Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 85 (1994)

Heft: 12

Rubrik: Politik und Gesellschaft = Politique et société

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Politik und Gesellschaft
Politique et société

Drei Länder vereinbaren engere Kooperation auf dem Gebiete des Nachfrage-Managements

Drei Länder-Delegationen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz haben sich am 24. und 25. Februar 1994 in Stein am Rhein (CH) zu einem Arbeitstreffen zur Besprechung der Kooperationsmöglichkeiten auf dem Gebiete des «Demand Side Management» (DSM) zusammengefunden.

In einer ersten Besprechungsrunde wurden die in diesen Ländern bereits bestehenden Strukturen und die eingeleiteten Massnahmen präsentiert. Diese Übersicht hat deutlich gezeigt, dass bereits heute neben staatlichen Förderprogrammen (wie z.B. Ravel in der Schweiz) viele umfangreichen Aktivitäten in Eigeninitiative der Elektrizitätswirtschaft im DSM-Sektor in Angriff genommen worden sind. Einige Beispiele in Stichworten mögen dies verdeutlichen:

- Ausbau von Gerätedatenbanken in Deutschland und in der Schweiz (z.B. Infel, IZE)
- Energiestadt (Energie-Dienstleistungsunternehmen Stadt Schaffhausen)
- Tarifarische Massnahmenpakete (z.B. VSE-Empfehlungen für einen Tarif für unterbrechbare Lieferungen)
- Energiesparberatung (z.B. Kunden-Energie-Spar-Service KesS der RWE, Energiesparclub der BKW)
- Leitfadenprojekt für Mitgliedwerke (VDEW)
- Lastmanagement-Projekte (z.B. Modulantentarif AEW)
- Erarbeitung von Projektdateien und Projekt-Management-Plänen
- Entwicklung von Modellprogrammen (z.B. Effizienz-Erhöhungs-Programm ProVEK der Bayernwerk AG, LCP-Fallstudie Hannover)
- Einbezug von Forschungsfonds (z.B. PSEL des VSE, Energieforschungsgemeinschaft der VEÖ)

«Demand Side Management»: so nicht! Bessere Lösungen ergeben sich durch Kooperation und Eigeninitiative der Elektrizitätswirtschaft

Thesen zur Integration von Angebots- und Nachfragemanagement

- «Integrierte Ressourcen-Planung» (IRP) ist eine unternehmerische Aufgabe. Wirkungsvolle und innovative Massnahmen auf diesem Gebiet erfordern einen eigenverantwortlichen Handlungsspielraum für einen Wettbewerb der Ideen und Konzepte zur rationellen, wirtschaftlichen und umweltgerechten Energieversorgung.
- «Integrierte Ressourcen-Planung» (IRP) führt zu effizienten Lösungen, wenn die für die Versorgung verantwortlichen und in unmittelbarem Kundenkontakt stehenden Unternehmen ohne staatliche Vorgaben und Einzeleingriffe (Regulierung) über bedarfsgerechte Massnahmen entscheiden.
- Die Stromversorger in Deutschland, Österreich und der Schweiz führen vielfältige Projekte auf dem Gebiet der «Integrierten Ressourcen-Planung» durch. Damit werden Erfahrungen gesammelt und die praktische Anwendung weiter verbessert. Die Stromversorger wollen den Informations- und Erfahrungsaustausch untereinander verstärken, um die realisierbaren Möglichkeiten des rationellen Energieeinsatzes systematisch auszuschöpfen.
- «Integrierte Ressourcen-Planung» bedeutet sowohl Energiesparen beim Strom als auch Energiesparen durch Strom. Durch den Einsatz von Strom kann in vielen Anwendungsbereichen Energie insgesamt zum Schutze der Umwelt gespart werden.

Die Stromversorger der drei Länder haben die Vor- und Nachteile des aus den USA stammenden Planungsansatzes zur Integration von angebots- und nachfrageseitigen Massnahmen «Least Cost Planning» (LCP) bzw. «Integrierte Ressourcenplanung» (IRP) untersucht. Die in den USA unter staatlichem Druck entstandene dirigistische Praxis führt nicht zu optimalen Lösungen. Unternehmerische und marktwirtschaftliche Massnahmen sollen sowohl beim Angebot wie auch bei der Nachfrage getroffen werden, damit der Strombedarf so umweltgerecht, wirtschaftlich und sicher wie möglich gedeckt werden kann.

Aufgrund dieser Aussprache konnten die Schwergewichte der hauptsächlichen DSM-Tätigkeitsbereiche in den drei Ländern abgegrenzt und die Möglichkeiten zu einer intensiveren Zusammenarbeit überprüft werden. Die anzuwendenden Kriterien des Demand Side Management sind zwar von Land zu Land wie auch im zeitlichen Rahmen unterschiedlich. Trotzdem erlaubt ein auf die individuellen Gegebenheiten abgestütztes, aber doch koordiniertes Vorgehen, bestehende Synergien noch besser zu nutzen.

Aufgaben des Demand Side Management sind, im unternehmerischen Sinne, wertfrei

anzugehen. Sie dürfen sich keineswegs auf die Verringerung des Stromabsatzes beschränken und haben auch die Aspekte der Übertragung und der Verteilung einzubeziehen. Der rasche politische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Wandel hat auch in der Strombranche Änderungen bewirkt: Die Elektrizitätswerke werden zu Dienstleistungsunternehmen. Sie ergreifen zusätzlich zu den traditionellen Massnahmen auf der Angebotsseite (Supply Side Management) vermehrt auch innovative Massnahmen auf der Nachfrageseite (Demand Side Management).

Dem marktwirtschaftlichen Ansatz zur Integration von angebots- und nachfrageseitigen Massnahmen soll deshalb in Zukunft bei der Planung einer umweltgerechten, wirtschaftlichen und sicheren Stromversorgung ein grösseres Gewicht zukommen und mit dem gegenüber «Demand Side Management» umfassenderen Ausdruck «Integrierte Ressourcen-Planung» (IRP) umschrieben werden.

Zur Integration von Angebots- und Nachfragemanagement haben die Stromversorger der drei Länder Deutschland, Österreich und der Schweiz vier Thesen formuliert.

Jürg Mutzner
Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

Impulsprogramm Ravel: Ein dritter Weg in der Energiepolitik

(rav) Am 26. April 1994 konnte das Bundesamt für Konjunkturfragen anlässlich der Ravel-Tagung in Bern bemerkenswerte Resultate dieses Wirtschaftsförderungsprogramms aufzeigen. Energiepolitische Ziele könnten schneller erreicht werden, als es die Diskussionen um CO_2-Steuer und Energiegesetz glauben machen. Ein rasch wirksamer Weg dazu heisst, die Wirtschaft schnell und nachhaltig auf den international wachsenden Markt für umweltschonende Produkte und Leistungen einzustellen und den Wettbewerb in diesem Bereich zu fördern. Konkret bedeutet dieser Weg drei Schritte. Im ersten Schritt sind die Wissenslücken zu schliessen, die bisher den rationellen Einsatz verhinderten und wie man heute weiss, der Wirtschaft jährlich Hunderte von Millionen Franken Fehlinvestitionen verursacht und Hunderte von Millionen Franken unnötige Betriebskosten beschert haben. In einem zweiten Schritt ist das Wissen so aufzubereiten, dass es in der Praxis sofort anwendbar wird. Im dritten Schritt sind die Beschaffungskosten für das neue praxisgerechte Wissen soweit zu senken, dass mittelständische Unternehmen das neue Wissen rasch nutzen können. Mit diesem Vorgehen bringt das Impulsprogramm Ravel den Rationalisierungsprozess im Bereich Elektrizität in Fahrt und verbessert gleichzeitig die Wettbewerbsfähigkeit nachhaltig.

Referenten des Medien-Workshops an der Ravel-Tagung: Dr. H. Sieber, Direktor Bundesamt für Konjunkturfragen; V. Spoerry, Nationalrätin und Präsidentin Energieforum Schweiz; Dr. R. Mezzasalma, Radio DRS; M. Kummer, Direktor Wirtschaftsförderung und Dr. R. Walthert, Programmleiter Ravel (v.l.n.r.)

Als ergänzendes, drittes Instrument zu den klassischen energiepolitischen Instrumentarien Ökosteuern und Energiegesetz bietet sich das als Wirtschafts-Förderungs-Instrument konzipierte Impulsprogramm an. Mit einem Programm wie Ravel ist es möglich, der Energiepolitik kurzfristig bemerkenswerte neue Handlungsspielräume zu verschaffen und gleichzeitig die Wirtschaft zu fördern.

Impulsprogramme beseitigen Marktunvollkommenheiten

Drei Gründe nannte Professor Dr. Hans Sieber, Direktor des Bundesamtes für Konjunkturfragen, für das rasch wachsende Interesse der Wirtschaft an Massnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz:

Ravel weist nach, dass Investitionen in die rationelle Verwendung von Elektrizität in weit mehr Fällen rentabel sind, als Experten bisher vermuteten. Dies beweisen zahlreiche Studien, die im Rahmen des Impulsprogrammes Ravel durchgeführt wurden; unter anderem auch eine am 26. April veröffentlichte Sammlung von elf Fallbeispielen aus Unternehmen wie Migros, Jelmoli, Bernina usw.

Im internationalen Markt kommt ein Wettbewerb in Fahrt, bei dem Produkte und Dienstleistungen mit einer möglichst geringen Umweltbelastung zu Marktgewinnern werden. Das Impulsprogramm Ravel fördert diesen Wettbewerb zusätzlich, indem es den Investoren Möglichkeiten zeigt, die Effizienz energieverbrauchender Systeme zu beurteilen und von den Planern und Lieferanten Effizienz-Soll-Werte als Garantie zu verlangen.

Ravel beseitigt eine für die mittelständische Wirtschaft bedeutende Hemmschwelle, sich Märkten anzupassen, die neues Wissen erfordern. Hemmend für Anpassungen an neue Marktsituationen wirken die Kosten und der Zeitbedarf für die Beschaffung dieses neuen Wissens. Ravel stellt das Wissen in praxisgerechten, sofort anwendbaren Informationen

Zahlen zum Impulsprogramm Ravel

Dauer:	1990–1995
Budget:	25 Millionen Franken
Beteiligte:	Am Programm arbeiten Fachleute aus über 250 Ingenieur-Marketing- und Unternehmungsberatungsfirmen sowie aus Industrie, Dienstleistung und Gewerbe mit.
Kurse:	*Bisher:* 33 verschiedene Kursthemen 174 durchgeführte Veranstaltungen 5800 Teilnehmer *Ziel bis Ende 1995:* 64 verschiedene Kursthemen mit 10000 Teilnehmer In Vorbereitung sind 31 neue Kursthemen
Publikationen:	*Bisher:* 38 verschiedene Kursdokumentationen, 47 Ravel-Materialien 47000 verkaufte Publikationen *Ziel bis Ende 1995:* 42 neue Kursdokumentationen und 100000 verkaufte Publikationen
Patronat:	Rund 30 Wirtschaftsverbände mit über 30000 Mitglieder

und Handlungsanleitungen zur Verfügung.

Begrüsst wird dieser auf wirtschaftsfördernden Massnahmen aufbauende umweltpolitische Pfad unter anderem von der Gesellschaft zur Förderung der Schweizer Wirtschaft. Deren Direktor Matthias Kummer forderte den Bund und die Umweltpolitiker auf, der Wirtschaft auch in anderen Bereichen Gelegenheit zu geben, die umweltpolitischen Ziele vermehrt über wirtschaftsfördernde Massnahmen zu erreichen und sie dabei durch praxisorientierte, auf zukünftige Märkte ausgerichtete Wissensvermittlung zu unterstützen.

Nationalrätin Vreni Spoerry, die das Energieforum präsidiert, erachtet das Instrument Impulsprogramm, wie es bei Ravel eingesetzt wird, als Lichtblick für die Energiepolitik und sieht durchaus Chancen, dieses Instrument auch ausserhalb des Bereiches Elektrizität als Mittel in der Umweltpolitik einzusetzen.

Ravel bewegt die Energieeffizienz der Wirtschaft

Immer mehr Unternehmen in der Schweiz legen sich ein Umweltleitbild zu, schaffen die Position des Energie- und Umweltverantwortlichen und versuchen ihr Unternehmen auf den Megatrend «ressourcenschonend» auszurichten. Ravel stellt diesen Unternehmen technische und organisatorische Handlungsanleitungen zur Verfügung, damit die Ziele im Elektrizitätsbereich erreicht werden können. (Ravel ist der Name eines Impulsprogrammes des Bundesamtes für Konjunkturfragen, das die rationelle Verwendung der Elektrizität fördern und damit die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft stärken will.) Ravel stösst dabei auf ein grosses Interesse der Industrie. Die Liste der Kursteilnehmer des Ravel-Kurses «Energiemanagement im Industriebetrieb» liest sich wie ein Auszug aus den bedeutendsten Unternehmen der Schweiz. Noch grösser ist die Zahl der Unternehmen, die sich dafür interessieren, wieviel sie jährlich für Energie ausgeben. Das Energie-Erfassungsprogramm, das Ravel vor einem Jahr versandte, hat dank seiner Einfachheit Hunderte von Unternehmen bewogen, Transparenz in ihren Energieverbrauch zu bringen. Jetzt doppeln Elektrizitätswerke nach, indem sie ihre Grosskunden zu einer Präsentation des Energieverbrauchserfassungs-Programmes einladen. Im Einzugsgebiet der Elektrizitätswerke des Kantons Zürich haben sich auf die erste Ausschreibung über 120 Grossbezüger angemeldet. Weitere Elektrizitätswerke stossen bei ihren Grosskunden auf ein ebenso grosses Interesse.

Erfolgskontrolle in der Energiepolitik: Die Richtung stimmt

(eved) Die Wirksamkeit staatlicher Massnahmen wird zunehmend hinterfragt, auch in der Energiepolitik. Hier wird die Erfolgskontrolle durch den Energienutzungsbeschluss zwingend vorgeschrieben. Das Bundesamt für Energiewirtschaft hat die bisherigen Ergebnisse am 2. Mai vorgestellt. Fazit: Die Massnahmen und Aktionen leisten einen Beitrag in die richtige Richtung, Lernprozesse werden in Gang gesetzt, Verbesserungen sind eingeleitet worden.

Die jährliche Berichterstattung über das Aktionsprogramm «Energie 2000» dient dazu, Bilanz zu ziehen und über die Wirksamkeit der getroffenen Massnahmen und laufenden Aktionen zu informieren. Auch verpflichtet der Energienutzungsbeschluss den Bund ausdrücklich zur Untersuchung der Wirksamkeit.

Aus diesen beiden Gründen hat das Bundesamt für Energiewirtschaft (BEW) bereits mehrere externe Evaluationsaufträge erteilt. Damit sollen einzelne Massnahmen und Aktionen vertieft untersucht und ausgewählte Wirkungszusammenhänge detailliert analysiert werden.

Weitere Anstrengungen für «Energie 2000» nötig

Zusammenfassend lassen die Evaluationsergebnisse den Schluss zu, dass die untersuchten Massnahmen und Aktionen einen Beitrag in die richtige Richtung leisten. Es braucht jedoch weitere Anstrengungen und bessere Rahmenbedingungen – vor allem marktwirtschaftliche Anreize, Verbesserungen des Vollzugs und wirksamere freiwillige Aktionen – um die Ziele von «Energie 2000» zu erreichen.

Ergebnisse

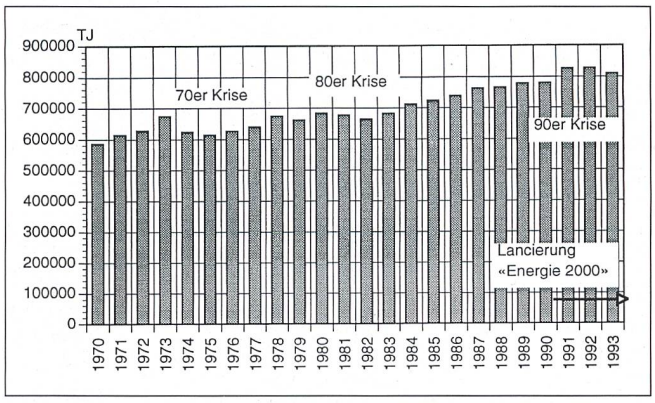
Vertieft sind zwei Massnahmen des Energienutzungsbeschlusses geprüft worden: Die Bewilligungspflicht für elektrische Widerstandsheizungen und das Startprogramm Solar aktiv. Mit der ersten Massnahme lässt sich gemäss Schätzungen bis zum Jahr 2005 gesamtschweizerisch eine Reduktion von gut 1% des Winterstromverbrauchs erreichen. Wie die Evaluation gezeigt hat, wäre die Wirkung der Bewilligungspflicht bei höheren Preisen der fossilen Energien noch wesentlich stärker.

Mit dem Startprogramm Solar aktiv werden Sonnenkollektoranlagen für die Warmwasseraufbereitung und die Heizung vom Bund finanziell unterstützt. Bis Ende des ersten Quartals 1994 wurden 408 Gesuche mit einer gesamten Kollektorfläche von 17 847 m^2 genehmigt.

Auch freiwillige Aktionen im Rahmen von «Energie 2000» wurden evaluiert, so das Projekt «Energiestadt» der Umweltorganisationen. Dieses setzt bei der Eigeninitiative der Gemeinden an und bildet eine Plattform für den Erfahrungsaustausch. Aufgrund der Evaluationsergebnisse soll das Projekt breiter abgestützt werden.

Geprüft wurde ferner eine von «Energie 2000» und dem Kanton Bern gemeinsam durchgeführte Aktion zur Umstellung von konventionellen auf alternative Heizanlagen wie Holzschnitzelfeuerungen, Wärmekraftkopplungs- sowie Wärmepumpenanlagen. Die Evaluation hat gezeigt, dass für den Erfolg einer solchen Aktion entscheidend ist, dass die Interessenten gezielt und mit der richtigen Information angegangen werden.

Da für den wichtigen Bereich der rationellen Energienutzung im Gebäudebereich die Kantone die zentrale Rolle spielen, wurden der Vollzug und die Ausführung kantonaler energietechnischer Vorschriften untersucht. Dabei hat sich bestätigt, dass die energietechnischen Anforderungen um so besser eingehalten werden, je besser der Vollzug organisiert ist. Hierzu zählen die Transparenz des Vollzugs, das Vorhandensein einer vollzugsbegleitenden, kompetenten Energieberatung sowie eine konsequente Kontrolle im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens.



Endenergieverbrauch der Schweiz: Richtung geändert?
Consommation finale d'énergie en Suisse: changement d'orientation?

Vérification des résultats en politique de l'énergie: l'orientation est la bonne

(dftce) La question de l'efficacité des mesures étatiques se pose de plus en plus souvent, en politique énergétique comme ailleurs. Or l'arrêté sur l'énergie exige la vérification des effets produits. L'Office fédéral de l'énergie a donc présenté le 2 mai 1994, les résultats obtenus jusqu'ici. Ses conclusions: les mesures et opérations lancées vont dans la bonne direction, les esprits évoluent, des améliorations sont en cours.

Le rapport annuel sur le programme «Energie 2000» permet de tirer un bilan et d'informer sur les retombées des mesures et opérations lancées. Au surplus, l'arrêté sur l'énergie oblige expressément la Confédération à en vérifier l'efficacité.

C'est ce qui a déterminé l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) à donner plusieurs mandats d'évaluation. L'intention est d'étudier plus à fond certaines mesures et opérations afin d'en analyser de manière détaillée les tenants et les aboutissants.

Energie 2000 exige des efforts accrus

En résumé, l'évaluation permet d'affirmer que les mesures et opérations analysées vont dans la bonne direction. Néanmoins, il faudra consentir des efforts accrus et améliorer les conditions générales – avant tout par des incitations économiques, par une exécution plus stricte des mesures adoptées et par des actions volontaires plus efficaces – pour atteindre les objectifs d'«Energie 2000».

Résultats

A ce jour, on a examiné de manière plus détaillée deux mesures figurant dans l'arrêté sur l'énergie: le régime de l'autorisation obligatoire pour le chauffage électrique, et le programme de lancement solaire actif. Il est admis que la première de ces mesures permettra de réduire d'au moins 1%, d'ici l'an 2005, la consommation hivernale d'électricité de la Suisse. L'enquête a montré que son effet serait encore sensiblement accru si les énergies fossiles coûtaient plus cher.

Au moyen du programme de lancement solaire actif, la Confédération apporte une aide financière pour les équipements solaires de préparation d'eau sanitaire et de chauffage. A la fin du premier trimestre de 1994, 408 requêtes avaient été acceptées, représentant une surface totale de capteurs de 17 847 m².

L'évaluation a aussi porté sur des opérations volontaires, dont le projet «L'énergie dans la cité», dû aux organisations écologistes. Fondé sur l'esprit d'initiative des communes, ce projet est une plate-forme pour l'échange d'expériences.

Une enquête a porté également sur une opération conjointe «Energie 2000»/canton de Berne en faveur de la conversion du chauffage classique à des installations «alternatives» telles que les équipements au bois déchiqueté, à couplage chaleur-force et à pompe à chaleur.

Les cantons jouent un rôle crucial dans le domaine très important de l'utilisation rationnelle de l'énergie dans le bâtiment. Une enquête a donc porté sur l'exécution des prescriptions cantonales en la matière et sur leur application.

Il se confirme ainsi que les exigences techniques sont d'autant mieux respectées que l'exécution est mieux organisée. Cela englobe la transparence des opérations, l'existence d'un service d'information énergétique compétent, capable de suivre l'exécution, et des contrôles systématiques au cours de la procédure d'autorisation de construire.

Lager für kurzlebige Abfälle am Wellenberg: Grundsätzliche Einigung

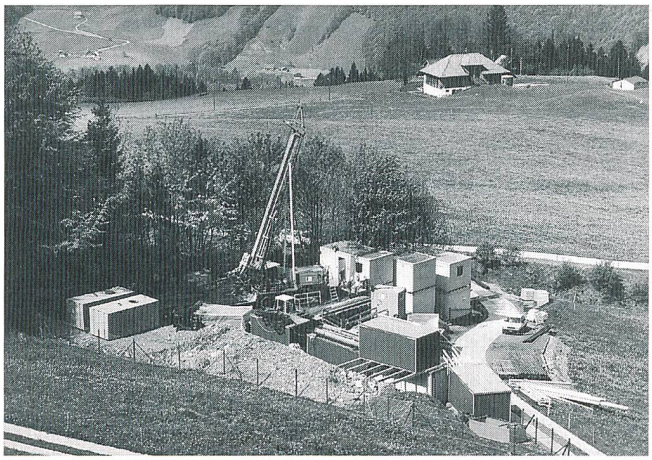
(nag) Wie die Nagra (Nationale Genossenschaft für die Lagerung radioaktiver Abfälle) bekanntgibt, haben die Gespräche der Partner der vorgesehenen Bau- und Betriebsgesellschaft für das Endlager am Wellenberg mit den Delegationen der Standortgemeinde Wolfenschiessen und des Kantons Nidwalden zu grundsätzlicher Einigung geführt. Die Lagergesellschaft hat sich dabei zur Abgeltung gemeinwirtschaftlicher Leistungen verpflichtet. Diese wird insgesamt etwas mehr als einen Franken pro Einwohner der Schweiz und Jahr betragen. Über den Lageranlagen soll eine Sondernutzungszone ausgeschieden werden, in der keine Tiefbohrungen abgeteuft werden dürfen. Der Gemeinderat von Wolfenschiessen will der Gemeindeversammlung beantragen, einem entsprechenden Vertrag mit der Lagergesellschaft zuzustimmen. Auch die Kantonsbürger werden zum Vorhaben Stellung nehmen können – die Landsgemeinde Nidwalden wird voraussichtlich im Jahre 1995 über die Erteilung von Konzessionen und die Vernehmlassung zum Rahmenbewilligungsgesuch abzustimmen haben.

Das Lager soll für kurzlebige schwach- und mittelaktive Abfälle zugelassen sein. Es wird als eine langfristig sichere, kontrollierbare Anlage konzipiert. Der Kanton und die Gemeinde erhalten Einsitz in der Verwaltung der Lagergesellschaft und somit direkte Information über die betrieblichen Angelegenheiten. Die jährlichen Leistungen der Lagergesellschaft werden während vierzig Jahren entrichtet. Sie beginnen erst, wenn alle zum Bau erforderlichen Bewilligungen vorliegen, wenn also die Sicherheit der Entsorgungsanlage durch die Behörden anerkannt worden ist.

Neue Gesellschaft

Nach Schweizer Recht sind die Verursacher radioaktiver Abfälle für deren Entsorgung verantwortlich. Mit der Vorbereitung der Endlagerung haben die Kernkraftwerksgesellschaften und der Bund – verantwortlich für Abfälle aus Medizin, Industrie und Forschung – die Nagra beauftragt. Für den Bau und den späteren Betrieb von Endlagern sollen separate Gesellschaften mit Sitz in der jeweiligen Standortgemeinde gegründet werden, die vom Know-how der Nagra Gebrauch machen.

Nach der erfolgten Standortwahl wird für das Lager kurzlebiger Abfälle am Wellenberg in diesem Sommer dem Bundesrat das Gesuch um Rahmenbewilligung unterbreitet. Hierfür und für die künftige Realisierung des Lagers soll spätestens zum Zeitpunkt der Gesuchseinreichung eine neue Gesellschaft, die «Genossenschaft für nu-



Eine der Sondierbohrungen am Wellenberg

kleare Entsorgung Wellenberg – GNW» mit Sitz in Wolfenschiessen/NW gegründet werden. Sie wird von den folgenden Elektrizitätsgesellschaften finanziert:

- Bernische Kraftwerke AG, Bern (für das KKW Mühleberg),
- Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG, Däniken,
- Kernkraftwerk Leibstadt AG, Leibstadt,
- Nordostschweizerische Kraftwerke AG, Baden (für das KKW Beznau).

Es wird beabsichtigt, die Geschäftsführung der GNW den Centralschweizerischen Kraftwerken AG (CKW), Luzern, zu übertragen, unter Beizug der Fachleute der Nagra. Die Standortgemeinde, der Kanton und der Bund können auf Wunsch ebenfalls Mitglieder der GNW werden, wobei die Betriebskosten von denjenigen Genossenschaftern getragen werden, welche die Lagerkapazität zu beanspruchen gedenken. Unabhängig von der Mitgliedschaft ist der Einsitz der Gemeinde und des Kantons in der Verwaltung der GNW vorgesehen.

Die Elektrizitätsgesellschaften haben im Namen der zu gründenden GNW mit Delegationen des Regierungsrates des Kantons Nidwalden und des Gemeinderates Wolfenschiessen eingehende Gespräche über die Modalitäten und Bedingungen der Realisierung eines Lagers für kurzlebige Abfälle am Wellenberg geführt. Die GNW hat sich bereit erklärt, die durch die Standortgemeinde und den Kanton erbrachten gemeinwirtschaftlichen Leistungen, die Inkonvenienzen aus der Belastung während der Bauphase und den hohen Aufwand für die Begleitung der Bewilligungsverfahren abzugelten.

Der Bau und Betrieb des Lagers mit einem geschätzten Investitionsvolumen von über 500 Millionen Franken hat zudem über die direkten Abgeltungen hinaus auf die Wirtschaft der Region positive Wirkung.

Technik und Wissenschaft
Technique et sciences

Abbruch des stillgelegten DIORIT-Reaktors

(psi) Der DIORIT-Reaktor in Würenlingen soll abgebrochen werden. Deshalb wurden das Gesuch um Abbruch der stillgelegten Anlage DIORIT sowie der dazugehörige technische Bericht, das Gutachten der Hauptabteilung für die Sicherheit der Kernanlagen (HSK) und die Stellungnahme der Eidgenössischen Kommission für die Sicherheit von Kernanlagen (KSA) öffentlich aufgelegt.

Am 25. August 1992 hatte das Paul-Scherrer-Institut ein Gesuch um Erteilung der Bewilligung für den Abbruch und die Entsorgung der vor 17 Jahren stillgelegten Reaktoranlage DIORIT und den dazugehörigen technischen Bericht eingereicht. Die HSK hat ein Gutachten und die Eidgenössischen Kommission für die Sicherheit von Kernanlagen (KSA) eine Stellungnahme zum Gesuch und zum technischen Bericht erarbeitet. Der Bundesrat wird voraussichtlich im Sommer 1994 über das Gesuch entscheiden.

Bäume und Stromleitungen, wie weiter?

Der Kronenschnitt in der Nähe von Stromleitungen und Liegenschaften ist eine schwierige Arbeit. Durch raffinierte Technik ist es heute möglich, solche Problemfälle zu Lösen.

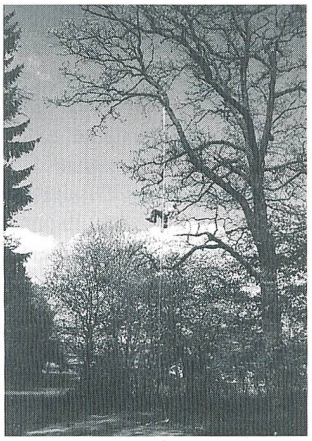
Spezialholzerei rund um Liegenschaften, entlang von Strassen und in der Nähe von Stromleitungen, gehört wohl zu den schwierigsten und risikoreichsten Arbeiten, sofern die Akteure nicht über die entsprechende Ausbildung und das notwendige Spezialmaterial verfügen. Einzelne Äste, aber auch ganze Baumkronen, die Hausdächer, verkehrsreiche Strassen, Strom- und Telefonleitungen überragen, müssen irgendwann zurückgeschnitten werden. Wird diese Arbeit unterlassen, so kommt es früher oder später zu unliebsamen Ereignissen.

An zugänglichen Orten können solche Eingriffe mit Hilfe von technischem Gerät erfolgen. Dazu zählen beispielsweise der «Skylift» oder Kranfahrzeuge mit teleskopartigen Fällgreifern. Nebst ihrem eingeschränkten Einsatzbereich sind diese Spezialgeräte aber sehr teuer.

An unzugänglichen Orten sind diese Arbeiten oft mit noch grösserem technischem und finanziellem Aufwand verbunden: Ganze Stromleitungen müssen entweder entfernt oder Bäume und Äste mit grossem Risiko gefällt bzw. abgesägt werden. Deshalb werden bestimmte Problemobjekte zurückgestellt, weil man ganz einfach nicht weiss, wie diese Arbeit zu bewältigen ist. Dass diese Einstellung das Problem auf die Dauer nicht löst, daran besteht kein Zweifel. Den Stromkunden heutzutage einen lückenlosen Service ohne Stromunterbrüche zu bieten, liegt aber sicher im Interesse des Produzenten.

Sichere Lösung

Eine sichere und erst noch kostengünstige Lösung besteht darin, betriebseigenes Personal für solche Spezialfälle auszubilden und auszurüsten. In der Forstwirtschaft erprobt und bewährt, gibt es dafür verschiedene, ausgefeilte Techniken und Materialien. Mit der entsprechenden Ausbildung und Ausrüstung ist es also möglich, dass Elektrizitätswerke mit eigenem Personal auch unter schwierigen Verhältnissen Baumkronen zurückschneiden oder ganze Bäume fallen können.



Ohne Problem können einzelne Äste über Strassen, in der Nähe von Stromleitungen zurückgeschnitten werden

Mitte März 1994 führte der Schweizerische Waldwirtschaftsverband im Kanton Obwalden erstmals einen solchen Spezialkurs für EW-Angestellte mit grossem Erfolg durch. Das Ziel dieses zweitägigen Kurses bestand darin, mit sicheren Steig- und Arbeitstechniken auf Bäumen vertraut zu werden. Neben dem theoretischen Kennenlernen von Material und Methoden, Pflege und Unterhalt bestand der grösste Teil aus praktischen Übungen. Dazu gehörten das eigentliche Baumsteigen, das Abseilen, verschiedene Schneidetechniken mit der Motorsäge und die entsprechenden Sicherheitsvorkehrungen.