hochschulen – für eine nachhaltige Veränderung des naturwissenschaftlichen Unterrichts im Sinne von erfahrungsbasiertem und handlungsorientiertem Lernen und engagiert sich bei zahlreichen Vorhaben mit der ETH, der Zürcher Hochschule der Künste und der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften.

Das Technorama-Budget 2016 betrug rund 10,1 Mio. Franken.

Die provisorische Jahresrechnung 2016 des Technoramas weist folgendes Ergebnis aus:

<b>Ertrag</b>	Fr.	Fr.
Eintritte	4 829 509	
Betriebsbeiträge	3 702 831	
Übriger Betriebsbeitrag (u. a. Verkauf/Ausleihe Exponate)	1 693 649	
<b>Total Ertrag</b>	<b>10 225 989</b>	
<b>Aufwand</b>		
Unterhalt Ausstellungen/Labors; Exponatebau usw.		761 408
Personalaufwand		6 945 518
Unterhalt Immobilien/Mobilien		759 396
Verwaltung/Werbung, übriger Betriebsaufwand		1 044 116
<b>Total Aufwand</b>		<b>9 510 438</b>

<b>Ergebnis vor Abschreibungen und Zinsen</b>		<b>715 551</b>
Bildung von Investitionsrückstellungen		240 000
Abschreibungen		441 762
Finanzertrag	276	
Finanzaufwand		32 192
<b>Betriebliches Ergebnis</b>		<b>1 872</b>

Das Technorama weist einen Eigenwirtschaftlichkeitsgrad (Erträge ohne Sponsoring, Spenden und Beiträge) von mehr als 60% auf.

Die Stiftung verfügte Ende 2016 über ein Eigenkapital von insgesamt Fr. 257 700. Die flüssigen Mittel betragen Fr. 2 631 156 (bei Aktiven bzw. Passiven von Fr. 3 578 320).

Der Lotteriefonds hat das Technorama bereits mehrfach unterstützt:

- Mit Vorlage 3870 (KRB vom 29. Oktober 2001) mit einem Beitrag von Fr. 3 000 000 für den Umbau und die Erweiterung im Bereich der Besucherinfrastruktur,
- mit RRB Nr. 1338/2009 mit einem Beitrag von Fr. 400 000 als Projektierungsbeitrag für das Projekt Jugendlabor und
- mit Vorlage 4775 (KRB vom 11. Juli 2011) mit einem Beitrag von Fr. 4 700 000 für die Erweiterung des Jugendlabors, zur Sanierung der Fassade des Ostrakts und zur Realisierung einer Fotovoltaikanlage.

### 3. Projekt «Park und Wunderbrücke»

#### 3.1 Ausgangslage

Den Besucherinnen und Besuchern des Technoramas steht ein 15 000 m<sup>2</sup> grosses Parkgelände mit heute zehn Exponaten zur Verfügung. Nach 33 Betriebsjahren sind die Infrastruktur des Parks veraltet und das Wegnetz in einem schlechten Zustand. Die bestehenden Wasserleitungs- und Aufbereitungssysteme können nicht erweitert werden.

Das Technorama hat sich zum Ziel gesetzt, weiterhin attraktiv zu bleiben und den Eigenwirtschaftlichkeitsgrad zu steigern. Dies ist jedoch ohne eine quantitative und qualitative Ausweitung des Angebotes nicht möglich. Das vorliegende Projekt ist Teil dieser Ausweitung.

Mit Gesuch vom Juli 2015 wünschte das Technorama vom Kanton für das Projekt «Park und Wunderbrücke» mit Kosten von 15,5 Mio. Franken einen Beitrag von 8,5 Mio. Franken. Die Stadt Winterthur sollte sich mit 1 Mio. Franken an der Deckung der Kosten beteiligen. Der Kanton wies das Gesuch zur Überarbeitung zurück. Das überarbeitete

Gesuch weist Kosten von 14,95 Mio. Franken aus, der vom Kanton gewünschte Betrag beläuft sich auf 7,4 Mio. Franken. Die Beteiligung der Stadt Winterthur beträgt 1,1 Mio. Franken.

### 3.2 Zielsetzung

Mit dem Projekt sollen folgende Ziele erreicht werden:

- Naturphänomene in der Natur erleben: Die Exponate im Haus sind räumlich begrenzt und können die natürliche Landschaft nicht einbeziehen. Die Parkerneuerung soll mit den neuen 40 Exponaten neue Erfahrungen ermöglichen.
- Umweltbildung: Der Park bietet viele Möglichkeiten, Themen wie Umwelt- und Naturschutz mit praktischer Anschauung zu verbinden. Durch die Revitalisierung des Riedbachs, der durch den Park fließt, wird der naturnah ausgestaltete Bachraum zugänglich gemacht. Es wird ausserdem möglich, den Abbau von verschiedenen Abfällen über mehrere Monate und Jahre in Gitterboxen zu verfolgen.
- Attraktivitätssteigerung und Wetterabhängigkeit verringern: Das Technorama gilt als Schlechtwetterdestination. Der Park soll diesem Umstand gezielt entgegenwirken und auch für Sonnentage ein attraktives Angebot bereithalten.
- MINT-Förderung: Der neue Technorama-Park und die Wunderbrücke tragen neben den Innenexponaten des Technoramas weiter zur Förderung des Interesses an naturwissenschaftlichen und technischen Themen bei. Dadurch wird auch das MINT-Problem (mangelndes Interesse an Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) angegangen.
- Expertise und Innovation: Das Technorama ist ein internationaler Botschafter für die hohe Qualität des Exponatebaus «made in Switzerland». Dieser hohe Standard kann nur gehalten werden, wenn diese Fähigkeiten und Kompetenzen stets weiterentwickelt und aufs Neue unter Beweis gestellt werden, auch für Outdoor-Exponate.
- Stärkung der Kulturstadt Winterthur: Der Park leistet einen wesentlichen Beitrag zur Wahrnehmung der Stadt Winterthur als Kultur- und Bildungsstandort.
- Die Strahlkraft über die Kantons- und Landesgrenze hinweg soll weiter verstärkt werden.

### 3.3 Stand der Arbeiten, Zeitplan

Das Projekt wurde mit Unterstützung des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins (SIA) und unter Einbezug von Ingenieuren und Architekten sowie der städtischen und kantonalen Behörden entwickelt. Die Baubewilligung liegt vor. Der Baubeginn ist für Ende 2018, die Eröffnung des Parks für das Frühjahr 2021 vorgesehen.

In einem ersten Ausbauschnitt bis zur Eröffnung sind rund 30 neue Exponate geplant. Es handelt sich vor allem um komplexe oder grosse Wassereponate, die eine eigene Infrastruktur oder besondere Fundamente erfordern. In weiteren Ausbauschnitten werden technisch weniger anspruchsvolle Exponate bereitgestellt.

### 3.4 Projektbeschreibung

Zentrales Element im neugestalteten Park ist eine neue stählerne Brücke mit einer Länge von 130 Metern, die sogenannte Wunderbrücke. Sie weist ein Längsgefälle auf. Die Brückenplattform liegt 10,3 bis 16,8 m über dem Terrain. Sie ist 5,8 m breit. So steht ausreichend Platz für Exponate und Sitzbänke zur Verfügung. Erreichbar ist die Plattform über vier breite Treppen und mit Lift (hindernisfrei). Zwischen den vertikalen Stützen der Brücke können beliebig Zwischendecks eingebaut und gestaltet werden. Sie bieten Platz für weitere Exponate bzw. erlauben einen späteren Ausbau der Brücke. Das Bauwerk wird mit LED-Strahlern beleuchtet, die unterhalb des Oberdecks montiert werden und unterschiedliche Farben erzeugen können. Um eine Lichtverschmutzung zu vermeiden, strahlen die Lichter ausschliesslich nach unten.

Die neuen Aussenexponate können grob in die vier Kategorien Sonne, Wasser, Wahrnehmung und Bewegung unterteilt werden. Im Folgenden einige Beispiele zu den vier Kategorien:

- Sonne: Es wird ein Hohlspiegel installiert, der die Sonnenstrahlen so bündelt, dass sie Holz zu entzünden vermögen. Vorgesehen sind auch Sitzbänke aus verschiedenen Materialien und Farben, die durch die Sonne unterschiedlich erhitzt werden.
- Wasser: Auf der Brücke wird u. a. ein Behälter installiert, in dem bis zu 5000 l Wasser gesammelt werden, das dann in ein 12 m tiefer liegendes Tosbecken stürzen kann.
- Wahrnehmung: Auf der Wunderbrücke wird ein Hyperstereoskop stehen, das den Augenabstand auf scheinbar 2 m vergrössert. Ausserdem wird es zwei grosse Hörtrichter geben, mit denen auch weit entfernte Geräusche wahrgenommen werden können.

- Bewegung: An einem Ende der Brücke befindet sich eine bewegliche Kragbühne, die ein wenig in die Tiefe sackt, wenn man sich darauf stellt. Zudem kann man in luftiger Höhe durch Röhren aus Stahlrohrgeflecht kriechen.

Die Ideen für die Exponate stammen aus unterschiedlichen Quellen (Science Center, Künstler usw.). Gebaut werden die meisten dieser Exponate von der Technorama-Werkstatt in Winterthur.

Die Exponate, die nicht für die Brücke bestimmt sind, werden in die Parkvegetation integriert, die ausschliesslich aus einheimischen Bäumen und Sträuchern besteht. Die Vegetation übernimmt zudem die Funktion der räumlichen Begrenzung.

### 3.5 Kosten

Im Wesentlichen gliedern sich die Kosten wie folgt:

<b>Park</b>	Fr.	Fr.
Vorbereitungsarbeiten	1 340 000	
Umgebung, Wege, Vegetation, Infrastruktur	4 860 000	
Baunebenkosten, Honorare	1 800 000	
<b>Park total</b>	<b>8 000 000</b>	<b>8 000 000</b>
<b>Wunderbrücke</b>		
Vorbereitungsarbeiten	18 000	
Brückenbau	3 482 000	
Baunebenkosten, Honorare	900 000	
<b>Wunderbrücke total</b>	<b>4 400 000</b>	<b>4 400 000</b>
<b>Exponate</b>		
Material	1 400 000	
Konzeption, Prototyping, Bau	1 150 000	
<b>Exponate total</b>	<b>2 550 000</b>	<b>2 550 000</b>
<b>Total</b>		<b>14 950 000</b>

### 3.6 Finanzierung

Die Finanzierung soll wie folgt sichergestellt werden:

	Fr.
Lotteriefonds Kanton Zürich	7 400 000
Subventionen Revitalisierung Riedbach	230 000
Stadt Winterthur	1 100 000
Eigenleistungen Technorama	1 000 000
Stiftungen, Privatspenderinnen und -spender	5 220 000
<b>Total</b>	<b>14 950 000</b>

Gegenwärtig sind Beiträge von Fr. 4 240 000 zugesichert.

### 4. Betrieb

Da der Park aufgrund der klimatischen Bedingungen jeweils nur von Ostern bis Ende Oktober geöffnet sein wird, werden für die Betriebskostenrechnung 215 Betriebstage angenommen. Bereits heute fallen Unterhalts- und Reinigungsarbeiten von Fr. 110 000 pro Jahr an. Die Betriebskosten ab Eröffnung des neuen Parks sind mit Fr. 330 000 pro Jahr budgetiert. Die höheren Kosten werden mit der grösseren Anzahl der Exponate, Einbauten und den aufwendigeren Unterhaltsarbeiten begründet. Hinzu kommt eine Betreuung der Park-Besucherinnen und -Besucher. Die Geschäftsleitung des Technoramas geht davon aus, die höheren Kosten durch Mehreinnahmen infolge höherer Eintrittszahlen decken zu können.

### 5. Auflagen

Die Auszahlung des Beitrages ist an folgende Auflagen gebunden:

- Bei der Parkgestaltung sind die Anforderungen des hindernisfreien Bauens – insbesondere die Befahrbarkeit der Wege für Rollstuhlfahrerinnen und Rollstuhlfahrer – zu beachten.
- Die Beitragsempfängerin verpflichtet sich, geeignete Massnahmen zur Verhinderung einer Zweckentfremdung der Mittel, insbesondere durch Korruption, Annahme von unrechtmässigen Leistungen zwecks Erzielens von Vorteilen oder den Rückfluss von Teilen einer vertraglichen Zahlung («Kick-back»), zu treffen.
- Die Beitragszusprechung erlischt, wenn und soweit der Beitrag nicht innert zehn Jahren ab Zusprechung ausbezahlt werden kann.

- Die Stadt Winterthur hat sich mit einem Beitrag von Fr. 1 100 000 an den Kosten zu beteiligen. Leistet die Stadt einen geringeren Beitrag, wird der Beitrag des Kantons anteilmässig gekürzt.

## 6. Würdigung

Das Vorhaben entspricht den Richtlinien des Lotteriefonds. Dem Technorama kommt als Bildungsinstitut im Kanton und als Freizeitdestination (vor allem für Familien) grosse Bedeutung zu.

Das Projekt «Park und Wunderbrücke» ist sorgfältig geplant. Es wird die bestehende Innenausstellung sinnvoll ergänzen und dürfte zu einer deutlichen Attraktivitätssteigerung des Technoramas beitragen. Der Einbezug und die Nutzung der natürlichen Umgebung erlauben es, Naturphänomene auf eine Art zu zeigen, die in Innenräumen nicht möglich ist. Aus betriebswirtschaftlicher Sicht ist der vorgesehene Ausbau des Parks ebenfalls begrüssenswert.

Allerdings ist der Aufwand mit Gesamtkosten von fast 15 Mio. Franken hoch. Neben den Aufwendungen von 4,4 Mio. Franken für die Konstruktion der Wunderbrücke und weiteren rund 2,5 Mio. Franken für die Konzeption und Herstellung der Exponate belaufen sich allein die Kosten für die Parkgestaltung auf 8 Mio. Franken, was pro m<sup>2</sup> im Vergleich zu anderen Vorhaben viel ist. Insgesamt entsteht so der Eindruck eines attraktiven, aber auch aufwendigen Projekts. Obwohl hohe Beträge für Terrainanpassungen, Bachübergänge und technische Installationen (Elektro-, Sanitär- und Wassertechnik) nachvollziehbar sind, weist das Projekt noch Sparpotenzial auf (Vereinfachung der Parkgestaltung, geringere Anzahl Fussgängerbrücken).

Bei der Beitragsleistung zugunsten des Technoramas handelt es sich um eine neue einmalige Ausgabe von mehr als 3 Mio. Franken. Somit bedarf der Ausgabenbeschluss der Zustimmung der Mehrheit aller Kantonsratsmitglieder (Art. 56 Abs. 2 lit. a Kantonsverfassung vom 27. Februar 2005 [LS 101]).

Der Beschluss des Kantonsrates untersteht nicht dem fakultativen Referendum, da gestützt auf § 61 Abs. 4 des Gesetzes über Controlling und Rechnungslegung (LS 611) der Kantonsrat über Ausgaben von mehr als Fr. 500 000 pro Vorhaben abschliessend entscheidet. Der Beitrag ist im KEF 2017–2020 eingestellt.



**7. Antrag**

Der Regierungsrat beantragt dem Kantonsrat, einen Beitrag von Fr. 7 000 000 aus dem Lotteriefonds zu bewilligen.

Im Namen des Regierungsrates

Der Präsident:  
Mario Fehr

Der Staatsschreiber:  
Beat Husi