

**Zeitschrift:** Wechselwirkung : Technik Naturwissenschaft Gesellschaft  
**Herausgeber:** Wechselwirkung  
**Band:** 2 (1980)  
**Heft:** 7

**Artikel:** Das grösste Loch der Welt : Braunkohletagebau im Hambacher Forst  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-653534>

### **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**

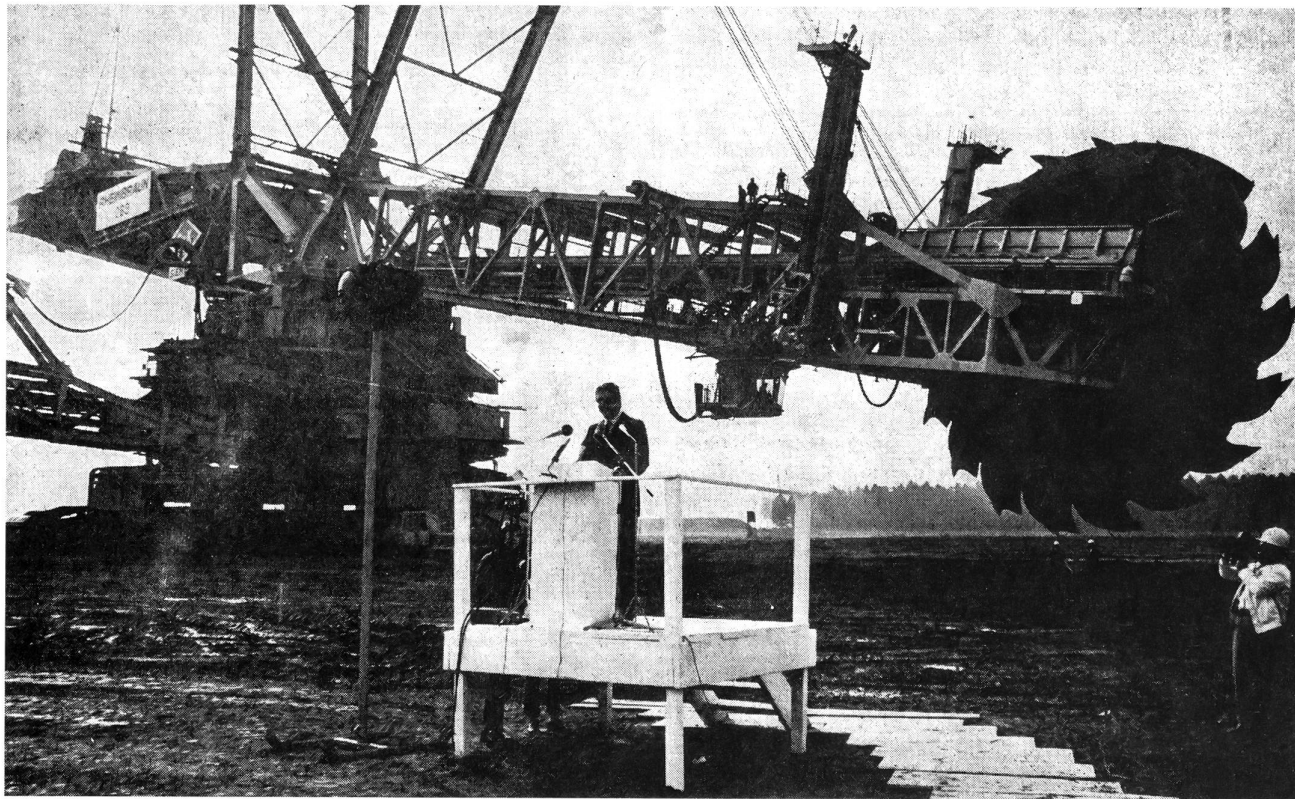
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media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

**Download PDF:** 08.01.2026

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

# Das größte Loch der Welt

## Braunkohletagebau im Hambacher Forst



Der folgende Artikel ist die Zusammenfassung einer KLENKES-Broschüre. KLENKES ist die Aachener Stadtzeitung. Die Hambach-Broschüre ist von einer interdisziplinären Arbeitsgruppe Aachener TH Studenten verfaßt worden. Ihr Ziel ist es: „auf die wenig bekannten Risiken des Braunkohlebergbaus aufmerksam zu machen ... und an die Anti-Atomkraft-Bewegung die Aufforderung zu richten, die Kohle nicht unkritisch als eine harmlose Alternative zur Atomkraft zu sehen.“

Deutlicher hätte die Demonstration des gigantischen Braunkohleabbau-Projektes Hambach I kaum ausfallen können: Mit einem „Glückauf“ drückte Minister Riemer am 16.10.78 auf einen Knopf und setzte damit den riesigen Bagger in Bewegung.

Denn wer ist nicht von den unbeschreiblichen Ausmaßen der Schaufelradbagger beeindruckt: Hoch wie ein zehnstöckiges Haus, von einer Handvoll Arbeiter bedient, schürften sie bis zu 250 000 Tonnen Kohle pro Tag. Ausdruck für die enorme Intensivierung des Braunkohlebergbaus in den letzten Jahren: Während die Steinkohleförderung zwischen 1957 und 1978 von 150 Mio. t auf 80 Mio. stetig sank, wuchs die jährliche Abbaumenge der Braunkohle von 90 Mio. t auf 120 Mio. t, und das bei einer Reduzierung der Belegschaft um über ein Drittel.

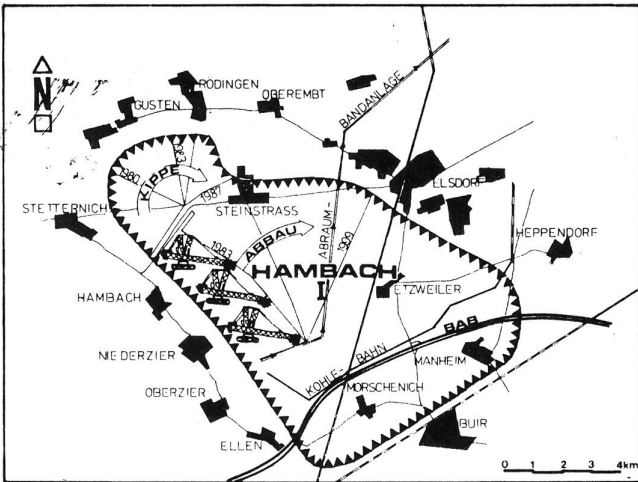
Warum dieser Run auf die Braunkohle? Liegt im Rheinischen Braunkohlerevier — dessen Energieinhalt den Ölvorräten des Irans entspricht — der Schlüssel zu einer risikolosen Zukunft unserer Energieversorgung? Sollten wir nicht froh sein, daß die Bundesregierung in ihrem Energieprogramm 1973 „Vorrang für die Kohle“ postulierte und so die Weichen auch für den Tagebau Hambach stellte? Scheinbar steckt die grüne Bewegung

hier in einem Dilemma, wenn sie auch gegen diese Energieform ihre Bedenken anmeldet.

Daß es sich bei Hambach nicht um einen x-beliebigen Braunkohletagebau handelt, dürfte allgemein bekannt sein, welche Ausmaße er aber tatsächlich haben wird, ist kaum vorstellbar: Ein Gebiet von acht mal zehn Kilometern wird bis zu 420 Meter tief abgeräumt, um an die Kohle zu kommen (siehe Graphik 1). Bis 170 m hoch werden die Abraumkippen, und 2,4 Milliarden Tonnen Kohle glaubt man, in rund 50 Jahren fördern zu können. Daß dort die mit 4100 ha größten zusammenhängenden Eichenwälder Nordrhein-Westfalens abgeholzt werden, scheint für unsere Energieversorgung vielleicht noch akzeptabel zu sein, wenn auch nur deshalb, weil Ähnliches überall gang und gäbe ist. Daß aber durch die notwendige Grundwasserabsenkung auf fast 500 m 44 Milliarden Kubikmeter Wasser (ca. der Verbrauch der BRD in einem Jahr) abgepumpt und in den Rhein geleitet werden müssen, überschreitet bisher vorstellbare Größenordnungen.

Bei Grundwasserabsenkung mag man zunächst nur an versiegender Brunnen und verdorrte Böden denken, bei den Mengen, die hier abgepumpt werden, sind allerdings noch ganz andere Folgen denkbar. So ist die Wasserversorgung der Ballungszentren Mönchengladbach, Düsseldorf und Köln/Bonn auf dieses Reservoir angewiesen, und die heimische Zuckerindustrie mit ihrem hohen Wasserbedarf steht vor akuten Schwierigkeiten. Die Niederrheinische Bucht ist geologisch durch komplizierte Gesteinsformationen gekennzeichnet und in drei verschiedene Schollen gegliedert (siehe Graphik 2). Der Hambacher Kohleabbau und die damit verbundene Grundwasserabsenkung findet in der mittleren, der Erft-Scholle, statt. Durch die unterschiedliche Entleerung der Schollen und die unterschiedliche

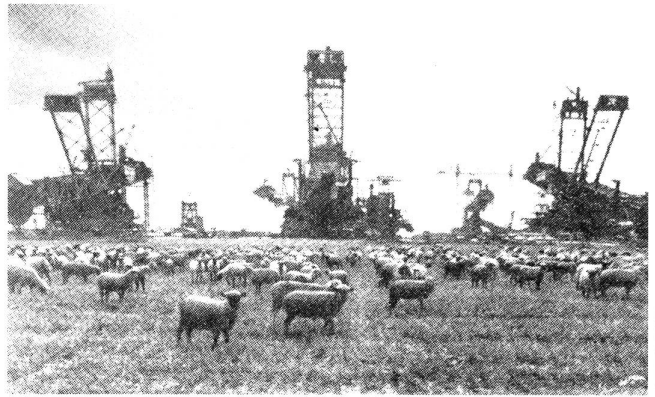
Wasserdurchlässigkeit der Ton- und Kiesschichten sind Gesteinsbewegungen in größerem Ausmaß zu erwarten. Schäden an Gebäuden und Straßen entlang der Bruchzonen werden die Folge sein. Dazu das landschaftsökologische Gutachten des Landesamtes Krefeld: „Wegen der sehr lückenhaften und mit wirtschaftlich vertretbaren Mitteln auch nicht im voraus zu vervollkommnenden Kenntnis der Untergrund- und Absenkungsverhältnisse bzw. deren Wechselwirkungen wird es wichtig sein, durch sorgfältige und gezielt angesetzte Beobachtungen nach Anlaufen der geplanten Entwässerungsmaßnahmen die Auswirkungen unter Kontrolle zu halten. [...] Besonders ist auch auf [...] Hinweise auf besondere, bisher noch nicht bekannte oder geortete, Störungen zu achten.“



Wo es nicht zu Setzungen des Gesteins kommt, wo sich Spannungen zwischen den Gesteinsmassen aufbauen, da das „Gleitmittel“ Grundwasser fehlt, können sich diese als Erdbeben entladen. Eine Befürchtung, die dadurch noch an Bedrohlichkeit gewinnt, daß die niederrheinische Bucht neben der schwäbischen Alb seit eh und je das erdbebengefährdetste Gebiet der BRD ist. Bedroht sind neben einigen Ortschaften, die direkt auf dem Rand der Ruhr- und Erft-Scholle liegen, auch die Kernforschungsanlage Jülich!

Nach Beendigung des Kohleabbaus wird ein riesiges Restloch übrigbleiben, das es gilt landschaftlich einzugliedern. Da gleichzeitig das abgepumpte Grundwasser wieder aufgefüllt werden muß, ist geplant, das Restloch in einen Restsee umzuwandeln. Rheinwasser soll dazu in einem eigens dafür gebauten Stollen in dieses Restloch gelangen. Wie lange das Einleiten dauert, hängt zum einen von der Kapazität der Kläranlagen ab, die das dreckige Rheinwasser aufbereiten, zum anderen von dem Verhältnis des Wassers, das den See füllt, und dem, das als Grundwasser versickert. Die Annahmen schwanken hier zwischen 14 Jahren für den See und 450 Jahren für das Grundwasser und 8 Jahren für den See und „geologischen Zeiträumen“\* für die Auffüllung des Grundwassers. Auch weiß niemand, ob sich das geklärte Rheinwasser überhaupt für die Anlage eines „natürlichen“ Sees eignet. Umgekippte und vergiftete Seen bisheriger Abbaugelände lassen Zweifel daran aufkommen. Dazu die Richtlinien des Braunkohleausschusses des Regierungspräsidenten Köln: „Die bei der Auffüllung des Restsees und der Grundwasseranreicherung auftretenden Probleme, wie z.B. Beschaffenheit des Wassers und Standsicherheit der Böschungen, werden rechtzeitig geklärt.“ Roulettespiel mit einem See von der Größe des Steinhuder Meeres. Was dann nach 40 bis

\* Geologische Zeiträume liegen in Größenordnungen über 1000 Jahren.

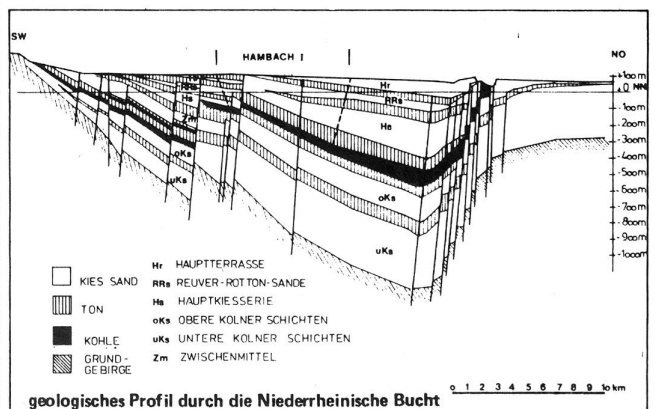


50 Jahren von der bis dahin natürlichen Landschaft übrigbleibt, wird ein gigantisches Disneyland mit Eintrittskarten und Öffnungszeiten sein. Wie die Beispiele der bisherigen rekultivierten Gegenden zeigen, ziehen diese Freizeitparks an jedem Sonntag Tausende Erholungssuchende aus den städtischen Ballungszentren an, denen dort eine intakte Natur vorgegaukelt wird, weil kleinflächige Erholungsgebiete in den Ballungszentren systematisch zugebaut werden.

Ein weiteres, für den Braunkohletagebau nicht neues Problem sind die Umsiedlungen der Bewohner. Für den Tagebau Hambach I und den geplanten Anschluß Hambach II müssen insgesamt 21 000 Einwohner ihre Dörfer verlassen. Zum größten Teil wird versucht, die alten Dörfer als Vororte bestehender Dörfer oder Städte wieder einzurichten. Der Erfolg ist allerdings eine völlige Umkrempelung des Reviers. Aus gewachsenen Bauformen der typischen rheinischen Straßendörfer, die in jahrhundertalter Handwerkstradition entstanden sind, werden Neubausiedlungen mit einer chaotischen Ansammlung von Elementen aus den Katalogen der Bauindustrie und Bauparkassenzeitung – beliebig austauschbar in ganz Deutschland.

Der Braunkohleabbau ist für die Bewohner seit über 100 Jahren vertrauter Industriezweig. Auch Umsiedlungen hat es seit eh und je gegeben. Diese Industrie wird daher nicht wie die Atomenergie als eine unheimliche und unsichtbare Bedrohung empfunden. Nicht überschaubar für die Bevölkerung sind bei Hambach die Dimension der Veränderungen und deren Auswirkungen.

Hambach I wird allein bereits die Hälfte der Fläche in Anspruch nehmen, die seit Beginn des Braunkohletagebaus in dieser Region umgewühlt wurde.



Der Widerstand dagegen wird durch mehrere Faktoren erschwert:

- RHEINBRAUN, die 100%ige Tochter der Rheinischen Elektrizitätswerke (RWE) und Betreiberin der Braunkohletagebaue, ist der größte Arbeitgeber im Revier.
- RHEINBRAUN setzt beträchtliche Mittel zur Werbung ein und vermittelt den Eindruck, die Bewohner „stoßen sich an der Umsiedlung gesund“.
- RHEINBRAUN ist in fast allen lokalen und regionalen politischen Vertretungen durch Verfilzung vertreten.
- RHEINBRAUN steht als Tochter des RWE-Energiegiganten auf dem Standpunkt: „Sichere Energieversorgung – Kohle und Kernenergie“ und suggeriert damit Unabhängigkeit vom arabischen Öl.

Gerade das letzte Argument ist es, was viele in einem Vorgehen gegen diese unvorstellbare Umwälzung der Natur zögern läßt. Dabei liefert die RWE selbst genügend Beweise, daß für sie die Energieerzeugung, und hier speziell die elektrische, schon immer ein Geschäft wie jedes andere war, das Gewinn abwerfen muß. Braunkohle eignet sich mit ihrem hohen Automatisierungsgrad besonders für dieses Geschäft: Während 1950 noch 70 % der Braunkohle zu Briketts verarbeitet wurden, waren es 1974 nur 16 %, während 82 % in Kraftwerken verstromt wurden. Wer aber glaubt, durch die Kohleverstromung würden wenigstens ein paar Atomkraftwerke überflüssig, muß sich gerade durch die Pläne im rheinischen Revier eines Besseren belehren lassen:

Kohleverflüssigung oder -vergasung zur Einsparung von Erdöl als Primärenergieträger ist ein in Deutschland seit langem bekanntes Verfahren. Wie schrieb doch *Bild der Wissenschaft*: „Zwar war Deutschland der erste Staat, in dem in Großanlagen Benzin aus Kohle hergestellt wurde [und auch Kohle vergast wurde]. Aber dann war die Bundesrepublik auch das erste Land, das seine reichen Erfahrungen auf diesem Gebiet stilllegte.“ (BdW 3/74)

Die einfachen Kohleverflüssigungsverfahren, bei denen ein Teil der Kohle durch Verbrennen die nötige Prozesswärme erzeugt, sollen jetzt durch neue profitablere ersetzt werden. Hochtemperaturreaktoren, gleich in die ausgekohlten Tagebaulöcher eingegraben, sollen die nötige Prozesswärme liefern – warum einfach, wenn es auch kompliziert geht!

Ein anderes Beispiel, das zeigt, wie wenig die Energieversorger an Alternativen zur Kernenergie interessiert sind, liefert wieder die RWE selbst:

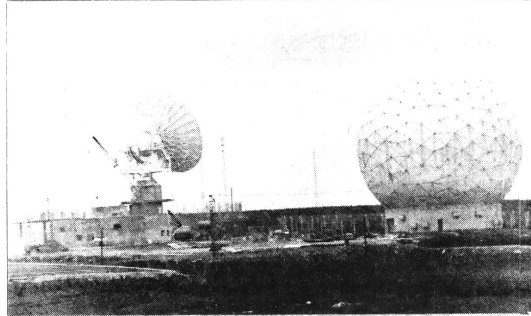
Nicht weit vom Hambacher Forst liegt das Aachener Steinkohlerevier. Dort litten seit mehreren Jahren die Zechen des Eschweiler Bergwerksvereins Emil Mayrisch und Anna unter starken Absatzschwierigkeiten. Als Ausweg plante man dort ein 750 MW Kohlekraftwerk, das einen jährlichen Absatz von 700 000 t Steinkohle garantieren sollte. Nachdem die Pläne fertig waren und auch der NRW-Wirtschaftsausschuß seine Zustimmung gegeben hatte, konnte eigentlich mit dem Bau begonnen werden. Doch die RWE legte sich quer. Sie verweigerte den Stromabnahmevertrag. Das hieß: Das Kraftwerk hätte seinen erzeugten Strom nicht verkaufen können! Wie alle Elektrizitätsunternehmen in der BRD hat auch die RWE im rheinischen Raum das Monopol für den Stromverkauf. Begründung: „Der Strom wird nicht benötigt!“

Das sagt ein Energieversorgungsunternehmen, das selber Atomkraftwerke betreibt und gleichzeitig in Hambach einen Superbraunkohletagebau für die Stromversorgung mit größter Eile vorantreibt!

Die Broschüre „HAMBACH – Das größte Loch der Welt, Zerstörung eines Lebensraums“ ist zu beziehen bei: KLENKES Druck & Verlag, Oranienstr. 9, 5100 Aachen, Preis: DM 5,- zuzüglich Porto

Ulrich Tietze

## Big Brother Amerikas großes Ohr in Europa

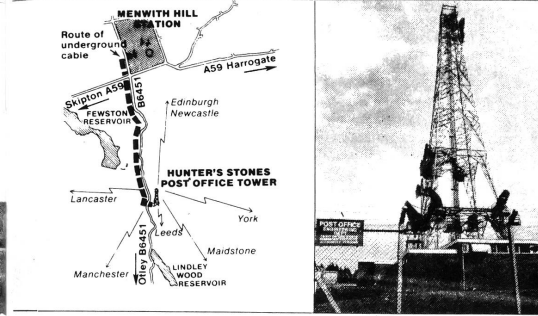


Menwith Hill: Das große Ohr

Im Juli dieses Jahres deckte das britische Nachrichtenmagazin *New Statesman* (Nr. 2574) die wohl größte Telefonabhöranlage der Welt auf: Menwith Hill im englischen Yorkshire. Völlig abgeschirmt nach außen, überwacht dort eine Basis des US-Geheimdienstes NSA (National Security Agency) den gesamten transatlantischen Telefon-, Telegramm- und Telexverkehr sowie den größten Teil der Kommunikation zwischen Großbritannien und dem Festland. Obwohl die Anlage bereits seit 1960 in Betrieb ist, dringen erst jetzt die Größenordnungen dieses Überwachungssystems an die Öffentlichkeit:

- Drei Nachrichtensatelliten mit einer Gesamtkapazität von 60 000 Leitungen;
- acht Transatlantikkabel mit ungefähr 5 000 Leitungen werden von der NSA systematisch überwacht, die Gespräche oder Telegramme aufgezeichnet und nach Schlüsselwörtern durchsucht. Bis 1974 existierten bereits 75 000 Datensätze von Einzelpersonen, politischen Organisationen und kommerziellen Unternehmen. In einer Liste, die 1975 einem US-Senatsausschuß zu CIA-Praktiken bekannt wurde, standen u.a. Namen wie: Jane Fonda, Tom Hayden, Eldridge Cleaver, Abbie Hoffman, Stockley Carmichael, aber auch Robert Kennedy, Ralph Abernathy; außerdem Robert Mugabe und Holden Roberto sowie die großen Erdöl-Gesellschaften und auch Organisationen wie die Scientology Kirche.

Bis 1974 geschah die Überwachung durch ein halbautomatisches System, das aus dem IBM-Computer HARVEST – dem größten der späten 60er Jahre – und einem Heer von Angestellten bestand. HARVEST arbeitete schon damals mit einer Abtastgeschwindigkeit von vier Millionen Zeichen pro Sekunde, d.h., daß der Inhalt einer FR-Wochenendausgabe in einer Sekunde gelesen, sortiert und abgespeichert werden konnte. Im Jahre 1974 wurden allein 75 Millionen Telegramme untersucht, von denen 1,8 Millionen für die Auswertung durch das Personal ausgesiebt wurden. 1974 wurden alle Datensätze auf eine neue Computer-Datenbank übertragen, COINS genannt (Community Online Intelligence System), ein System, mit dem auch der CIA und DIA (Defense Intelligence Agency) arbeiten. COINS ist in der Lage, den größten Teil der Sortierarbeit – auch der Telefongespräche – vollautomatisch zu erledigen. Neben der Überwachung politisch auffälliger Personen im In- und Ausland ist die Wirtschaftsspionage in letzter Zeit zunehmend von Bedeutung – vor allem seit dem arabischen Erdöl-Embargo 1973.



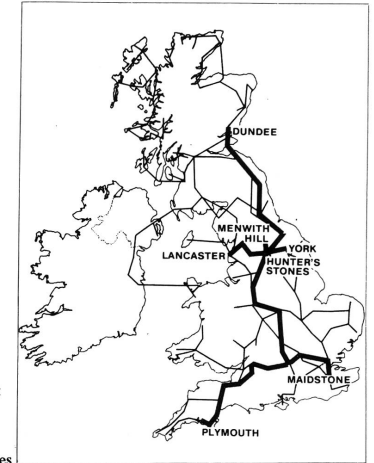
Der Weg des Abhörkabels

Hunters Stone:  
Die Relaisstation der Post

Menwith Hill ist auch die Relaisstation für interkontinentale Gespräche aus dem arabischen Raum und Osteuropa. Die Analyse der Telefongespräche geschieht meist nicht sofort, sondern nach dem Prinzip „tape is cheap“. Eine Stunde Telefonaufzeichnung von 1 000 Leitungen kostet nur 100 Dollar an Bandmaterial. Ausgewertet wird meist später, z.B. zu Stoßzeiten wie nach den IRA-Bomben in London, als in Menwith Hill besonders hohe Aktivität verzeichnet wurde. Albert Dale Breuninger, Chef von Menwith Hill, streitet natürlich jede Überwachung des internationalen Telekommunikationssystems rundweg ab: „rubbish!“ Auch die Britische Post, die über das Anzapfen ihrer Hauptrelaisstation besorgt sein sollte, äußert sich nur spärlich. Allerdings fällt auf, daß in der offiziellen Post-Karte der Telefonleitungen weniger Leitungen angegeben, als in der internationalen Frequenzliste in Genf verzeichnet sind. Überhaupt gibt es zu dem in unmittelbarer Nähe von Menwith Hill gelegenen zentralen Mikrowellenübertragungsturm Hunters Stones mehr Leitungen, als für eine Abwicklung des internationalen Telefonverkehrs nötig sind. Der Verdacht liegt nahe, daß Gespräche von London nach Paris, die direkt über Maidstone nach Frankreich gelangen können, nur zum Anzapfen in Menwith Hill zuerst zu dem Turm in Hunters Stones übertragen werden.

Der handfeste Beweis für diese Superwanze ist ein Mikrowellenkabel, das von Hunters Stones entlang einer Straße zu der NSA-Basis führt. Ein Reporter konnte im März einige Fotos von diesem Kabel durch eine Wartungsöffnung des Kabelschachtes machen. Danach wird nach der Bauart des Kabels seine Kapazität auf 32 000 Telefonleitungen geschätzt. Seitdem sind die Abdeckungen des Kabelschachts vervielfacht und der Eintritt des Kabels in die Gebäude von Hunters Stones mit einer automatischen Fernsehkamera ausgerüstet worden.

Hunters Stones ist nicht irgendeine Relaisstation im britischen Mikrowellennetz, sie ist das Zentrum der Anfang der 60er Jahre entwickelten Mikrowellenübertragungskette Backbone als Alarmverbindung für den Fall eines militärischen Angriffs auf Großbritannien. Schon damals wurde offensichtlich ein Anschluß der zu dem Zeitpunkt noch rein militärisch betriebenen Menwith Hill Basis an den Hunters Stones Turm gelegt. Im August 1966 wurde dann Menwith Hill von der zivilen NSA übernommen. Die NSA, eine Unterorganisation des CIA, wurde 1952 mit dem klaren Auftrag gegründet, ausländische Kommu-



Hunters Stone ist das Zentrum des Britischen Mikrowellenübertragungsnetzes

nikation unter strengster Geheimhaltung zu observieren. Sie wird mit den modernsten Technologien ausgerüstet. Den Computerpark von Menwith Hill schätzen Fachleute auf einen Wert von 10–12 Milliarden Dollar. Auch das Spionageschiff Pueblo, das Anfang der 70er Jahre vor Nordkorea aufgebracht wurde, war ein NSA-Schiff. Die NSA ist sicher die in den USA am wenigsten bekannte, aber bestausgerüstete Geheimdienstorganisation. Das mag an ihrer totalen Abschottung nach außen liegen. Bis auf den Verdacht am Anfang der 70er Jahre, dort würden „Killer-Bienen“ gezüchtet, gab es nie Gerüchte über Menwith Hill. In der Tat ist die Geheimhaltung total: In der Basis sind nur US-Amerikaner beschäftigt. Familienmitgliedern von NSA-Angestellten ist es verboten, die NSA zu erwähnen; Kinder über 12 Jahre müssen über alle Kontakte zu ausländischen Personen (dazu zählen auch die Briten!) Bericht erstatten. Es gibt genügend Beispiele, daß Angestellte wegen kleiner Indiskretionen ihrer Kinder nach Hause geschickt wurden.

Die offiziellen Stellungnahmen zu dieser großtechnologischen Abhöranlage: Menwith Hill-Chef Breuninger bestreitet nicht die Verbindung zum Übertragungsturm, allerdings würden Informationen nur durch das Britische Übertragungssystem geleitet werden. Hunters Stones würde nur als Kunde der Britischen Post benutzt.

Das Britische Verteidigungsministerium bestätigt die Existenz der Basis „in vollem Einverständnis mit der Regierung“. Sie bestreiten die Überwachung von Gesprächen nicht, es wird lediglich betont, daß nicht alle Gespräche über den Atlantik und auch kein britisches Inlandsgespräch abgehört wird. Auch die Post legt das Hauptgewicht ihrer Argumentation darauf, daß britische Belange nicht sonderlich berührt sind und es ansonsten amerikanische Sicherheitsinteressen sind, die ein Abhören rechtfertigen.

Offensichtlich ein plumper Versuch, das Interesse der Briten von dieser gigantischen Observierung abzulenken. Menwith Hill ist wohl das eklatanteste Beispiel, wie Abhöraffaires, die im Einzelfall noch viel Wirbel verursachen, als Routineangelegenheit an Brisanz verlieren und in formaljuristischen Rechtfertigungszwängen enden. Von der Abfrage der Kundenkartei eines Elektrizitätswerkes bis zur vollautomatischen Telefonüberwachung aus „Sicherheitsgründen“ ist alles nur eine Frage des Geldes.

Die Technologie ist da. Und eine Technologie, die existiert, wird auch genutzt.