



**Stadt
Luzern**

Stadtrat

Bericht und Antrag

an den Grossen Stadtrat von Luzern
vom 13. Juli 2005 (StB 772)

B+A 25/2005

Redimensionierung, Um- nutzung und Rückbau der Grossschutzraumanlage „Sonnenbergtunnel“

Baukredit

Vom Grossen Stadtrat
beschlossen am
29. September 2005

Bezug zur Gesamtplanung 2005–2008

Projektplan: 00/160.11

Das Projekt Redimensionierung, Umnutzung und Rückbau der Grossschutzraumanlage „Sonnenbergunnel“ weist als Projekt keinen Bezug zur Gesamtplanung auf.

Übersicht

Am 1. Juni 1969 stimmten die Stimmberechtigten der Stadt Luzern mit einem Ja-Anteil von 53,8 % dem beantragten Nettokredit von 5,9 Mio. Franken für den Ausbau des Sonnenberg-tunnels der N2 für Zwecke des Zivilschutzes zu (B+A Nr. 493 vom 14. März 1969).

Aus der damaligen Sicht und Einschätzung stellte die Zivilschutzanlage Sonnenberg in verschiedener Hinsicht eine besondere Anlage dar. Einerseits konnte damit in sehr kurzer Zeit das vorhandene Defizit an Schutzraumplätzen beseitigt werden, andererseits handelt es sich um eine einmalige Kombination eines Autobahntunnels (eines Bauwerks, das in normalen Zeiten intensiv genutzt wird) mit einem Schutzraum von ungewöhnlichem Ausmass. Die Anlage besteht im Prinzip aus drei Teilen:

- Schutzräume für 20'000 Personen in den beiden Tunnelröhren
- Zugehörige technische Anlagen gemeinsam mit den technischen Anlagen der Autobahn, in der Lüftungszentrale Mitte (LZ-Mitte) untergebracht
- ZS-Kaverne mit Notspital und Kommandoräumen

Die Erfahrung aus der Übung „Ameise“ im Jahre 1987 führte dazu, dass die anfängliche Kapazität von 20'000 Schutzplätzen auf 17'000 reduziert wurde.

Die sich abzeichnenden Sanierungsbedürfnisse für einen Weiterbetrieb der Grossschutzraumanlage, welche auf rund 10 Mio. Franken geschätzt wurden, sowie die dauernden relativ hohen Wartungs- und Unterhaltskosten von jährlich rund Fr. 250'000.– veranlassten den Stadtrat, die zukünftige Nutzung der Anlage zu überprüfen.

Die durchgeführte Nutzungsüberprüfung durch die Arbeitsgruppe zeigte auf, dass eine Umnutzung und ein Rückbau des Grossschutzraumes in einen öffentlichen Schutzraum mit 2'000 Schutzplätzen die adäquateste Lösungsmöglichkeit darstellt.

Für die Ausarbeitung des Detailprojektes zur Redimensionierung der Grossschutzraumanlage bewilligte der Grosse Stadtrat am 19. Dezember 2002 einen Projektierungskredit von

Fr. 265'0000.– (Bericht und Antrag 50/2002 vom 30. Oktober 2002: Redimensionierung, Umnutzung und Erneuerung der Grossschuttraumanlage „Sonnenbergtunnel“, Projektierungskredit).

Das in Absprache mit dem Bundesamt für Bevölkerungsschutz (BABS) ausgearbeitete optimierte Projekt mit technischem Bericht wurde am 23. Januar 2004 zur Prüfung und Genehmigung eingereicht. Am 2. Juni 2004 teilte das Bundesamt für Bevölkerungsschutz mit, dass

- dem Projekt zugestimmt wird;
- die anfallenden Kosten (inkl. Projektierungskosten) mit den vorhandenen Mitteln aus Ersatzbeiträgen refinanziert werden können;
- für den Rückbauanteil der ZS-Kaverne mit Notspital und Kommandoräumen eine 100-%-Subventionierung in Aussicht gestellt wird, eine erste finanzielle Teilverpflichtung jedoch frühestens im Jahre 2009 erfolgen kann

Parallel dazu wurden Verhandlungen mit dem Bundesamt für Strassen (ASTRA) – vertreten durch das Kantonale Amt für Verkehrs- und Infrastruktur (vif) – eingeleitet. Das ASTRA verlangt eine saubere Entflechtung der in der Lüftungszentrale Mitte (LZ-Mitte) vorhandenen gemeinsamen technischen Anlageteile von Autobahn und Zivilschutz sowie eine klare räumliche Trennung und Regelung der Eigentumsverhältnisse mit Abtretung von nicht mehr benötigten Räumen in der LZ-Mitte nach der Redimensionierung. Ebenso galt es den Unterhalt der Anlagen eindeutig zu regeln. Es liegt eine durch die zuständigen Instanzen genehmigte Vereinbarung über Entflechtung, Unterhalt, abzutretende Räume sowie die finanzielle Abgeltung vor.

Mit vorliegendem Bericht und Antrag wird beantragt:

- Zustimmung zur Vereinbarung über die Entflechtung der gemeinsamen Anlageteile von Autobahn und Zivilschutz sowie zur Abtretung der nicht mehr benötigten Räume in der Lüftungszentrale Mitte (LZ-Mitte) und der finanziellen Abgeltung.
- Zustimmung zum Ausführungskredit von brutto 4,99 Mio. Franken, welcher vollständig mit Ersatzbeiträgen (unter Berücksichtigung der direkten Bundesbeiträge) refinanziert werden kann.

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Ausgangslage	6
1.1 Schutzraumorganisation	6
1.2 Öffentliche Schutzräume	6
1.3 Öffentliche Schutzräume im Sonnenbergtunnel	7
1.4 Projektierung	10
2 Redimensionierungskonzept	10
2.1 Die kombinierte Zivilschutzanlage Sonnenberg	10
2.2 Generelles Redimensionierungsprojekt	11
3 Bauliche Massnahmen	11
3.1 ZS-Kaverne	11
3.2 Lüftungszentrale Mitte (LZ-Mitte)	12
3.3 Tunnelraumbereich (Panzerschiebetore/Umgehungsstollen/Trafostationen zwischen den Tunnelröhren)	13
4 Vereinbarung über die abzutretenden Räume	14
4.1 Eigentumsregelung	14
4.2 Kostenübernahme	15
5 Kosten	15
5.1 Kostenzusammenstellung 1. Etappe (TP1+TP2: Umnutzung ZS-Kaverne; Umbau LZ-Mitte)	16
5.2 Kostenzusammenstellung 2. Etappe (TP3: Tunnelinfrastruktur)	17
5.3 Refinanzierung und Konto Ersatzabgaben	17
6 Historische Begleitaktion	19
7 Antrag	20

Beilage:

- Vereinbarung betreffend Redimensionierung, Umnutzung und Erneuerung Grossschuttraumanlage „Sonnenbergtunnel“ Luzern sowie gegenseitige Nutzungsrechte zwischen Bund, Kanton und Stadt

Der Stadtrat von Luzern an den Grossen Stadtrat von Luzern

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

1 Ausgangslage

1.1 Schutzraumorganisation

Mit dem Bundesgesetz über den Zivilschutz vom 23. März 1962 und der Verordnung über den Zivilschutz vom 24. März 1964 wurden vor allem der Aufbau der örtlichen Schutzorganisationen und die Erstellung der Bauten für die verschiedenen Dienstzweige geregelt. Gestützt darauf wurden in der Stadt Luzern verschiedene Anlagen für die örtliche Schutzorganisation erstellt, so auch die ZS-Kaverne im Sonnenbergtunnel.

Die Erfüllung der nach Gesetzgebung des Bundes und des Kantons erforderlichen Zivilschutzaufgaben oblag der Zivilschutzorganisation der Stadt Luzern.

Zur Nutzung von Synergien und Infrastrukturen sowie zur Optimierung der Kosten wurde mit Wirkung per 1. Juli 2001 ein Gemeindevertrag für eine gemeinsame Zivilschutzorganisation (ZSOpilatus) zwischen Horw, Kriens und Luzern abgeschlossen (B+A 44/2000 vom 6. Dezember 2000; genehmigt durch den Grossen Stadtrat am 8. Februar 2001).

1.2 Öffentliche Schutzräume

Die Pflicht zur Erstellung von privaten und öffentlichen Schutzräumen für Bewohnerinnen und Bewohner ist im Bundesgesetz über die baulichen Massnahmen im Zivilschutz vom 4. Oktober 1963 und in der Verordnung vom 15. Mai 1964 festgehalten. Art. 4 dieses Gesetzes verpflichtet die Gemeinden zur Erstellung von öffentlichen Schutzräumen für Gebiete mit grossem Publikumsverkehr und für jene Gebiete, in denen aus taktischen Überlegungen oder auf Grund geologischer Verhältnisse keine Schutzräume bestehen oder gebaut werden können. An dieser Verpflichtung wird im neuen Bundesgesetz über den Bevölkerungs- und den Zivilschutz vom 4. Oktober 2002 in Art. 46 Abs. 2 festgehalten.

Bei den Gebieten, die damals noch über keine Schutzräume verfügten (linkes Ufer und Altstadt), handelte es sich weitgehend um die Quartiere, wo der Einbau von Schutzräumen nur auf freiwilliger Basis möglich war. Erschwerend fiel ins Gewicht, dass diese Gebiete als flächenbrand- und trümmergefährdet galten. Aufgrund der damaligen Schutzraumplanung war eine optimale Lösung nur mit dem Bau von öffentlichen Schutzräumen zu erreichen.

1.3 Öffentliche Schutzräume im Sonnenbergtunnel

Im Rahmen der Projektierung der Nationalstrasse N2 beantragte die Baudirektion bereits im Jahre 1964 dem Stadtrat, die Frage zu prüfen, ob der Sonnenbergtunnel für Zwecke des Zivilschutzes verwendet oder mit vernünftigen Kosten ausgebaut werden könnte.

Der Stadtrat hat auf Grund dieser Anregung mit Beschluss 2844 vom 3. Dezember 1964 einen Spezialisten mit den entsprechenden Abklärungen beauftragt. Dieser kam zum Schluss, dass der Sonnenbergtunnel wegen der schon vorhandenen Querlüftung und der grossen Überdeckung als Grossschutzraum für 20'000 Personen geradezu prädestiniert sei.

Mit dieser Massnahme konnte erreicht werden, dass das Schutzplatzdefizit im Einzugsgebiet des Sonnenbergtunnels praktisch auf Null reduziert wurde. Mit B+A Nr. 493 vom 14. März 1969 beschloss der Grosse Stadtrat den Ausbau des Sonnenbergtunnels der N2 für die Zwecke des Zivilschutzes. Gebaut wurden der öffentliche Schutzraum (vorab in den beiden Tunnelröhren) und Anlagen für die örtliche Schutzraumorganisation.

„Mit dem Sonnenbergtunnel in Luzern ist als Ausnahmefall die grösste schweizerische Zivilschutzanlage geschaffen worden; sie bietet 20'000 Personen Schutz und weist einen hohen Schutzgrad gegen alle Waffenwirkungen auf. Besondere Probleme stellten die grossen Panzertore zum Abschliessen der Autobahn-Tunnelöffnungen und der friedensmässigen Lüftungsöffnungen. Durch eingehende Berechnungen wurde das Verhalten der Tore bei verschiedenen Waffenwirkungen untersucht. Dem Hauptproblem von Bezug und Benützung im Ernstfall wurde durch eine spezielle Organisationsplanung schon im Vorprojektstadium Rechnung getragen.

Die Anlage ist in Schutzräume 51–54, Schutzraum-Hauptabteile und Schutzraum-Abteile – diese für je 64 Personen – unterteilt, und es steht jedem Schutzraumbewohner eine eigene, schon heute beschaffte Liegestelle zur Verfügung. Für die Einhaltung der Minimalanforderungen an das Überleben im Kriegsfall sorgen nicht nur die Lüftungs-, sanitären und elektrischen Einrichtungen, sondern insbesondere auch eine vorbereitete personelle Organisation, die in Friedenszeiten in ihren Aufgaben geschult wird. Die Anlage steht im Rahmen des Grundsatzes der Zivilschutzkonzeption 1971: Jedem Einwohner der Schweiz einen Schutzplatz.“

(Schw. Bauzeitung 11/1976; von Werner Heierli, Leonhard Jundt und Erwin Kessler, Zürich.)

Die technischen Teile der Zivilschutzanlage sind in einer gemeinsamen Kaverne in Tunnelmitte (LZ-Mitte) zusammen mit den technischen Teilen der Lüftungszentrale für die Autobahn untergebracht. Direkt angrenzend an die LZ-Mitte befindet sich die ZS-Kaverne, welche ein Notspital und die Räumlichkeiten für die Zivilschutzorganisation enthält.

1987 wurde die Grossschutzraumanlage Sonnenberg in grösserem Umfang beübt (Übung „Ameise“). Die Übung und die daraus resultierenden Erkenntnisse lösten grundsätzliche Dis-

kussionen über die Nutzungsmöglichkeit, Einsatzfähigkeit und betrieblich-organisatorischen Bedingungen aus. Als erste Konsequenz wurde die Belegungskapazität von 20'000 auf 17'000 Schutzplätze reduziert.

Im Zusammenhang mit der Zivilschutzreform 95 wurden die Schutzräume qualitativ überprüft. Man unterschied dabei in Schutzräume Typ A und Typ B. Schutzräume vom Typ A sind vollwertige Personenschutzräume, diejenigen des Typs B sind älteren Datums, aber mit vertretbarem Aufwand (d. h. kostengünstiger als Neubau) erneuerbar.

Die Zivilschutzanlage Sonnenberg wurde als Anlage vom Typ B eingestuft. Es zeichnete sich ein Sanierungsbedarf von rund 10 Mio. Franken mit einem jährlichen Unterhaltsbedarf von zirka Fr. 250'000.– ab, damit die Anlage im bisherigen Sinne weiterbetrieben und genutzt werden könnte.

Am 1. April 1998 setzte der Stadtrat eine interne Arbeitsgruppe zur Klärung der Fragestellung „Wie sieht die Zukunft der Zivilschutzanlage Sonnenberg, unter Berücksichtigung der wesentlichen Rahmenbedingungen, aus?“ (StB 454 vom 1. April 1998) ein.

Die Arbeitsgruppe empfahl in ihrem Bericht vom 12. Juni 1998 – nach Prüfung der verschiedenen Möglichkeiten und unter Berücksichtigung aller im Bericht genannten Aspekte – die Variante:

- Verzicht auf die Nutzung der Tunnelröhren und Umnutzung der ZS-Kaverne in einen öffentlichen Schutzraum mit 2'000 Schutzplätzen.

Die Arbeitsgruppe begründet ihre Empfehlung wie folgt:

„Die Vorteile dieser Variante sind offensichtlich. Sie ist einfach zu realisieren. Bestehendes Material könnte für die Einrichtung angepasst und verwendet werden, die Anlage wäre auch für Katastrophenfälle geeignet, die Infrastruktur wäre ausgezeichnet, der Bereitschaftsgrad bei geringem Aufwand sehr hoch und die laufenden (Unterhalts-)Kosten minimal.“

Die Arbeitsgruppe prüfte als weitere Möglichkeiten:

- die Sanierung und den Weiterbetrieb der Anlage wie bisher, mit Kostenfolge von rund 10 Mio. Franken für die Sanierung;
- die totale Schliessung der Anlage, mit der Folge erheblicher Schutzplatzdefizite und möglicher Rückforderungen der Bundessubventionen von Bund und Kanton in der Höhe von zirka 30 Mio. Franken. (Auch eine totale Schliessung verursacht erhebliche Kosten.)

In der Folge erteilten der Regierungsrat des Kantons Luzern und der Stadtrat dem Vorsteher des Kantonalen Amtes für Zivilschutz (Dr. Hermann Suter) den Auftrag, die Empfehlung der städtischen Arbeitsgruppe zu überprüfen.

Die Arbeitsgruppe „Suter“ legte am 23. Dezember 1999 ihren Bericht vor. Die Arbeitsgruppe gab ebenfalls dem Vorschlag der städtischen Arbeitsgruppe klar den Vorzug und hielt fest: „Die vorgeschlagene Lösung – nämlich die Erneuerung und Umnutzung des Grosschutzraumes in einen öffentlichen Schutzraum mit 2'000 Schutzplätzen – bildet in jeder Beziehung die adäquateste Lösungsmöglichkeit. Wird diese Variante sodann mit dem Postulat verbunden, die zahlreich vorhandenen Schutzräume des Typs B im Einzugsgebiet des Grosschutzraumes Sonnenberg innerhalb eines vernünftigen Zeitraumes zu erneuern und so zu vollwertigen Schutzräumen des Typs A umzuwandeln, können entstehende Schutzplatzdefizite mit vergleichsweise geringem materiellem und finanziellem Aufwand, verteilt auf mehrere Jahre, abgefangen werden. Zusatzoption: Umnutzung von weiteren, nicht mehr benötigten ZS-Anlagen als Personenschutzräume. Die Umnutzung der Kaverne im beschriebenen Sinne ist durchaus möglich. Allerdings können die vorhandenen (für den Betrieb des Grosschutzraumes „Tunnelröhren“ ausgelegten) technischen Einrichtungen (Elektro/Lüftung/Sanitär) zum grössten Teil nicht mehr verwendet werden. Um die Sicherheit bezüglich Gas- und Druckschutz zu gewährleisten, sind infolge einer Reihe von neuen Bedingungen entsprechende bauliche wie technische Massnahmen unumgänglich.“

Die Schutzplatzbilanz im Wohnbereich der Stadt Luzern präsentiert sich vor der Redimensionierung wie folgt:

Schutzplätze Typ A	35'146
Schutzplätze Typ B	<u>33'490</u> (davon 17'000 im Sonnenberg)
Total Typ A+B	<u>68'636</u>

Mit der Redimensionierung der Anlage Sonnenberg entstehen neu 2'000 Schutzplätze vom Typ A und die 17'000 Schutzplätze vom Typ B werden aufgehoben. Dadurch verändert sich die Bilanz wie folgt:

Schutzplätze Typ A	37'146 (davon 2'000 im Sonnenberg)
Schutzplätze Typ B	<u>16'490</u>
Total Typ A+B	<u>53'636</u>

Die ständige Wohnbevölkerung der Stadt Luzern belief sich nach Angaben des Statistischen Amtes des Kantons Luzern am per 31. Dezember 2004 auf 57'491 Personen. Daraus folgt nach der Redimensionierung ein Unterbestand von 3'855 Schutzplätzen.

Mit dem Verzicht auf die Nutzung der Tunnelröhren als öffentliche Schutzräume reduziert sich das Schutzplatzangebot der Stadt um 15'000 Plätze. In Anbetracht des um zirka 12'000 Personen gesunkenen Einwohnerbestandes, der geplanten Umnutzung weiterer Zivilschutzanlagen zu öffentlichen Schutzräumen und der im Rahmen der Bautätigkeit entstehenden neuen Schutzplätze wird sich das so geschaffene Schutzplatzdefizit in den kommenden 5–10 Jahren auflösen.

1.4 Projektierung

Gestützt auf die Ergebnisse der Abklärung der städtischen Arbeitsgruppe und der Prüfung der Arbeitsgruppe „Suter“ beantragte der Stadtrat für die Redimensionierung, Umnutzung und Erneuerung der Grossschuttraumanlage Sonnenberg einen Projektierungskredit (B+A 50/2002 vom 30. Oktober 2002, genehmigt vom Grossen Stadtrat am 19. Dezember 2002).

Der Projektierungsauftrag gliederte sich in drei Teilbereiche:

- Bauliche und betriebliche Massnahmen für die zum öffentlichen Schutzraum umzunutzenden Räumlichkeiten (ZS-Kaverne);
- Klären der Nutzung und Zuständigkeit für die nicht mehr durch den Zivilschutz genutzten Räumlichkeiten in der Lüftungszentrale Mitte (LZ-Mitte);
- Koordination und Terminierung der Rückbaumassnahmen der nicht mehr benötigten technischen Infrastrukturen innerhalb der Tunnelröhren (Torabschlüsse) mit den für den Betrieb und Unterhalt der A2 zuständigen Instanzen.

2 Redimensionierungskonzept

2.1 Die kombinierte Zivilschutzanlage Sonnenberg

Die Zivilschutzanlage Sonnenberg besticht nicht nur durch ihre Kombination von Autobahntunnel und Zivilschutzanlage, sondern auch durch ihre Dimensionen. In etwa der Mitte der Tunnelröhren sind in einer gemeinsamen Kaverne (LZ-Mitte: Höhe 20 m, Breite 17 m, Länge 50 m) die technischen Anlagen von Zivilschutz und Autobahn untergebracht. Angrenzend an die LZ-Mitte ist in einer ebenso grosse Kaverne das 7-geschossige ZS-Bauwerk (ZS-Kaverne) untergebracht. Es enthält ein Notspital und Kommandoräume. Dazu gehören noch die riesigen gemeinsam genutzten Kaminanlagen für Zu- und Abluft der Autobahn und des Zivilschutzes.

Die zwischen und über der Autobahn liegenden technischen Räume sind aufgeteilt in:

UG: enthaltend Tanklager und Kühlwasserbehälter

EG: enthaltend Klimaanlage und Notstromgruppe

1. OG: enthaltend Lüftungsanlagen

2. OG: enthaltend Elektroverteilanlagen

3. OG: enthaltend Filteranlagen und Zugang zur ZS-Kaverne

Die direkt angrenzende ZS-Kaverne (westlicher Gebäudeteil)

Die bisherigen zivilschutzbezogenen Nutzungen waren Administration, Notspital (Behandlung und Liegetrakt) sowie Logistik (diese ZS-Kaverne wird in eine öffentliche 2'000-Personen-Schutzanlage umfunktioniert).

Der Zugang zu diesen unterirdischen Gebäulichkeiten erfolgt über den Eingang an der Sälihalde. Ein zirka 150 m langer Stollen führt in das oberste Geschoss der Lüftungszentrale-Mitte bzw. ZS-Kaverne.

2.2 Generelles Redimensionierungsprojekt

Das Redimensionierungsprojekt beinhaltet die folgenden drei Teilprojekte:

- Umnutzung der ZS-Kaverne zu öffentlichen Schutzräumen;
- Umbau und Entflechtung der in der Lüftungszentrale Mitte untergebrachten technischen Anlagen und Abtretung der nicht mehr benötigten Teilräumlichkeiten an den Kanton für die Zwecke der Nationalstrasse;
- Rückbau der zivilschutzbedingten Infrastrukturen innerhalb und ausserhalb der beiden Tunnelröhren.

Die ZS-Kaverne verbleibt im Besitze der Stadt Luzern und ist weiterhin für Zivilschutzzwecke zu verwenden. Sie wird erneuert und umgenutzt in einen öffentlichen Grossschutzraum mit 2000 Schutzplätzen. Dieser Entscheid beruht auf dem B+A 50/2002 an den Grossen Stadtrat von Luzern.

Das Prinzip der Umnutzung der bestehenden ZS-Kaverne in den öffentlichen Grossschutzraum beruht auf dem Konzept gemäss Bundesamt für Bevölkerungsschutz (Zivilschutzanlage Sonnenberg, Zusammenfassung der technischen Vorabklärungen, 27.10.1999). Dieses Konzept wurde in der Zwischenzeit durch den eingesetzten Generalplaner in Zusammenarbeit mit dem BABS und unter Kontaktnahme mit dem Verkehrs- und Tiefbauamt des Kantons Luzern bzw. ASTRA (Bundesamt für Strassen) optimiert und den beidseitigen Bedürfnissen angepasst.

Die baulichen Massnahmen innerhalb der Lüftungszentrale Mitte sowie die Rückbaumassnahmen in den Tunnelröhren werden nachfolgend im Detail beschrieben.

3 Bauliche Massnahmen

3.1 ZS-Kaverne

Die ZS-Kaverne bleibt in ihrer baulichen und strukturellen Situation erhalten. Bedingt durch die Trennung vom Gebäudeteil LZ-Mitte sind neue Abschlüsse und Zugänge zu erstellen.

Durch diese Abtrennung sind jedoch für die ZS-Kaverne neue Installationen für Lüftungs-, Sanitär- und Elektroanlagen erforderlich.

Eine wesentliche Veränderung erfolgt bei der Ausstattung. Die bisherigen Funktionen in der ZS-Kaverne werden im Hauptteil aufgehoben. Die ZS-Kaverne wird künftig als normale öffentliche Schutzraumanlage genutzt. Die vorhandene Ausstattung wird entfernt. Hingegen wird die Ausstattung, welche für die Bereitstellung der Schutzplätze in den Tunnelröhren verfügbar war, weitergenutzt. Diese – vorwiegend Bettgestelle – müssen der neuen Situation angepasst umgebaut werden.

3.2 Lüftungszentrale Mitte (LZ-Mitte)

Der Zugang über den Diensteingang Sälihalde zur LZ-Mitte und zum neuen Grossschutzraum bleibt bestehen. Durch die Demontage der bestehenden Zu- und Abluftrohre im Zugangsstollen wird der Zugang verbessert. Beim bestehenden Eingang in die ZS-Kaverne wird eine neue Druckschleuse im Bereich der LZ-Mitte gebaut. Der Zugangsbereich steht dem Zivilschutz und der A2 zur gemeinsamen Benutzung zur Verfügung. Die A2 übernimmt dessen Unterhalt.

Im 3. OG wird der Kranschacht und der Notaufstieg über der Weströhre zubetoniert. Der Kranschacht über der Oströhre bleibt bestehen. Die Filteranlagen (Gasschutzfilter) und der Telefonraum sowie alle vom ZS nicht mehr benötigten Anlagen werden zurückgebaut. Die frei werdenden Teilräumlichkeiten werden der A2 abgetreten. Neu wird die Aussenluft über den Dieselabluftscht, via neue Verbindung (Länge ca. 6 m) zum Verbindungsstollen LZ-Mitte/Abluftscht A2 über die bestehenden Explosionsschutzventile in die LZ-Mitte / ZS-Kaverne geführt. Dazu wird in der LZ-Mitte der betonierte „Luftführungsraum“ bis zur ZS-Kaverne verlängert. Die bestehenden Aussparungen in der Wand werden für die heutigen Lüftungsanlagen geschlossen. Der Lüftungsanschluss LZ-Mitte erfolgt über einen neuen Abgang des „Luftführungsraums“.

Im 2. OG wird der bereits bestehende Materialraum West angrenzend an die ZS-Kaverne weiterhin durch den Zivilschutz benützt. Aus zivilschutztechnischen Gründen (neuer Schutzraumbereich) muss zwischen ZS-Kaverne und Materialraum eine „rote Türe“ (druckdichte Arbeitstüre, die den Schutzraum von einem möglicherweise kontaminierten Bereich trennt und im Falle einer Belegung verschlossen wird) eingebaut werden. Der Kranschacht über der Weströhre wird zubetoniert.

Im Niederspannungsraum werden sämtliche ZS-Installationen der Elektroanlage zurückgebaut. Der bestehende Materialraum Ost über der Oströhre wird frei und nicht mehr durch den Zivilschutz benützt. Die frei werdenden Räume werden der A2 abgetreten.

Im 1. OG werden sämtliche Lüftungsanlagen zurückgebaut. Die frei werdenden Räume werden der A2 abgetreten. Die Laufkatze für den Kranschacht West wird vom 3. OG ins 1. OG versetzt.

Die bestehende Werkstatt im Zwischengeschoss wird der A2 abgetreten.

Im EG werden sämtliche Installationen des Zivilschutzes im Klimaraum und im Raum der Notstromgruppe zurückgebaut. Die frei werdenden Räume werden der A2 abgetreten. In der Tunnelnische der Weströhre werden die bestehenden Zugänge zur ZS-Kaverne umgebaut. Im Bereich der Rampe wird eine neue gasdichte Schleuse und im Bereich der Treppe eine „rote Türe“ eingebaut.

Im UG wird der Verbindungsgang zwischen der ZS-Kaverne und dem Treppenhaus gemeinsam durch die A2 und den Zivilschutz (nur im Belegungsfall) benützt. Als Verbindung von der ZS-Kaverne in die LZ-Mitte wird eine „rote Türe“ eingebaut. Die nicht mehr benötigten Installationen werden ausgebaut und sämtliches Schmutzwasser neu mit einer direkten Leitung in den bestehenden zentralen Pumpensumpf geleitet (Trennung zwischen Tunnelentwässerung und Schmutzwasser). Sämtliche Räumlichkeiten inkl. Pumpanlagen und zugehörige Installationen werden von der A2 übernommen und von ihr auch betrieblich unterhalten. Die bestehenden Transitwasserleitungen der städtischen Wasserversorgung bleiben bestehen und werden weiterhin durch die ewl Wasser AG genutzt.

Mit den vorgesehenen Massnahmen wird die vom ASTRA aus Sicherheitsgründen für den Autobahnbetrieb gewünschte klare Trennung erreicht.

3.3 Tunnelraumbereich (Panzerschiebetore/Umgehungsstollen/Trafostationen zwischen den Tunnelröhren)

Die Tunnelröhren Sonnenberg entfallen aus der Disposition des Schutzplatzangebotes. Die Panzerschiebetore im Nord- und Südabschnitt in der Ost- und Weströhre werden vom Zivilschutz nicht mehr benötigt und stillgelegt. Die Fahrbahnbrücken sowie die Abdeckungen des Pumpenschachtes und der 4-Kammer-Schächte (via Fahrbahnbereich) werden entfernt und durch Ortsbetonkonstruktionen ersetzt. Dadurch ergibt sich eine zusammenhängende Brückenkonstruktion. Diese wird so gebaut, dass der Belag durchgezogen werden kann. Die Zwischendecken, die abnehmbaren Deckenelemente (Druckentlastungsöffnungen) sowie die Zwischenwände im Bereich der Panzertore werden durch Beton ersetzt. Die Tunnelwandöffnungen für die Panzertore werden zubetoniert.

Die Umgehungsstollen sowie die frei werdenden Räume der Trafostationen zwischen den Tunnelröhren gehen nach fachgerechtem Rückbau der Installationen und Zuleitungen an die A2 über.

Im Rahmen der Verhandlungen über die vom ZS nicht mehr benötigten und abzutretenden Räume an den Kanton wurden auch die Terminierung und Finanzierung (siehe dazu Kapitel 4) dieser Arbeiten ausgehandelt.

Auf Grund der getroffenen Vereinbarung werden die Rückbauarbeiten im Bereich der Tunnelröhren erst im Rahmen der anstehenden Gesamtsanierung der A2 und unter den dann zumaligen Verantwortlichen ausgeführt und geleitet.

Zwischen den Reusswasserfassungen und der LZ-Mitte besteht eine Kühlwasserleitung, welche am Betriebsgebäude Senti vorbei in die LZ-Nord und anschliessend in die LZ-Mitte führt. Diese Verbindungsleitung wird nicht mehr benötigt. Ebenfalls befinden sich zwischen der LZ-Mitte und den Panzertoren diverse Verbindungsrohre, welche ebenfalls nicht mehr gebraucht und daher stillgelegt werden.

Sämtliche Aussenanlagen (Kühlwasserfassungen an der Reuss, Trafostation Gigeliwald) werden grundsätzlich für den neuen öffentlichen Schutzraum nicht mehr benötigt und zu Gunsten Dritter, z. B. ewl, abgegeben oder fachgerecht zurückgebaut.

4 Vereinbarung über die abzutretenden Räume

In Zusammenarbeit zwischen dem Kanton, vertreten durch die Stelle Verkehr und Infrastruktur des Kantons Luzern, und der Stadt Luzern, vertreten durch das verantwortliche Projektteam, wurde eine Vereinbarung über die abzutretenden Räume und die finanzielle Abgeltung ausgearbeitet.

Nachdem die Zustimmung des Bundesamtes für Strassenbau (ASTRA) vom 13. April 2005 vorlag, gab auch der Kanton Luzern seine grundsätzliche Zustimmung ab.

4.1 Eigentumsregelung

Mit der abgeschlossenen Vereinbarung werden die künftigen Eigentums- und Zuständigkeitsverhältnisse der Räumlichkeiten der ZS-Kaverne und der LZ-Mitte geregelt:

- Die zu einem Grossschutzraum mit 2'000 Schutzplätzen umgenutzte ZS-Kaverne verbleibt im Eigentum der Stadt Luzern. Betrieb und Unterhalt erfolgen durch die ZSOpilatus.
- Die Räumlichkeiten der LZ-Mitte – Eigentum der Stadt Luzern – gehen nach dem Umbau ins Eigentum und in die Verantwortlichkeit des Kantons über. Der Wert wurde auf Fr. 1'523'796.– errechnet.

4.2 Kostenübernahme

Die Bruttokosten für die drei Teilprojekte betragen 4,99 Mio. Franken (exkl. des bereits bewilligten Projektierungskredits von Fr. 265'000.–, welche bereits refinanziert wurden durch die Entnahme aus dem Fonds für Ersatzbeiträge). Sämtliche Kosten gehen zu Lasten der Stadt Luzern.

Die beiden ersten Teilprojekte (Umnutzung ZS-Kaverne zu öffentlichem Schutzraum; Umbau und Entflechtung in der LZ-Mitte) verursachen Kosten von 3,6 Mio. Franken. Sie werden in einer ersten Etappe durch die Stadt ausgeführt. Für das dritte Teilprojekt (bauliche Massnahmen in den Tunnelröhren, Tunnelraumabschlüsse und Rückbau der Umluftventilatoren) wurden Fr. 1'383'413.– errechnet. Dafür wird gerundet ein Kredit von 1,39 Mio. Franken angelehrt. Dieses Teilprojekt wird aber erst im Rahmen der Gesamterneuerung der A2 durch die hierfür Verantwortlichen (Kanton) ausgeführt.

Der Aufwand wird mit dem errechneten Wert der abzutretenden Räume der LZ-Mitte (nach Abzug der erhaltenen Subventionen) von Fr. 1'523'796.– verrechnet. Der Differenzbetrag von Fr. 140'383.– entspricht dem Betrag, den die Stadt für den Unterhalt der nachfolgend aufgeführten Räumlichkeiten und Anlagen als einmalige abschliessende Abgeltung an den Kanton leistet.

Der Kanton bzw. die A2 trägt den baulichen und betrieblichen Unterhalt für:

- die gemeinsam genutzten Räume wie den Zugangstollen und den frei zugänglichen Bereich bis zur Druckschleuse für die ZS-Kaverne im 3. OG der LZ-Mitte;
- die Leitungen im nicht zugänglichen Bereich für den Zivilschutz wie Tropfwasserleitung, Pumpverteilung vom Pumpenschacht bis zur Kanalisation, Abgasleitung des neuen Notstrom-Dieselaggregates und Wasserzuleitungsarmaturen;
- den Abwasserpumpschacht inkl. Pumpen (LZ-Mitte 2. OG) sowie die zugehörige Leitung;
- die bis zur Gesamterneuerung der A2 verbleibenden ZS-Anlageteile in den beiden Tunnelröhren (gemäss Anhang 4, Redimensionierungsprojekt vom 21. Juli 2004);
- den Bombenrichter und das Panzertor.

5 Kosten

Die nachfolgend aufgeführten Kosten und die Finanzierung umfassen alle Aufwendungen des ausgearbeiteten Redimensionierungsprojektes.

5.1 Kostenzusammenstellung 1. Etappe (TP1+TP2: Umnutzung ZS-Kaverne; Umbau LZ-Mitte)

BKP Arbeitsgattung

1	Vorbereitungsarbeiten		Fr.	650'000.-
	Ausbrüche, Demontagen, Räumungen			
2	Gebäude		Fr.	2'450'000.-
	21 Rohbau 1	Fr.	325'000.-	
	23 Elektroanlagen	Fr.	635'000.-	
	24 Lüftungsanlagen	Fr.	420'000.-	
	25 Sanitäranlagen	Fr.	450'000.-	
	27 Ausbau 1	Fr.	40'000.-	
	28 Ausbau 2	Fr.	10'000.-	
	29 Honorare	Fr.	570'000.-	
3	Betriebseinrichtungen		Fr.	50'000.-
5	Baunebenkosten		Fr.	325'000.-
	51 Bewilligungen, Gebühren	Fr.	55'000.-	
	52 Dokumentationen/Publikation	Fr.	45'000.-	
	53 Versicherung	Fr.	25'000.-	
	55 Eigenaufwand	Fr.	50'000.-	
	58 Reserven zirka 5%	Fr.	150'000.-	
9	Ausstattung Mobiliar		Fr.	<u>150'000.-</u>
	Zwischentotal		Fr.	3'625'000.-
./.	Projektierungskredit		Fr.	<u>265'000.-</u>
	Baukosten exkl. MWST		Fr.	3'360'000.-
	MWST		Fr.	<u>240'000.-</u>
	Baukosten 1. Etappe		Fr.	3'600'000.-

5.2 Kostenzusammenstellung 2. Etappe (TP3: Tunnelinfrastruktur)

BKP Arbeitsgattung

1	Vorbereitungsarbeiten		Fr.	145'000.-
	Ausbrüche, Räumungen, Demontagen			
2	Gebäude		Fr.	1'070'000.-
	21 Rohbau	Fr.	655'000.-	
	23 Elektroanlagen	Fr.	257'000.-	
	29 Honorare	Fr.	158'000.-	
5	Nebenkosten		Fr.	75'000.-
	Bewilligungen, Versicherung, Reserve			
	Zwischentotal		Fr.	1'290'000.-
	MWST		Fr.	100'000.-
	Baukosten 2. Etappe		Fr.	1'390'000.-
	Total Baukosten 1. und 2. Etappe		Fr.	4'990'000.-

5.3 Refinanzierung und Konto Ersatzabgaben

Bei der Festlegung der Regelung der Refinanzierung ist zu unterscheiden zwischen Aufwand für Massnahmen zu Umbau/Umnutzung von Anlagen (darunter fällt der Rückbau der Schutzplätze in den beiden Tunnelröhren) und dem Rückbau von Anlagen (darunter fällt die ZS-Kaverne).

- Für den Aufwand von Umbau-/Umnutzungsmassnahmen (Teile der TP1-3; Fr. 4'540'000.-) ist die Gemeinde zuständig. Hierfür ist die Verwendung der geleisteten Ersatzabgaben zulässig.
- Der Aufwand für die ausgewiesenen und anerkannten Rückbaumassnahmen (ZS-Kaverne; Fr. 450'000.-) wird zu 100% durch den Bund übernommen. Diese Aufwandübernahme erfolgt auch über das „Konto“ Ersatzabgaben. Die Bundesbeiträge werden wieder zu Gunsten des Kontos Ersatzabgaben einbezahlt. Bereits mit Schreiben vom 2. Juni 2004 hat das Bundesamt für Bevölkerungsschutz (BABS) die Regelung über die vom Bund zu übernehmenden Kosten festgestellt. Die vorgesehenen Massnahmen und die damit verbundenen Aufwendungen für Umbau/Umnutzung und Rückbau wurden mit dem BABS besprochen. Gestützt auf diese Verhandlungen hat das BABS dem Antrag einer Pauschalabgeltung für die effektiven Rückbaumassnahmen in der Höhe von Fr. 450'000.- zugestimmt (Schreiben vom 2. Mai 2005). Auf Grund der geltenden Kreditrestriktion, die bereits mit Schreiben

vom 2. Juni 2004 angekündigt wurde (Zahlungsleistungen frühestens ab 2009), konnte neu eine Auszahlung dieser Leistung in zwei Tranchen vereinbart werden. Die erste Zahlung von Fr. 210'000.– erfolgt im Jahre 2008, die zweite Zahlung von Fr. 240'000.– im Jahre 2010.

Der aktuelle Stand (Ende 2004) an geleisteten Ersatzabgaben belief sich auf rund 3,0 Mio. Franken. Die Abgeltung für die an die A2 abgetretenen Räumlichkeiten beträgt gemäss Vereinbarung vom 13. April 2005 Fr. 1'523'796.–. Diese sind dem „Konto“ Ersatzbeiträge gutzuschreiben, da die damaligen anteilmässigen städtischen Nettoaufwendungen für die Erstellung aus diesem finanziert wurden (B+A Nr. 493 vom 14. März 1969). Zusammen mit dem Bundesbeitrag stehen somit aus heutiger Sicht, ohne Berücksichtigung der künftigen ersatzpflichtigen Bautätigkeit, kalkulatorische Mittel aus den Ersatzabgaben von Fr. 4'973'796.– zur Verfügung.

Die anstehenden Massnahmen werden in zwei zeitlich verschobenen Etappen ausgeführt. Die erste Etappe mit einem Aufwand von 3,6 Mio. Franken soll 2006/2007 ausgeführt werden. Zur Finanzierung dieses Aufwandes stehen zurzeit aus dem „Konto“ Ersatzabgaben rund 3,0 Mio. Franken und ab 2008 zusätzlich die erste Bundestranche von Fr. 210'000.– zur Verfügung. Wie erwähnt, kann aber in den nächsten Jahren mit weiteren Ersatzbeiträgen gerechnet werden. Trotzdem ist in der ersten Etappe mit einer kurzfristigen Unterfinanzierung zu rechnen. Diese ist von der Stadt vorzufinanzieren. Wobei die Höhe dieser Unterfinanzierung massgeblich von den neu eingehenden Ersatzabgaben beeinflusst wird.

Die zweite Etappe wird im Rahmen der Gesamtsanierung A2 Sonnenbergtunnel ausgeführt. Diese dürfte etwa 2009/10 erfolgen. Die Aufwendungen für die zweite Etappe werden – gemäss Vereinbarungen – mit dem Wert der abgetretenen Räume verrechnet und durch die Projektverantwortlichen Gesamtsanierung übernommen. Der Aufwand der zweiten Etappe ist mit der Verrechnung finanziert.

Die Verwendung des Mehrwertes der abgetretenen Räumlichkeiten gegenüber dem Aufwand für die zweite Bauetappe ist, wie nachfolgend beschrieben, geregelt.

Nach Abschluss der Umbau- bzw. Rückbaumassnahme wird die Zivilschutzanlage Sonnenberg zu einem öffentlichen Schutzraum. Die Unterhaltspflicht hat die Stadt zu übernehmen. Gemäss der abgeschlossenen Vereinbarung teilen sich Kanton und Stadt Luzern die gesamte unterirdische Kavernenanlage (ausgenommen Tunnelröhren) als Eigentümer. Der Kanton wird Eigentümer des Bauteils LZ-Mitte und ist für den Unterhalt verantwortlich. Die Stadt Luzern bleibt Eigentümerin der ZS-Kaverne (neu öffentliche Schutzraumanlage) und ist für deren Unterhalt finanziell zuständig. Die neue öffentliche Schutzraumanlage ist über den Zugangstollen ab Sälihalde erschlossen. Dieser führt im obersten Geschoss durch die LZ-Mitte. In der Vereinbarung ist dieses Nutzungsrecht geregelt. Daher ist die Stadt Luzern zur Übernahme des anteilmässigen Unterhalts aller noch verbleibenden Anlageteile im Bereich

der LZ-Mitte verpflichtet. Mit der Leistung der Fr. 140'383.– wird diese Unterhaltspflicht einmalig und abschliessend abgegolten. Dadurch reduziert sich für die Stadt der jährlich wiederkehrende Unterhaltsaufwand für diese Anlage.

Die anfänglichen Unterhaltskosten beliefen sich jährlich auf rund Fr. 250'000.–. Dabei ist zu beachten, dass seitens Städtischer Werke (heute ewl AG) keine Energiekosten (Strom) in Rechnung gestellt wurden.

Mit der neuen Nutzungsdefinition wurden auch die Unterhaltsmassnahmen überprüft und auf das Notwendigste reduziert. Heute belaufen sich die jährlichen Kosten auf rund Fr. 100'000.–, wobei die ewl AG die Stromkosten in Rechnung stellt.

Der Unterhaltsaufwand für die künftige ZS-Kaverne wird auf jährlich knapp Fr. 10'000.– geschätzt. Dazu sind die Stromkosten zu rechnen. Dieser Aufwand ist zum heutigen Zeitpunkt schwer abzuschätzen.

6 Historische Begleitaktion

Der Sonnenberg in Luzern, eine der grössten Zivilschutzanlagen der Welt, ist ein spektakuläres Zeitzeugnis. Anlässlich des 30-Jahr-Jubiläums 2006 und im Vorfeld der Ausführung der Umbau- und Rückbaumassnahmen soll einem breiten Publikum nochmals die Gelegenheit geboten werden, die Zivilschutzanlage Sonnenberg zu besichtigen.

Nach Ende des Kalten Krieges soll interessierten Besuchern, besonders auch der jüngeren Generation, Einblick in die Umsetzung des nationalen Zivilschutzkonzeptes von 1971 gewährt werden, damit sie sich die Bedrohungswahrnehmung der Siebzigerjahre in der Schweiz, einem neutralen Kleinstaat zwischen Ost und West, besser vorstellen können. Zugleich soll auch daran erinnert werden, dass zeitgleich auf Grund der global vorherrschenden Atomangst auf der Welt Ähnliches vorgekehrt wurde.

Folgende Aktionen sind vorgesehen:

- Aktionstage
Während dieser Tage soll der Bevölkerung die Möglichkeit geboten werden, unter kundiger Führung die Anlage zu begehren.
- Rahmenprogramm mit Filmvorführungen in Koordination mit dem stattkino, Geschichtslektionen, Informationen zur A- und C-Bedrohung damals und jetzt sowie mit einer Präsentation des Zivilschutzes von heute.
- Vor den eigentlichen Umbauarbeiten wird die gesamte Anlage historisch inventarisiert und dokumentiert.

Die Begleitaktionen sind noch nicht abschliessend definiert. Sie werden im Rahmen der Ausführungsvorbereitungen konkretisiert. Dabei ist es möglich, dass das heute angedachte Konzept noch verändert und/oder ergänzt wird.

7 Antrag

Gestützt auf die voranstehenden Ausführungen beantragt Ihnen der Stadtrat deshalb,

- für die Redimensionierung, die Umnutzung und den Rückbau der Grossschutzraumanlage Sonnenberg einen Kredit von 4,99 Mio. Franken zu bewilligen,
- der Vereinbarung mit dem Kanton Luzern betreffend Übertragung des Eigentums und der Nutzung an den nicht mehr benötigten Räumlichkeiten in der LZ-Mitte im Wert von Fr. 1'523'796.– und die dafür als Gegenleistung vorgesehene Übernahme der Realisierung der 2. Etappe durch den Kanton im Betrag von Fr. 1'383'413.– sowie die einmaligen Abgeltung der anteilmässigen Unterhaltspflicht im Bereich der LZ- Mitte in der Höhe von Fr. 140'383.– zuzustimmen,
- der Entnahme von Ersatzbeiträgen für den beantragten Kredit von 4,99 Mio. Franken zuzustimmen.

Er unterbreitet Ihnen einen entsprechenden Beschlussvorschlag.

Luzern, 13. Juli 2005

Urs W. Studer
Stadtpräsident



Toni Göpfert
Stadtschreiber

Der Grosse Stadtrat von Luzern,

nach Kenntnisnahme vom Bericht und Antrag 25 vom 13. Juli 2005 betreffend

Redimensionierung, Umnutzung und Rückbau der Grossschutzraumanlage „Sonnenbergtunnel“, Baukredit,

gestützt auf den Bericht der Baukommission,

in Anwendung von Art. 13 Abs. 1 Ziff. 2, Art. 29 Abs. 1 lit. c, Art. 61 Abs. 1, Art. 68 Ziff. 2 lit. a und Art. 69 lit. a Ziff. 3 der Gemeindeordnung der Stadt Luzern vom 7. Februar 1999,

beschliesst:

I.

1. Für die Redimensionierung, die Umnutzung und den Rückbau der Grossschutzraumanlage „Sonnenbergtunnel“ wird ein Kredit von 4,99 Mio. Franken bewilligt.
2. Der Vereinbarung mit dem Kanton Luzern betreffend Übertragung des Eigentums und der Nutzung an den nicht mehr benötigten Räumlichkeiten in der LZ-Mitte im Wert von Fr. 1'523'796.– und die dafür als Gegenleistung vorgesehene Übernahme der Realisierung der 2. Etappe durch den Kanton im Betrag von Fr. 1'383'413.– sowie die einmalige Abgeltung der anteilmässigen Unterhaltspflicht im Bereich der LZ-Mitte in der Höhe von Fr. 140'383.– wird zugestimmt.

II.

Der Entnahme von Ersatzbeiträgen für den beantragten Kredit von 4,99 Mio. Franken wird zugestimmt.

III.

Der Beschluss gemäss Ziffer I unterliegt dem fakultativen Referendum.

II.

Der Beschluss gemäss Ziffer I unterliegt dem fakultativen Referendum.

Luzern, 29. September 2005

Namens des Grossen Stadtrates von Luzern

Guido Durrer
Ratspräsident

Toni Göpfert
Stadtschreiber

