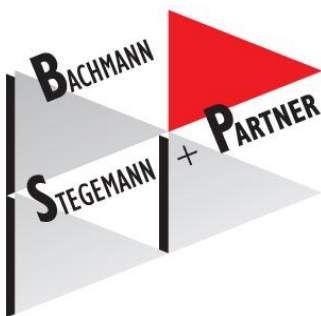


Fachbegleitung SÖW Zürich Nordost

Zusatzfragen

Bericht zuhanden des Bundesamtes
für Energie



INGENIEURE FÜR GEOMATIK
BAU- UND RAUMPLANUNG
8450 ANDELFINGEN

Tel 052 305 22 55
Fax 052 305 22 56
info@bspartner-ing.ch
www.bspartner-ing.ch

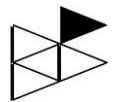
8450 Andelfingen, 18. März 2013



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	2
1.1	Zusammensetzung der Fachgruppe SÖW Zürich Nordost	2
2	Aufgaben der Fachgruppe SÖW Zürich Nordost.....	2
2.1	Vorgehensweise bei den Arbeitsschritten Auslegeordnung und Zusatzfragen.....	4
2.1.1	Arbeitsschritte gemäss BFE	4
2.1.2	Überblick zum Vorgehen aus inhaltlicher Sicht.....	4
2.1.3	Stand bei Verabschiedung durch die Vollversammlung.....	5
3	Zusatzfragen	6
3.1	Öffentliche Finanzen	6
3.1.1	Zusatzfrage 1: Störfall	6
3.1.2	Zusatzfrage 2: Schutz und Sicherung.....	7
3.3	Gesellschaftlicher Zusammenhalt.....	8
3.3.1	Zusatzfrage 3: Demografische Auswirkungen	8
3.4	Sachplanprozess	9
3.4.1	Zusatzfrage 4: Abgeltungszahlungen	9
3.4.2	Zusatzfrage 5: Informationspolitik.....	10
3.5	Wirtschaft.....	11
3.5.1	Zusatzfrage 6: Tourismus.....	11
3.5.2	Zusatzfrage 7: Weinbau	12
3.5.3	Zusatzfrage 8: Auswirkungen auf die Wirtschaft.....	13
3.6	Fragen zur SÖW-Studie	14
3.6.1	Zusatzfrage 9: Gewichtung der Indikatoren	14
3.6.2	Zusatzfrage 10: Zukünftige Entwicklungen	15
3.6.3	Zusatzfrage 11: Wegfall der heissen Zelle.....	16
3.7	Fragen zu Raumordnung und Verkehr	17
3.7.1	Zusatzfrage 12: Kulturlandinitiative.....	17
3.7.2	Zusatzfrage 13: Auswirkungen auf Strasse und Schiene.....	18
3.7.3	Zusatzfrage 14: Oberflächenanlage	19
4	Antrag.....	20
	Literaturverzeichnis.....	21

Erstellung	Datum	SB	PL	Pfad / Dateiname
	02.10.12	pam	std	I:\PROJ_EVEBE\EBE0\EBE0_116\SOEW\aktuelle_dokumente\be0116tb_zusatzfragen_vv_rk.docx
Änderungen	Beschrieb			
	31.10.12	pam	std	Änderungen Sitzung FG SÖW vom 2.10.12
	07.11.12	pam	std	Sitzung vom 5.11.12
	23.01.13	pam	std	Anpassung an Raster BFE, Integration Zusatzfragen von Luca Fasnacht vom 27.11.12
	11.02.13		std	Änderungen Sitzung FG SÖW vom 29.01.13
	19.02.13		std	Änderungen Sitzung Redaktionsteam vom 15.02.13
	28.02.13		std	Änderungen Vernehmlassung FG SÖW
18.03.03		std	Änderungen Sitzung FG SÖW vom 11.03.13	



1 Einleitung

1.1 Zusammensetzung der Fachgruppe SÖW Zürich Nordost

Die Fachgruppe SÖW Zürich Nordost setzt sich aus folgenden Personen zusammen:

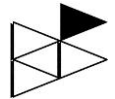
Fasnacht Luca	Vorsitz, Benken, Junge Grüne Kanton Zürich
Brennenstuhl Heinz	Gailingen, Bürgermeister
Brütsch Urban	Diessenhofen, Stadtrat CVP
Buff Gabriela	Hallau, Klar Schaffhausen, Präsidentin
Droz Marcel	Lottstetten, Privatperson
Eichenberger Iren	Schaffhausen, Ökoliberale Bewegung Schaffhausen, Präsidentin
Ganz Katharina	Buch am Irchel, Privatperson
Günthardt Martin	Ossingen, Gemeindepräsident
Jenny Harald	Gächlingen, Wirtschaftsvertreter
Juchler Felix	Andelfingen, Pro Weinland, Geschäftsführer
Mathys Peter	Basadingen-Schlattingen, Gemeindeammann
Sigg Kurt	Ossingen, Privatperson
Stoll Peter	Kleinandelfingen, Gemeinderat
Wipf Walter	Henggart, Privatperson

2 Aufgaben der Fachgruppe SÖW Zürich Nordost

Die Aufgaben der Fachgruppe SÖW Zürich Nordost sind im Konzept regionale Partizipation sowie im Konzept zu Ablauf und Organisation der Ausarbeitung von Vorschlägen für regionale Entwicklungsstrategien des Sachplans geologische Tiefenlager (BFE 2011 und Ecoplan 2011) festgehalten:

„Auf Grundlage der in der sozioökonomisch-ökologischen Wirkungsstudie und in allenfalls zusätzlichen Abklärungen festgestellten Auswirkungen eines Tiefenlagers erarbeitet die Standortregion eine Strategie, Massnahmen und Projekte für die nachhaltige Entwicklung ihrer Region, resp. aktualisiert bereits bestehende Strategien, Massnahmen und Projekte.“ (BFE 2011, S. 29)

„Hauptverantwortlich [innerhalb der regionalen Partizipation] für die Ausarbeitung der regionalen Entwicklungsstrategien ist in jeder Standortregion die Fachgruppe „sozioökonomisch-ökologische Wirkungsstudie und Entwicklungsstrategie (kurz. FG SÖW). Sie setzt sich mit der SÖW auseinander, stellt bestehende regionale Entwicklungsstrategien oder -konzepte zusammen und erarbeitet zuhanden der Vollversammlung (VV) mögliche Zusatzfragen zur SÖW, die weitere spezifische Aspekte und Fragen der Region abklären. Die Ergebnisse bilden die Grundlage für die Anpassung einer regionalen Entwicklungsstrategie. [...] Die FG SÖW arbeitet dabei eng mit den zuständigen regionalen und kantonalen Organen zusammen und wird durch Fachpersonen unterstützt - der so genannten „Fachbegleitung SÖW“ (FB SÖW).“ (Ecoplan 2011, S. 2)

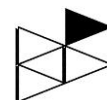


Die ersten zwei Arbeitsschritte der Erarbeitung einer regionalen Entwicklungsstrategie sind bereits abgeschlossen. Als erstes fand eine Schulung statt, in welcher sich die Mitglieder der SÖW das erforderliche Fachwissen angeeignet haben. Anschliessend wurde die Auslegeordnung erstellt.

Nun geht es darum, sogenannte Zusatzfragen zu formulieren. Diese thematisieren mögliche Auswirkungen eines Tiefenlagers für radioaktive Abfälle auf die regionale Entwicklung, die nicht bereits in der SÖW oder in der Gesellschaftsstudie der Kantone untersucht wurden. (Ecoplan 2011, S. 4)

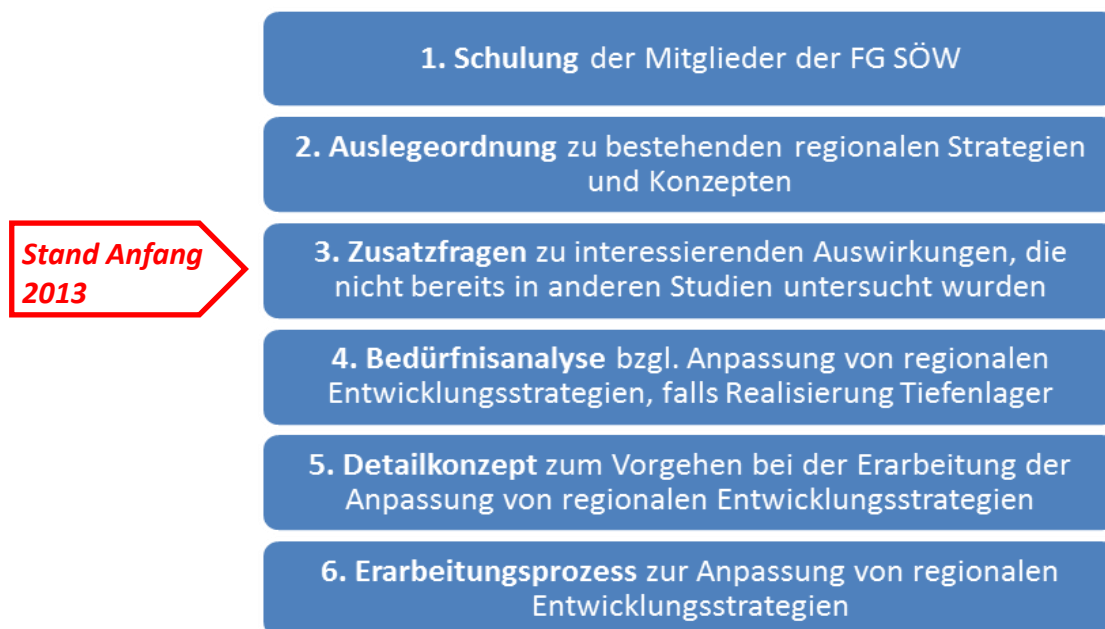
Gemäss (Ecoplan 2011, S. 6) gelten für die Formulierung und die Bearbeitung der Zusatzfragen die folgenden Rahmenbedingungen:

- Inhalt
 - Die Zusatzfragen thematisieren mögliche Auswirkungen eines Tiefenlagers auf die Standortregion bzw. die regionale Entwicklung.
 - Es geht hierbei nur um sozioökonomisch-ökologische Auswirkungen, hingegen nicht um Fragen der nuklearen Sicherheit.
 - Die Zusatzfragen sind also als Ergänzung zur SÖW und zur Gesellschaftsstudie vorgesehen. Themen bzw. Aspekte, die bereits in der SÖW oder der Gesellschaftsstudie abgehandelt werden, sind deshalb nicht auch noch mit Zusatzfragen abzuklären.
- Umfang
 - Der Umfang an Zusatzfragen ist durch das für die Bearbeitung der Zusatzfragen zur Verfügung stehende Budget begrenzt. Je nach Komplexität der Fragen bzw. je nach Aufwand ihrer Beantwortung können mehr oder weniger Fragen bearbeitet werden.



2.1 Vorgehensweise bei den Arbeitsschritten Auslegeordnung und Zusatzfragen

2.1.1 Arbeitsschritte gemäss BFE



2.1.2 Überblick zum Vorgehen aus inhaltlicher Sicht

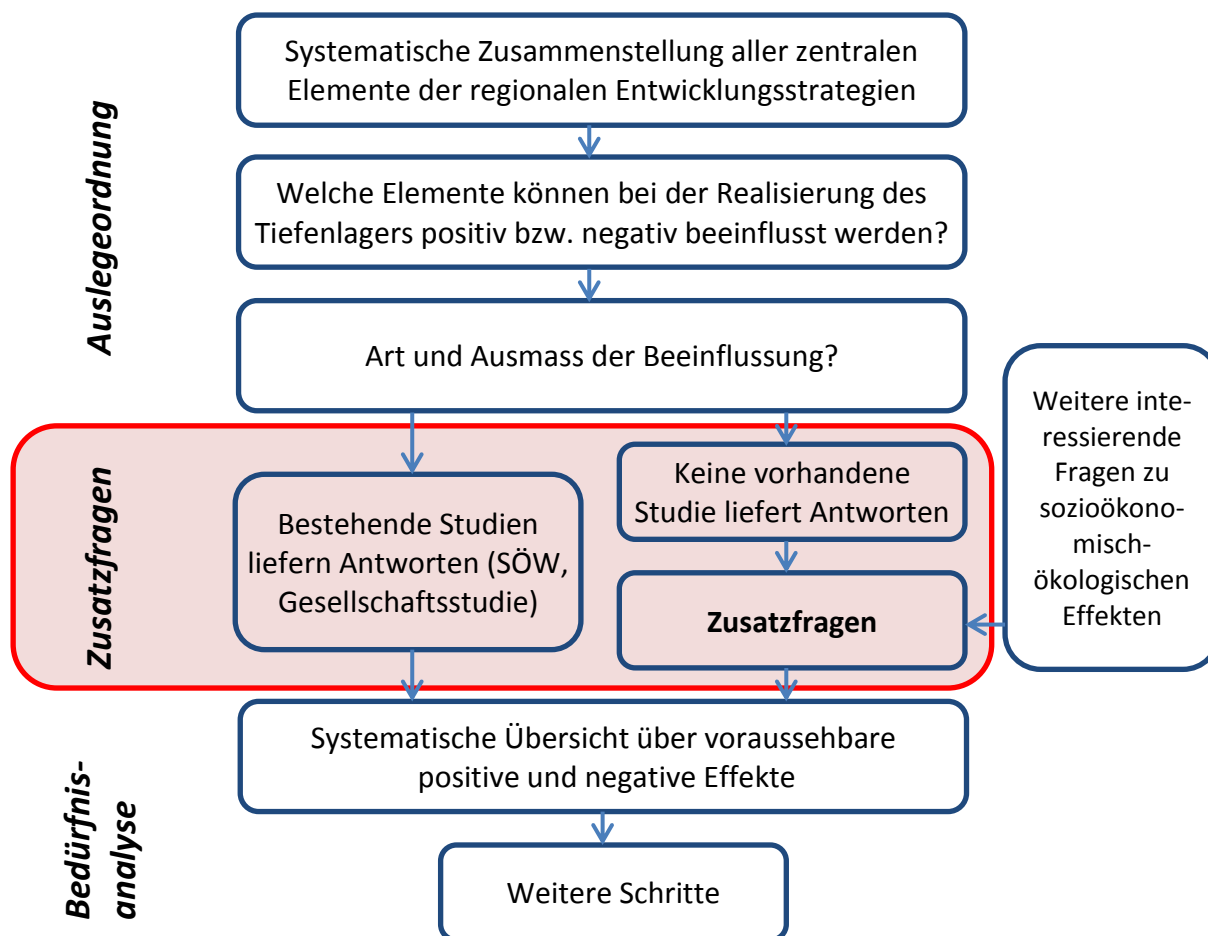
Basis für die Auslegeordnung bildet eine systematische Analyse der bestehenden Entwicklungsstrategien der Kantone Zürich, Schaffhausen und Thurgau sowie der deutschen Region Bodensee-Hochrhein durch die Fachbegleitung SÖW.

Nach einer Identifizierung der für die hier interessierende Fragestellung relevanten Entwicklungsstrategien wurden die darin enthaltenen Aussagen nach Zielen gruppiert. Anschliessend wurde für jedes Ziel untersucht, wie dieses durch die Errichtung eines Tiefenlagers beeinflusst wird. Schliesslich wurde geprüft, ob diese Einflüsse in die SÖW-Studie oder in der Gesellschaftsstudie untersucht werden. Wo dies nicht oder nur teilweise der Fall ist, wurden mögliche Zusatzfragen formuliert.

Daneben führten die Mitglieder der Fachgruppe SÖW an insgesamt zwei Sitzungen ein Brainstorming durch, mit welchem weitere 55 interessierende Fragen zu sozioökonomisch-ökologischen Effekten ermittelt wurden. Die Fragen wurden nach Themen gegliedert (ausserhalb der SÖW-Struktur) und ähnliche Fragen zusammengefasst. Wobei ebenfalls geprüft wurde, ob die bestehenden Studien bereits Antworten liefern.

Aus diesen zwei methodischen Vorgehensweisen wurden die relevanten Zusatzfragen ermittelt. Das nachfolgende Diagramm veranschaulicht diese Arbeitsschritte der Fachgruppe SÖW.

Den generellen Vorbehalten der Fachgruppe SÖW bezüglich der Methodik und einzelner Resultate der SÖW-Studie Teil 1 soll nicht mittels Zusatzfragen begegnet werden. Die wissenschaftliche Überprüfung der SÖW Methode wäre zum jetzigen Zeitpunkt verfrüht. Stattdessen sollen die (regionspezifischen) Ergebnisse des zweiten Teils der SÖW-Studie abgewartet werden, um anschliessend auf das Anliegen zurückzukommen.



2.1.3 Stand bei Verabschiedung durch die Vollversammlung

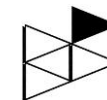
Die vom BFE vorgegebene Struktur des Fragekatalogs dient dazu, ein über die Standortregionen einheitliches Dokument zur Erfassung der Zusatzfragen verfügbar zu haben – auch zwecks Koordination zwischen den FG SÖW.

Das BFE-Formular gliedert sich in folgende zwei Bereiche:

1. Nr. 1 und 2: WAS?
Formulierung der Zusatzfrage und Darlegung des Hintergrundes und der Erkenntnisse, die zur Frage geführt haben.
2. Nr. 3 bis 8: WIE?
Bezeichnung der Methode zur Beantwortung der Frage; Bezeichnung von Institutionen und Personen welche dafür in Frage kommen. Abschätzung des finanziellen Aufwandes sowie Festlegung, ob die Frage in die Gesellschaftsstudie einbezogen werden soll.

Zum heutigen Zeitpunkt kann der zweite Teil zu den jeweiligen Zusatzfragen nicht angemessen erarbeitet werden. Momentan ist nicht abzusehen, von wem und mit welcher Methode die Fachgruppe die Zusatzfragen beantwortet haben möchte.

An der Vollversammlung wird daher nur das „WAS?“ (Nrn. 1 und 2) verabschiedet. Auf das „WIE?“ (Nrn. 3 bis 8) soll zurückgekommen werden, nachdem die VV die Zusatzfragen in der Form Frage und Hintergrund abgenommen hat.

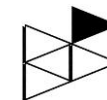


3 Zusatzfragen

3.1 Öffentliche Finanzen

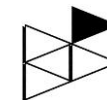
3.1.1 Zusatzfrage 1: Störfall

<p>1. Wie lautet die Zusatzfrage?</p>	<p>Auswirkungen: Welche Auswirkungen sind bei einem Störfall auf die Bevölkerung, Luft, Wasser (insbes. internationale Fließgewässer, Grundwasser), Boden, Fauna, Flora und auf die Wirtschaft zu erwarten?</p> <p>Kosten: Wer haftet für die direkten Kosten eines Störfalles, wer für die indirekten Folgekosten während der Bau-, Betriebs- und Verschluss-/Ruhephase? Welche Auswirkungen sind auf die Finanzlage der öffentlichen Hand zu erwarten?</p> <p>Rechtliche Grundlagen: Was sind die rechtlichen Grundlagen für die Kostenhaftung?</p> <p>Studien: Gibt es bestehende Studien, welche eine Kostenschätzung beinhalten? Z.B. Zwiilag, PSI, etc. Wie sehen die entsprechenden Kostenschätzungen für TL- Störfälle aus?</p>
<p>2. Was ist der Hintergrund (z. B. Erkenntnisse aus der Auslegeordnung) zu dieser Frage bzw. welche Überlegungen haben zu dieser Frage geführt?</p>	<p>Einleitung: Trotz der Ergreifung von Vorsichtsmassnahmen lassen sich Störfälle im Zusammenhang mit radioaktiven Materialien nie vollständig ausschliessen, es verbleibt ein Restrisiko.</p> <p>Problem: Bei einem Störfall ist mit erheblichen Auswirkungen auf die Bevölkerung, Luft, Wasser, Boden, Fauna, Flora und auf die Wirtschaft sowie auf die Finanzlage der öffentlichen Hand zu rechnen. Der Umgang mit allfälligen Störfällen wird in den für die Beantwortung von SÖW-Fragen heranzuziehenden Untersuchungen nirgends thematisiert. Einerseits entstehen bei einem Störfall erhebliche Kosten, andererseits sind auch organisatorische Massnahmen zur Bewältigung der Folgen sowie zur Nachsorge zu treffen.</p> <p>Erwartung: Es wird aufgezeigt welche Art von Störfällen bei einem Tiefenlager auftreten können. Die sozio-ökonomischen Auswirkungen von Störfällen werden identifiziert. Die Auswirkungen auf die öffentlichen Finanzen werden beziffert.</p>



3.1.2 Zusatzfrage 2: Schutz und Sicherung

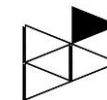
<p>1. Wie lautet die Zusatzfrage?</p>	<p>Sicherheitsaufwand: Welche Auswirkungen haben Sicherheitsmassnahmen und der Umgang mit möglichen Demonstrationen oder Protestaktionen auf den Sicherheitsaufwand der Kantone und wie gestaltet sich dessen Finanzierung und Abgeltung?</p> <p>Rückstellungen: Welche Gelder werden für die Bewachung eines Endlagers während der Bau-, Betriebs und Verschluss-/Ruhephase abgestellt?</p> <p>Präsenz Sicherheitsdienste: Wird in der Region mit einer erhöhten Präsenz von Militär, Polizei und anderen Sicherheitsagenturen zu rechnen sein?</p>
<p>2. Was ist der Hintergrund (z. B. Erkenntnisse aus der Auslegeordnung) zu dieser Frage bzw. welche Überlegungen haben zu dieser Frage geführt?</p>	<p>Einleitung: Trotz der Ergreifung von Vorsichtsmassnahmen lassen sich Störfälle im Zusammenhang mit radioaktiven Materialien nie vollständig ausschliessen, es verbleibt ein Restrisiko. Zu denken ist hierbei auch an Störungen der öffentlichen Ordnung durch Demonstrationen oder die Anwendung von Gewalt.</p> <p>Problem: Der Umgang mit allfälligen Störfällen wird in den für die Beantwortung von SÖW-Fragen heranzuziehenden Untersuchungen nirgends thematisiert. Mögliche Störungen der öffentlichen Ordnung können aufwändige Sicherheitsmassnahmen erforderlich machen.</p> <p>Erwartung: Die Auswirkungen der erforderlichen Sicherheitsmassnahmen auf die öffentlichen Finanzen werden beziffert.</p>



3.3 Gesellschaftlicher Zusammenhalt

3.3.1 Zusatzfrage 3: Demografische Auswirkungen

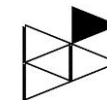
<p>1. Wie lautet die Zusatzfrage?</p>	<p>Demographie: Mit welchen demografischen Auswirkungen für die betroffene Region ist bei der Errichtung eines Tiefenlagers zu rechnen?</p> <p>Auswirkungen: Welche Auswirkungen hat eine allfällige Veränderung der Bevölkerungsstruktur auf das Steuersubstrat, das Bildungssystem und die besonderen Bedürfnisse der jungen und älteren Menschen?</p>
<p>2. Was ist der Hintergrund (z. B. Erkenntnisse aus der Auslegeordnung) zu dieser Frage bzw. welche Überlegungen haben zu dieser Frage geführt?</p>	<p>Einleitung: Weder die SÖW-Studie noch die Gesellschaftsstudie setzen sich mit den Konsequenzen auseinander, welche die Errichtung eines Tiefenlagers auf die zukünftige Zusammensetzung der Bevölkerung in der betroffenen Region haben wird.</p> <p>Problem: Es ist zu vermuten, dass die Errichtung eines Tiefenlagers zu einer Änderung der Eigen- und Fremdwahrnehmung der betroffenen Region führt. Dadurch können sich Migrationsprozesse ergeben, welche einerseits die Bevölkerungsentwicklung und andererseits die Bevölkerungsstruktur beeinflussen. Es wird vermutet, dass ein Rückgang bei der Zahl neu zuziehender junger Familien resultieren könnte.</p> <p>Erwartung: Die demografischen Auswirkungen werden abgeschätzt und die sich daraus ergebenden Konsequenzen für die in der Frage angesprochenen Bereiche werden aufgezeigt.</p>



3.4 Sachplanprozess

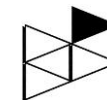
3.4.1 Zusatzfrage 4: Abgeltungszahlungen

<p>1. Wie lautet die Zusatzfrage?</p>	<p>Kriterien: Welche Kriterien werden bei der definitiven Festsetzung der Höhe der Abgeltung berücksichtigt? Werden auch historische Lasten, die Grenzlage und die Kantonsgrösse berücksichtigt? Berücksichtigen die Abgeltungen Nutzungen, welche durch ein Tiefenlager verunmöglicht werden?</p> <p>Genehmigungsprozedere: Ist die Höhe der Abgeltungszahlungen Teil der Bundesratsvorlage und Teil der Volksabstimmung?</p> <p>Weitere Kompensationsmassnahmen: Sind neben der Abgeltung weitere Kompensationsmassnahmen vorgesehen? Wenn ja, welche?</p> <p>Auszahlung und Verteilschlüssel: Wem werden diese Abgeltungen ausbezahlt? Wer bestimmt über den regionalen Verteilungsschlüssel? Wie sieht dieser Verteilungsschlüssel der Abgeltungszahlungen für die Standortregion ZNO aus, und inwiefern sind die Zahlungen zweckgebunden?</p> <p>Einfluss auf die SÖW: Welche sozio-ökonomischen Auswirkungen haben Abgeltungs- und Kompensationszahlungen?</p>
<p>2. Was ist der Hintergrund (z. B. Erkenntnisse aus der Auslegeordnung) zu dieser Frage bzw. welche Überlegungen haben zu dieser Frage geführt?</p>	<p>Einleitung: Der von der Errichtung eines Tiefenlagers betroffenen Region werden von der Nagra Abgeltungszahlungen in Aussicht gestellt (SÖW-Bericht S. 245): für ein SMA 300 Millionen, für ein HAA 500 Millionen und für ein Kombi-Lager 800 Millionen.</p> <p>Problem: Bezüglich der Festlegung und der Höhe dieser Abgeltungszahlungen bestehen noch diverse Unklarheiten.</p> <p>Erwartung: Es besteht Klarheit über die Zuständigkeiten für die Festlegung der Höhe der Abgeltungszahlungen, über die für die Ermittlung der Höhe berücksichtigten Kriterien, über die Empfänger der Zahlungen und über die Funktion der Zahlungen.</p>



3.4.2 Zusatzfrage 5: Informationspolitik

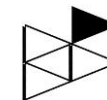
<p>1. Wie lautet die Zusatzfrage?</p>	<p>Meinungsbildungsprozess: Wie wird sichergestellt, dass die Verbreitung objektiver Informationen über die Medien gewährleistet ist und dass sich die Betroffenen unvoreingenommen ihre Meinung bilden können? Von wem gehen die Inputs aus? Wie wird mit falschen Informationen umgegangen und wie können solche richtig gestellt werden?</p>
<p>2. Was ist der Hintergrund (z. B. Erkenntnisse aus der Auslegeordnung) zu dieser Frage bzw. welche Überlegungen haben zu dieser Frage geführt?</p>	<p>Einleitung: Im politischen Diskurs eines demokratischen Staates spielen die Medien für die Bildung und Beeinflussung der Meinung der Bevölkerung zu einem Thema eine wichtige Rolle.</p> <p>Problem: Die Medien können - sowohl von den Befürwortern als auch von den Gegnern eines Tiefenlagers - als strategisches Instrument zur Beeinflussung der Bevölkerung eingesetzt werden.</p> <p>Erwartung: Es wird aufgezeigt, wie das Tiefenlager-Projekt in den Medien präsentiert wird und wo die Verantwortlichkeiten liegen. Es wird geklärt, wie die Politik und Behörden die Imagepflege vornehmen.</p>



3.5 Wirtschaft

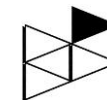
3.5.1 Zusatzfrage 6: Tourismus

<p>1. Wie lautet die Zusatzfrage?</p>	<p>Beurteilung: Wie kann die Sensibilität naturnaher und technischer Touristen vertieft beurteilt werden?</p> <p>Auswirkungen Naturtouristen: Welches sind die mittelbaren Auswirkungen auf naturnahe touristische Anziehungspunkte, wenn potentielle Touristen aufgrund des Tiefenlagers fern bleiben? Dies betrifft im Bereich Natur den Rheinflall, aber auch die Klosterinsel Rheinau und die Thurauen.</p> <p>Auswirkungen Techniktouristen: Welches sind die mittelbaren Auswirkungen auf technische Anziehungspunkte, wenn potentielle Touristen aufgrund des Tiefenlagers anreisen? (Bau- und Betriebsphase)</p>
<p>2. Was ist der Hintergrund (z. B. Erkenntnisse aus der Auslegeordnung) zu dieser Frage bzw. welche Überlegungen haben zu dieser Frage geführt?</p>	<p>Einleitung: Eine der Stärken der Region Zürich Nordost besteht in den weitgehend unberührten Landschaften sowie den historischen Dorfkernen von nationaler Bedeutung. Darin schlummert ein grosses Potential für naturnahen, sanften Tourismus. Die Region Zürich Nordost verfügt zudem über verschiedene Touristische Anziehungspunkte: den Rheinflall, die Klosterinsel Rheinau und die Thurauen.</p> <p>Problem: Die Veränderung der touristischen Wertschöpfung wurde durch Rütter+Partner geschätzt (vgl. Abb. 156/185 in der SÖW-Studie). Die Grundlagen für diese Schätzung sind nicht nachvollziehbar dargelegt, ferner ist die Definition des geographischen Bereichs rund um ein Tiefenlager, innerhalb dessen eine Beeinflussung der Touristenfrequenzen möglich ist, zu wenig präzise. Dies zeigt sich im Vergleich der Region Zürich Nordost mit der Region Wellenberg (Touristenzentrum Engelberg).</p> <p>Erwartung: Die für die Schätzung der Rückgänge an Touristen gemachten Annahmen werden offen gelegt und präzisiert, ebenso die Annahmen bezüglich der Abgrenzung des geographischen Einflussbereichs eines Tiefenlagers auf den Tourismus. Neben den unmittelbaren Auswirkungen der Rückgänge auf die touristischen Anziehungspunkte der Region Zürich Nordost werden auch die mittelbaren Konsequenzen ermittelt. Dabei sind nicht nur die Rückgänge, sondern auch die Besuchergewinne zu berücksichtigen.</p>



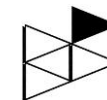
3.5.2 Zusatzfrage 7: Weinbau

1. Wie lautet die Zusatzfrage?	<p>Grundsatzfrage: Wie ändert sich die Entwicklung des Weinbaus und des Image des Weinlands im Falle der Errichtung eines Tiefenlagers?</p> <p>Detailfrage: Auf welchen Grundlagen beruht die Schätzung, dass der Umsatzrückgang bei der Eigenkelterung 5% beträgt? Warum sind beim nicht selbst gekelterten Wein keine Umsatzrückgänge zu erwarten?</p>
2. Was ist der Hintergrund (z. B. Erkenntnisse aus der Auslegeordnung) zu dieser Frage bzw. welche Überlegungen haben zu dieser Frage geführt?	<p>Einleitung: Der Weinbau hat in der Region Zürich Nordost einen grossen Stellenwert, die Produkte sind weit über die Region hinaus bekannt. Diverse renommierte Betriebe, auch nicht aus der Region stammende Betriebe, bauen in der Region Trauben an. Die Region positioniert sich daher als "Zürcher Weinland".</p> <p>Problem: Im Zusammenhang mit der Errichtung eines Tiefenlagers wird befürchtet, dass das Image des Weinbaus leidet und daher Umsatzeinbussen resultieren können. Ein möglicher Umsatzrückgang im Weinbau wird zwar in der SÖW-Studie thematisiert (S. 19, 193) - für den Wein wird ein Anteil am Direktverkauf von 40% angenommen, der Rückgang infolge des Tiefenlagers wird auf 5% geschätzt - doch fehlen Angaben über die Grundlagen dieser Schätzung. Ferner wird nicht berücksichtigt, dass auch ein namhafter Teil des nicht selbst gekelterten Weins die Ursprungsbezeichnung „Weinland“ trägt (Quelle: Rütter und Partner 2005, S. 64).</p> <p>Erwartung: Die Einflüsse von Nuklearanlagen auf das Image und die Umsätze des Weinbaus werden aufgezeigt.</p>



3.5.3 Zusatzfrage 8: Auswirkungen auf die Wirtschaft

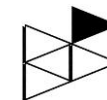
<p>1. Wie lautet die Zusatzfrage?</p>	<p>Qualitative Analyse: Wie wird die durch das Tiefenlager direkt und indirekt ausgelöste Beschäftigung in qualitativer Hinsicht bewertet?</p> <p>Unternehmensarten: Um welche Art von Betrieben handelt es sich bei den Unternehmen, die sich neu in der Region ansiedeln werden, welche Wertschöpfungsintensität weisen diese aus, welche Art von Arbeitsplätzen bieten sie an?</p> <p>Abwanderung: Wie wird eine potentielle Gefahr der Abwanderung von Betrieben infolge des Tiefenlagers eingeschätzt und quantifiziert?</p> <p>Auftragsvolumen: Ist das in der SÖW-Studie ausgewiesene regionale Auftragsvolumen - insbesondere während der Bauphase - aufgrund der Submissionsverordnung absorbierbar?</p> <p>Auftragsvergabe: Die NAGRA als Auftraggeberin untersteht gemäss heutigem Status als private Institution zwar nicht der Gesetzgebung über das öffentliche Beschaffungswesen, wie sieht aber die Strategie der Arbeitsvergabe der NAGRA aus?</p>
<p>2. Was ist der Hintergrund (z. B. Erkenntnisse aus der Auslegeordnung) zu dieser Frage bzw. welche Überlegungen haben zu dieser Frage geführt?</p>	<p>Einleitung: Die Errichtung eines Tiefenlagers kann zu einer Veränderung der Attraktivität der Region als Wirtschaftsstandort führen und Umschichtungen in der Branchenstruktur zur Folge haben. Die Regionen sind interessiert möglichst Wertschöpfung in der Region zu generieren.</p> <p>Problem: Neben den Umschichtungen, welche direkt auf den Bau und / oder Betrieb des Tiefenlagers zurückzuführen sind, ist davon auszugehen, dass ein Tiefenlager darüber hinaus auch indirekt Einfluss auf die Standortwahl weiterer Unternehmen (exkl. Landwirtschaft und Tourismussektor) hat: Neben der durch das Tiefenlager direkt oder indirekt ausgelösten zusätzlichen Beschäftigung ist zu befürchten, dass einige Unternehmen abwandern werden. Zu Art und Qualität neuer durch das Tiefenlager induzierter Betriebe fehlen Aussagen in den Untersuchungen.</p> <p>Erwartung: Die Aussagen zur direkt und indirekt ausgelösten Bruttowertschöpfung werden hinsichtlich der Art und der Qualität der neu angesiedelten Betriebe präzisiert. Das Risiko der Abwanderung von Betrieben wird qualitativ und quantitativ abgeschätzt.</p>



3.6 Fragen zur SÖW-Studie

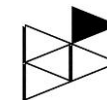
3.6.1 Zusatzfrage 9: Gewichtung der Indikatoren

<p>1. Wie lautet die Zusatzfrage?</p>	<p>Grundsatzfrage: Wie wurde die Gewichtung der Indikatoren vorgenommen? Ist z.B. „0“ für Liegenschaften plausibel?</p> <p>Detailfrage: Zwischen der Beurteilung Wellenberg und der Beurteilung Zürich-Nordost wird eine Diskrepanz festgestellt. Wie wurde der Indikator „Sensibilität von Touristen“ gewichtet, a) bei den Tagestouristen Rheinfl und b) bei den Naturtouristen Wellenberg?</p>
<p>2. Was ist der Hintergrund (z. B. Erkenntnisse aus der Auslegeordnung) zu dieser Frage bzw. welche Überlegungen haben zu dieser Frage geführt?</p>	<p>Einleitung: Die Gewichtung der Indikatoren wird in Kapitel 3.3 der raumplanerischen Beurteilungsmethodik (ARE 2010) erläutert. Eine Null-Gewichtung wurde vorgenommen, wenn beim jetzigen Stand eine Bewertung des Indikators aufgrund fehlender Informationen nicht möglich ist bzw. mit äusserst hoher Ungenauigkeit verbunden wäre. Eine Null-Gewichtung bedeutet, dass diese in der SÖW nicht erhoben werden und damit auch nicht in die Gesamtbewertung des Standortvergleichs einfließen.</p> <p>Problem: Eine Gewichtung dieser Art lässt sich nie streng wissenschaftlich herleiten, sondern ist das Ergebnis einer Einschätzung der Bedeutung von Wirkungen in unterschiedlichen Teilbereichen. Diese Einschätzungen sind zum Teil nicht nachvollziehbar.</p> <p>Erwartung: Die Begründung der Gewichtung der Indikatoren und die Datengrundlage werden offengelegt und überprüft. Allenfalls ist die eine oder andere Gewichtung anzupassen.</p>



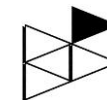
3.6.2 Zusatzfrage 10: Zukünftige Entwicklungen

1. Wie lautet die Zusatzfrage?	Regionale Entwicklung: Welche langfristigen zukünftigen Entwicklungen über den Status Quo hinaus (z.B. Geothermie) werden durch die Planung oder den Bau eines Tiefenlagers erschwert oder gar verunmöglicht?
2. Was ist der Hintergrund (z. B. Erkenntnisse aus der Auslegeordnung) zu dieser Frage bzw. welche Überlegungen haben zu dieser Frage geführt?	<p>Einleitung: Die Indikatoren für eine Entwicklung ohne TL müssen über die Zeit geschätzt werden, damit Vergleichswerte für Zeitpunkte in der Zukunft vorliegen. Da es in vielen Fällen äusserst unsicher ist, wie der Verlauf einer Referenzentwicklung geschätzt werden soll (z. B. linear fortschreiben, abrupte Änderungen nach unten, sprunghafter Anstieg), wurde in der SÖW-Studie die Referenzentwicklung in vielen Fällen als konstant bezüglich des Status quo angesehen (also keine Veränderung gegenüber dem Zustand 2010).</p> <p>Problem: Bei der Festlegung des Referenzfalls wird primär auf die heute in Konzepten und Richtplänen festgelegten Entwicklungen abgestellt. Denkbare regionale Entwicklungsstrategien werden ausgeklammert. Neben einer linearen Entwicklung sind aber grundsätzlich auch andere Entwicklungspfade und neue Nutzungspotenziale möglich.</p> <p>Erwartung: Die möglichen erschwerten oder verunmöglichten Entwicklungen sind zu identifizieren, denn sie haben eine übergeordnete Bedeutung für die gesamte Entwicklung der Region und sind zentral für die Anpassung der Entwicklungsstrategien. Zudem soll aufgezeigt werden, wieweit die Abgeltungszahlen Nutzungen berücksichtigen, die durch ein Tiefenlager verunmöglicht werden (vgl. Zusatzfrage 4).</p>



3.6.3 Zusatzfrage 11: Wegfall der heissen Zelle

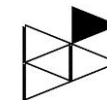
<p>1. Wie lautet die Zusatzfrage?</p>	<p>Veränderte Ausgangslage: Wie verändern sich die Resultate der SÖW-Studie, wenn nebst den Lagertypen zusätzlich zwischen einem Lager mit und ohne heisse Zelle unterschieden wird?</p>
<p>2. Was ist der Hintergrund (z. B. Erkenntnisse aus der Auslegeordnung) zu dieser Frage bzw. welche Überlegungen haben zu dieser Frage geführt?</p>	<p>Einleitung: Am Standort ZNO kommt entweder ein Kombi-Lager oder ein HAA-Lager in Frage, deren Oberflächenanlagen eine heisse Zelle enthalten können, in der hochradioaktiver Abfall angeliefert und neu verpackt wird.</p> <p>Problem: Die SÖW-Studie unterscheidet zwar zwischen den Lagertypen SMA-Lager, HAA-Lager und Kombi-lager, die Frage der heissen Zelle wird dabei aber ausser Acht gelassen.</p> <p>Erwartung: Die Auswirkungen mit/ohne heisse Zelle auf die Resultate der SÖW-Studie werden aufgezeigt. (Vgl. auch Frage Nr. 13)</p>



3.7 Fragen zu Raumordnung und Verkehr

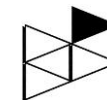
3.7.1 Zusatzfrage 12: Kulturlandinitiative

<p>1. Wie lautet die Zusatzfrage?</p>	<p>Interessenabwägung: Wie gestaltet sich die Interessenabwägung zwischen Tiefenlager und Kulturlandinitiative? Wie wird der Flächenkonkurrenz begegnet?</p>
<p>2. Was ist der Hintergrund (z. B. Erkenntnisse aus der Auslegeordnung) zu dieser Frage bzw. welche Überlegungen haben zu dieser Frage geführt?</p>	<p>Einleitung: Am 17. Juni 2012 haben die Stimmbürgerinnen und -bürger des Kantons Zürich die Kulturlandinitiative angenommen, welche verlangt, dass die wertvollen Landwirtschaftsflächen (Bodennutzungseignungsklassen 1-6) und die Flächen von besonderer ökologischer Bedeutung in ihrem Bestand und in ihrer Qualität erhalten bleiben.</p> <p>Problem: Im Fall der Errichtung der Oberflächenanlagen in der Landwirtschaftszone ergibt sich ein Konflikt mit den Bestimmungen der Kulturlandinitiative. Es entsteht eine mögliche Flächenkonkurrenz, indem die bauliche Entwicklung der Region durch die Flächenbeanspruchung der Oberflächenanlagen eingeschränkt wird.</p> <p>Erwartung: Die Überlegungen, welche die Basis für die Interessenabwägung bilden, werden dargelegt.</p>



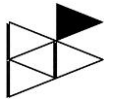
3.7.2 Zusatzfrage 13: Auswirkungen auf Strasse und Schiene

<p>1. Wie lautet die Zusatzfrage?</p>	<p>Transportvolumen: Welche Auswirkungen haben die Transporte (Bau- und Betriebsphase) auf die Kapazität und die Verkehrsqualität der Strassen- und Schieneninfrastruktur?</p> <p>Transportstörfall: Wie werden die Konsequenzen eines Störfalls beim Transport radioaktiver Materialien eingeschätzt? Welche Massnahmen werden für die Vermeidung sowie die allfällige Bewältigung von Störfällen getroffen?</p> <p>Link zur heissen Zelle: Verändern sich die Auswirkungen bei Unterscheidung in umzupackende und bereits umgepackte Behälter?</p> <p>Grossräumige Erschliessung: Inwiefern wurde die grossräumige Erschliessung sondiert? Wie geht man damit um, dass für den Transport der radioaktiven Abfälle urbane Zentren und dicht besiedelte Agglomerationen durchfahren werden müssen? Wer kümmert sich um die grossräumigen Auswirkungen der An- und Abtransporte radioaktiver Abfälle? Wo liegen die Verantwortlichkeiten zur Abklärung der Auswirkungen?</p>
<p>2. Was ist der Hintergrund (z. B. Erkenntnisse aus der Auslegeordnung) zu dieser Frage bzw. welche Überlegungen haben zu dieser Frage geführt?</p>	<p>Einleitung: Sowohl die Bau- als auch die Betriebsphase eines Tiefenlagers induzieren ein gegenüber dem Referenzzustand erhöhtes Verkehrsvolumen auf Strasse und Schiene. Hierbei handelt es sich einerseits um „gewöhnliche“ Transporte (bspw. von Baumaterialien), andererseits um den Transport radioaktiver Abfälle in Spezialbehältern. Die Transporte führen durch urbane Zentren und dicht besiedelte Agglomerationen.</p> <p>Problem: Die „gewöhnlichen“ Transporte führen zu einer Zusatzbelastung der Verkehrsinfrastruktur auf Schiene und Strasse. Bei den Transporten radioaktiver Abfälle besteht ein Störfallpotential, insbesondere da dicht besiedelte Regionen durchfahren werden.</p> <p>Erwartung: Die Auswirkungen der Zusatzbelastung der Transporte (exkl. radioaktive Abfälle) auf die Verkehrsinfrastruktur (Strasse / Schiene) sowie der radioaktiven Abfälle auf die durchfahrenen urbanen Zentren und dicht besiedelten Agglomerationen werden aufgezeigt. Betreffend möglicher Störfälle beim Transport radioaktiver Abfälle werden die Konsequenzen sowie die Massnahmen zur Vermeidung und Bewältigung aufgezeigt.</p>



3.7.3 Zusatzfrage 14: Oberflächenanlage

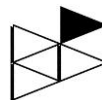
<p>1. Wie lautet die Zusatzfrage?</p>	<p>Visuelle Bewertung: Wie ist die Sichtbarkeit der Oberflächenanlage und generell ihr Effekt auf das Landschafts- und Siedlungsbild zu beurteilen?</p> <p>Unterirdische Gestaltung: Wie ändern sich die SÖW- Einflüsse, wenn die Oberflächenanlage komplett unterirdisch erstellt wird?</p> <p>Aufteilung der Einflüsse: Können die SÖW-Effekte unterteilt werden in Einflüsse, welche dem Tiefenlager zuzuschreiben sind und Einflüsse, welche der Oberflächenanlage zuzuschreiben sind?</p> <p>Optimierung der Sicherheit: Welche Auswirkungen hätte eine unterirdische Oberflächenanlage auf die Sicherheit?</p>
<p>2. Was ist der Hintergrund (z. B. Erkenntnisse aus der Auslegeordnung) zu dieser Frage bzw. welche Überlegungen haben zu dieser Frage geführt?</p>	<p>Einleitung: Das nördliche Zürcher Weinland ist eine wertvolle, vergleichsweise wenig zersiedelte Kulturlandschaft, die heute keine grösseren Industrieanlagen aufweist.</p> <p>Problem: Das Gelände ist hügelig und ein Lager wäre je nach Standort von den Höhenzügen aus gut einsehbar. Eine oberflächlich gut sichtbare Anlage würde das Landschaftsbild stören. Es ist anzunehmen, dass die Standortwahl innerhalb der Region Auswirkungen auf die sozioökonomisch-ökologischen Wirkungen hat.</p> <p>Erwartung: Der Eingliederung eines Endlagers in die Landschaft ist Rechnung zu tragen. Insbesondere sind die Effekte einer gänzlich unterirdisch erstellten Anlage aufzuzeigen. Zusätzlich soll aufgezeigt werden, wie sich die SÖW-Effekte verändern, wenn das Tiefenlager von der Oberflächenanlage räumlich getrennt ist.</p>



4 Antrag

Somit schlägt die Fachgruppe SÖW ZNO der Vollversammlung der Regionalkonferenz ZNO folgendes vor:

1. Der Bericht Zusatzfragen wird zuhanden des Bundesamtes für Energie verabschiedet.



Literaturverzeichnis

- ARE 2010: Bundesamt für Raumentwicklung ARE, Sachplan geologische Tiefenlager, Raumplanerische Beurteilungsmethodik für den Standortvergleich in Etappe 2 (Methodik für die sozioökonomisch-ökologischen Wirkungsstudien SÖW), Bern, 2010
- BFE 2011: Bundesamt für Energie, Sachplan Geologische Tiefenlager, Konzept regionale Partizipation. Grundlagen und Umsetzung in Etappe 1 und 2, Bern, 2011.
- Ecoplan 2011: Ecoplan, Die Ausarbeitung von Vorschlägen für regionale Entwicklungsstrategien, Konzept zu Ablauf und Organisation, Auftraggeber: Bundesamt für Energie, Bern, 2011.
- Rütter und Partner 2005: Rütter und Partner, Nukleare Entsorgung in der Schweiz, Untersuchung der sozio-ökonomischen Auswirkungen des Entsorgungsprojektes nördliches Zürcher Weinland, Auftraggeber: Arbeitsgruppe Opalinus, Rüschlikon/Lausanne, 2005.