

Statement der ÜWG Geschäftsführung zu den Forderungen des Beirats

7. Mai 2013

1, 2, 3



Die gesetzlichen Vorgaben des Natur- und Artenschutzes müssen im weiteren Verfahren berücksichtigt und eingehalten werden. (A)

Wasserrechtliche Restriktionen müssen beachtet werden. (A)

Naherholungsgebiete sollten nicht bebaut oder mit Lärm belastet werden. (A)



Der oberirdische Standort des Kraftwerkes sollte möglichst dicht an einem bestehenden oder geplanten Industrie- oder Gewerbegebiet liegen. Ein Standort abseits der Bebauung (Industrie- oder Gewerbegebiet) sollte gemieden werden. (A)



Sämtliche Schutzgebiete sind zu berücksichtigen, wobei dadurch nicht automatisch ein Ausschluss von Eignungsgebieten abgeleitet werden kann. (A)

Bestehende Zubringer zu einem Standort sollten wenn möglich genutzt werden. (A)



Es muss standortbezogen geprüft werden, ob die Errichtung einer Grundwasserpegel- und Grundwasserqualitätsmessstelle sinnvolle Informationen vor, während und nach der Bohrung liefern kann. (A)



Besondere Beachtung muss dem Umgang mit Radioaktivität zukommen. (A)



Mit dem Geothermiekraftwerk muss sowohl das Potenzial für Stromerzeugung wie auch Wärmenutzung ausgeschöpft werden. (B)



Während der Bauphase und nach Inbetriebnahme ist darauf zu achten und darauf hinzuwirken, den Verkehr so zu lenken, dass Wohngebiete nicht durch vermeidbaren, zusätzlichen Lärm belastet werden. (B)



Die Bohrphase erfolgt nach dem Prinzip „step by step“ – jede Phase wird mit höchster Sorgsamkeit beobachtet und bei kleinsten Störungen der Prozess zunächst zur Klärung der Störung unterbrochen. (*B*)



Vor der endgültigen Entscheidung müssen umfangreiche **Gefährdungsgutachten** (z.B. wie in Brühl) erstellt werden: eins vor der Bohrung und eins nach dem ausführlichen Test der Bohrung. Diese müssen das Konzept der Geothermieranlage vollumfänglich und insbesondere unter dem Gesichtspunkt „Dauererdbeben“ bewerten. Diese Gutachten müssen mindestens den Anforderungen der „Eckpunkte des Milestone 3 Papiers der Arbeitsgruppe Induzierte Seismizität“ (siehe Anhang) entsprechen. Sie müssen veröffentlicht werden und für die Bevölkerung leicht zugänglich gemacht und einsehbar sein. Das Gefährdungsgutachten vor der Bohrung sollte der Bevölkerung vor einer Bürgerentscheidung zugänglich gemacht werden. (C)



Nach der ersten Bohrung ist ein Freilauftest bezüglich des Injektionsdrucks durchzuführen. Hierbei sind die Bodenschwinggeschwindigkeiten zu messen. Diese dürfen die Spürbarkeitsgrenze nicht überschreiten, insbesondere bei einer induzierten Seismizität von ≥ 3 mm/s ist von einer Weiterführung des Projekts abzusehen. (C)



Da die Wahrscheinlichkeit von induzierten Erdbeben mit dem Injektionsdruck steigt, ist das Thermalwasser ohne Fracking zu entnehmen und mit konstant niedrigstem Injektionsdruck und ohne Fracking zurückzuführen. Zudem muss das System stationär bleiben (keine Veränderung der Fließverhältnisse im Untergrund zwischen Entnahme- und Injektionsbohrung). Da die Stärke der induzierten Seismizität entsprechend der räumlichen Ausdehnung des hydraulischen Überdrucks nur langsam zunimmt, lassen sich Beobachtungen der frühen Projektphase verwenden, um eine eventuell vorhandene seismische Gefährdung rechtzeitig zu erkennen. Gleichzeitig können mit diesen Informationen numerische Modelle kalibriert werden, mit denen sich die Stärke der induzierten Seismizität für den weiteren Projektbetrieb über Szenario-Modellierungen simulieren lässt. Dazu ist es unerlässlich, neben der seismischen und hydraulischen Beobachtung auch ein physikalisches Reservoirmodell zu entwickeln. (C)



Ein lokales und regionales Monitoringnetz zur Messung der Seismizität ist vor Beginn der Bohrung zu installieren und über die gesamte Bau- und Betriebslaufzeit des Geothermiekraftwerks 24h/d am Laufen zu halten (und darüber hinaus für ca. 30 Jahre). Die Messdaten sind unabhängig, automatisch und zeitgleich im Internet zu veröffentlichen. Die Daten müssen aussagekräftige Angaben zu der Schwinggeschwindigkeit und der Magnitude des mikroseismischen Netzwerks machen. (C)



Das Kraftwerk ist in einem oberirdisch geschlossenen Kreislauf zu bauen und zu betreiben, so dass kein Austreten von Dampf, Thermalwasser, Gasen, Betriebsflüssigkeiten etc. möglich ist. Für den Störfall sind geeignete Auffangeinrichtungen und -wannen sowie Messsysteme zu bauen. Chemikalien sind in gesicherten Gebäuden zu lagern. (C)



Es ist offenzulegen welche Inhibitoren in welcher Menge und welcher Zusammensetzung eingesetzt werden. (C)



Für den Störfall sind nach dem neusten Stand der Wissenschaft und Technik geeignete Maßnahmen zu ergreifen, so dass bspw. ein unkontrolliertes Abschalten und Herunterfahren des Kraftwerks nicht vorkommt. Störfälle sind offen und öffentlich zu kommunizieren inkl. der ergriffenen Maßnahmen sowie welche Seismizität in einem Störfall zu erwarten ist bzw. ausgelöst wurde. (C)



Die Lärmimmissionen des Kraftwerks müssen min. 6 dB(A) unterhalb der geforderten gesetzlichen Richtlinien liegen, jedoch max. 32 dB(A) im Wohngebiet, wobei der vorhandene Lärm berücksichtigt werden muss. Das Kraftwerk ist nach dem neusten Stand der Wissenschaft und Technik zu errichten. Es sind insbesondere lärmgedämpfte Kühlungen, insbesondere Wasserkühlungen und Turbinen zu verwenden. Es ist zu prüfen, wie eine entsprechende Bepflanzung zu einer Lärmreduktion beitragen kann. (C)



Es muss dargelegt werden, welche zusätzlichen Verkehrsströme durch das Projekt und seine künftigen Gewerbe- und Industriekunden zu erwarten sind. Die zu treffenden Maßnahmen sind in einem Verkehrsgutachten darzulegen. LKW-Verkehr zu angeschlossenen Gewerbe- und Industriekunden muss so geführt werden, dass Ortschaften nicht zusätzlich belastet werden. (C)



Bei Beben (z.B. Magnitude größer als 1,7 und/oder Intensität größer als IV EMS) ist das Kraftwerk so lange kontrolliert abzuschalten bis die Ursache verstanden ist und Gegenmaßnahmen getroffen wurden, um eine Wiederholung zu vermeiden. Ein entsprechendes Reaktionsschema des Betreibers ist im Vorfeld/vor Entscheidung vorzulegen. Im Wiederholungsfall nach Wiedereinbetriebnahme ist das Kraftwerk dauerhaft abzuschalten. Dies ist rechtlich bindend zu vereinbaren, bspw. durch einen Betriebsplan. (C)



Im Falle von Schäden müssen Verfahren gefunden werden, die eine Abwicklung im Sinne der Betroffenen ermöglichen. Dies ist ebenfalls vertraglich zu regeln. Den Bürgern muss die Möglichkeit eines Beweissicherungsverfahrens vor Baubeginn offen stehen, bei dem vorhandene Schäden gesichert werden. Diese Beweissicherungen können bei einem neutralen Dritten, bspw. einem noch einzurichtendem Ombudsmann hinterlegt werden. Im Schadensfall gilt bei neu hinzugeetretenen Schäden die Beweislastumkehr, diese Schäden sollen von ÜWG (bzw. dem Betreiber) umgehend reguliert werden. (C)



In Fällen, bei denen kein Beweissicherungsverfahren erfolgt ist, sind Schäden bis zu einem Wert von 4.000,- € pro Haushalt und pro Schadensereignis durch eine noch einzurichtende Ombudsstelle frei zu regulieren. Für die Sicherstellung der Regulierungssumme ist ein Treuhandfond in Höhe von 4 Mio. € einzurichten. (C)



Vorschlag für eine Ombudsstelle: Der ständige Ombudsmann wird vom Beirat vorgeschlagen, der Geschädigte und ÜWG (oder andere Betreiber) können jeweils einen Beisitzer benennen. Die Kosten für das Ombudsverfahren trägt ÜWG (bzw. der Betreiber). Der oder die Gutachter werden vom Geschädigten und ÜWG (bzw. dem Betreiber) in gegenseitigem Einverständnis ausgewählt. Einer der Gutachter sollte ein anerkannter Ingenieurseismologe sein. (C)



Schadensfälle ohne Beweissicherungsverfahren über 4.000,- € werden von ÜWG (bzw. dem Betreiber) unter Zuhilfenahme einer Versicherung mit einer Beweislastumkehrklausel sowie einer Nachversicherungsklausel mit einer Nachversicherungszeit von mindestens zehn Jahren reguliert. Über den Inhalt der Beweislastklausel können zurzeit keine Angaben gemacht werden, da diese nicht vorliegt. Über den von Versicherungsmakler Herrn Fischer-Erdsiek angesprochenen Pollentest konnten jedoch keine verlässlichen Aussagen recherchiert werden, so dass die AG Risiko diesem Test zum jetzigen Zeitpunkt sehr kritisch gegenüber steht. Für etwaige Gutachter gilt die oben genannte Forderung. (C)



Der Standort des Geothermiekraftwerks sowie der Bohrungsendpunkt sind möglichst weit weg von etwaigen Wohnbebauungen zu wählen. (C)



Nach Beendigung des Projekts ist das Gelände auf Kosten der ÜWG (bzw. des Betreibers) zurückzubauen und etwaige Kontaminationen sind zu beseitigen. (C)



Im Übrigen ist den Expertenempfehlungen aus dem Abschlussbericht Landau vollumfänglich Folge zu leisten. (C)



Eine bindende, umfassende Bürgerbefragung ist (wenn möglich bei der Bundestagswahl) im gesamten Kreis Groß-Gerau durchzuführen. Erstrangig dabei ist die Ermittlung der projekt-bezogenen Akzeptanz. Die sozio-politische Akzeptanz ist nicht oder nur letztrangig zu ermitteln. (D)



Am favorisierten Standort sind Anliegerworkshops durchzuführen. (D)



Kein Baubeginn, bevor eine Bürgerbefragung stattgefunden hat. (*D*)



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**