

Regionalkonferenz Zürich Nordost Protokoll der 7. Vollversammlung Etappe 3

Datum / Zeit	5. September 2020, 09.00 – 12.15 Uhr
Ort	Ausbildungszentrum Andelfingen, 8450 Andelfingen
Traktanden	<ol style="list-style-type: none"> 1. Begrüssung / Start der Veranstaltung 2. Wahl der Stimmenzähler A) Jahresversammlung 2020 3. Jahresversammlung 2020 <ul style="list-style-type: none"> - Geschäftsbericht 2019 - Jahresrechnung 2019 <ul style="list-style-type: none"> . Bilanz per 31.12.2019 . Erfolgsrechnung 2019 . Anhang zur Jahresrechnung 2019 . Revisorenbericht 2019 . Décharge Vorstand / Geschäftsstelle B) 7. Vollversammlung 4. Abnahme Protokoll der 6. Vollversammlung vom 15. Februar 2020 5. FG OFI <ul style="list-style-type: none"> - Bisherige Aktivitäten - Aktueller Stand - Weitere Schritte 6. Bericht Nagra zu externer Verpackungsanlage 7. Bericht BAFU auf die Fragen der Kantone 8. Bundesgerichtsentscheid - Information 9. Information Überregionale Zusammenarbeit für Standortoptionen der Verpackungsanlagen (AG VA-extern) 10. Informationen aus den Fachgruppen 11. Termine Vollversammlungen 2020 <ul style="list-style-type: none"> - Mittwoch, 25. November 2020, 19:00 Uhr 12. Varia / Umfrage
Anwesend	Gemäss Teilnehmerliste
Gäste und Referenten	<p>Urs Bachmann; Prozessbegleiter und Moderation Harald Jenny, Fachbegleiter FG RE / FG Sicherheit Clemens Bolli, Bundesamt für Energie (BFE) David Erni, Bundesamt für Energie (BFE); via Video Michael Schärer (BAFU); via Video Philipp Senn (Nagra) Jürg Hertz (Amt für Umwelt Kt. TG) Felix Wilhelm (Ingesa AG)</p>
Vorsitz	Jürg Grau
Protokoll	Walter Marty, Leiter der Geschäftsstelle



1. Begrüssung

Der Vorsitzende, Jürg Grau, Präsident der Regionalkonferenz Zürich Nordost, begrüsst die anwesenden Mitglieder, Gäste und die Vertreter der Kantone und der Landkreise sowie die Medien zur 7. Vollversammlung Etappe 3 der Regionalkonferenz. Zudem begrüsst er die Mitglieder, welche per Videokonferenz (Zoom) an der heutigen Versammlung teilnehmen.

Die Einladung wurde rechtzeitig verschickt. Das umfassende Protokoll wurde nicht in Papierform verschickt, sondern war über unsere Homepage abrufbar. Es wurden keine Anträge eingereicht. Jürg Grau geht die Traktandenliste kurz durch. Es werden keine Änderungen zur Traktandenliste gewünscht. Es wird eine Lüftungspause eingeschoben, jedoch aufgrund der Abstandsregelung wird auf Kaffee verzichtet. Auch wird es nach der Versammlung keinen Apéro geben.

2. Wahl der Stimmenzähler

Als Stimmenzähler werden vorgeschlagen und einstimmig gewählt:

- Walter Staub
- Hans Bichsel

Es sind insgesamt 74 Mitglieder (Stimmberechtigte) und 12 Gäste im Saal anwesend und 14 Stimmberechtigte via Video.

A) Jahresversammlung 2020

3. Jahresversammlung 2020

- Geschäftsbericht 2019

Im Jahre 2019 fanden statt:

- 4 Vollversammlungen
- 7 Vorstandssitzungen
- 14 Sitzungen FG OFI (davon 1 Ausschusssitzung)
- 7 Sitzungen FG RE
- 9 Sitzungen FG Sicherheit
- 2 Sitzungen FG Infra

- Jahresrechnung 2019

- . Bilanz per 31.12.2019
- . Erfolgsrechnung 2019
- . Anhang zur Jahresrechnung 2019
- . Revisorenbericht 2019

. Décharge Vorstand / Geschäftsstelle

Die komplette Jahresrechnung 2019 der Regionalkonferenz wurde auf der Homepage aufgeschaltet. Jürg Grau geht kurz die wichtigsten Abweichungen in der Jahresrechnung durch.

Die Jahresrechnung 2019 wurde durch die Revisionsstelle Vontobel Gemeindetreuhand GmbH geprüft. Der Kurzbericht der finanztechnischen Prüfung war ebenfalls im Internet aufgeschaltet.

Eckwerte der Jahresrechnung 2019:

Erfolgsrechnung, Aufwand zu Lasten BFE	Fr. 702'222.92
Aktiven und Passiven, je	Fr. 237'691.40

Prüfungsurteil und Empfehlung zur Genehmigung der Jahresrechnung:
Nach der Beurteilung der Revisionsstelle entspricht die Jahresrechnung für das am 31. Dezember 2019 abgeschlossene Rechnungsjahr den für die Organisation geltenden Vorschriften. Die Revisionsstelle sowie der Vorstand empfehlen, die Jahresrechnung zu genehmigen.

Abstimmung: Abnahme Jahresrechnung 2019 und Décharge

1. Der Jahresrechnung 2019 wird mit einem Aufwandüberschuss von Fr. 702'222.95 zu Lasten des BFE zugestimmt.
2. Dem Vorstand und der Geschäftsstelle der Regionalkonferenz Zürich Nordost wird für das Jahr 2019 Décharge erteilt.

Die Versammlung stimmt den Anträgen 1 und 2 einstimmig zu.

Der Vorsitzende kann um 09.15 Uhr die Jahresversammlung schliessen.



B) 7. Vollversammlung

Jürg Grau weist bei der Traktandenreihenfolge darauf hin, dass das Traktandum 8 aufgrund der Zoom-Zuschaltung eventuell nach hinten geschoben wird.

Es werden keine Einwände zur Traktandenliste erhoben.

4. Abnahme Protokoll der 6. Vollversammlung vom 15. Februar 2020

Das Protokoll wird einstimmig genehmigt und dem Verfasser, Walter Marty, herzlich verdankt.

5. FG OFI

Der Präsident übergibt das Wort an Beatrice Salce und Felix Wilhelm.

Rückblick:

Mit der eingeschlagenen Bewertungsmethode konnte kein klarer Favorit aus ZNO-6b und ZNO-1 in Etappe 3 vorgeschlagen werden. Innerhalb der FG OFI ergaben sich starke Diskussionen, vor allem in Bezug auf das Thema Grundwasser (Fraktionierung).

Die Regionalkonferenz legte in Etappe 2 Ausschlusskriterien fest, die stark einschränkten. Mit einer Anpassung der Kriterien öffnet sich möglicherweise die Optimierung, vor allem aus raumplanerischer Sicht. Aufgrund der Absage der Vollversammlung vom 11. Juni 2020 konnten die Mitglieder der VV nicht früher umfangreich informiert werden.

Der Vorstand wurde durch die FG OFI laufend über die getätigten Schritte einbezogen. Das Vorgehen wurde an den Vorstandssitzungen ausgiebig diskutiert und der Vorstand stimmte dem Vorgehen "Fächer zu öffnen" zu.

Der Vorstand hat am 25. Mai 2020 den Antrag der FG OFI an das BFE weitergeleitet. Das BFE hat am 22. Juni 2020 dem Antrag mit Auflagen zugestimmt.

Das BFE lehnt grundsätzlich das "Neu-Aufrollen" der Arbeiten von Etappe 2 ab, aber, die Evaluationsarbeiten von Etappe 2 können durch die FG OFI mit Unterstützung der Fachbegleitung mit angepassten Kriterien nochmals "durchgespielt" werden. Eine Gegenüberstellung mit ZNO-6b (Resultat aus Etappe 2) ist jedoch zwingend notwendig.



Je nach Resultat muss ein vom BFE organisierter Workshop mit den massgeblichen Beteiligten durchgeführt werden.

Die FG OFI schlägt folgende Ausschlusskriterien für die Weiterbearbeitung vor:

- Innerhalb
 - . BLN-Gebiet
 - . Naturschutzobjekte (Landschaftsschutz)
 - . Rebberge
 - . Strategisches Interessengebiet Trinkwasserversorgung
- Innerhalb und mit Abstand / Puffer
 - . 300 m zu Wohn- und Mischzonen (falls Sichtschutz gewährleistet)
 - . 300 m zu grossen Gewässern (Husemersee, Rhein und Thur)

Mit dieser Lockerung will man den Spielraum für eine raumplanerische bessere Einordnung in die Landschaft erhöhen.

Weiteres Vorgehen:

Die FG OFI legt Potentialflächen fest. Die Beurteilung der Potentialflächen erfolgt dann durch die Nagra (Realisierbarkeit der Erschliessung, Geologie, Baugrund). Die Fachgruppe wird sich auch an die Kantone Thurgau, Zürich und Schaffhausen wenden, welche gewisse Killerkriterien festlegen können.

Die FG OFI wird dann die Beurteilung der Standorte mit den "Ausschlusskriterien 2020" (Basis OFA Kriterienliste 2014) vornehmen. Beurteilt werden ZNO-6b, ZNO-5, ZNO-7 sowie die neuen Potentialflächen.

Die Termine für die Fachgruppensitzungen wurden bis Mitte Februar 2021 festgelegt. Es ist ein sehr straffer Terminplan. Durchschnittlich findet alle zwei Wochen entweder eine Fachgruppensitzung oder eine Redaktionssitzung im kleinen Kreis statt.

Für dieses Vorgehen muss die Vollversammlung den Ausschlusskriterien zugestimmt werden.

Antrag Ausschlusskriterien 2020:

Innerhalb

- BLN-Gebiet
- "Naturschutzobjekte (Landschaftsschutz)"
- Rebberge
- Strategisches Interessengebiet Trinkwasserversorgung

Innerhalb und mit Abstand / Puffer

- 300 m zu Wohn- und Mischzonen (falls Sichtschutz gewährleistet)



- 300 m zu grossen Gewässern (Husemersee, Rhein und Thur)

Der Präsident Jürg Grau hat an mehreren Sitzungen der Fachgruppe OFI teilgenommen. Die Meinungen waren sehr unterschiedlich und der nun vorgestellte Antrag ist ein Kompromiss. Auch im Vorstand wurde über den Antrag intensiv diskutiert. Er kam dann zum Schluss, dass dies der richtige Weg ist. Ganz wichtig im weiteren Verfahren ist, dass ZNO-6b der Referenzstandort ist. Sollte sich ein neuer Standort ergeben, muss dieser besser geeignet sein als der Standort ZNO-6b. Jürg Grau eröffnet die Diskussion.

Ulrike Elliger: Sie bedankt sich als Erstes für die gemachten Ausführungen und für die grosse Arbeit. Sie will noch Ausführungen betreffend Unterschied vom A_u-Gebiet und dem strategischen Interessengebiet. Als Zweites stellt sie fest, dass die Fachgruppe Sicherheit dazu auch noch Stellung nehmen sollte und wundert sich darüber, dass dies noch nicht geschehen ist.

Felix Wilhelm: Zum strategischen Interessengebiet versus Grundwasser (A_u) kann er festhalten, dass es eher eine Einschränkung ist. Der Kanton Zürich lehnt eigentlich einen Standort im strategischen Interessengebiet Trinkwasserversorgung ab. Hier wurde diese Einschränkung bewusst gemacht, damit kein Konflikt mit dem Kanton Zürich entsteht. Auch innerhalb der Fachgruppe waren die Meinungen geteilt. Die Fachgruppe kam so nicht weiter, vor allem im Zusammenhang mit dem Standort ZNO-1. Das war ein Grund warum die Pufferzone statt 500 m auf 300 m reduziert wurde.

Beatrice Salce: Das strategische Interessengebiet lehnt der Kanton Zürich ab, jedoch der Gewässerschutzbereich A_u nicht. Also im Gewässerschutzbereich A_u kann gebaut werden. Daher soll der Fächer geöffnet werden. ZNO-1 ist klar im Interessengebiet Trinkwasser. ZNO-6b wie auch ZNO-5 sind im Gebiet A_u. Der Fächer soll geöffnet werden, damit alle Kriterien nochmals angeschaut werden können und dass man sich aus raumplanerischer Sicht nochmals Gedanken machen kann. Die Raumplanung soll nun in den Vordergrund kommen. Die Frage ist nun, ob sich im Gebiet dieser "Niere" ein möglicher Standort mit den Ausschlusskriterien 2020 finden lässt. Klar im weiteren Prozess ist, dass im strategischen Interessengebiet Trinkwasser ein "no go" ist. A_u ist wie gesagt seitens des Kantons Zürich möglich, daher bleibt der Standort ZNO-6b. Zum zweiten Teil der Frage erklärt Beatrice Salce, dass die Erarbeitung des Berichts im Moment gestoppt wurde. Jedoch am Ende des Prozesses wird das Thema "Fächer öffnen" im Bericht aufgenommen, sofern die Versammlung dem heutigen Antrag zustimmt. Dann erst geht der fertige Bericht an die FG Sicherheit zur Stellungnahme. Dies wird vom BFE auch so verlangt, dass sich auch



die anderen Fachgruppen einbringen können.

Irene Eichenberger: Sie hat noch eine Anschlussfrage. Ist das was die Versammlung entscheidet eigentlich eine Empfehlung und nicht ein wirklicher Entscheid oder hat die Versammlung die Kompetenz, dass sie sagen kann, dieser Standort sei festgelegt.

Beatrice Salce: Wir erarbeiten den Bericht, welcher von der Vollversammlung abgesehen wird. Im Anschluss geht der Bericht an das BFE.

Sven Kollbrunner: Er findet es soweit in Ordnung dass die Fachgruppe OFI den "Fächer öffnen" vorschlägt und dass das Ausschlusskriterium strategisches Trinkwasser aufgenommen wird. Jedoch ist er mit der Pufferzonenverkleinerung auf 300 Meter nicht einverstanden. Wir sprechen hier von einer Bauzeit von 25 Jahren. Es ist eine riesige Anlage. Jeder Meter näher beim Wohngebiet ist einfach schlecht. Es könnte auch ein Hügel oder Wald dazwischen haben, dies ändert jedoch nichts daran. Der Lärm ist trotzdem da. Es hat sich gezeigt, dass es Standorte gibt, welche 500 m vom Wohngebiet weg sind. Man kann es der Bevölkerung nicht zumuten, dass man nun näher an die Wohnzonen kommt. Ihm ist klar, dass es aus Sicht der Schaffhauser oder Thurgauer nicht darauf ankommt, ob es 500 m oder 300 m sind. Aber für die betroffene Bevölkerung vor Ort ist es eine Zumutung. Der mögliche Standort muss möglichst weit weg von den Wohnzonen sein. Dies darf nicht aufgeweicht werden. Sven Kollbrunner stellt den Antrag, dass der Puffer bei 500 m bleiben soll.

Jürg Grau: Dies ist ein Antrag. Er erinnert nochmals daran, dass genau diese Frage in der Fachgruppe intensiv diskutiert wurde. An der entscheidenden Sitzung war Sven Kollbrunner ebenfalls anwesend und hat dort bereits das gleiche Votum abgegeben. Die Abstimmung für 300 m ist mit ein oder zwei Gegenstimmen für die Änderung ausgefallen. Das heisst ja nicht, dass man bis auf 300 m an die Wohnzone gehen muss. Man will einfach den Fächer öffnen und schauen, ob es nicht einen geeigneteren Standort gibt. Der Antrag von Sven Kollbrunner ist aufgenommen und wird bei der Abstimmung als Erstes abgehandelt.

Beatrice Salce: Der Entscheid in der Fachgruppe ist sicherlich mit grosser Mehrheit gefällt worden. Es ist der Fachgruppe wirklich ein grosses Anliegen beim "Fächer öffnen" mehr Möglichkeiten zu haben. Man ist offen, vielleicht mit einem Sichtschutz oder einer Versenkung, einen besseren Standort zu finden. 300 m wie auch 500 m sind nahe an der Siedlung, dessen ist sich die Fachgruppe bewusst.

Thomas Feer: Er hat seine Frage vorher schon schriftlich gestellt. Es geht



um den Sichtschutz. Die heisse Zelle ist ja eigentlich das höchste Gebäude in der ganzen Oberflächenanlage. Was heisst hier Sichtschutz. Es gibt bereits hohe Gebäude, wie die Landi in Marthalen. Ist Sichtschutz überhaupt realistisch wenn das Gebäude 20-30 Meter hoch ist. Wir sind hier in der Gegend doch auch dicht besiedelt. Man sieht solche Gebäude sehr von der Nähe aber auch von der Ferne.

Beatrice Salce: Das Gebäude wird sicherlich um die 20 Meter hoch. Dieses Gebäude sehen wir bei 500 m wie auch bei 300 m. Das Landschaftsbild ist uns jedoch sehr wichtig. Das Gebäude soll möglichst gut in die bestehende Landschaft integriert werden. Es soll einfach so gesetzt werden, dass es möglichst nicht sichtbar ist. Ein grösseres Problem ist sicherlich die lange Bauzeit und nicht unbedingt die Höhe des Gebäudes.

Ulrike Elliger: Sie hat noch eine Frage zum Ablauf. Sie kann sich gut daran erinnern, dass bereits über Sachen abgestimmt werden musste, wo man sich den Konsequenzen nicht im Klaren war. Dem was wir heute zustimmen oder ablehnen heisst, dass wir der Fachgruppe OFI die Möglichkeit geben, dies nochmals anzuschauen. Für sie ist es jedoch wichtig, dass am Schluss die Fachgruppe Sicherheit dies ebenfalls noch anschauen kann. Sie findet den Antrag von Sven Kollbrunner durchaus berechtigt. Das Ganze ist ja noch nicht in Stein gemeisselt.

Beatrice Salce: Der Entscheid der Versammlung über die Ausschlusskriterien 2020 ist für die Fachgruppe OFI die Arbeitsgrundlage. Aber selbstverständlich kommt das Ergebnis schlussendlich auch in die Fachgruppe Sicherheit wie auch noch an die Vollversammlung. Die Ausschlusskriterien 2020 sind das Arbeitsinstrument für die Fachgruppe OFI.

Ulrike Elliger: Sie ist mit der Antwort noch nicht ganz zufrieden. Sie will wissen, ob bei einer Zustimmung an der heutigen Versammlung die Fachgruppe Sicherheit ein Veto einlegen kann, oder ist es fix und fertig, da es so beschlossen wurde.

Beatrice Salce: Es ist ein Arbeitsinstrument. Vielleicht ist der geeignete Standort 700 m oder vielleicht 300 m weg von der Siedlung. Das kann heute noch nicht gesagt werden. Es geht wirklich darum, offen zu sein. Um die Siedlungen wird mit einem Abstand von 300 m ein Kreis gezogen und geschaut wo in dieser "Niere" ein möglicher geeigneter Standort gefunden werden kann.

Andreas Jenni: Er ist ebenfalls Mitglied in der Fachgruppe OFI und hat die Diskussion der 300 resp. 500 m mitverfolgt. Es erstaunt vielleicht, dass er ebenfalls für die 300 m gestimmt hat. Insgesamt ermöglicht es der Fach-



gruppe OFI die Standorte besser anzuschauen. Viele haben die Vorstellung, dass es sich hier einfach um ein Gebäude handelt, welches irgendwann einmal hier stehen wird und dass man dann feststellt ob man es sieht oder nicht. Hier handelt es sich um ein grösseres Projekt. Man muss sich dies so vorstellen wie die Baustelle der Neat, der Gotthardbasistunnel, in dieser Grössenordnung. Dort kommt es nicht darauf an, ob man irgendwann feststellt ob man das Gebäude sieht oder nicht. Sondern es ist die ganze Bauphase, welche sich über mehrere Jahre oder Jahrzehnte hinwegzieht. Es geht darum eine optimale Lösung zu finden. Es finden viele Transporte statt. Wenn man sich auf die 500 m festlegt, verbaut man sich vielleicht eine bessere Lösung; vor allem auch für den Transport des Aushubmaterials. Er empfiehlt der Versammlung den Kriterien zuzustimmen. Nicht dass man näher an die Wohnzone kann sondern dass man insgesamt eine bessere Lösung finden kann.

Peter Stoll: Er unterstützt ebenfalls den Antrag der Fachgruppe OFI. Man hat gesagt, man macht den Fächer auf. Wenn man bei den 500 m bleibt, geht es nur noch um das Trinkwasser. Dann kann man sich schon fragen, warum wir diese ganze Übung überhaupt machen sollen. Wenn man den Fächer aufmacht, müssen wir schauen, wo haben wir Möglichkeiten, einen besseren Standort zu finden. Dies wurde in der Fachgruppe RE ebenfalls diskutiert. Es gibt viele Detailfragen, z.B. kann man das Gebäude zum Teil versenken oder kann man es an einen Standort legen, wo ein natürlicher Sichtschutz vorhanden ist. Wenn wir den Fächer schon aufmachen, dann soll man mit den 300 m arbeiten.

Markus Späth: Auch er ist Mitglied der Fachgruppe OFI sowie Vizepräsident der Zürcher Planungsgruppe Weinland. Er schliesst sich den beiden Vorredner an. Er findet es überzeugend, dass man die Kriterien ein wenig auflockern kann, um neue Potentialräume finden zu können. Zum Verfahren betont er, was wir heute beschliessen ist nur ein Findmittel. Es ermöglicht uns, neue Potentialräume zu suchen unter den wenig angepassten leichteren Kriterien. Selbstverständlich werden sämtliche Potentialräume an einer anderen Fachgruppe und vor allem der Vollversammlung vorgelegt. Die Vollversammlung entscheidet nachher, ob dies Potentialräume sind, welche an das BFE und andere Bundesbehörden weitergeleitet werden. Die Rechte der Vollversammlung werden mit dem heutigen Entscheid sicherlich nicht eingeschränkt.

Stefan Leu: Er mag sich sehr gut daran erinnern, wie hitzig die Diskussion über das Distanzargument geführt wurde, als der Kriterienkatalog erarbeitet wurde. Er mag sich gut daran erinnern, wo einige Exponenten fast in die Luft gegangen sind, als die Distanz um 400 m diskutiert worden ist. Bekanntlich hat man sich dann für den Kompromiss 500 m geeinigt. Er



stellt ein wenig betrübt fest, dass ausgerechnet solche Exponenten, welche sich dannzumal für eine möglichst grosse Distanz ausgesprochen haben, heute den Angriff auf diese Distanz lanciert haben. Er hat ein gewisses Verständnis, dass sämtliche Mitglieder welche anwesend sind und nicht in der Nähe des betroffenen Gebiets zu Hause sind, dass es denjenigen mehr oder weniger gleich ist, wo die Oberflächenanlage zu liegen kommt. Hauptsache, sie selber sind möglichst weit weg und sehen sie nicht, auch nicht mit dem Feldstecher. Absolut kein Verständnis hat er hingegen, dass man anderen Menschen zumutet, 300 m neben einer solchen Anlage zu wohnen und zu leben. In diesem Sinne erhofft er sich genügend Solidarität zu dem Angriff auf die Distanz abzulehnen und den Antrag von Sven Kollbrunner anzunehmen.

Sven Kollbrunner: Man muss sich einfach bewusst sein, auch wenn es aus raumplanerischer Sicht besser ist, dass es auf Kosten der Bevölkerung geht. Wenn man sagt, wir wollen nicht unbedingt näher an die Wohnzone, dann kann man die 500 m auch belassen. Es macht sonst einfach keinen Sinn. Man kann auch sonst nochmals hinschauen und abwägen, aber sicher nicht näher an die Wohnzone.

Jürg Grau: Er bedankt sich für die konstruktive Diskussion und leitet zur Abstimmung über.

Antrag Sven Kollbrunner:

25 Ja, 51 Nein, bei einer Enthaltung

Antrag FG OFI

Grossmehrheitlich angenommen.

Jürg Grau bittet zur Pause.

6. Bericht Nagra zu externer Verpackungsanlage

Mitte August wurde der Bericht der Nagra zu externer Verpackungsanlage (NAB 20-14) über Vor- und Nachteile verschiedener Standortvarianten veröffentlicht. Bereits vor rund sieben Jahren wurde diese Frage in dieser Region aufgebracht.

Im Ergebnisbericht zur Etappe 2 wurde dieses Thema aufgenommen. Auch hier wurde der Fächer aufgemacht. Die Positionierung der Verpackungsanlage (Synonym Heisse Zelle) soll ebenfalls in den Regionen diskutiert werden.



Philipp Senn macht eine kurze Zusammenfassung über den Bericht der Externen Verpackungsanlage.

Die Aufgabe dieser externen Verpackungsanlage ist die Umverpackung der relativ grossen Transport- und Lagerbehälter (TLB) in die kleinen Endlagerbehälter (ELB). Bei der Zwiilag besteht bereits eine solche Umverpackungsanlage. Die benötigte Umverpackungsanlage wird etwas grösser sein.

Die Externe Verpackungsanlage soll als Referenzprojekt BEVA beim Tiefenlager entstehen und ist als Referenzobjekt ein Teil der Oberflächenanlage (OFA). Die TLB's werden vom Zwischenlager (ZWILAG) (75%) und Beznau (ZWIBEZ) (25%) angeliefert und in die ELB umverpackt und gelangen dann intern in das Tiefenlager.

Sollte die Umverpackung nicht am Standort des Tiefenlager zu stehen kommen, dann spricht man von der externen Verpackungsanlage, welche irgendwo stehen kann. Dafür müssen die ELB's in sogenannte Shuttle Overpack Behälter (Rucksack) für den öffentlichen Transport verpackt werden und gelangen so via OFA in das Tiefenlager.

Es stellt sich jetzt die Frage, ob die externe Verpackungsanlage bei der Zwiilag, in Beznau oder an einem anderen Standort gebaut werden soll. Ein möglicher Standort wäre bei einem heute bestehenden Kraftwerk. An der Versammlung vom 15. Februar 2020 hat Herr Plaschy gewisse Vorbehalte aufgezeigt.

Rahmenbedingungen und Annahmen:

- Sicherer Bau und Betrieb: muss standortunabhängig gegeben sein
- Bauliche Machbarkeit: kann/muss für alle Varianten vorausgesetzt werden
- Umwelt und Raumplanung:
 - Varianten können so ausgeschaltet werden, dass bewilligungsfähig
 - Unterschiede teils sehr standortspezifisch
- KKW-Areale zum Zeitpunkt des Einlagerungsbetriebs: komplett zurückgebaut und Abfälle im ZWILAG (Ausnahme ZWIBEZ)
- Bewilligungsverfahren BEVA extern: Koordination der beiden Varianten
- Transportgenehmigungen liegen vor

Merkmale zur Unterscheidung der Varianten:

- Einfluss auf das Transportregime
- mögliche Synergien von bestehenden Anlagen
- Anzahl der nuklearen Anlagen in der Schweiz
- Flächenbedarf (Minimal 12 / Maximal bis 19 Fussballfelder)
- Intensität und Komplexität der Baustellen



- Wirtschaftlichkeit und Abschätzung Kosten (Minimal 700 Mio. / Maximal 845 Mio. Franken).

Fazit der Nagra:

- Aus Sicht der Nagra sind die OFA-Areale beim Tiefenlager sowie der Raum ZWILAG sinnvolle Standortvarianten für die Realisierung einer BEVA
- Eine BEVA beim ZWIBEZ ist verglichen mit einer BEVA im Raum ZWILAG weniger vorteilhaft (mehr Transporte, weniger Synergiepotential)
- Die Nagra erachtet die Standortvariante bei einem heute bestehenden KKW sowie eine BEVA an einem neuen Standort ("grüne Wiese") als nicht zweckmässig und nicht verhältnismässig
- Auch die weitgediehenen Programme im Ausland handhaben es so: "Entweder beim Absender oder beim Empfänger".

Jürg Grau bedankt sich bei Philipp Senn für die Ausführungen.

Stefanie Amsler: Sie möchte den Transport noch kurz ansprechen. Egal wo der Standort schlussendlich ist, müssen die Behälter transportiert werden. Wurde die SBB bereits ins Boot genommen oder gibt es bereits Kommentare dazu. Holt man die anderen Gemeinden an der betroffenen Strecke ebenfalls ab.

Philipp Senn: Man hat bei den Planungsgrundsätzen definiert, dass die Behälter sicher mit der Bahn transportiert werden sollen. Man hat bisher sicher mit der SBB schon Diskussionen geführt. Aus heutiger Sicht wäre dies machbar, ob das in 30 oder 40 Jahren immer noch so ist, kann man nicht sagen. Für die betroffenen Strecken sind mögliche Zeitfenster besprochen worden. Ob diese Zeitfenster in x Jahren noch verfügbar sind, kann niemand voraussagen. Bereits heute finden solche Transporte statt. Diese finden an Rand- oder Nachtzeiten statt, da ansonsten kein Platz vorhanden ist. Man kann die SBB sicher nicht heute schon verpflichten, diese Strecken für solche Transporte offen zu lassen. Man kann die Abfälle sicher auch über das Strassennetz transportieren, sollte die Erschliessung mit der Bahn am definitiven Standort nicht möglich sein. Darum sind bei den Anforderungen eine gute Erschliessung (Bahn oder Strasse) aufgenommen worden.

Felix Altorfer: Das Bundesamt für Energie erteilt für solche Transporte die Bewilligungen. Die Aufsicht über den Transport liegt bei der Kantonspolizei. Die Transporte unterliegen einem europäischen Transportgesetz.

Philipp Senn: Im Sachplanverfahren ist es nicht vorgesehen, dass man die Gemeinde miteinbeziehen will.



Urs Capaul: Wie länger die Transportdistanzen sind, desto eventuell mehr kann passieren, es erhöht das Risiko. Hat die Nagra diese Problematik auch angeschaut. Hat man die Transporte / Distanzen vom Zwischenlager in die drei Standortregionen auch angeschaut.

Philipp Senn: Diese Überlegungen sind natürlich vorhanden. Was man klar festhalten kann ist, dass die Standortwahl in der Schweiz gemäss Sachplanverfahren nach der geologischen Sicherheit erfolgt. Und diese überwiegen natürlich alle anderen Überlegungen. Der Grundsatz ist soweit bekannt, dass das Ziel der Langfristsicherheit des Atomabfalls am richtigen geologischen Ort zu platzieren. Dies ist übergeordnet und dort lassen sich alle logistischen Aspekte unterordnen. Man kann weiter festhalten, dass diese Transporte bereits seit Jahrzehnten nach den entsprechenden Vorgaben ausgeführt werden. Auch in der Schweiz haben diese Transporte zu keinen Problemen geführt. Man kann nicht sagen, dass dies Distanzabhängig ist. Die Anzahl der Transporte muss sicher in die Überlegungen mitgenommen werden. Die Wahrscheinlichkeit eines Unfalls ist klein. Dazu kommt, dass die Behälter auf extreme Unfälle ausgelegt sind, auch wenn man es als nicht wahrscheinlich erachtet. Dazu gibt es Versuche wie auch Modellierungen. Abgesehen der geringen Wahrscheinlichkeit ist das Behältnis selber ein Argument, dass die Transportdistanz keine Rolle spielt.

Thomas Feer: Es geht ebenfalls um die Transportwege. Die vier Transportbehälter sind rund 400 Tonnen schwer. Hält dies die Thurbrücke aus.

Philipp Senn: Er kann dies so nicht beantworten. Wenn dies zu einem Problem führen würde, müsste die betroffene Brücke entsprechend ertüchtigt werden.

Markus Birk: Wie ist die Risikobeurteilung, wenn man die Umverpackung an einem anderen Standort baut. Dann habe wir die Anlieferung mit Transportbehälter, dann geht es per Rucksack mit dem Endlagerelement weiter. Hat man hier eine Risikobeurteilung gemacht. Sind hier unterschiedliche Faktoren, die hier mitspielen.

Philipp Senn: Dies ist genau der Grund, warum man so einen Shuttle Overpack Behälter braucht. Der Endlagerbehälter ist ausgelegt für die Tiefenlagerung und der Shuttle Overpack Behälter übernimmt die Funktion für den sicheren Transport. Da gibt es keine Unterschiede.

Martin Ott: So wie es in der Oberflächenanlage ist, ist es keine "heisse Zelle" mehr, so hat er dies verstanden. Der Stab kommt nicht mehr aus dem Behälter. Das grösste Risiko ist dort, wo die Brennelemente aus dem



bestehenden Behälter rausgenommen werden und in einen anderen Behälter gelangen. Diese hätten wir am Standort vom Tiefenlager nicht.

Philipp Senn: Stimmt Martin Ott zu und zeigt nochmals die BEVA bei der OFA. Wenn die BEVA nicht bei der OFA ist, dann hat es bei der OFA keine "heisse Zelle".

Martin Ott: Am Schluss des Berichts gibt es eine grafische Aufstellung. Wird diese heute nicht gezeigt. Er findet diese Aufstellung eigentlich das Beste am Bericht. Da sieht man zum ersten Mal, dass wir nicht die beste Lösung sind.

Philipp Senn: Er hat sich aufgrund der Grösse des Saals ursprünglich dazu entschieden die Tabelle nicht zu zeigen. Er geht nochmals in die Präsentation zurück und zeigt die entsprechende Tabelle. Auf der Tabelle hat die Nagra mit Farben angedeutet, was aus ihrer Sicht eher Vor- oder Nachteile in der Referenz der Platzierung in einem Tiefenlager hat. Das Fazit war ja auch, dass der Standort beim Zwischenlager oder beim Tiefenlager Vorteile hätte.

Stand der Tiefenbohrungen

Philipp Senn gibt einen Überblick zum Stand der Tiefenbohrungen in unserer Region.

Bötzberg 1: Opalinuston ab 530 m, ca. 100 m mächtig, zur Zeit bei 725 m, bis Oktober bei ca. 1'000 m.

Bötzberg 2: Bohrbeginn im August, bei ca. 370 m, Ziel ebenfalls rund 1'000 m, Ende Jahr / Anfang nächstes Jahr beendet.

Bülach: der Bohrplatz wird zurückgebaut

Stadel 3: Bohrbeginn Oktober/November

Stadel 2: Ende Jahr / Anfang nächstes Jahr Bohrbeginn

Trüllikon 1: Ende April beendet bei ca. 1'300 m, Opalinuston bei 800 m

Marthalen 1: Mitte Juli beendet bei ca. 1'100 m, Opalinuston bei 600 m

Die Erkenntnisse aus den Bohrungen Trüllikon und Marthalen passen gut mit den Bohrungen aus Benken zusammen. Gleichzeitig hat man signalisiert, dass die Bohrung in Rheinau (beim Schützenhaus) ein Thema sein kann. Diese Bohrung ist bewilligt. Mit dieser Bohrung könnte die Nagra senkrecht verlaufende Störungen im Untergrund untersuchen. Hinweise



auf solche senkrechten Störungen hat die Nagra aus früheren Untersuchungen, sogenannte 3D-seismischen Messungen, die mit Ultraschalluntersuchungen vergleichbar sind. Die Auswertung dieser Daten hat gezeigt, dass eine Bohrung in Rheinau Erkenntnisse über die Störungen liefern könnte. Diese Erkenntnisse wären für alle drei potentiellen Standortgebiete von Bedeutung.

Die Entscheidung darüber, ob die Bohrung ausgeführt wird, ist noch offen. Die Nagra hat dennoch beschlossen, mit den Vorbereitungsarbeiten zu beginnen, bevor der Boden im Spätherbst zu feucht wird und sie nicht mehr bauen könnten. So wäre der Bohrplatz im Frühling 2021 bezugsbereit, für den Fall, dass die Bohrung durchgeführt werden soll.

Im Rahmen von "Nagra live" werden die Bohrkerne in einer Halle ausgestellt. Die Mitglieder der Fachgruppe Sicherheit haben dann die Möglichkeit, diese Bohrkerne anzuschauen.

Andreas Jenni: Er bedauert einmal mehr den Informationsmangel der Nagra. Er hat die Information erst vor zwei Tagen erhalten, dass in Rheinau etwas geschieht. Er findet es schade, dass er es aus der Presse entnehmen musste.

Jürg Grau bedankt sich bei Philipp Senn für die gemachten Ausführungen.

7. Bericht BAFU auf die Fragen der Kantone

Herr Schärer (BAFU) war bereits im letzten Jahr Referent bei uns. Er hatte das Bundesargumentarium über den Gewässerschutz vorgestellt. Der Vorstand wurde gebeten, dass noch weitere Fragen an das BAFU gestellt werden können.

Ebenfalls hier anwesend sind Felix Altorfer, ENSI, die Vertreter der Nagra sowie die Vertreter vom BFE.

Die Fragen der Kantone und die Antworten des BAFU sind auf der Homepage aufgeschaltet worden.

Im Vorfeld sind bereits Fragen aus der Regionalkonferenz eingegangen, welche Herrn Schärer übermittelt wurden.

Aussage BAFU: "Nach geltendem Recht trifft es nicht zu, dass der Schutz von bedeutsamen Trinkwasserressourcen höher zu gewichten ist als alle anderen Umweltgüter".



Überlegung: Wir sprechen hier über ein Projekt über 100 Jahre bis zum Verschluss. In dieser Zeitspanne wird die Klimaerwärmung fortschreiten und damit potentiell die Ressource Trinkwasser immer rarer werden.

Herr Schärer: Im Grundsatz hat das BAFU zu einigen Fragen bereits im letzten Jahr Antworten gegeben. Es sind in der Zwischenzeit jedoch neue Aspekte dazugekommen.

Frage 1: Wie könnte nach Ansicht des BAFU diesem Umstand in künftigen Recht vermehrt Rechnung getragen werden?

Herr Schärer: Dieses Thema ist wichtig und wird Schweizweit angeschaut, so dass bei Trockenperioden kein Problem mit der Trinkwasserversorgung entsteht. Da gibt es verschiedene Überlegungen und die Kantone sind sehr stark gefordert. Wenn es um die Standorte für geologische Tiefenlager geht, wird die Beurteilung nach gültigem Recht erfolgen. Es sind ganz klare vorgegebene Prozesse, wie man zu solchen Bestimmungen kommt. Dem BAFU sind insofern die Hände gebunden. Wir müssen das bestehende gültige Recht anwenden und können nicht andere Kriterien oder Bestimmungen aufnehmen. Es ist eine politische Frage, welche Kriterien oder Bestimmungen neu aufgenommen werden sollen. Man müsste sich an die Leitbehörde wenden, also an das BFE, wenn es um Gesetzgebungen geht ist das Parlament zuständig. Bei der Gewässerschutzverordnung ist der Bundesrat zuständig. Das BAFU muss die Spielregeln welche vorhanden sind einhalten. Ein Polizist, welcher Bussen verteilt, ist ebenfalls nicht in der Lage die Polizeiverordnung zu ändern. Dies muss die übergeordnete Stelle veranlassen. Wenn man also hier andere Kriterien haben will, dann müsste man dies konkretisieren was das konkret bedeutet und in welches Gesetz muss es einfließen. Das BAFU kann dies nach dem aktuellen Recht nicht machen. Sie sind aber davon überzeugt, dass das heutige Recht den Schutz der Trinkwasserressourcen sehr hoch einordnet. Im Gewässerschutzbereich A_u hat es diverse Bestimmungen welche den Schutz der Trinkwasserressourcen regelt. Wenn das BAFU ein konkretes Projekt beurteilt, wird darauf geachtet, dass solche Gefährdungen ausgeschlossen werden.

Frage 2: Wie könnte nach dem Vorsorgeprinzip eine solche Entwicklung antizipiert werden, auch wenn sie im geltenden Recht noch nicht berücksichtigt ist?

Herr Schärer: Mit der Beantwortung der Frage 1 ist auch die Frage 2 beantwortet.

Frage 3: Wie könnte der gemäss BAFU unbestimmten Rechtsbegriff "be-



bedeutsame Trinkwasserressourcen" konkretisiert werden, damit er gleichbedeutend wie z.B. die besonders Schutzgüter "Rodungsverbot" oder "Moorschutz" behandelt wird?

Herr Schärer: Es ist immer die Frage für was man dies konkretisieren will. In der Schweiz ist es so, dass es rund 2'200 Gemeinden gibt, welche von rund 18'000 Grundwasserfassungen versorgt. Wir haben eine sehr dezentrale Wasserversorgung. Das Gewässerschutzrecht macht aus diesem Grund, weil alle Grundwasservorkommnisse gleichermassen zu schützen sind, keinen Unterschied von bedeutsamen Trinkwasserressourcen und weniger bedeutsame Trinkwasserressourcen. Weil dies von der allgemeinen Rechtssetzung die Konsequenz haben könnte, dass die weniger bedeutsamen Trinkwasserressourcen weniger geschützt wären, gegenüber dem heutigem Recht. Dies müssen wir versuchen zu vermeiden. Wenn man jetzt bei dem konkreten Fall (bedeutsame Trinkwasserressourcen) gewisse Kriterien einführen will, dann ist es sicher wichtig, dass es gesamtschweizerisch geregelt wird, damit nicht jeder Kanton eine andere Regelung hat. Ansonsten wäre die Beurteilung relativ schwierig. Wenn man also zusätzliche Kriterien will, dann muss man sich an die übergeordneten Behörden richten, welche die Kompetenz haben, solche Anpassungen vorzunehmen.

Jürg Grau bedankt sich bei Herr Schärer für die Beantwortung der gestellten Fragen und eröffnet die Diskussion.

Urs Capaul: Gemäss heutigem Gewässerschutzgesetz ist es ja so, dass der planerische Gewässerschutz an die Kantone delegiert ist. Die Kantone sind also verantwortlich für die Ausscheidung der Gewässerschutzzonen und für mögliche Massnahmen. Es erstaunt ihn, dass jetzt der Bund kommt und sagt, wir haben ein einheitliches Recht und die Kantone müssen nach dem einheitlichen Recht vollziehen. Dies gilt aber nur für die allgemeinen Vorschriften. Aber wenn die Kantone schon zuständig sind, dann ist es zwangsweise gegeben, dass einzelne Kantone aufgrund ihrer tatsächlichen resp. effektiven Verhältnisse den Vollzug unterschiedlich handhaben. Dann erstaunt es ihn, dass das BAFU kommt und sagt, wir müssen alles über die gleiche Leiste schlagen.

Michael Schärer: Das ist sicher etwas, was, wie auch in anderen Umweltbereichen, immer wieder für Erstaunen sorgt. Die Heterogenität im Vollzug beim Gewässerschutz in der Schweiz, wie auch in anderen Rechtsbereichen. Das aktuelle Beispiel betreffend Corona: Die zu treffenden Massnahmen sind Aufgaben der Kantone und dies wird dann je nach Standpunkt auch unterschiedlich vollzogen. Dies führt zu kritischen Voten, weil es ein Durcheinander gibt. Wenn der Bund Vorgaben macht, dann kann man dies je nach Standpunkt auch kritisieren. Im Gewässerschutzrecht



ist es halt schon so, dass man bei gewissen Aspekten einen unterschiedlichen Vollzug hat. Wenn es dann zu Rechtsfällen kommt, dann gelten die nationalen Bestimmungen, damit eine Gleichbehandlung von Rechtswegen gewährleistet ist. Das ist somit relativ strikt. Wenn die Kantone für sich einen gewissen Begriff definieren, dann ist es nicht automatisch unter dem Bundesrecht gültig. Er versteht es, dass man dies nicht immer einsieht, aber es ist tatsächlich so, dass die Spielregeln so sind. Gerade bei nationalen Vorhaben, wie das Tiefenlager, Nationalstrassen, Eisenbahninfrastrukturen, Seilbahnen oder bei Starkstromprojekten, sind die Kriterien vom Bund entscheidend, wenn es um die Beurteilung eines Gesuches geht. Es tönt jetzt immer so, dass der Bund gewisse Sachen nicht ernst nehme. Er könne jedoch versichern, dass das BAFU den Grundwasserschutz, also Trinkwasserressourcen, sehr ernst nimmt. Auch andere Projekte werden sehr kritisch geprüft und es wird geschaut, dass die Gefährdung von Trinkwasservorkommen möglichst konsequent ausgeschlossen wird. Dies kann man auch mit einer Bundesgesetzgebung erreichen. Daher muss jetzt nicht zwingend ein kantonales Kriterium eingeführt werden.

Martin Ott: Die Frage 2 wurde nach seiner Meinung nach nicht beantwortet. Bei der Frage 2 geht es vor allem um das Vorsorgeprinzip. Dies hat die Fachgruppe Sicherheit sehr beschäftigt. Im Vorsorgeprinzip geht es nicht darum, dass in jedem Einzelfall das Gesetz angewendet wird. Sondern es geht darum, dass man sich fragt, hat man gut genug geschaut, ob es an einem anderen Ort vielleicht besser lösbar wäre. Dies ist nach seiner Meinung das Vorsorgeprinzip. Das heisst, wenn man ihnen stringent ihnen folgt, dann sind wir immer noch beim strategischen Grundwasser. Gemäss den Aussagen von Herrn Schärer wäre dies also möglich. Unsere Region hat aber gesagt, dass dies im strategische Grundwasser nicht geht. So lange wir es noch an einem anderen Ort machen können, wäre das Vorsorgeprinzip eingehalten, aber dies wird vom BAFU her nicht gestützt. Dies verwundert in schon ein wenig.

Michael Schärer: Vom Bundesrecht her ist es, wie schon gesagt möglich, eine solche Anlage im Bereich Au zu bewilligen. Aus der Betrachtung der Gewässerschutzgesetzgebung haben wir zahlreiche vergleichbare Anlagen welche ins Grundwasser gebaut wurden. Wenn heute eine neue Strasse gebaut wird, oder beim HB Zürich eine neue Gleisanlage realisiert werden muss, dann wird immer ins Grundwasser gebaut. Dort werden auch Stoffe transportiert, welche giftig sind. Wenn die Trinkwasserressourcen für die Region wichtig sind, dann wird dies vom BAFU sicher zur Kenntnis genommen, aber es führt nicht automatisch dazu, dass im Bundesrecht vom Vorsorgeprinzip konsequenter berücksichtigt werden kann. Wenn man dies jedoch will, dann kann er nur empfehlen, dass man an die übergeordnete Stelle gelangt und schaut, dass dies so berücksichtigt wird.



Sonst kommt man nicht weiter. Er versteht es gut, was gemeint ist. Es ist aber nicht so, dass dies nun automatisch in der Bundesgesetzgebung berücksichtigt wird, da es dort nicht vorgesehen ist. Es tönt wahrscheinlich etwas paragrafenreiterisch, aber es ist schon relativ entscheidend, dass die Behörden gute Spielregeln haben und sie sich möglichst konsequent daran halten. Die gesamte Bevölkerung ist darüber sicher sehr dankbar.

Jürg Grau: Die Aussage vom BAFU war: "hypothetische Restrisikoüberlegungen können nicht dazu führen, dass konkrete negative Auswirkungen in anderen Umweltbereichen in Kauf genommen werden". Wir sprechen hier von der strategischen Grundwasserreserve des Kantons Zürich und von Teilen des Kantons Schaffhausen (Rüdlingen/Buchberg).

Frage: ist eine potentielle chemische Verseuchung dieser strategischen Grundwasserreserve für das BAFU nur eine hypothetische Restrisikoüberlegung?

Michael Schärer: Dies kann vom BAFU klar beantwortet werden. Eine potentielle chemische Verseuchung von der Grundwasserreserve ist für das BAFU auf keinen Fall eine hypothetische Restrisikoüberlegung. Wenn man dies nun so betrachtet, wie es hier präsentiert wird, dann erweckt es den Eindruck, dass das BAFU sagt, dass sind hypothetische Überlegungen, also es sei für sie nicht wichtig. Das stimmt selbstverständlich so nicht. Das BAFU wird ganz genau anschauen, mit welchen Chemikalien man es hier zu tun hat und welche Gefährdung geht von diesen Chemikalien aus und wie ist die hydrogeologische Situation. Wie sind die Bauten und Anlagen gebaut und besteht eine Gefahr, dass irgendwann ein Ereigniss passieren könnte. Wenn das BAFU feststellt, dass eine Gefahr bestehen könnte, dann werden sie schauen, dass diese Risiken ausgeschlossen werden. Bei anderen Projekten hat man sich damit nicht unbedingt beliebt gemacht. Durch sie werden aufgrund solcher Risikoüberlegungen auch Projekte verzögert. Dies stösst nicht immer überall auf Verständnis, aber es ist dem BAFU sehr wichtig und sie nehmen es sehr ernst. Die hypothetische Restrisikoüberlegung bezieht sich darauf, dass immer ein Restrisiko besteht. Je nach dem kann etwas passieren, womit man nicht gerechnet hat. Weil immer ein gewisses Restrisiko besteht, ist dies kein Grund, dass man das bestehende Recht ändert. Man nimmt keine subjektiven Änderungen vor, ohne dass diese vorgängig durch den politischen Prozess gelaufen sind. Wenn es um radioaktive Substanzen geht spielen die Restrisikoüberlegungen eine wichtige Rolle. Wie man mit der ganzen Restrisikoüberlegung umgeht, kann vielleicht das ENSI noch etwas dazu sagen. Das BAFU hat im Umgang mit Chemikalien grosse Erfahrungen. Er geht davon aus, dass sie die Gefährdung minimieren können. Bei den Endlagern werden Stoffe gelagert, welche sehr lange aktiv sind. Dies macht die Situation sehr speziell. Wenn man in Basel einen Tunnel durch eine Schutzzone baut, hat man viel weniger Diskussionen als bei einem



Tiefenlager.

Jürg Grau: Angenommen es kommt im Jahre 2089 zu einem grösseren Zwischenfall in der OFI, wobei radioaktives Material aus dem Schacht / der Rampe ins Trinkwasser austritt und dieses für Jahrzehnte chemisch ungeniessbar macht.

Wie würden Sie der dannzumal betroffenen Bevölkerung erklären, dass der im Jahre 2020 gefällte Entscheid, den "bedeutsamen Trinkwasserreserven" nicht das gleiche Gewicht beizumessen wie z.B. dem Wald, völlig richtig war, und dass die damaligen Behörden kein Risiko unterschätzt haben?

Michael Schärer: Diese Frage kann man eigentlich fasst nicht beantworten. Es ist wirklich so, dass das BAFU sehr darauf achtet, dass die vorgesehenen Sicherheitsmassnahmen so ein Szenario verhindert und damit so etwas später nicht passieren kann. Man wird alles daran setzen, auch das ENSI von der Strahlensicherheit. Es ist die Frage des Restrisikos. Wenn so etwas passiert, ist es natürlich schlimm. Das einzige was das BAFU heute machen kann, ist ganz genau schauen, dass diese Anlagen so erstellt werden, dass dies nie passieren kann. Hier hat man aus diversen anderen Projekten, wie Tunnelbau, Erfahrungen gesammelt, um solche bekannten Risiken auszuschliessen. Wenn es darum geht, die Entwicklung in 100 Jahren zu assoziieren, und aufgrund solcher Betrachtungen das Recht anderst aulegt, kann er nur betonen, dass das BAFU aufgrund der Sachlage mit bestem Wissen und Gewissen gemäss dem heutigen gültigen Recht beurteilt. Die Gefährdungen, welche man kennt, auch aus internationalen Erfahrungen, sollen möglichst konsequent ausgeschlossen werden. Es soll gewährleisten, dass man eine absolut sichere Sache baut. Wenn eine Überschwemmung Eigentum beschädigt oder Menschenleben beeinträchtigt, dann ist es immer eine schlimme Sache. Dies geht in die Risikodiskussion hinein und sie versuchen alles zu unternehmen, solche Ereignisse zu vermeiden.

Felix Altorfer: Kernenergie und Restrisiko ist ein "altes" Thema. Im Kernenergiegesetz steht ganz oben der Schutz von Mensch und Umwelt. Wenn also Anlagen angeschaut werden, dann darf diese Anlage nicht eine Gefahr für die Umwelt sein und zwar während des ganzen Zeitraums wo die Anlage besteht. Es muss ein Nachweis erbracht werden, dass durch den Betrieb der Anlage keine Gefahr für die Umwelt ausgeht.

Jeder Mensch lebt mit einem Restrisiko. Alle wohnen in einem gut gebauten Haus und es besteht ein Restrisiko, dass dieses Haus sie im Schlaf aufgrund eines Erdbebens erschlägt. Jedoch geht niemand aufgrund seiner Lebenserfahrung mit dem Gedanken des Restrisikos schlafen. Es gibt Restrisiken und sie selber haben dazu das Gespür, um abzuschätzen, wie gross das Restrisiko überhaupt ist. Was man bei der Kernenergie macht,



ist, es gibt ein gesellschaftlicher Wunsch, dass das Schutzniveau hoch angehoben wird. Sie haben den Auftrag, Mensch und Umwelt zu schützen. Die Schutzmassnahmen sind entsprechend streng.

Das ENSI überlegt, was kann denn überhaupt passieren. Welche Massnahmen müssen getroffen werden, damit es keine Auswirkungen hat. Sie haben die Vorstellung bei einer solchen Anlage, dass Radioaktivität gefährlich ist. Das ist ein Risiko. Das ENSI sagt ja, es besteht ein Restrisiko, aber was zählt ist zu wissen, welche Massnahmen wurden getroffen. Welche Auswirkungen hätte es wenn es trotzdem eintreffen würde. Was ist akzeptabel. Wenn radioaktives Material transportiert wird, werden die massiven Transportbehälter verwendet. Diese Behälter sind stabil, auch wenn sie tief herunterfallen würden. Dann spielt es keine Rolle wie lange die Strecke für den Transport ist. Der Behälter muss so gebaut sein, dass die Umwelt nicht belastet wird. Das ENSI geht systematische durch, was kann passieren und welche Massnahmen sind erforderlich. Logischerweise hat dies auch seine Grenzen. Die Kernenergiegesetzgebung verlangt, dass solche Anlagen extreme Erdbeben aushalten können. Bei einem extremen Erdbeben haben wir Tausende von Toten, jedoch die Kernanlage steht immer noch. Die Menschen haben einen grossen Respekt vor der Kernenergie und darum wird das Schutzniveau hoch gesetzt. Damit solche Fälle durch solche Vorsorgemassnahmen abgefangen werden.

Jürg Grau: Er bedankt sich bei Felix Altorfer für seine Erläuterungen. Die Themen Grundwasser und Trinkwasser werden sicherlich nochmals aufgenommen.

Annette Spörri: Sie nimmt zu den Ausführungen von Michael Schärer aus Sicht des Kantons Zürich Stellung. Die Ausführungen vom BAFU zeigen die rechtlichen Rahmenbedingungen auf. Wie es der Baudirektor des Kantons Zürich im Antwortschreiben aufgezeigt hat, erachtet der Kanton Zürich die Antworten als solide und dienen als Grundlage für die weiteren Verfahrensschritte, wenn es um die Evaluation der Standorte für die Oberflächenanlagen geht. Nach geltendem Recht trifft es nicht zu, dass die Trinkwasserressourcen generell höher zu gewichten sind, aber es schliesst nicht aus, dass in einem Einzelfall mit der Abwägung aller Interessen ein Interesse Vorrang bekommen kann. Der Kanton Zürich hat ein grosses Interesse an der langfristigen Sicherstellung seiner bedeutsamen Trink- und Brauchwasserressourcen auch mit der Klimaerwärmung oder der Trinkwasserverunreinigung. Das BAFU bestätigt ja eigentlich auch, dass die strategische Wasserversorgungsplanung des Kantons Zürich sinnvoll und notwendig ist. Aus Sicht des Kantons Zürich spürt das BAFU in seinen Antworten einen Lösungsweg vor. Zitat: "Falls es einen geeigneten Standort für eine OFI gibt, der ausserhalb des Gewässerschutzbereichs A_u liegt, und gegen den keine anderen Umweltkriterien dagegensprechen, dann wäre ein solcher Standort zu befürworten." In diesem



Sinn setzt sich der Kanton Zürich konstruktiv dafür ein, Standorte für Oberflächeninfrastruktur zu suchen, welche ausserhalb der strategischen Interessengebiete Trinkwasserversorgung liegen und wo möglich keine anderen Umweltinteressen tangieren. Die Neubeurteilung der OFA-Standorte in der Region Zürich Nordost wird vom Kanton Zürich unterstützt. Dasselbe gilt auch bei der Region Nördlich Lägern.

Jürg Grau: Er dankt Frau Spörri für die Voten und ist froh, dass die Regionalkonferenz Zürich Nordost die Unterstützung des Kantons hat. Der Kanton ist in der Fachgruppe OFI jeweils durch eine Person vertreten und dies wird durch die Regionalkonferenz sehr begrüsst. Jürg Grau bedankt sich bei Michael Schärer für seine Ausführungen.

8. Bundesgerichtsentscheid – Information

Herr David Erni gibt Information zum Bundesgerichtsentscheid betreffend Festlegung der Kosten der Abgeltungen ab.

Gemäss Kernenergiegesetz ist das Verursacherprinzip anzuwenden. Das heisst, dass die Betreiber der Kernkraftwerke sämtliche Kosten der Entsorgung zahlen müssen. Damit dies sichergestellt werden kann, hat man im Kernenergiegesetz einen sogenannten Stilllegungs- und Entsorgungsfonds geschaffen. Dieser Fonds dient als Sicherstellung der Kosten. Die Betreiber müssen Jahresbeiträge in den Fonds einzahlen. Dies kann wie ein Depot verstanden werden, welches mittels den Jahresbeiträgen gespeisen wird. Damit genügend Rückstellungen vorhanden sind, werden die Kosten alle fünf Jahre im Rahmen einer Kostenstudie neu geschätzt. Gestützt auf die Kostenstudie werden die Jahresbeiträge berechnet.

Früher hatte das BFE, als Vertreter der Verwaltung, im Leitungsgremium des Stilllegungs und Entsorgungsfonds Einsitz. Aus Governmentsgründen musste das BFE aus dem Leitungsgremium austreten. Der Bundesrat hat als Ausgleich das UVEK mit der Festlegung gestützt auf die Kostenstudie beauftragt. Die neueste Kostenstudie ist die Kostenstudie 16, welche seit Ende 2016 vorliegt. Die Kostenstudie 16 ist deutlich detaillierter als frühere Kostenstudien und wurde mit einer neuen Methodik ermittelt. Die Methodik sieht unter anderem Zu- und Abschläge bei den Kosten für Chancen und Risiken vor. Nach der Überprüfung der Kostenstudie 16, welche durch die Betreiber erstellt wurde, hat die Verwaltungskommission beim UVEK Antrag gestellt. Bei diesem Antrag sind unter anderem 3 Chancen enthalten:

- Chance für grüne Wiese: wie weit muss ein Kernkraftwerk zurückgebaut werden
- Chance Kombilager statt Einzellager: die Betreiber müssen genügend



Mittel für zwei Einzellager oder für ein Kombilager sicherstellen
- Chance für Höhe der Abgeltung: früher hat man immer von 800 Mio. Franken für die Abgeltung eine Region gerechnet. Die Betreiber sehen hier die Chance, dass die Abgeltung tiefer ausfallen kann.

Die drei Chancen wurden vom Leitungsgremium akzeptiert.

Das UVEK war mit den drei Chancen nicht einverstanden und hat die Kosten ohne Berücksichtigung der Chancen definitiv festgelegt.

Gegen diese Verfügung vom UVEK haben die Betreiber Beschwerde beim Bundesverwaltungsgericht eingereicht.

Das Bundesverwaltungsgericht hat die Zuständigkeit des UVEK betreffend Festlegung der Kosten in Frage gestellt. Es wurde festgestellt, dass das UVEK nicht zuständig ist.

Der Entscheid des Bundesverwaltungsgerichts wurde dann an das Bundesgericht weitergezogen. Das Bundesgericht hat dann festgehalten, dass die Zuständigkeit nicht beim UVEK liegt, weil dies gegen das Kernenergiegesetz verstösst. Die Festlegung der Kosten liege bei der Verwaltungskommission. Der Entscheid des UVEK wurde somit aufgehoben.

Das weitere Vorgehen ist, dass nun die Verwaltungskommission die Kosten festlegen muss. Es wird bis Ende 2020 mit einem Entscheid gerechnet. Die Höhe der Abgeltung ist somit offen.

Mit der Revision der Verordnung SEFV haben die Betreiber neu nur noch mit einem Drittel Einsitz in der Verwaltungskommission (früher die Hälfte).

Sollte ein anderer Betrag als die 800 Mio. definiert werden, so hätte dies keinen Einfluss auf die tatsächliche Höhe der Abgeltung. Die Kostenstudie dient nur für die Rückstellung der Kosten (Berechnung der Beiträge) und hat keinen präjudizierenden Charakter. Die Höhe der Abgeltung ist abhängig von den Verhandlungen zwischen den Entsorgungspflichtigen und der betroffenen Standorte.

Ende 2019 sind im Entsorgungsfonds über 5.7 Mia. Franken. Es ist somit genügend Geld vorhanden.

Harald Jenny: Herr Erni hat mehrfach von Chancen gesprochen. Es sind Chancen für die Entsorgungspflichtigen, also Risiken für uns. Wenn die Abgeltungen heruntergehen, dann ist das eine Chance für die Anderen.



David Erni: Genau, die Chancen verstehen sich für die Zu- und Ab-schläge. Es sind sicher einerseits Risiken für höhere Kosten oder eben Chancen für tiefere Kosten. Eine Chance bei den Abgeltungen bedeutet dass sie schlussendlich tiefer ausfallen.

Jürg Grau: Die Regionalkonferenz Zürich Nordost war erschrocken, als sie von den 800 Mio. Franken resp. von den 400 Mio. Franken als Risikobe-trag gehört hatte. Herr Erni hat jetzt erläutert, dass es noch weitere Ge-spräche geben wird. Jürg Grau erkundigt sich über den weiteren Verlauf und vor allem über den Informationsfluss gegenüber der Regionalkonfe-renz.

David Erni: Das BFE wird die Regionalkonferenz sicherlich auf dem Lau-fenden halten. Wie bereits gesagt, werden die definitiven Kosten erst Ende 2020 bekannt sein.

Jürg Grau: Er dankt Herr Erni für seine Ausführungen und erwartet ge-spannt auf die Rückmeldungen seitens des BFE. Die Regionalkonferenz wurde nach dem Bundesgerichtsentscheid nicht direkt informiert, sondern der Vorstand musste sich beim BFE erkundigen.

9. Information Überregionale Zusammenarbeit für Standortoptionen der Verpackungsanlagen (AG VA-extern)

Clemens Bolli ist als Stellvertreter von Stefan Jordi anwesend. Er ist zu-ständig für die Regionalkonferenz Nördlich Lägern.

Er gibt eine Zusammenfassung über die Aufgaben und Ausgangslage der Arbeitsgruppe ab.

Es geht um eine Überregionale Perspektive zur Frage wo soll die Brenn-elementeverpackungsanlage zu stehen kommen. Bereits in den Jahren 2012 und 2013 war die Standortfrage ein Thema. Die Frage ist, kann von der Referenzanlage beim geologischen Tiefenlager abgewichen werden o-der nicht. Im Laufe der Etappe 2 wurde ausführlich darüber debattiert. Das hat dazu geführt, das im Ergebnisbericht zur Etappe 2 der Bundesrat eine Formulierung aufgenommen hat, dass die Entsorgungspflichtigen diesen Standort auch extern in Betracht ziehen können. Es wurden dann weitere Abklärungen getroffen. Die Option eines Standortes bei den be-stehenden Kernkraftwerken wurde wieder verworfen. Herr Plaschy hat an der letzten Vollversammlung darüber berichtet. Die Nagra hat daraufhin einen Bericht erstellt. Philip Senn hat darüber bereits ausführlich berich-tet. Das BFE, als Verfahrensleitende Behörde, hat sich Gedanken darüber gemacht und hat ein Konzept dazu entwickelt. Das Konzept sieht vor,



dass eine überregional besetzte Arbeitsgruppe eingesetzt werden soll, welche sich mit dieser Frage auseinandersetzen soll. Die Arbeitsgruppe hat seine Arbeit im Frühsommer nach einer Verzögerung aufgenommen. Die Arbeitsgruppe wird von Herrn Prof. Ambühl (ETH) geleitet und besteht aus Delegationen von allen Regionalkonferenzen, der möglichen betroffenen Gemeinde Würenlingen, sämtliche betroffenen Kantone und Deutschland. Die Aufgabe der Arbeitsgruppe ist, sich mit einer überregionalen Sichtweise der Frage zu widmen, wo diese Brennelementverpackungsanlage platziert werden soll. Es ist nicht die Aufgabe der Arbeitsgruppe über den exakten Standort der Oberflächenanlage zu diskutieren, sondern dies ist weiterhin Aufgabe der einzelnen Regionen. Die Detaildiskussionen sollen in den betroffenen Regionen geführt werden. Ziel der Arbeitsgruppe ist, dass eine gemeinsame Erklärung verabschiedet wird, in welcher die Haltungen aller Delegationen enthalten sein wird. Diese Erklärung ist nicht verbindlich, weder für die Behörden noch für die Regionalkonferenzen sondern sie soll als Grundlage dienen für die definitive Stellungnahme (Schlussbericht) welche die Vollversammlung im nächsten Jahr verabschiedet wird.

Jürg Grau stellt die Delegation der Regionalkonferenz Zürich Nordost vor: Nebst Jürg Grau ist Beatrice Salce und Luca Fasnacht delegiert. Stephan Rawyler war an einer Sitzung als Stellvertreter von Beatrice Salce anwesend.

Alle Delegierten konnten Kriterien abgeben, welche helfen sollten Abwägungen zu treffen, ob eine externe Verpackungsanlage Sinn macht oder nicht. Es wurden 15 Kriterien erstellt. Als weiteres hat die ETH vorgeschlagen, drei Fragen an die Nagra zu stellen (dies war vor der Veröffentlichung des NAB-Berichts):

- 1) welche Kriterien (Bedingungen) für einen Standort müssen zwingend erfüllt sein, damit eine externe Verpackungsanlage realisiert werden kann? Welche weiteren, nicht zwingenden Kriterien sind relevant für eine Interessenabwägung?
- 2) Wenn diese zwingenden Kriterien angewandt werden, welche Standorte kommen dann noch konkret in Frage?
- 3) Gibt es sicherheitstechnische Unterschiede zwischen einer internen und einer externen Realisierung der Verpackungsanlage? Wenn ja, welche? Bis zu welchem Ausmass sind sie vernachlässigbar?

Antworten der Nagra auf die Fragen der VA-extern:

Zur Realisierung einer externen Verpackungsanlage müssen aus Sicht der Nagra nachfolgende Bedingungen zwingend erfüllt sein, damit eine bewilligungsfähige, bautechnisch machbare und hinsichtlich des Umgangs mit Ressourcen verhältnismässige Anlage entsteht:

- Es muss ein Bereich mit ausreichender Fläche zur Verfügung stehen:



Derzeit geht die Nagra von einer Fläche von mindestens ca. 3.5 ha / bei Zwiilag ca. 3 ha für die Anlage selbst aus. Zusätzlich sind wenige Hektaren für temporäre Bauinstallationsflächen erforderlich.

- Der Standort muss eine verhältnismässige Umsetzung in bautechnischer und betrieblicher Hinsicht zulassen. Standorte, welche dies aufgrund des Baugrunds, relevanter Naturgefahren oder zivilisatorischer Gefahren nicht erfüllen oder aufgrund der erforderlichen baulichen Auslegung den Betrieb unverhältnismässig einschränken, müssen ausgeschlossen werden.
- Es muss eine verhältnismässige Erschliessung vorhanden sein oder realisiert werden können.
- Der Standort muss eine gesetzeskonforme Realisierung zulassen. Dies insbesondere hinsichtlich Umwelt- und Transportrecht sowie Sicherheit und Sicherheit.

In den Antworten der Nagra sind neue Kriterien eingeführt worden:

- Die Nagra führt neben der Sicherheit ein neues Kriterium ein, indem sie "Synergien" mit bestehenden Anlagen verlangt. Das ist aus wirtschaftlicher Sicht verständlich, führt aber dazu, dass Alternativen zum Zwiilag mangels Synergien wegfallen.
- Neu wird zudem der Begriff "Nuklearisierung" aufgeführt (wenn z.B. BEVA auf der "grünen" Wiese erstellt würde, entspräche dies einem weiteren Standort mit nuklearen Materialien).

Auf die 15 Kriterien konnten alle Delegationen Antworten geben. Die Delegation der Regionalkonferenz Zürich Nordost möchte sämtliche Kriterien angeschaut haben. Die Regionalkonferenz Nördlich Lägern sieht dies genauso wie wir. Jura Ost hat andere Interessen und will nicht alle Kriterien anschauen. Für den Kanton Schaffhausen ist das Kriterium Transport ein Thema. Der Kanton Thurgau hat ebenfalls nur das Kriterium Transport aufgenommen, der Kanton Zürich die Kriterien Lastenausgleich und Abgeltungen.

Es zeigt sich in der Arbeitsgruppe, dass unterschiedliche Interessen und unterschiedliche Überlegungen vorhanden sind.

An der letzten Sitzung der Arbeitsgruppe VA-extern wurde folgendes behandelt:

- Bericht NAB 20-14 wurde in Kurzform durch die Nagra vorgestellt.
 - . Transport mit Transportbehälter (TLB) oder Endlagerbehälter (ELB)
 - > unterschiedliche Anzahl Transporte
 - . Anzahl nukleare Areale
 - . Wirtschaftlichkeit
 - (Kosten im Raum Zwiilag ca. 700 Mio. ausserhalb ca. 145 Mio. mehr)



. FAZIT:

- BEVA beim Tiefenlager oder im Zwiilag sind vergleichbar
- Weltweit sind bei allen Projekten BEVA's entweder beim Absender oder beim Empfänger

Das weitere Vorgehen sieht wie folgt aus:

- Vergleich zwischen BEVA bei der OFA oder im Zwiilag (in einem späteren Schritt kann die "grüne Wiese" geprüft werden)
- Nur noch 4 Kriterien für die weitere Beurteilung:
 - . Lastverteilung (bisher Lastenausgleich)
 - . Synergien
 - . Transport (wobei die Sicherheit in geeigneter Weise einzubeziehen ist)
 - . Raumplanung, Konflikte

An der letzten Arbeitsgruppensitzung war die Aussage der Regionalkonferenz Jura Ost sehr interessant:

- Die Brennelement-Verpackungsanlage (BEVA) soll in der Region errichtet werden, wo das Tiefenlager für hochaktive Abfälle (HAA) gebaut wird.
- Wir halten die angestrebte überregionale Diskussion für unfair und gefährlich. Sie ist unfair, weil die Standortwahl für die BEVA nicht ergebnisoffen erfolgt.
Zur Festlegung einer allfälligen externen Brennelement-Verpackungsanlage (BEVA) dürfen nur sicherheitstechnische Aspekte herangezogen werden, politische – wie eine Lastenverteilung zwischen den Regionen - dürfen keine Rolle spielen.
- Zudem fordert Jura-Ost im ersten der drei Standpunkte: «Wir wünschen grundsätzlich kein Tiefenlager in unserer Region.» Alle drei Standpunkte werden von einer Mehrheit im Juni 2020 unterstützt.

10. Information aus den Fachgruppen

Es sind keine weiteren Informationen aus den Fachgruppen vorhanden.

11. Termine Vollversammlungen 2020

- **Mittwoch, 25. November 2020, 19:00 Uhr**

Die Termine für das Jahr 2021 werden im Oktober 2020 definiert.

Sämtliche Termine finden Sie unter: www.zuerichnordost.ch/termine

12. Varia / Umfrage

Information zum Stand der 3D-Visualisierung

- Termin mit der Firma Raumgleiter und den Vertretern des BFE, der Nagra und der Regionalkonferenz Zürich Nordost wird demnächst terminiert.

Die Umfrage wird nicht benutzt, so dass Jürg Grau um 12.30 Uhr die Versammlung schliessen kann. Jürg Grau bedankt sich bei den Medienvertretern für eine gute Berichterstattung. Alle sind herzlich zum Apéro eingeladen.

Trüllikon, 26. September 2020

Der Protokollführer

Walter Marty