

Frage f-WLB5 (84)	Verkehr / Transport
<p>a) Mit welchem zusätzlichen Verkehr ist aufgrund eines Tiefenlagers auf dem Strassen- und/oder Schienennetz in der Standortregion Wellenberg während den verschiedenen Phasen des Projektes zu rechnen? Wie sind die Unterschiede des erwarteten Verkehrs zwischen der Studie aus dem Jahr 1998<sup>1</sup> und neueren Angaben der Nagra zu erklären?</p> <p>b) Wo und in welchen Phasen ist aufgrund des tiefenlagerbedingten Zusatzverkehrs mit welchen Verkehrsengpässen zu rechnen?</p> <p>c) Die lokale Anbindung des Standortareals an das Strassen- und Schienennetz erfordert bauliche Massnahmen. Welcher weitere Ausbaubedarf des Strassen- und/oder Schienennetzes resultiert aufgrund des tiefenlagerbedingten Zusatzverkehrs?</p>	

### Kernaussage

a) Der zusätzliche Verkehr aufgrund eines Tiefenlagers auf dem Strassen- und/oder Schienennetz ergibt sich aus dem Arbeitsbericht NAB 13-61 der Nagra, Tab. 6.5-1. Der Unterschied zur Studie 1998 ist geringer als vermutet, eine Erklärung erübrigt sich.

b) Der tiefenlagerbedingte Zusatzverkehr auf der Strasse kann in allen Bau- und Betriebsphasen aufgenommen werden. Die Leistungsfähigkeit des A2-Anschlusses Stans Süd wird aber im Betrachtungshorizont 2030 in der Abendspitzenstunde kritisch, dies jedoch auch ohne Zusatzverkehr eines Tiefenlagers.

Die Kapazität der Bahnstrecke ist für die tiefenlagerbedingten Transporte im betrachteten Zeithorizont in allen Bau- und Betriebsphasen ausreichend, sofern die geplanten Ausbauten bis dahin umgesetzt sind. Der Bahnhof Luzern (Zufahrt, Umlad/Umschlag) ist das massgebende, kritische Element beim Bahngütertransport.

c) Alleine aufgrund des tiefenlagerbedingten Zusatzverkehrs resultiert kein Ausbaubedarf.

### Antwort

a)

Die erwähnte Studie aus dem Jahr 1998 (S. 34) ging von einem tiefenlagerbedingten Zusatzverkehr von maximal 150 Lastwagen pro Tag aus. Der genannte neuste Nagra-Arbeitsbericht (NAB 13-61) rechnet in der Phase des Baus des Tiefenlagers mit einem tiefenlagerbedingten Zusatzverkehr von ca. 100 Lastwagen pro Tag (Spannweite 50 bis 200 Lastwagen je nach Intensität der Bautätigkeit). Der Unterschied zwischen den beiden Studien ist somit geringer, als bei der Formulierung der Zusatzfrage vermutet worden ist. Die Erklärung des Unterschiedes zwischen den beiden Studien erübrigt sich deshalb.

b)

In der Zusatzfrage wurden die Auswirkungen des Verkehrs, welcher ein potenzielles Tiefenlager in der Standortregion Wellenberg erzeugen würde, untersucht.

Dabei wurde unterschieden, ob die Transporte auf der Strasse oder per Bahn erfolgen. Für die massgebende Bauphase ‚Bau Lager‘ wurde ein Maximalszenario Bahn sowie ein Maximalszenario Strasse betrachtet, bei welchem alle Gütertransporte per Bahn bzw. auf der Strasse erfolgen. Für den Nachweis wurden zuerst die Netzbelastungen und Kapazitäten des Ist-Zustandes des Strassen- und Schienennetzes analysiert. Anschliessend wurde aus dem Verkehrswachstum der letzten Jahre eine Wachstumsrate prognostiziert und ein zukünftiger Belastungszustand 2030 ohne Zusatzverkehr des Tiefenlagers erstellt und analysiert.

**Strasse:** Wenn alle Güter auf der Strasse transportiert werden, fallen in der massgebenden Bauphase an Spitzentagen ca. 200 zusätzliche Lastwagentransporte sowie ca. 160 Personenwagenfahrten an. Dieser Verkehr kann vom bestehenden Netz aufgenommen werden. Beim Autobahnanschluss Stans

<sup>1</sup> Rütter + Partner (1998): Die volkswirtschaftlichen Auswirkungen eines SMA-Lagers Wellenberg.

Süd ist die Kapazität der Knoten bereits im Prognosezustand 2030 ohne Zusatzverkehr des Tiefenlagers erreicht. Dort würde sich die Situation mit dem Zusatzverkehr zusätzlich verschärfen. Die tiefenlagerbedingten Transporte finden aber aufgrund der normalen Arbeitszeiten weitgehend ausserhalb der Spitzenstunden des allgemeinen Verkehrs statt.

**Schiene:** Die Kapazität auf der Bahn hängt stark von der Infrastruktur und vom gefahrenen Angebot ab. Mit dem geplanten durchgehenden Doppelspurausbau von Luzern bis Hergiswil sowie dem Bau der Kreuzungsstelle Stans West können tagsüber zusätzlich zum geplanten Angebot 12 Güterzugpaare geführt werden. Wenn alle Güter auf der Schiene transportiert werden, kann der Transportbedarf in der verkehrintensivsten Phase eines Tiefenlagers knapp gedeckt werden. Finden die Güterverkehrstransporte auch zu Randzeiten und in der Nacht statt, ist die Kapazität deutlich grösser als der Bedarf. Massgebend ist in allen Fällen die Abwicklung der Transporte im Bahnhof Luzern (Übergang von Meter- auf Normalspur). Daher müssen beim Tiefenlager voraussichtlich Anlagen zur Zwischenlagerung gebaut werden.

Da es aus Sicht der Transportkapazität möglich ist, sowohl alle Güter auf der Strasse als auch per Bahn zu transportieren, ist auch eine Aufteilung der Güter auf beide Transportträger möglich.

c)

**Strasse:** Alleine aufgrund des tiefenlagerbedingten Zusatzverkehrs resultiert kein Ausbaubedarf. Wegen der allgemeinen Verkehrszunahme zeichnet sich aber ein Engpass mit Ausbaubedarf beim A2-Anschluss Stans Süd ab.

**Schiene:** Das Transportkonzept auf der Bahn setzt die geplanten Ausbaumassnahmen im Zusammenhang mit dem Agglomerationsprogramm Nidwalden und FABI/STEP-Ausbauschritt 2025, namentlich Doppelspur Hergiswil Matt und Kreuzungsstelle Stans West, voraus. Der darüber hinausgehende Ausbaubedarf ergibt sich erst durch ein Detailtransportkonzept, primär im Bahnhof Luzern für spezifische Umschlagsgeleise und -anlagen und allenfalls bei einzelnen Kreuzungsstellen im Netz.

Beantwortung durch: a) Fachgruppe SÖW Wellenberg  
b) und c) SNZ Ingenieure und Planer AG, Dörflistrasse 112, 8050 Zürich

abgeschlossen 17.11.2014