

Postanschrift:

Niedersächsischer Minister für Wirtschaft und Verkehr
Postfach 1 01, 3000 Hannover 1

VS - NfD - Streng vertraulich

(Bitte bei Antwort angeben)

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom

Mein Zeichen

☎ (05 11)

Hannover

23

1 90- 65 26 04.02.77
1 90-1

Entsorgungszentrum für bestrahlte Kernbrennstoffe;
Vorlage für die Kabinettsitzung am 8. 2.77

Inhaltsverzeichnis

Seite

1.	Standorte	1
1.1	Gorleben	1
1.2	Lichtenhorst	3
1.3	Mariagluck	3
1.4	Wahn	4
2.	Maßnahmen nach der Standortvorauswahl	6
2.1	Untersuchungsarbeiten am vorausgewählten Standort	6
2.2	Beginn der Untersuchungsarbeiten	7
2.2.1	Polizeiliche Sicherung	8
2.2.2	Öffentlichkeitsarbeit	10
3.	Weitere Aufträge	12
3.1	Endlagerung unter der Nordsee	12
3.2	Trennung von Wiederaufarbeitung und Endlagerung	13
3.3	Entsorgung in den USA	13
3.4	Endlagerung in Frankreich und England	14
3.5	Standorte in Schleswig-Holstein	15
3.6	Standortunabhängiger Sicherheitsbericht	16
4.	Zentrales Brennelementzwischenlager	16
5.	Zusammenfassung	18
6.	Vorschläge	19
7.	Mitzeichnungen	19

1. Zusammenfassung

1.1 Gorleben, Lichtenhorst

Eine Standortvorauswahl könnte beim gegenwärtigen Kenntnisstand zwischen den Standorten Gorleben und Lichtenhorst getroffen werden. Dabei ist zum Standort Gorleben darauf hinzuweisen, daß durch die möglichen Gefährdungen durch das Erdgasvorkommen umfangreichere Untersuchungen erforderlich sind. Ferner wird auf die Bedenken des Bundes verwiesen. Bei einer Entscheidung für Gorleben müßte nach Auffassung des Bundes diese deutlich vorläufigen Charakter haben.

1.2 Wahn

Eine abschließende Stellungnahme zum Standort Wahn ist nicht möglich, da erforderliche Informationen von seiten des Bundes nicht vorliegen.

1.3 Mariagluck

Der Standort Mariagluck müßte aufgrund der begrenzten Möglichkeit zur Lagerung von hochaktiven Abfällen aus den Standortüberlegungen für das Entsorgungszentrum ausgeschieden werden.

2. Vorschläge

2.1 Aus den in Ziff. 2.2 ^{der Vorlage} genannten Gründen (Polizeiliche Sicherung, Konzentration der Öffentlichkeitsarbeit) sollte nur ein Standort benannt werden.

2.2 Das Kabinett nimmt von dem in Ziff. 2.2.2 dieser Vorlage dargestellten Konzept der Öffentlichkeitsarbeit - insbesondere der Veröffentlichung der Standortentscheidung des Landes gem. 2.2.2.2 und 2.2.2.3 zustimmend Kenntnis.

2.3 Das Kabinett nimmt zur Kenntnis, daß zur Ergänzung der Antragsunterlagen zu den atomrechtlichen Genehmigungs- bzw. Planfeststellungsverfahren die Durchführung von weiteren Standortuntersuchungen notwendig ist. Mit diesen Untersuchungen soll jedoch nicht begonnen werden, bevor die erforderliche umfassende Information der Bevölkerung im Standortbereich und die Vorbereitungen für polizeiliche Sicherungsmaßnahmen abgeschlossen sind.

DER NIEDERSÄCHSISCHE MINISTER FÜR WIRTSCHAFT UND VERKEHR

Postanschrift:

Niedersächsischer Minister für Wirtschaft und Verkehr
Postfach 1 01, 3000 Hannover 1

4

VS - NfD -

Streng vertraulich!

Nr.

(Bitte bei Antwort angeben)

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom

Mein Zeichen

23

☎ (05 11)

Hannover

190- 65 71 02.02.77
190-1

Entsorgungszentrum für bestrahlte Kernbrennstoffe;
Vorlage für die Kabinettsitzung am 08.02.77

Mit der Kabinettsvorlage des MW vom 09.12.76 war der Ablauf der bis dahin erfolgten Standortvorauswahl durch die interministerielle Arbeitsgruppe Entsorgungszentrum beschrieben worden. Nach dem Ergebnis dieser Vorlage sollten zu 4 Standorten weitere Untersuchungen durchgeführt werden, um eine Standortvorauswahl durch das Kabinett zu ermöglichen. Das Kabinett hat in seiner Sitzung am 21.12.76 die interministerielle Arbeitsgruppe beauftragt, die entsprechenden Untersuchungen ggf. unter Hinzuziehung nachgeordneter Behörden durchzuführen und das Ergebnis dem Kabinett zur Entscheidung vorzulegen. In dieser Kabinettsvorlage wird ergänzend zu der Kabinettsvorlage vom 9.12.76 entsprechend dem Auftrag des Kabinetts berichtet. Außerdem werden weitere im Zusammenhang mit der geplanten Errichtung des Entsorgungszentrums aufgeworfene Fragen behandelt.

1. Standorte

1.1 Gorleben

Im Bereich des Salzstockes Gorleben befinden sich auf DDR-Seite 3 Bohrungen, die im Verlauf des Jahres 1969 niedergebracht wurden. Zwei dieser Bohrungen wurden nach Abteufen von rd. 2 000 m aus unbekannten Gründen eingestellt. An der 3. Bohrstelle - unmittelbar südwestlich Lenzen, 10 km nordöstlich des vorgesehenen Standortbereiches - fanden am 26. 7.69 mehrere Explosionen statt, durch die der Bohrturm zerstört wurde. Aufgrund von Augenzeugenberichten ist anzunehmen, daß die Explosionen durch ausströmendes Erdgas verursacht wurden. Nachdem es gelungen war, den

...

Brand unter Kontrolle zu bringen, sind im Bereich der Bohrstelle keine weiteren Aktivitäten beobachtet worden. Auch ein am 31.1.77 durchgeführter Beobachtungsflug des Bundesgrenzschutzes ergab, daß im Bereich der Bohrstelle keinerlei Anzeichen dafür vorhanden sind, daß Erdgas gefördert wird.

5

Nach Auffassung des Niedersächsischen Landesamtes für Bodenforschung (NLfB) und der Konzessionsinhaber für die Aufsuchung von Kohlenwasserstoffen (Preussag und Brigitta/Elwerath (BEB)) ist mit großer Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, daß sich unter dem Salzstock Gorleben in einer Tiefe von rd. 3 500 m Gas befindet. Es ist jedoch zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht vorgesehen, dieses Vorkommen zu erschließen. Die BEB hat vielmehr die Bergbehörden im Dezember 1976 gebeten, sie von der Verpflichtung zur Durchführung von Untersuchungsarbeiten für ein Jahr zu entbinden. Die Bergbehörden haben dem zugestimmt. Die Konzession der BEB, an der die Preussag zu 30 % beteiligt ist, ist vorerst bis zum 28. November 1978 verlängert.

Durch das Vorhandensein eines Gasfeldes unter dem Salzstock Gorleben ist eine potentielle Gefährdung der Endlagerstätte im Falle einer Erdgasförderung gegeben. Es findet zwar zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine Förderung statt, es kann auch davon ausgegangen werden, daß auf niedersächsischer Seite eine Gasförderung verhindert werden kann, es ist jedoch nicht auszuschließen, daß zu irgendeinem Zeitpunkt auf DDR-Seite mit einer Förderung begonnen wird. In diesem Fall können u. U. großflächige Senkungen der Erdoberfläche im Bereich des Gasvorkommens auftreten. Entsprechende Senkungen werden z. B. in dem Gasfeld Groningen in einer Größenordnung von 50 cm erwartet. Hier ist jedoch darauf hinzuweisen, daß die Gasvorkommen in Groningen in geringerer Tiefe auftreten und daß in diesem Bereich in weitaus größerem Umfang, als es in Gorleben möglich sein könnte, gefördert wird. Durch die möglicherweise eintretenden Senkungen könnte es zu gefährlichen Verschiebungen im Bereich des Salzstockes kommen. Ob die Gefährdung durch Einrichtung des Endlagers in einem geologisch stabilen Teil des Salzstockes umgangen werden könnte, müßte durch entsprechende Untersuchungsarbeiten geklärt werden.

Ausgesprochen vorteilhaft für den Standort Gorleben ist, daß sich das für das Entsorgungszentrum benötigte Gelände in einer Größenordnung von rd. 1 200 ha im wesentlichen im Eigentum eines Eigentümers befindet. Lediglich eine Teilfläche befindet sich im Eigentum einer Genossenschaft.

...

Im Hinblick auf die Situation, die beim Standort Gorleben aus der Nähe zur DDR entsteht, haben Abstimmungsgespräche mit den zuständigen Bundesressorts stattgefunden. Diese Gespräche hatten zum Ergebnis, daß von seiten des Bundes verschiedene Bedenken und Vorbehalte geäußert wurden. Diese sind in der Kabinettsvorlage des MW vom 9.12.76 ausführlich dargelegt. Einem Fernschreiben des BMI vom 6.12.76 kann entnommen werden, daß eine Vorauswahl des Standortes Gorleben dennoch möglich ist. BMI führt jedoch in dem vorgenannten Fernschreiben aus, daß in diesem Falle ein dreistufiges Vorgehen erforderlich ist:

- Niedersächsische Kabinettsentscheidung vor Verhandlungen mit der DDR, jedoch mit deutlich vorläufigem Charakter, damit Verhandlungen überhaupt noch einen Sinn haben.
- Gespräche mit der DDR, wobei ein möglichst weitgehender Konsensus anzustreben wäre. Die ggf. notwendigen vertraglichen Regelungen bezüglich Umgebungsüberwachung und Notfallschutz könnten dazu führen, daß sogar Konsultationen erforderlich würden.
- Endgültige Standortvorauswahl.

Der Bund führt in seinem Fernschreiben weiter aus, daß bis zur endgültigen Entscheidung mindestens einige Monate verstreichen müßten.

Diesem vorgeschlagenen Verfahren entsprechend wurden mit Schreiben des MW vom 4.1.77 die Staatssekretäre im BMI, BMFT und BMWi vom Ergebnis der Kabinettsitzung vom 21.12.76 dahingehend informiert, daß das Kabinett die Zahl der möglichen Standorte auf 4 eingegrenzt hat. Es wurde ferner darauf hingewiesen, daß der Standort Gorleben im Vergleich zu den anderen Standorten in bevorzugter Weise geeignet erscheint und das Kabinett deshalb der Auffassung sei, daß entsprechend dem Vorschlag des Bundes eine unverzügliche Aufnahme der Gespräche mit der DDR durch den Bund erforderlich ist.

...

*Hier wurde ein Hüter auf
ERAM-Raum überdeckt*

1.2 Lichtenhorst

Nach Ansicht des ML sind die Wasservorkommen im Raum Lichtenhorst zwar regional bedeutsam, ein Ersatz dieser Wasservorkommen ist jedoch bei entsprechenden Investitionen durch Anschluß an überregionale Wasserversorgungssysteme möglich, so daß die wasserwirtschaftlichen Bedenken zum Standort Lichtenhorst u. U. ausgeräumt werden könnten.

ML hat seine Bedenken gegen den Standort Lichtenhorst hinsichtlich der Belange der Landespflege abgeschwächt. Es wird nunmehr die Auffassung vertreten, daß hinsichtlich des im Standortbereich befindlichen Hochmoorrests durch entsprechende finanzielle Aufwendungen an anderer Stelle ein Ausgleich geschaffen werden kann.

1.3 Mariagluck

Mariagluck ist ein in den Jahren 1911 - 1914 abgeteufte Bergwerk auf dem relativ kleinen Salzstock Höfer. In dem Bergwerk, das vorwiegend der Steinsalzgewinnung dient, ist in den letzten Jahren die Produktion herabgefahren worden. Unter Tage werden z. Z. noch 10 Arbeitnehmer beschäftigt. Vorbehaltlich näherer Erkundungen kann davon ausgegangen werden, daß von den vorhandenen Abbaukammern etwa 1/3, das sind 1,6 Mio cbm, für die Lagerung von zumindest schwachaktiven Abfällen in Frage kommt. Es bestünde ferner die Möglichkeit, im nordwestlichen Teil (falls Hochaktivlagerung nicht in Betracht kommt, auch im südlichen Teil) des Salzstockes weitere Ablagerungskammern - z. B. für mittelaktive Abfälle - einzurichten.

...

Für die Lagerung von hochaktiven Abfällen müßte der bisher weitgehend unbekannte südliche Teil des Salzstockes Höfer verwendet werden. Zusätzlich zu den bestehenden 2 Schächten müßte dann ein dritter Schacht abgeteuft werden. Aufgrund des dadurch nur begrenzt zur Verfügung stehenden Teils unverritzten Salzes erscheint eine Endlagerung von hochaktiven Abfällen aus thermischen Gesichtspunkten zumindest bedenklich. Für eine 20jährige Lagerung von hochaktiven Abfällen wird nach Auffassung des NLFB eine Salzstockfläche von 500 x 900 m benötigt, auf dem Salzstock Höfer stehen max. 750 x 1 000 m zur Verfügung. Der verbleibende Sicherheitsabstand zum Rand des Salzstockes wird - insbesondere falls geologisch unerwünschte Schichten anzutreffen sein sollten - als zu gering angesehen.

Nach weiteren Prüfungen, die ML gemeinsam mit nachgeordneten Dienststellen vorgenommen hat, erscheint der Standort auch aus wasserwirtschaftlicher Sicht bedenklich. Die Bedenken gelten insbesondere hinsichtlich

- der unmittelbaren Nähe zum Wasserschutzgebiet des Wasserwerks der Stadt Celle,
- der Lage im Aller-Urstromtal, in dem unterhalb die Wassergewinnungsanlagen der Stadtwerke Hannover liegen,
- der großen Bedeutung der Wasservorkommen im Raum Höfer für die überregionale Wasserversorgung.

1.4 Wahn

Für den Standort Wahn war ursprünglich eine Lage des Entsorgungszentrums im Bereich des Schießplatzes der Erprobungsstelle Meppen vorgesehen. Nachdem Verhandlungen mit dem Bundesministerium für Verteidigung ergeben haben, daß ein Verzicht der Bundeswehr auf Teile des Schießplatzes nicht in Betracht kommt, mußte die vorgesehene Fläche nach Westen auf den Rand des Salzstockes verschoben werden. Dadurch ergibt sich eine Randlage des Geländes auf dem Salzstock. Ferner müssen für die Endlagerung der Abfälle Teile des Schießplatzes in größerer Tiefe "unterfahren" werden. Durch diese Veränderungen sind bei dem ursprünglich stark favorisierten Standort erhebliche Abstriche zu machen. Es war insbesondere zu prüfen, inwieweit durch die Lage am Rand des Schießplatzes und in einem Tieffluggebiet sicherheitstechnische Bedenken geltend gemacht werden können.

...

Hinsichtlich der Lage im Tieffluggebiet ist festzustellen, daß hierdurch eine erhöhte Gefährdung der geplanten Anlagen durch Flugzeugabstürze eintritt. Diese erhöhte Gefährdung tritt unabhängig davon ein, daß alle sicherheitstechnisch wesentlichen Anlagenteile gegen den Absturz schnell fliegender Militärmaschinen ausgelegt werden müssen.

Sicherheitstechnisch noch bedenklicher erscheint das Nebeneinander von Schießplatz und Entsorgungszentrum. Die Zulässigkeit des Nebeneinanders kann nur bei genauer Kenntnis über Art und Umfang des Schießbetriebes, gegenwärtig und zukünftig, geprüft werden. Hierzu müßten Angaben über die Wirkung der Geschosse, die Entfernung des eigentlichen Zielgebietes, die Wahrscheinlichkeit von Irrläufern usw. eingehend mit den militärischen Dienststellen, Sachverständigen und auch der Öffentlichkeit diskutiert werden. Entsprechende Angaben sind vom Bund angefordert worden. Sie liegen zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht vor. Auf evtl. auftretende Schwierigkeiten durch militärische Geheimhaltung wird hingewiesen. Diese zum Teil sehr detaillierten Untersuchungen können nur im Rahmen der erforderlichen Genehmigungsverfahren nach dem Atomgesetz geprüft werden. Generell ist jedoch festzuhalten, daß der Standort Wahn durch seine Lage in der Nähe des Zielgebietes des Schießplatzes belasteter ist als ein Standort ohne diese Voraussetzungen.

In etwa 16 km Entfernung von dem Standortbereich befindet sich das Sonderwaffendepot SAS-Lahn. Entsprechend der Bedeutung dieser militärischen Anlage - die Lagerung von Atomsprengkörpern ist nicht auszuschließen - und den damit verbundenen Gefahren wird die Anlage sowohl durch die Bundeswehr als auch durch alliierte Streitkräfte bewacht.

Der Regierungspräsident Osnabrück befürchtet, daß bei Demonstrationen gegen ein Entsorgungszentrum in diesem Raum auch diese militärischen Anlagen berührt werden könnten. Dabei wird auch auf die schwerwiegenden Folgen hingewiesen, die sich durch Schußwaffengebrauch bei einem unbefugten Betreten im Bereich des Sonderwaffendepots ergeben würden. Die Befürchtungen des RP Osnabrück werden vom MI geteilt.

...

Der Standort Wahn liegt in der Nähe der holländischen Grenze. Im Rahmen der erforderlichen Genehmigungsverfahren ist deshalb eine Abstimmung mit holländischen Behörden erforderlich. Evtl. könnten dadurch entsprechende Schwierigkeiten eintreten.

2. Maßnahmen nach der Standortvorauswahl

2.1 Untersuchungsarbeiten am vorausgewählten Standort

Die Vorauswahl eines Standortes durch die Landesregierung soll dem Bund und der Industrie die Vorbereitung und Einleitung der nach dem Atomgesetz erforderlichen Verfahren unter Konzentration auf einen Standort ermöglichen. Die bisher zur Verfügung stehenden Standortdaten reichen zwar für eine Bewertung im Rahmen der Standortvorauswahl durch die Landesressorts, nicht jedoch zur Prüfung von Standorten direkt im Rahmen der atomrechtlichen Genehmigungsverfahren aus.

Für die Einleitung dieser Verfahren sind der Genehmigungsbehörde umfangreiche Unterlagen über den Standort und das Projekt vorzulegen. Erforderlich sind vor allem ein Sicherheitsbericht mit erläuternden Plänen, Zeichnungen und Beschreibungen, die alle mit der Anlage verbundenen Gefahren und die dagegen vorgesehenen Sicherheitsmaßnahmen darlegen muß. Eine Reihe von Festlegungen kann nur aufgrund von standortspezifischen Angaben erfolgen, die erst aufgrund von Untersuchungen am Standort selbst gewonnen werden können. Es sind deshalb nach der für Ende März/Anfang April vorgesehenen Antragstellung insbesondere folgende Untersuchungen durchzuführen:

- geologische Untersuchungen des Salzstockes mittels Tiefbohrungen zur Beurteilung der Eignung des Salzstockes für die Endlagerung der radioaktiven Abfälle, zur Festlegung der genauen Lage von Grubenschächten und damit letztlich zur Festlegung und Abgrenzung des Standortes (Flurgrenzen) überhaupt;
- ingenieurgeologische und geophysikalische Untersuchungen des Baugrundes hinsichtlich Standfestigkeit der Gebäude (Setzungen) und Gründungsbedingungen und damit auch die Lage der Gebäude zueinander;
- hydrologische Untersuchungen mittels Flachbohrungen zur Untersuchung der Grundwasserverhältnisse in einem Gebiet von 30 qkm, d. h. über den eigentlichen Standort hinausgehend; anschließend Pegelmessungen;
- längerfristige meteorologische Untersuchungen durch den Betrieb mehrerer meteorologischer Meßstationen zur Feinuntersuchung der Ausbreitungsbedingungen für radioaktive Stoffe und sonstige Schadstoffe.

...

2.2 Beginn der Untersuchungsarbeiten am vorausgewählten Standort

Ein Genehmigungsantrag kann im Rahmen des förmlichen Genehmigungsverfahrens nach dem Atomgesetz erst dann öffentlich bekanntgemacht und ausgelegt werden, wenn die Antragsunterlagen vollständig sind. Zur Vervollständigung der Antragsunterlagen sind insbesondere die in Ziff. 2.1 genannten Untersuchungen erforderlich. Für die Beurteilung, ab wann mit den für die Untersuchungen notwendigen Aktivitäten am Standort selbst begonnen werden kann, sind Fragen der polizeilichen Sicherung und der erforderlichen Öffentlichkeitsarbeit maßgeblich.

...

2.2.1 Polizeiliche Sicherung

Die unter 2.1 aufgeführten Untersuchungsarbeiten und die etwaigen Bauarbeiten selbst werden nicht ohne zum Teil erheblichen Polizeischutz durchgeführt werden können. Dies gilt insbesondere für die etwa 6 Monate dauernden Tiefbohrungen zur geologischen Erkundung des Salzstockes. Einschließlich umfangreicher Vorbereitungen des Bohrplatzes wird hier pro Bohrung eine Dauer von 6 - 8 Wochen angesetzt werden müssen. Bezüglich des für diese Untersuchungsarbeiten möglicherweise erforderlichen Polizeischutzes macht MI folgende Ausführungen:

Aufgrund der vorliegenden Erkenntnisse und der Erfahrungen im Zusammenhang mit den Ereignissen in Brokdorf und früheren Demonstrationen gegen Kernenergieanlagen muß beim Bau eines Entsorgungszentrums und bei den vorbereitenden Arbeiten dafür mit härtesten Auseinandersetzungen vor allem mit radikalen Gruppen aus dem gesamten Bundesgebiet gerechnet werden. Art und Größe des möglichen Einsatzraumes, die unabsehbare Dauer der zu erwartenden Demonstrationen und das vorherzusehende, äußerst entschlossene, planmäßige und gewalttätige Vorgehen insbesondere bundesweit kooperierender radikaler Gruppierungen erfordern einen Kräfteeinsatz der Polizei, wie er bislang noch nie notwendig gewesen ist.

Zunächst wird von folgendem Konzept für einen solchen Einsatz ausgegangen:

1. Das Land Niedersachsen stellt

- 1 Polizeiführungsstab, zusammengesetzt aus Einzeldienst und Landesbereitschaftspolizei,
- 14 Hundertschaften Einzeldienst (S), zusammengefaßt unter
 - 3 Abteilungsführungsgruppen bzw. als Reserve des Führungsstabes,
- ca. 6 Hundertschaften Landesbereitschaftspolizei, z. T. mit speziellen Aufträgen,
- 1 Abteilung Kriminalpolizei, gegliedert in Kommissionen und Kommandos.

Gesamtstärke: 3 850 Beamte

...

2. Darüber hinaus stellt das Land Niedersachsen

5 Hundertschaften Einzeldienst als Landesreserve.

Gesamtstärke: 750 Beamte

3. In etwa gleicher Stärke wie 1. und 2. (ca. 20 Hundertschaften) müssen

Kräfte der Bereitschaftspolizeien anderer Länder und des Bundesgrenzschutzes

Gesamtstärke: 3 850 Beamte

für Verstärkungen und Ablösungen der niedersächsischen Polizeikräfte eingeplant werden.

Damit wird etwa $\frac{1}{3}$ der Iststärke des Einzeldienstes der Polizei in Niedersachsen aus dem täglichen Dienst herausgelöst.

Die vorgesehenen niedersächsischen Einsatzkräfte müssen auf die kommenden Einsätze hin ausgebildet und entsprechend ausgestattet werden. Hierdurch entstehen Kosten in Höhe von etwa 3,9 Mio DM.

Die Kosten des Einsatzes selbst lassen sich gegenwärtig nur grob schätzen. Nach Erfahrungen aus früheren Großeinsätzen werden pro Beamten und Tag etwa 50 DM als zusätzlich anfallende Ausgaben zu veranschlagen sein. Der Einsatz allein der vorgesehenen niedersächsischen Kräfte (ohne Landesreserve) kostet daher ca. 200 000 DM pro Tag. Bei Einsatz auch der auswärtigen Kräfte verdoppelt sich diese Summe. Je nach Dauer des Einsatzes können daher Kosten in der Größenordnung von 10 - 20 Mio DM und mehr entstehen. Die Pflicht, diese Kosten zu tragen, trifft grundsätzlich das Land Niedersachsen.

Für die Vorbereitung der Ausbildung und Ausstattung der Polizei ist ein Zeitraum von 6 Monaten notwendig, d. h. daß mit den besonders aufwendigen Tiefbohrungen frühestens ein halbes Jahr nach Standortvorauswahl begonnen werden kann. Es ist im Einzelfall zu prüfen, ob evtl. mit weniger aufwendigen Untersuchungsarbeiten schon eher begonnen werden kann.

2.2.2 Öffentlichkeitsarbeit

Bevor am Standort mit Untersuchungsarbeiten begonnen werden kann, muß eine sehr intensive, umfassende und vorbehaltlose Informations- und Öffentlichkeitsarbeit durchgeführt werden, deren zeitliche Dauer im Vorhinein nicht festgelegt werden kann. Es wird vorgeschlagen, zunächst mindestens die nachstehend unter 2.2.2.2 - 2.2.2.6 vorgeschlagenen Veranstaltungen durchzuführen, ehe die Betreiber mit Untersuchungsarbeiten im Standortbereich beginnen. Die Landesressorts werden jedoch hierzu mangels hinreichender Personalausstattung keinen nennenswerten Beitrag liefern können. Im einzelnen wird für die Öffentlichkeitsarbeit nach der Standortvorauswahl des Landes (Tag X) folgendes mit Bund und PWK abgestimmtes Vorgehen empfohlen:

- 2.2.2.1 X - Standortvorauswahl des Landeskabinetts. Um Verärgerung auf seiten der betroffenen Kommunen zu vermeiden, sollte sichergestellt werden, daß diese Vorauswahl erst mit ihrer Bekanntgabe an die betroffenen Kommunen auch an die Öffentlichkeit, insbesondere die Presse gelangt.
- 2.2.2.2 X + 7 - 10 Tage - Bekanntgabe der Standortvorauswahl in Hannover durch die Landesregierung an Repräsentanten der Kommunen (Bürgermeister/Gemeindedirektor), Landkreis, RP, Vorsitzende der Landtagsfraktionen, Landtags- und Bundestagsabgeordnete des Standortbereiches; je nach Standort ca. 25 - 60 Personen. In diesem Gespräch sollte bereits das Vorgehen von 2.2.2.3 - 2.2.2.6 mit den Vertretern der Kommunen abgestimmt werden.

...

2.2.2.3 Erst danach Pressekonferenz.

2.2.2.4 X + 21 - 25 Tage - Information der im Standortbereich betroffenen politischen Mandats- und Funktionsträger (Gemeinderats- und Kreistagsmitglieder), Spitzen der Verwaltungen u. ä.; je nach Standortbereich ca. 150 - 400 Personen. Diese Information sollte durch die Landesregierung in der Nähe des Standortes, nicht in Hannover, gegeben werden. Bund und PWK müßten dabei das Projekt vorstellen.

2.2.2.5 Anschließend evtl. Gespräch zwischen Landesregierung sowie Bund und PWK einerseits und Grundeigentümern im Standortbereich sowie auch - soweit vorhanden - örtlicher Bürgerinitiative andererseits, in dem Standortvorauswahl und Projekt erläutert werden.

2.2.2.6 X + 30 - 40 Tage - Bürgerversammlungen (wenn möglich gemäß § 57 (5) NGO) in den vom Standort betroffenen Gemeinden. Das Land müßte die Standortvorauswahl erläutern, Bund und PWK müßten das Projekt vorstellen.

2.2.2.7 Begleitend und anschließend zu dem Vorgenannten hat die PWK folgende Maßnahmen vorgesehen:

Ansprache von Zielgruppen, denen das Projekt von Land, Bund und PWK vorgestellt wird:

- Landwirte
- Kirchen
- Gewerkschaften
- Lehrer
- Ärzte und Apotheker
- Kammern

Öffentliche Vortragsreihen in Abendveranstaltungen im Standortbereich zu folgenden Themen:

- Energiewirtschaft
- Funktion und Sicherheit des Entsorgungszentrums
- Strahlenschutz, -medizin und -biologie

Wochenendseminare für jeweils max. 50 Personen, in denen das Projekt detailliert erläutert wird.

PWK wird Repräsentanten der Gemeinden und Landkreise sowie der örtlichen Presse anbieten, vergleichbare Anlagen in Frankreich und USA vorzuführen.

PWK beabsichtigt, unmittelbar nach Veröffentlichung der Standortvorauswahl des Landes am Standort ein Haus als Informationszentrum zu erwerben, um damit von Anfang an vor Ort zu sein.

PWK will eine Standortzeitung herausgeben.

Eine von PWK verfaßte allgemeine Broschüre über das Entsorgungszentrum kann eine Woche nach Standortvorauswahl vorliegen (bei Vorauswahl für den Standort Mariagluck 3 Wochen danach). PWK will diese Broschüre mit einem Anschreiben unverzüglich nach Bekanntgabe der Standortvorauswahl an alle Haushaltungen im Standortbereich versenden.

Eine Woche nach Standortvorauswahl wird PWK auch Informationsblätter zu bestimmten, immer wieder angesprochenen Themen fertig haben, z. B. zu folgenden Themen:

- Plutonium
- Katastrophenfall
- Strahlenschutz
- Strahlenmedizin
- Möglichkeit, Bomben aus dem anfallenden Plutonium zu bauen.

Zu anderen interessierenden Themen können kurzfristig weitere Blätter erstellt werden.

Nach Bekanntgabe der Standortvorauswahl will PWK auch einen Informationsbus einsetzen.

3. Weitere Aufträge

3.1 Endlagerung unter der Nordsee

Die Überlegung, das Entsorgungszentrum auf einer künstlichen Insel in der Nordsee über einem dort befindlichen Salzstock zu errichten, ist im Grundsatz sehr interessant. Hierzu gibt es bereits erste Gedanken von Ingenieurfirmen, die im off-shore-Bereich tätig sind. Besprechungen im BMFT und die Diskussionen im beratenden Ausschuß "Behandlung und Beseitigung radioaktiver Abfälle" haben gezeigt, daß

- die langfristige Sicherung der Insel und des Endlagers nach heutigem Kenntnisstand nicht zu gewährleisten ist;
- die Versiegelung des Endlagers problematisch ist;
- das Gesamtrisiko der Entsorgung durch zusätzliche Handhabungsschritte wie Umpacken, Umladen erhöht wird;
- wesentliche Voraussetzungen^{en} des Konzepts auf absehbare Zeit technologisch nicht gelöst werden können;
- eine sicher langwierige Abstimmung mit den Anrainerstaaten der Nordsee erfolgen muß.

Die Möglichkeit, in der Zukunft für weitere Anlagen diesen Vorschlag zu verwirklichen, wird vom BMFT nicht ausgeschlossen. Es ist deshalb beabsichtigt, die technische Entwicklung weiter zu beobachten und ggf. durch gezielte Maßnahmen zur Anwendungsreife zu bringen.

Für eine Endlagerung unter dem Meeresboden kommen als geologische Formationen sowohl Salzstöcke als auch Grundgestein in Betracht. Die Eignung von Salzstöcken unter der Nordsee für eine Endlagerung ist nicht gesichert, sie müßte erst durch entsprechende Untersuchungen geprüft werden.

Es läuft ferner ein internationales Programm zur Erforschung der Endlagermöglichkeiten unter dem Meeresboden, d. h. in geologischen Formationen (Grundgestein) unter den Sedimenten. An diesem Programm, das von den USA, Frankreich, Großbritannien und Japan durchgeführt wird, ist die Bundesrepublik Deutschland beteiligt. Salzformationen werden bei diesem Programm als nicht hinreichend sichere Alternative außer Betracht gelassen.

3.2 Trennung von Wiederaufarbeitungsanlage und Endlager

Eine Trennung von Wiederaufarbeitungsanlage und dem Endlager für radioaktive Abfälle ist im Prinzip möglich. Mit einer solchen Trennung ist jedoch eine erhebliche Erhöhung des Risikos durch vermehrte Transporte und sonstige Handhabungsvorgänge mit den hochaktiven Abfällen verbunden. Für den Fall, daß die Endlagerung der Abfälle in einem von der Wiederaufarbeitungsanlage getrennten Salzstock in Küstennähe vorgenommen wird, müßte in jedem Fall auch für das Endlager eine künstliche Insel aufgespült werden, da anderenfalls mit einer erheblichen Erhöhung des Sicherheitsrisikos durch die nicht vorhandene Möglichkeit der Begehbarkeit des Endlagers, evtl. Probleme beim Abriß der Verbindungsleitung zur Oberfläche, bei der Langzeitversiegelung des Endlagers usw. zu rechnen ist. Im übrigen treffen hier die gleichen Bedenken wie bei einem Standort in der Nordsee zu.

3.3 USA

Zur Frage der Entsorgungsmöglichkeiten in den USA hat der Bundesminister für Wirtschaft in seinem Schreiben an den Herrn Niedersächsischen Ministerpräsidenten vom 7.12.76 ausführlich Stellung genommen. Danach verweist BMWi zunächst darauf, daß ein konkretes amerikanisches Angebot zur Entsorgung deutscher Kernkraftwerke in amerikanischen

Wiederaufarbeitungsanlagen nicht vorliegt und auch keine Bereitschaft zu einer bilateralen Zusammenarbeit auf diesem Sektor erkennbar sei. BMWi führt weiter aus, daß das Angebot der USA an Israel und Ägypten, die Entsorgung der in diese Länder gelieferten Kernkraftwerke zu übernehmen, einen Sonderfall darstellt, der den spezifischen Verhältnissen dieser Region Rechnung trägt. Es wird davon ausgegangen, daß Einwendungen von seiten der amerikanischen Regierung nur gegen die Verbreitung sensibler Technologie besteht und daß die Amerikaner die Wiederaufarbeitung nur solchen Staaten anbieten werden, in denen die Entwicklung entsprechender Technologien verhindert werden kann. Es wird nicht damit gerechnet, daß die Amerikaner die Entsorgung auch solchen Staaten anbieten werden, die bereits über entsprechende Technologien verfügen.

Vom BMWi wird weiterhin die Auffassung vertreten, daß sich selbst in dem nicht erwarteten Fall eines umfassenden Entsorgungsangebots durch die USA für die Bundesrepublik Deutschland eine Reihe von Problemen ergibt, die insbesondere in folgenden Bereichen liegen:

- Erhöhung von Risiken und Störanfälligkeit durch vermehrte Transporte über Wasser oder in der Luft.
- Die internationale Diskussion der letzten Jahre hat gezeigt, daß die Länder, die für andere Wiederaufarbeitung betreiben, zunehmend auch die Rücknahme hochaktiver Abfälle verlangen. Es wäre also in diesem Fall die Einrichtung eines Endlagers in der Bundesrepublik Deutschland erforderlich. Als Standort hierfür würde nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand wiederum Niedersachsen in Frage kommen.
- Neben den im Vordergrund stehenden Sicherheitsabwägungen ist ferner zu beachten, daß durch die Wiederaufarbeitung etwa 30 % Urantrennarbeit eingespart wird. Dies ist für die Bundesrepublik Deutschland angesichts ihrer Importabhängigkeit von erheblicher Bedeutung.

3.4

Endlagerung in Frankreich und England

In Frankreich und England wird zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch keine Endlagerung von hochaktiven Abfällen durchgeführt. Diese Abfälle werden z. Z. noch in flüssiger Form in oberirdischen Tanks oder in verfestigter Form in oberirdischen Bunkern zwischengelagert. In beiden Ländern ist jedoch auch die Endlagerung in geologischen Formationen vorgesehen. Da sich weder in Frankreich noch in England Salzformationen befinden, untersuchen

diese Länder im Rahmen eines EG-Programms granitische Formationen zur Festlegung eines Endlagerstandortes. Diese granitischen Formationen haben gegenüber dem in der Bundesrepublik Deutschland verfolgten Endlagerkonzept den Nachteil einer schlechteren Wärmeleitfähigkeit und einer größeren Porosität.

3.5 Standorte in Schleswig-Holstein

Eine vom MS beim TÜV Hannover in Auftrag gegebene Studie kommt zu dem Schluß, daß die in Schleswig-Holstein gelegenen Standorte Nieby und Friedrichskoog noch vor den niedersächsischen Standorten als die geeignetsten anzusehen sind. Diese Beurteilung ist nur unter sicherheitstechnischen Erwägungen im Hinblick auf die oberirdischen Anlagenteile zutreffend, sie berücksichtigt keine anderen Belange, wie z. B. die Endlagermöglichkeit.

Die beiden vorgenannten Standorte wurden bereits in den ersten Standortuntersuchungen, die von der KEWA im Auftrage des Bundesforschungsministeriums durchgeführt wurden, aus Gründen der unzureichenden Endlagergeologie ausgeschieden.

Ergänzend hierzu wird folgendes vermerkt:

Im engeren Bereich des in der Studie der KEWA ausgewiesenen Standortes Nieby befindet sich keine Möglichkeit zur Einrichtung eines Endlagers.

Der nächste Salzstock ist der Salzstock Sterup. Er befindet sich in 20 km Entfernung. Im Bereich des Salzstockes Sterup selbst läßt sich nach hiesiger Kenntnis aufgrund einer relativ hohen Oberflächenbesiedlung kein geeignetes Gelände ausweisen.

Der Salzstock Büsum (Friedrichskoog) liegt zu seinem überwiegenden Teil im nordfriesischen Wattenmeer und berührt nur in sehr geringem Umfangedas Land. Ein evtl. Standort in diesem Bereich wäre dadurch in seinen Endlagermöglichkeiten erheblich eingeschränkt. Im übrigen ist darauf hinzuweisen, daß dieser Salzstock im Gegensatz zu den anderen in der Diskussion befindlichen Salzstöcken eine andere geologische Formation, nämlich Zechstein/Rotliegend-Doppelsalinar, aufweist. Das Rotliegende ist durch relativ häufige Toneinlagerungen gekennzeichnet. Dadurch ist bei einer Anlegung von Bergwerken mit einer Beeinträchtigung der Standsicherheit des Grubengebäudes zu rechnen. Wenn auch eine Errichtung von Bergwerken in dieser Formation nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden kann, so sind jedoch in erheblichem Umfange Vorabuntersuchungen hinsichtlich einer möglichen Eignung erforderlich.

...

3.6 Standortunabhängiger Sicherheitsbericht

Es ist die Frage aufgeworfen worden, ob von den Betreibern ein standortunabhängiger Sicherheitsbericht eingereicht werden kann und eine Standortvorauswahl erst nach einer eingehenden Prüfung und öffentlichen Diskussion dieses Sicherheitsberichtes getroffen werden kann.

Hierzu ist festzuhalten, daß ein Sicherheitsbericht in seinen wesentlichen Teilen, insbesondere hinsichtlich der sicherheitstechnischen Beurteilung der einzelnen Anlagen standortabhängig ist. Dazu gehören insbesondere sicherheitstechnische Fragen der Endlagerung, Aspekte der Hydrologie und Fragen der Meteorologie. Zur Beurteilung dieser Fragen müßte vor Einreichung eines Sicherheitsberichtes der Standort bekannt sein. Ein Sicherheitsbericht ohne die Berücksichtigung dieser standortspezifischen Faktoren würde eine endgültige Beurteilung des Standortes nicht zulassen, da z. B. Fragen der Sicherheit des Endlagers und der Auswirkungen auf die Hydrologie offenbleiben müßten. Für den Fall, daß eine Standortvorauswahl von seiten des Landes auf absehbare Zeit nicht getroffen wird, ist von seiten der Betreiber vorgesehen, Genehmigungsanträge einschließlich der erforderlichen Sicherheitsberichte für alle in der engeren Wahl befindlichen Standorte einzureichen. Zur Ergänzung der in den Sicherheitsberichten enthaltenen Angaben zu den Standorten wären die entsprechenden Untersuchungen (Salzstock, Hydrologie und Meteorologie) erforderlich. Ferner müßten die Sicherheitsberichte von den zuständigen Stellen, insbesondere den Sachverständigenkommissionen des Bundes (Reaktorsicherheitskommission und Strahlenschutzkommission) geprüft werden. Mit diesen nunmehr für mehrere Standorte erforderlichen Untersuchungen und Prüfungen wären erhebliche zeitliche Verzögerungen verbunden. Außerdem würden diese Aktivitäten in mehreren Standortbereichen zu Problemen bei der reibungslosen Durchführung der erforderlichen Öffentlichkeitsarbeit und bei der Sicherung der Standortbereiche führen.

4. Zentrales Brennelementzwischenlager

Es läßt sich bereits heute absehen, daß die Planungen zur Errichtung eines Entsorgungszentrums nicht mehr so rechtzeitig abgeschlossen werden können, daß eine "Entsorgungslücke" vermieden wird. Nach den z. Z. vorliegenden Kenntnissen kann damit gerechnet werden, daß selbst bei einer Ausweitung der z. Z. in den Kernkraftwerken vorhandenen Lagerkapazität für bestrahlte Brennelemente durch die Einrichtung von Kompaktlagerstellen im Jahre 1982 keine Lagerkapazitäten

mehr vorhanden sein werden. Falls bis zu diesem Zeitpunkt keine Lagermöglichkeiten für bestrahlte Brennelemente geschaffen werden, wird es erforderlich sein, die ersten Kernkraftwerke abzuschalten.

Nach den bisherigen Vorstellungen der EVU's war davon ausgegangen worden, die erforderlichen Lagerkapazitäten durch das Eingangslager des Entsorgungszentrums abzudecken. Da eine Genehmigung und Errichtung des Eingangslagers des Entsorgungszentrums bis 1982 wegen der Dauer der Genehmigungsverfahren nicht darstellbar ist, zeichnen sich folgende Alternativlösungen ab:

- Errichtung eines zentralen Brennelementzwischenlagers, in dem die bestrahlten Brennelemente sämtlicher Kernkraftwerke in der Bundesrepublik Deutschland gesammelt und bis zur Wiederaufarbeitung gelagert werden.
- Einrichtung von regionalen Zwischenlagern in mehreren Bundesländern.

Die EVU's tendieren nunmehr dahin, ein zentrales Brennelementzwischenlager zu errichten. Das Zwischenlager bedarf nach einer Mitteilung des Bundesministers des Innern an die Industrie nur eines (nicht öffentlichen) Genehmigungsverfahrens nach § 6 des Atomgesetzes. Dieses gilt jedoch nicht für den Fall, daß das Zwischenlager mit anderen kerntechnischen Anlagen kombiniert wird, die nach § 7 Atomgesetz zu genehmigen sind. Im letzteren Fall wäre auch für das Zwischenlager ein Verfahren nach § 7 Atomgesetz durchzuführen. Der Unterschied zwischen den Genehmigungsverfahren liegt im wesentlichen im Zeitaufwand. Genehmigungsbehörde für das Verfahren nach § 6 Atomgesetz ist die Physikalisch-technische Bundesanstalt in Braunschweig. Es wird damit gerechnet, daß dieses Genehmigungsverfahren in einem knappen Jahr abgewickelt werden kann. Für das Verfahren nach § 7 Atomgesetz wird aufgrund der Beteiligung der Öffentlichkeit ein erheblich längerer Zeitraum voranschlagt.

Von den EVU's werden z. Z. 4 Standorte in der Bundesrepublik Deutschland auf ihre Eignung für die Errichtung eines zentralen Brennelementzwischenlagers untersucht. Zwei dieser Standorte liegen in Bayern, zwei in Niedersachsen (Meppen und Alt Garge). Wie zu erfahren war, wird von Bayern hinsichtlich dieser Planungen zunächst eine abwartende Haltung eingenommen.

...

Zusammenfassend wird folgendes festgestellt:

- Aus sicherheitstechnischen und volkswirtschaftlichen Gründen ist es am günstigsten, das Eingangslager des Entsorgungszentrums als Zwischenlager zu verwenden. Diese Lösung erscheint jedoch aus zeitlichen Gründen (Genehmigungsverfahren nach § 7 Atomgesetz, beurteilungsfähige Unterlagen über das Gesamtverhalten) nicht durchführbar.
- Die von den EVU's verfolgte Lösung zur Errichtung eines zentralen Zwischenlagers bedingt einen erheblichen Transportmehraufwand und damit eine Erhöhung des Sicherheitsrisikos. Im übrigen erscheint die Errichtung des zentralen Zwischenlagers aufgrund der dadurch eintretenden zusätzlichen Belastung nicht vertretbar.
- Aus niedersächsischer Sicht erscheint deshalb als einzig gangbare Alternative zur Lösung 1 die Errichtung regionaler Zwischenlager in mehreren Bundesländern. Diese Lösung ist zwar finanziell aufwendiger, sie verteilt jedoch die Verantwortung gleichmäßiger. Zudem wird gegenüber der Lösung 1 das Transportrisiko gemindert.

5. Zusammenfassung

5.1 Gorleben, Lichtenhorst

Eine Standortvorauswahl könnte beim gegenwärtigen Kenntnisstand zwischen den Standorten Gorleben und Lichtenhorst getroffen werden. Dabei ist zum Standort Gorleben darauf hinzuweisen, daß durch die möglichen Gefährdungen durch das Erdgasvorkommen umfangreichere Untersuchungen erforderlich sind. Ferner wird auf die Bedenken des Bundes verwiesen. Bei einer Entscheidung für Gorleben müßte nach Auffassung des Bundes diese deutlich vorläufigen Charakter haben.

5.2 Wahn

Eine abschließende Stellungnahme zum Standort Wahn ist nicht möglich, da erforderliche Informationen von seiten des Bundes nicht vorliegen.

5.3 Mariagluck

Der Standort Mariagluck müßte aufgrund der begrenzten Möglichkeit zur Lagerung von hochaktiven Abfällen aus den Standortüberlegungen für das Entsorgungszentrum ausgeschieden werden.

...

6. Vorschläge

- 6.1 Aus den in Ziff. 2.2 genannten Gründen (Polizeiliche Sicherung, Konzentration der Öffentlichkeitsarbeit) sollte nur ein Standort benannt werden.
- 6.2 Das Kabinett nimmt von dem in Ziff. 2.2.2 dieser Vorlage dargestellten Konzept der Öffentlichkeitsarbeit - insbesondere der Veröffentlichung der Standortentscheidung des Landes gem. 2.2.2.2 und 2.2.2.3 zustimmend Kenntnis.
- 6.3 Das Kabinett nimmt zur Kenntnis, daß zur Ergänzung der Antragsunterlagen zu den atomrechtlichen Genehmigungs- bzw. Planfeststellungsverfahren die Durchführung von weiteren Standortuntersuchungen notwendig ist. Mit diesen Untersuchungen soll jedoch nicht begonnen werden, bevor die erforderliche umfassende Information der Bevölkerung im Standortbereich und die Vorbereitungen für polizeiliche Sicherungsmaßnahmen abgeschlossen sind.

7. Mitzeichnungen

Diese Kabinettsvorlage ist von MI, MS und ML mitgezeichnet.