**BIGTIG - BürgerInitiativen Gegen TiefenGeothermie im Oberrheingraben**

**Bürgerinitiativen im Oberrheingraben wenden sich mit einer vierten konzertierten und regionsübergreifenden Aktion gegen Tiefengeothermie**

An die Bürgermeister, Kreis-, Stadt-, Gemeinde- und Ortschaftsräte im Oberrheingraben, parallel werden die Medien informiert.

Juli 2023

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Geschichte der Tiefengeothermie im Oberrheingraben in den letzten beiden Jahrzehnten ist eine Geschichte von "**Pleiten, Pech und Pannen**".
Zwar verkündeten alle Befürworter vor jedem neuen Projekt "**diesmal gibt es keine Probleme**", denn man habe dazugelernt oder wende eine andere Technik an - **die Bevölkerung wurde aber jedes Mal eines Schlechteren belehrt.**
Die vielgerühmte Lernkurve zeigt eben leider nicht nach oben, trotzdem verkündete Regierungspräsidentin Bärbel Schäfer in 2021 wieder einmal in der Öffentlichkeit:

**"Wir beherrschen die Technik"**
Quelle*: Kehler Zeitung, 13.11.2021*
*https://www.bo.de/lokales/ortenau/barbel-schafer-wir-beherrschen-die-technik#*

Wie sehr Frau Schäfer erneut daneben liegt, zeigen neben dem "Murks" bei der aktuellen Bohrung in Graben-Neudorf – dort wollte man die erste Bohrung schon nach 3 Monaten beendet haben, ist aber nach 13 Monaten immer noch nicht fertig – die skandalösen Vorgänge um die im Januar 2023 stattgefundenen 3D-Messungen der Firma GeoHardt im Raum Schwetzingen, sowie von Vulcan Energie im Gebiet nördlich von Mannheim, auf die wir nachfolgend näher eingehen möchten. Wieder einmal war man völlig überrascht, dass es bereits bei den Voruntersuchungen zu Schäden kam. Das hat allmählich System:
**Nichts hören, nichts sehen, nichts sagen!**

**Wer nun aber denkt, die Geschädigten würden zumindest eine faire Schadensregulierung erhalten, irrt sich gewaltig!**

Wir wenden uns daher heute mit diesen Informationen an Sie, damit Sie frühzeitig gewappnet sind, wenn Sie erfahren, dass in Ihrem Zuständigkeitsbereich seismische Untersuchungen geplant sind, damit bei Ihnen nicht die gleichen Fehler gemacht werden wie im Aufsuchungsgebiet Hardt und Mannheim.
Das muss endlich aufhören und sollte großflächig bekanntgegeben werden. Es soll sich niemand mehr künftig hinter der Aussage verstecken können, das habe man nicht gewusst.

Das Start-up-Unternehmen Vulcan Energie Ressourcen GmbH hat sich bekanntlich die Aufsuchungserlaubnis für die größte Fläche auf deutscher Seite des Oberrheingrabens gesichert, so dass in absehbarer Zeit viele weitere seismische Messungen in seinem Auftrag erfolgen werden.
Im Herbst will Vulcan auch in der Pfalz den Untergrund erkunden. Das Gebiet umfasst nach Angaben des Unternehmens dort eine Fläche von 416 Quadratkilometern. Gesucht wird in Ludwigshafen und Frankenthal, genauso wie in der gesamten Vorderpfalz, insgesamt in 38 Städten und Gemeinden. Das Gebiet reicht bis nach Neustadt im Osten und Edenkoben im Süden und umfasst Teile der Stadt Mannheim.
Quelle: *Schwetzinger Zeitung 23.06.2023 „Geothermie auch in der Vorderpfalz*"

## I. 3D-Seismik im Aufsuchungsgebiet Hardt

GeoHardt hatte im Rahmen ihrer seismischen Untersuchungen im Zeitraum 14.01.2023 bis 15.02.2023 sogenannte Vibrationsfahrzeuge zur Erkundung der geologischen Eigenschaften des Untergrunds in den Gemeinden Ketsch, Oftersheim, Plankstadt, Schwetzingen, Brühl, Heidelberg und Mannheim - teilweise innerhalb dichter Wohnbebauung - eingesetzt (s. Foto). Diese Fahrzeuge senden über Rüttelplatten Schwingungen bzw. starke Vibrationen tief in den Untergrund aus, um diesen auf geologische Voraussetzungen hin zu untersuchen.

*Foto: Rüttelfahrzeuge zwängen sich in Schwetzingen zwischen parkenden Autos hindurch.*

In Plankstadt wurden im Ortskern aufgrund eines alten Wassernetzes keine Vibrationsmessungen erlaubt. Das zeigt, dass Tiefengeothermie sogar schon während der seismischen Messungen im Rahmen der Voruntersuchungen sehr wohl Versorgungsleitungen beschädigen kann.

Was droht uns, wenn der Oberrheingraben im großen Stil, jeweils im Abstand von nur wenigen Kilometern zueinander, mit Tiefengeothermie-Anlagen zugepflastert wird?

Davon völlig unabhängig möchten wir noch erwähnen, dass in Plankstadt am 15.05.2023 eine Weltkriegsbombe entschärft wurde. Wir kennen nicht die Straßenzüge, in denen die seismischen Messungen in Plankstadt durchgeführt wurden. Aber möglicherweise wurde durch die umsichtige Entscheidung des Bürgermeisters Schlimmeres verhindert.

### Schadensmeldungen nach den seismischen Untersuchungen im Gebiet Hardt

An ca. 4.200 Anregungspunkten wurden die seismischen Wellen mit Hilfe von 25 Tonnen schweren Vibrationsfahrzeugen in den Untergrund gesandt. Dabei entstehen starke Erschütterungen. Die Wellen werden von den verschiedenen Gesteinsschichten reflektiert und an den Empfangspunkten auf der Erdoberfläche mit Hilfe von Messgeräten, sogenannten Geophonen, registriert und gespeichert.

Diese Geophone wurden in mehreren Fällen – ohne Erlaubnis – auf Privatgrundstücken angebracht. Uns wurde berichtet, dass Mitarbeiter der Firma einfach das Grundstück betreten und ohne weitere Erläuterung ungefragt ihre Geophone ausgelegt hätten.
In einem Fall wurde dies ausdrücklich vom Eigentümer untersagt. Kurze Zeit später fand er erneut ein Geophon auf seinem Grundstück. Offensichtlich wurde hier im rechtsfreien Raum gearbeitet.

Durch diese bewusst ausgelösten Erschütterungen kam es – wie auch zuvor schon an anderen Standorten – zu Schäden.

Nach den uns vorliegenden Informationen von Betroffenen sind folgende Schäden zu verzeichnen:

- Risse an den Innenwänden und Außenwänden
- Risse an Böden und Decken
- Risse an Mauern
- Schäden an Badfliesen und Waschbecken
- Absenkungen des Grundstücks
- Zerbersten von Glasscheiben an Eingangstüren
- Herunterfallen von Wandspiegeln mit Folgeschäden
- Schäden an der Elektronik eines PKW, der während der Rüttelaktion im Hof stand
- Zerbersten von beweglichen Gegenständen im Außenbereich
- Risse in Straßen

Einige Betroffene haben zwischenzeitlich einen Rechtsanwalt eingeschalten. Mit Rücksicht auf mögliche Rechtsstreitverfahren werden wir hier daher keine weiteren Details bekanntgeben.
Gemäß eines Presseberichtes in der Schwetzinger Zeitung wurden bisher bereits 127 Schadensmeldungen abgegeben (Stand 26.05.2023).
Quellen:
*Schwetzinger Zeitung 26.05.2023 „Bislang 127 Schäden gemeldet*"
*Schwetzinger Zeitung 17.05.2023 „Ist Erdwärme in Schwetzingen ein Schatz?*"

Von diesen 127 Schadensmeldungen wurden **19 Prozent der Fälle direkt aussortiert**, mit der Begründung, dass die Schäden beispielsweise schon gemeldet wurden, bevor die Vibrotrucks vor Ort waren. Zum Teil seien die Fahrzeuge auch gar nicht dort gewesen, wo die Schäden gemeldet worden seien. Wir wissen nicht, wie weit entfernt die Vibro-Trucks tatsächlich von den geschädigten Gebäuden waren, und auf den ersten Blick erweckt das natürlich den Eindruck, man habe es hier mit „Trittbrettfahrern" zu tun. Liest man dann aber die Ablehnungsbescheide von GeoHardt, ergibt sich nochmal ein völlig anderes Bild, denn in einigen Fällen wird eine Schadensregulierung mit folgender Begründung abgelehnt:

**„…Wir haben alle uns vorliegenden Informationen und Unterlagen eingehend geprüft und müssen einen Zusammenhang zwischen den seismischen Messungen und den von Ihnen gemeldeten Schäden aus den folgenden Gründen ausschließen:**

- **Die Entfernung zwischen der o.g. Liegenschaft und des nächstgelegenen Vibrationspunktes beträgt etwa 100 Meter.**
- **Die in der Nähe des Vibrationspunktes gemessene Schwinggeschwindigkeit der eingebrachten Vibrationen liegt gemäß DIN 4150-3 deutlich unter dem Anhaltswert für besonders erschütterungsempfindliche Bauten (z.B. Denkmalschutz).**

**Wir können daher keine Regelung der von Ihnen gemeldeten Schäden vornehmen…"**

Das scheinen demnach wohl die Fälle zu sein, in denen die Vibro-Trucks angeblich gar nicht dort waren, weil der Abstand zwischen Rüttelfahrzeug und beschädigtem Gebäude ca. 100 Meter beträgt. Das ist unglaublich, denn es soll dem Leser wohl den Eindruck vermitteln, man habe es mit „Schmarotzern" zu tun.

Bei **40 Prozent** der Fälle habe sich angeblich ein geringes Schadensbild ergeben. Weil sich ein Zusammenhang nicht direkt nachweisen, aber auch nicht ausschließen lasse, habe GeoHardt angeboten, die Schäden zu regulieren.
Hier entsteht für den Leser auf den ersten Blick der Eindruck, die Firma würde großzügig handeln. Doch weit gefehlt!
Wir gehen davon aus, dass dieser Kreis der Geschädigten in Wirklichkeit unter die so genannte Kulanzregelung fällt, wonach den Betroffenen anstelle einer korrekten Schadensregulierung eine **pauschale Einmalzahlung zwischen 250 € und 600 € angeboten wurde, ohne Anerkennung einer Rechtspflicht!**

In dem offiziellen Ablehnungsbescheid bietet GeoHardt Folgendes an:

**„…Nach Prüfung der uns vorliegenden Informationen und Unterlagen kommen wir zu dem Schluss, dass ein kausaler Zusammenhang zwischen den seismischen Messungen und den von Ihnen gemeldeten Schäden nicht eindeutig gegeben ist:**

- **Die in der Nähe des Vibrationspunktes gemessene Schwinggeschwindigkeit der eingebrachten Vibrationen liegt gemäß DIN 4150-3 deutlich unter dem Anhaltswert für besonders erschütterungsempfindliche Bauten (z.B. Denkmalschutz).**

**Wir wollen gute Nachbarn sein und Ihnen weitere Aufwände ersparen. Deshalb schlagen wir Ihnen in dieser Angelegenheit als Entgegenkommen und ohne Anerkenntnis einer Rechtspflicht, ohne Präjudiz für zukünftige und ähnlich gelagerte Schadensfälle sowie unter der Voraussetzung, dass hiermit alle Ansprüche gegen uns aus oder in Zusammenhang mit den seismischen Messungen sowie Ihrer Schadensmeldung abgegolten sind, folgende gütliche Einigung vor:**

**Die GeoHardt zahlt Ihnen über die QBE Europe SA/NV einen Betrag in Höhe von 500 €…"**

Hier war also der Abstand zwischen Rüttelfahrzeug und beschädigtem Gebäude demnach geringer als 100 Meter. Und trotzdem wird hier **nicht der tatsächlich entstandene Schaden reguliert**, weil sich das Unternehmen auf eine völlig veraltete DIN-Norm beruft. Warum wird hier nicht die Beweislastumkehr angewandt? Warum muss GeoHardt nicht eindeutig beweisen, dass sie diese Schäden **nicht** verursacht hat?

Komplizierter sei es indessen bei den restlichen **40 Prozent** der Fälle. Hier habe sich ein komplexes Schadensbild ergeben. Und dafür habe GeoHardt den Sachverständigen Michael Schwanninger eingeschaltet. Diese Fälle sind demnach auch nach 5 Monaten immer noch nicht geklärt! Aber gerade die Zeit spielt hier eine entscheidende Rolle, denn aufgrund von mikroskopisch kleinen Partikeln in den Rissen kann in etwa festgestellt werden, ob es sich um einen neuen oder schon länger bestehenden Riss handelt.

Hier könnte schnell der Eindruck entstehen, GeoHardt spiele womöglich bewusst auf Zeit. Das Problem eines zeitlich überlasteten Gutachters ließe sich doch bestimmt anders lösen.

Lediglich in **2 Fällen** – **das entspricht lächerlichen 1,56%** – wurden die Schäden bisher anerkannt. Das ist ein Armutszeugnis für ein vermeintlich seriöses Unternehmen.

Dessen ungeachtet rührt GeoHardt unbeirrt weiter die Werbetrommel und plant zwischenzeitlich sogar bis zu **sechs** Tiefengeothermiekraftwerke. Bisher war immer nur von drei Kraftwerken die Rede.
Quelle: *Schwetzinger Zeitung 12.06.2023 „Fernwärme – teurer, aber gefragt*"

## Warum haben einige Bürger Schäden und andere nicht?

Maßgeblich verantwortlich dafür, ob Schäden entstehen können, sind neben den Bodenschwinggeschwindigkeiten insbesondere die lokalen Untergrundverhältnisse, d.h., handelt es sich eher um sandigen oder lehmigen Boden, oder aufgeschütteten (nicht verdichteten) Untergrund?
Je nachdem, werden auch Schwingungen bei lehmigem oder sandigem Untergrund unterschiedlich übertragen. Dies wurde einem Geschädigten vor Ort von einem der anwesenden Fachkräfte bestätigt, mit dem Hinweis, er solle sich von der verursachenden Firma auf keinen Fall abspeisen lassen. Zum Schutz der Person werden wir hier seinen Namen nicht nennen.

Was für die Schwingungen der 3D-Messungen gilt, betrifft auch Erdbeben. Befindet sich das Zentrum eines Erdbebens **in geringer Tiefe** (wie bei durch Tiefengeothermie ausgelösten Beben üblich), können oberirdisch über dem Zentrum **erhebliche Schäden an Gebäuden** auftreten. Die Erdbebenwellen führen an der Erdoberfläche dazu, **dass sich der Boden sowohl hin und her als auch auf und ab bewegt. Die Gebäude werden dadurch in Schwingungen versetzt.** Formstabile Gebäude, beispielsweise mit Stahlbetonwänden und wenigen Stockwerken, werden vom Erdbeben kaum beansprucht, da sie mit der Bodenbewegung mitschwingen können. Gebäude mit geringer Steifigkeit oder Elastizität werden durch Erdbeben am stärksten beansprucht. Derartige Gebäude schwingen stärker als der Boden. Extrembeanspruchung besteht, wenn Gebäude dabei in Drehschwingung um ihre senkrechte Achse geraten. Gebäude können sogar in den Boden einsinken, **wenn lockerer Sand** und Grundwasser die Bodenfestigkeit auflösen. Erdbeben können Versorgungsleitungen (Gas, Wasser, Strom) unterbrechen. Beim Bruch von Gasleitungen besteht Brand- und Explosionsgefahr. Wenn sich das Gebäude an einem Hang befindet, besteht ebenfalls ein höheres Risiko durch Hangrutsche.

Quelle:
*https://www.bbk.bund.de/DE/Themen/Risikomanagement/Baulicher-Bevoelkerungsschutz/Schutz-vor-geologischen-Gefahren/Erdbeben/erdbeben_node.html*

Je weicher ein Untergrund ist, desto stärker werden die Erdbebenerschütterungen lokal verstärkt. Darüber hinaus dauern Erdbebenerschütterungen auf Lockergestein länger an als auf Fels. Begründet ist dies dadurch, dass die Erdbebenwellen durch Reflektions- und Refraktionseffekte im Lockergestein „gefangen werden".

Mit Standortuntersuchungen überprüft man, wie die Intensität der Bodenerschütterungen durch die lokale Geologie beeinflusst wird. Dabei werden die Verstärkung der Erdbebenwellen im Lockergestein, sowie der Einfluss der Geometrie des Felsuntergrunds (2D und 3D Effekte) berücksichtigt. Die Möglichkeit einer von Erdbeben ausgelösten Bodenverflüssigung oder Massenbewegung wird ebenfalls untersucht. Diese Standortuntersuchungen können in verschiedenem Umfang erfolgen.

Quelle, Bundesamt für Umwelt Schweiz:
*https://www.gra-nat.ch/system/media/1738/original/Faktenblatt_Erdbeben_10_seismische_Mikrozonierung.pdf?1421075004*

Erschütterungen/Beben und Bodenbewegungen machen nicht vor oberirdisch festgelegten Ortsgrenzen halt. Sie hören auch nicht auf, nur weil oberirdisch eine andere Straße verläuft. Es kommt einzig auf den lokalen Untergrund an, unabhängig, ob darüber nun die Mozartstraße oder die Beethovenstraße verläuft. Aber GeoHardt nimmt sich ja schon bei einem Abstand von gerade einmal 100 Metern völlig aus der Haftung.

Bsp. 1:

Wenn nun die Vibro-Trucks durch die Mozartstraße gefahren sind und Risse an Gebäuden in der Beethovenstraße aufgetreten sind, obwohl dort überhaupt keine Vibro-Trucks waren, liegt das möglicherweise einfach am Untergrund dort, den der Hauseigentümer weder kennt noch irgendeinen Einfluss darauf hat.

**Soviel zur Aussage, die Schäden (von Trittbrettfahrern) lagen in Straßen, durch die überhaupt nicht gefahren wurde**

Bsp. 2:

Wenn die Vibro-Trucks durch die Goethestraße gefahren sind und Risse an Gebäuden in der Schillerstraße aufgetreten sind, **bevor** die Fahrzeuge dort waren, liegt das möglicherweise auch am Untergrund, der bereits auf die Vibrationen in der Goethestraße reagiert hat. Wer kann das mit hundertprozentiger Sicherheit ausschließen?

Wir möchten an dieser Stelle auf entsprechende Aussagen von Herrn Prof. Dr. Frank Schilling (KIT) verweisen, die er am 15.12.2011 anlässlich der ‚Runden Tisch – Veranstaltung' in Brühl getroffen hat:

„Das eine sind die Magnituden, das andere ist der Abstand der Magnitude und die **Bodenbeschaffenheit**. Das hat Herr M. ganz richtig auch gesagt. Er hat gesagt, auf der einen Straßenseite sieht man nichts, auf der anderen beobachtet man etwas. Ich kann **lokale Effekte** haben, das muss man ganz genau untersuchen."

„…Es gibt sogenannte Nachläufer, die ja auch das Problem sind. Ich hab ein Erdbeben beobachtet und schalte die Anlage aus und dann 4 Wochen später gibt es ein größeres Event."

„…wo er sicher wieder recht hat, wenn ein Erdbeben erst mal losläuft, ob in Japan oder in Brühl, das können sie nicht mehr stoppen. Ziel ist aber in der Vorsorge, dass es dieses größere Erdbeben erst gar nicht gibt."

Die o.g. Wortzitate liegen uns in Bild- und Ton vor!

Bsp. 3:

Beschädigter PKW
GeoHardt nennt auf öffentlichen Veranstaltungen gerne das Beispiel eines Anwohners, der einen Schaden an seinem PKW an GeoHardt gemeldet hat, obwohl die Vibro-Trucks gar nicht durch die Straße gefahren seien. Dem Anwohner sei das dann aber sehr peinlich gewesen, und er habe sich direkt dafür entschuldigt, weil ihm das nicht bekannt war.
Bei diesem Anwohner handelt es sich demnach wohl mit großer Wahrscheinlichkeit auch nicht um einen Trittbrettfahrer mit betrügerischen Absichten. Hier scheint es sich vermutlich um einen Kollisionsschaden zu handeln, den ein unbekannter Dritter verursacht hat, und den der Anwohner wohl selbst erst festgestellt hat, nachdem die Rüttelfahrzeuge unterwegs waren.

Die Tatsache, wie in den o.g. Fällen die Schadensabwicklung erfolgt, veranlasst uns, einen Fall aus der Vergangenheit zu zitieren, unabhängig davon, welche Technik damals dort angewandt wurde:
In Basel musste sich nämlich seinerzeit der Geologe und Geschäftsführer der Firma ‚Geothermal Explorers Ltd', Markus Häring, vor dem Basler Strafgericht wegen den Erdbeben vor Gericht verantworten. Die Anklagepunkte lauteten auf Sachbeschädigung mit

großem Schaden und Verursachung einer Überschwemmung oder eines Einsturzes. Hier war man konsequent.

Laut Anklageschrift habe er wissentlich in seiner Funktion fremdes Eigentum in Gefahr gebracht und großen Schaden verursacht. Über 2500 Schadensmeldungen gingen innerhalb eines Jahres ein, Schadenersatzzahlungen in der Höhe von über drei Millionen Franken wurden inzwischen geleistet.

Quelle: *Neue Züricher Zeitung vom 06.11.2009 „Angeklagt als Erdbeben-Macher"*
*https://www.nzz.ch/angeklagt_als_erdbeben-macher-ld.918912*

## Gesundheitliche Probleme während der plötzlichen„Rüttelattacken"

Anwohner, die während der seismischen Messungen anwesend waren, haben diese übereinstimmend als Erdbeben wahrgenommen. Das ganze Haus habe gewackelt!
Wir haben von einigen Betroffenen in Schwetzingen und Oftersheim erfahren, die die seismischen Messungen unmittelbar erlebt haben und teilweise überhaupt nichts von Geothermie wussten, dass sie durch die plötzlich auftretenden „Rüttelattacken" gesundheitliche Probleme erlitten haben. Diese haben sich in Form von Übelkeit, Erbrechen und starkem Schwindelgefühl gezeigt, die zum Teil für den Rest des Tages, bzw. auch nachts noch angehalten haben!

Einzelne Bürger sind panikartig auf die Straße gerannt und haben die Fahrer der Vibro-Trucks aufgefordert, stehenzubleiben, was diese abgelehnt haben, mit der Begründung, sie würden dann den Anschluss verpassen. Stattdessen wurde ihnen vom Begleitpersonal ein Flyer in die Hand gedrückt, in dem sie nachlesen sollten, was hier gerade geschieht. Ob hier möglicherweise § 142 StGB „Unerlaubtes Entfernen vom Unfallort" Anwendung findet, müsste dringend juristisch geklärt werden.

Besonders Menschen mit gesundheitlicher Vorbelastung (z.B. Herzschrittmacher, Erkrankungen des Gleichgewichtsorgans) oder Säuglinge hätten vorgewarnt werden müssen, damit sie sich rechtzeitig in Sicherheit hätten begeben können.

In einem Fall hat sich ein Bürger, nach Bekanntwerden einiger gesundheitlicher Probleme, vorab direkt an GeoHardt gewandt, um zu erfahren wo die nächsten Messungen stattfinden werden. Es wurde ihm dann zunächst mitgeteilt, dass seine herzkranke Frau während der Seismik auf keinen Fall zu Hause anwesend sein dürfe, sondern das Haus unbedingt verlassen müsse. In einem späteren Anruf gab es dann Entwarnung, man würde nicht in dieser Straße messen.

## Versäumnisse der GeoHardt:

GeoHardt (MVV/EnBW) weiß spätestens seit September 2020, dass ihnen die Aufsuchungserlaubnis nach Erdwärme, Sole und Lithium nun rechtskräftig erteilt wurde und hat im Rahmen ihrer Projektplanung auch frühzeitig die ‚Stakeholder' identifiziert. Wie kann es sein, dass ausgerechnet die wichtigsten Beteiligten, nämlich die Kommunen und betroffenen Bürger, so sträflich vernachlässigt wurden?

Die betroffenen Anwohner hätten frühzeitig von GeoHardt darüber informiert werden müssen, dass Messungen in unmittelbarer Nähe ihrer Liegenschaft erfolgen, und dass es sowohl zu Sachschäden, als auch gesundheitlichen Problemen kommen kann.
Warum wurden nicht alle Haushalte, die in unmittelbarer Nähe der seismischen Messungen liegen, in einem persönlichen Brief angeschrieben und vollständig darüber aufgeklärt, was wirklich droht?
Dann hätten die Geschädigten auf jeden Fall vorab die Gelegenheit gehabt, den Zustand

ihrer Liegenschaft (Immobilie, Grundstück) professionell in Form von Fotos (mit Datumseinblendung), durch Zeugen, Gutachten etc. zu dokumentieren.
Das Gleiche gilt für die Kommunen. Wurde ihnen frühzeitig mitgeteilt, den Zustand der Straßen, durch die die Vibro-Trucks fahren, fachmännisch begutachten zu lassen? Stattdessen hat GeoHardt ihrerseits bereits im **Juni 2022** Fotos von den Außenfassaden der Häuser der betreffenden Straßenzüge machen lassen. GeoHardt war es demnach wohl wichtiger, sich selbst für den Schadensfall abzusichern, während sie die betroffenen Anwohner „ins offene Messer haben laufen lassen". Warum sonst hätten sie vorher Fotos machen sollen? Wie können Geschädigte nun **eindeutig** nachweisen, dass Wände oder Fliesen vorher nicht gerissen waren oder die Absenkungen im Gartenbereich vor den seismischen Messungen noch nicht bestanden haben.
Nach unserem Kenntnisstand wurden die Fotos in einigen Fällen von GeoHardt, trotz Aufforderung, den Betroffenen bisher noch nicht herausgegeben.
In wie weit hier eine mögliche Verletzung der DSGVO vorliegt, können wir nicht beantworten, wäre aber ebenfalls juristisch abzuklären.

Zu klären wäre des Weiteren, wann und in welchem Umfang die Kommunalverwaltungen über die seismischen Messungen und mögliche Folgen daraus informiert wurden.

GeoHardt hat ganze Arbeit geleistet, die 38 Zufallsbürger im Dialogforum entsprechend auf Spur zu bringen, siehe Ziffer II. Was Kommunikation und Transparenz mit/für alle Betroffenen angeht, hat sie kläglich versagt. Und das für ein Unternehmen, das für Transparenz wirbt und sich selbst als erfahren und seriös einstuft.

## Geologische Störungen im Vorzugsgebiet Hardt

Die untenstehende Karte zeigt geologische Störungen im Aufsuchungsgebiet Hardt, in dem seismische Messungen durchgeführt wurden. Diese Störungen/Verwerfungen sind für Geothermiefirmen äußerst attraktiv, da dadurch die benötigte Durchlässigkeit des Tiefenwassers begünstigt wird.

Gleichzeitig begünstigen sie aber Erdbeben, insbesondere wenn durch die Förderung und Reinjektion von Tiefenwasser der Normaldruck auf die Verwerfungen im Gestein geändert wird. Dadurch können tektonische Spannungen des Rheingraben-Bruchsystems an solchen Stellen leichter als üblich zu Beben führen.

Einfach ausgedrückt: Was für die Geothermie-Firmen gut ist, ist für die Bürger umso gefährlicher!!!

Grafik: *Quelle LGRB*

## II. Das Dialogforum der GeoHardt:

Die Bürger mitnehmen: Ein zwischenzeitlich abgedroschener Slogan, mit dem auch GeoHardt lange vor den seismischen Messungen medienwirksam für ihr Vorhaben geworben hat.
Es wurden eigens ein Dialogforum ins Leben gerufen und 49 Bürger zufällig ausgewählt, die daran teilnehmen sollten.
In 4 Veranstaltungen (Auftaktveranstaltung, 2 Experten-Hearings, Schlussbericht) konnten sich die Teilnehmer mit Chancen und Risiken auseinandersetzen und am Ende Handlungsempfehlungen aussprechen. Zudem wurde eine Besichtigung der Bruchsaler Mini-Geothermieanlage angeboten.
Von den ursprünglich 49 ausgewählten Zufallsbürgern haben letztendlich nur noch 38 Personen am Voting teilgenommen. Hier hat GeoHardt ganze Arbeit geleistet, mit den Teilnehmern ein Ergebnis im eigenen Sinn zu erzielen.
Und dieses Ergebnis soll nun exemplarisch für die gesamte hiesige Bevölkerung stehen?

Nachfolgend einige Auszüge aus dem Schlussbericht und unsere Anmerkungen dazu:

### Angeblich sind keine Schäden zu erwarten

Demnach finden es 36 (von 38) Zufallsbürgern wichtig, dass die umliegenden Gemeinden wissen sollten, **dass weder bei den Voruntersuchungen noch bei den Bohrungen** Erschütterungen auftreten, bei denen Schäden (z.B. an Gebäuden) zu erwarten sind.

Und 33 Zufallsbürger gehen davon aus, dass die Risiken bei den vorgestellten modernen Bohrmethoden gering sind **und der Nutzen eindeutig überwiegt.**

Das Paradoxe daran:
Zeitgleich mit den bekanntgewordenen Schäden rund um Schwetzingen wurde dieser Schlussbericht des Forums feierlich den Medien vorgestellt.
Ob die Zufallsbürger das heute immer noch so bewerten würden, bleibt offen.

### Lithium – Hype im Oberrheingraben

„Während der Anhörung löste die Kritik der Bürgerinitiative an den Vorhaben der Vulcan Energy noch viel Unbehagen aus. Die Antworten des GeoHardt-Teams, dass die Lithiumgewinnung nicht im Vordergrund stehe, sondern das Projekt klar auf die Wärmegewinnung ausgelegt sei, stellte viele Teilnehmenden zufrieden. Auch die Erläuterung, dass man lediglich die anfallende Wärme aus der Lithiumproduktion nutzen wolle, beruhigte einige Teilnehmenden."

„Die Exkursion nach Bruchsal **änderte diese Grundhaltung deutlich**. Die Informationen zu den Potenzialen der Lithiumgewinnung und die kleine Anlage in Containergröße veranlassten die Gruppe deutlich nachzufragen, warum man denn das Lithium nicht mit fördern wolle."

„Viele der Zufallsbürger*innen waren überrascht von der Größe der Anlage, der Einfachheit der Technik und dass die Entnahme des Tiefenwassers sichtbar überwacht wird."
Quelle: *Zitate aus dem Schlussbericht Dialogforum, Seite 41*

Ein Ausflug zu der Mini-Anlage in Bruchsal, bei der u.a. auch eine mögliche Lithiumgewinnung in einem **Forschungscontainer** getestet wird, hat tatsächlich ausgereicht, die Zufallsbürger so schnell umzustimmen?

Hier wurde also eine winzige Versuchsanlage als Maßstab genommen, aus der nur wenige Gramm an Lithium extrahiert werden, während Vulcan Energie plant, jährlich 40.000 Tonnen Lihiumhydroxid mit Tiefengeothermie im Oberrheingraben zu gewinnen!

Wir ersparen uns an dieser Stelle jeden weiteren Kommentar.

## In Landau wird angeblich die petrothermale Technik angewandt

Zur Vorgeschichte: Als seinerzeit das Landauer Projekt gestartet wurde, wurde das Verfahren **eindeutig** als hydrothermal bezeichnet, mit dem Hinweis, dass man bei dem Baseler Projekt, das aufgrund einiger Beben vorzeitig beendet wurde, schließlich eine ganz andere Technik (petrothermal) angewandt habe. Damit wollte man die Menschen beruhigen, dass so etwas wie seinerzeit in Basel in Landau nicht passieren könne.
In Brühl lief es genauso ab. Man hat stets betont, dass in Brühl die gleiche Technik, wie in Landau eingesetzt werde, nämlich das **hydrothermale** Verfahren. Und somit könne man Brühl mit Landau vergleichen, da dort die gleiche Technik eingesetzt würde. Das sei alles nicht mit Basel vergleichbar.

Innerhalb des Dialogforums teilt GeoHardt den Zufallsbürgern nun Folgendes mit:

„Der Aufbau in Landau ist technisch viel näher an der **petrothermalen** Geothermie. Bei petrothermalen Systemen erfolgt die Gewinnung der Erdwärme weitgehend unabhängig von natürlichen wasserführenden Schichten. Im Wesentlichen wird die im heißen, gering durchlässigen Gestein gespeicherte Energie erschlossen. Das bedeutet, dass durch künstlich geöffnete Risse im Gestein eine Art Wärmetauscher in der Tiefe geschaffen wird." Aufgrund der geringen Durchlässigkeiten müssen diese Schichten durch hydraulische Stimulation künstlich erweitert werden. Dabei kann es zu Seismizität kommen. Es muss darauf geachtet werden, dass vorgegebene Grenzwerte nicht überschritten werden. Wenn diese Grenzwerte nicht eingehalten werden, kann es zu spürbaren Erdbewegungen kommen."
Quelle: *Seiten 35, 36, 37, 50 des Schlussberichts Dialogforum*

In der dritten öffentlichen Informationsveranstaltung vom 24.05.2023 behauptet GeoHardt erneut:

Seismizität aus hydrothermaler Geothermie am Oberrhein sei nicht bekannt und bei Geothermieanlagen würden sie typischerweise bei der **petrothermalen** Geothermie auftreten

Quelle (ab 1:06:00):
*https://www.youtube.com/watch?v=No96hUCGALg*

Hinweis:
Das Entscheidende ist, dass bei **hydrothermalen Verfahren** nicht nur trockenes, heißes Gestein vorliegt, sondern auch der jeweilige Wärmeträger (z.B. Tiefenwasser, Gas, $CO^2$) vorhanden ist und nicht „fremd" eingebracht werden muss. Dass die Firmen dann noch mit hohem Druck arbeiten, um die Durchlässigkeit zu erhöhen, bedeutet zwar Fracking, ist aber dennoch hydrothermal, da Tiefenwasser in den Gesteinsschichten vorhanden ist.
Allerdings wurde in Landau der Multihorizontansatz gewählt, bei dem die Förderleistung der Horizonte Muschelkalk, Buntsandstein und Kristallin in einer Bohrung additiv zusammengefasst wurden, um das Fündigkeitsrisiko für hydrothermale Geothermiebohrungen entscheidend zu reduzieren.

Bei der **petrothermalen Geothermie** kann im Gegensatz zur hydrothermalen Geothermie nicht auf natürlich vorhandenen Wasserdampf oder Thermalwasser zurückgegriffen werden. Die petrothermale Geothermie "sitzt auf dem Trockenen". Dennoch kann die natürliche

Wärme des heißen Gesteins in ca. 2.000 - 6.000 Meter Tiefe genutzt werden. Die Verfahren der petrothermalen Geothermie werden daher auch als **"Hot-Dry-Rock-Verfahren"** bezeichnet. Dabei wird in künstlich vergrößerte Risse und Klüfte unter hohem Druck Wasser eingepresst.
Quelle:
*https://www.unendlich-viel-energie.de/mediathek/grafiken/wie-funktioniert-die-petrothermale-geothermie*

Petrothermale Systeme nutzen das in drei bis sechs Kilometern Tiefe vorhandene heiße Gestein zur Energiegewinnung. Im Unterschied zur hydrothermalen Geothermie sind in der Tiefe keine oder nur unzureichende Thermalwasservorkommen.
Quelle:
*https://www.unendlich-viel-energie.de/media/image/55991.Petrothermale_Geothermie_CMYK_300dpi.jpg*

GeoHardt will eigenen Angaben zufolge nicht in kristallines Gestein/Grundgebirge bohren, sondern in Sedimentgestein. Bei hydrothermalen Dubletten im Buntsandstein besteht die Gefahr eines zeitlich bedingten Auflösens des Gesteins im Laufe der Jahre, so dass Hohlräume entstehen können. Der Buntsandstein und andere Kalkgesteine sind bekanntlich sehr weiche Gesteine und lassen sich mit einem Flüssigkeitsstrom leicht lösen, wogegen der Granit fester ist und „kaum" ausgewaschen werden kann. Zu den besonderen Gefahren bei weichem Untergrund (siehe Seite 5), trifft GeoHardt jedoch keine Aussagen, sondern lässt die Bürger in dem Glauben, bei der Technik, die hier geplant ist, könne nichts passieren.

## Einige Quellen, die das hydrothermale Verfahren in Landau bestätigen:

https://www.tiefegeothermie.de/projekte/landau-der-pfalz

Abschlussbericht der Expertengruppe zum seismischen Ereignis bei Landau vom 15. August 2009 „Seismisches Risiko bei hydrothermaler Geothermie":
https://www.lgb-rlp.de/fileadmin/service/lgb_downloads/erdwaerme/landau_endbericht_101103_corr.pdf

https://docplayer.org/25600053-Geothermie-in-landau-fallstudie-im-rahmen-des-dnr-projekts-umweltschutz-und-ressourcenschutz-und-reform-des-bundesberggesetzes.html

https://www.brandeins.de/magazine/brand-eins-neuland/suedpfalz-ca-va-bien-das-machen-wir-schon/operation-gluecksache

Wenn stattdessen heute - entgegen der Aussagen von damals - behauptet wird, Landau wäre eher petrothermal, dann wäre möglicherweise zu überprüfen, ob hier seinerzeit ggf. arglistig getäuscht wurde.

## III. 3D-Seismik im Aufsuchungsgebiet nördlich von Mannheim (Vulcan)

Das Unternehmen Vulcan Energie Ressourcen GmbH hatte bereits im Januar und Februar 2023 in den nördlichen Stadtteilen von Mannheim seismische Messungen mit Vibro-Trucks vorgenommen.

Auch dort ist es zu Schäden gekommen. Nach Aussage von Vulcan seien bislang 83 Schadensmeldungen eingegangen.

Auch Vulcan wolle sich nun die Schadensfälle genau anschauen und die Fälle aussortieren, die unmöglich in einem Zusammenhang mit der 3D-Seismik stehen könnten. Alle anderen Schäden würden vor Ort begutachtet und Schäden, die durch die 3D-Seismik der Vulcan verursacht worden seien, würden schnell und unbürokratisch behoben werden.
Quelle: *Schwetzinger Zeitung 23.06.2023 „Geothermie auch in der Vorderpfalz"*

Wir verzichten hier auf weitere Kommentare, empfehlen aber den „aussortierten Fällen" sich nicht abspeisen zu lassen, wenn die Schäden vor der Rüttelaktion noch nicht da waren.

Wir werden das weitere Vorgehen aufmerksam verfolgen.

## IV. Auswirkungen, wenn der gesamte ORG mit Bohrungen ausgehöhlt wird

Was sind die Wechselwirkungen von mehreren Bohrungen gleichzeitig, die in nächster Nähe zueinander stattfinden, und welche Auswirkungen haben sie auf die unterirdischen Spannungsverhältnisse?
Diese Frage muss unbedingt vorher glaubhaft beantwortet werden. Das Landesbergamt hat hier eine Pflicht als Genehmigungsbehörde. Soweit bisher bekannt ist, hat niemand darin Erfahrung, da es so einen ‚Run' auf gleichzeitig mehrere Projekte in nächster Nähe noch nie gab, schon gar nicht im seismisch aktiven Oberrheingraben. Deswegen kann die Frage bisher auch niemand rechtsverbindlich beantworten. Die Wissenschaftler brennen natürlich darauf, dies zu erforschen, denn sie sind persönlich weder davon betroffen noch haften sie bisher für aufgetretene Schäden aufgrund von Fehleinschätzungen.
Wenn den Bürgern solche Experimente aufgezwungen werden, muss vorab von der Landesregierung ein Entschädigungsfond in Form einer Landesbürgschaft – **ohne Wenn und Aber** – eingerichtet werden. Pseudomodelle, die bspw. auf nicht mehr zeitgemäße DIN-Normen verweisen, sind von vornherein abzulehnen. Wir Bürger können unseren Untergrund nicht mehr ändern, wir können auch die Bauweise nicht mehr ändern, aber unser Geld steckt in den Objekten. Gleichzeitig werden uns von ideologiegesteuerten Politikern immer mehr Auflagen und Kosten auferlegt. Wer kann da immer weiter mithalten, wer ist überhaupt noch bereit, auf der einen Seite sein Erspartes in seine Immobilie (z.B. für Vollwärmedämmung, Heizungswechsel GEG, Photovoltaik…) zu stecken, um den immer fortwährenden Forderungen der Politik nachzukommen und sich andererseits nach einem breiten Ausbau der Tiefengeothermie künftig ständigen Erschütterungen und damit Schäden auszusetzen? Die Gefahr besteht ja durchgehend mindestens während der gesamten Laufzeit eines Kraftwerkes, also mehrere Jahrzehnte.

Unser Wohneigentum ist schließlich ein wesentlicher Teil unserer Altersvorsorge, die der Staat bekanntlich alleine nicht mehr stemmen kann und will!

## V. Warum ist die Tiefengeothermie in Baden-Württemberg nicht längst tot?

Der frühere Landesminister für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft von Baden-Württemberg Franz Untersteller (2011 bis 2021) wurde seinerzeit mehrfach von Bürgerinitiativen über die Gefahren und Pannen der Tiefengeothermie im Oberrheingraben, der aufgrund seiner unzähligen Verwerfungen seismisch aktiv ist, informiert. Dabei ist völlig unerheblich, ob in Deutschland oder einem der angrenzenden Länder, ob hydrothermal oder petrothermal, der Oberrheingraben birgt für Tiefengeothermie viel zu viele Gefahren, wie die Praxis immer wieder zeigt!

In einer Rede von Herrn Untersteller am 29.04.2013 in Brühl zum Thema Tiefengeothermie versprach er daraufhin den anwesenden Bürgern und Kommunalpolitikern Folgendes:

„Ich meine, wenn **irgendwo**, sei's in Brühl oder **anderswo** nochmal so was passiert wie in Landau oder Basel, dann ist das Thema Tiefengeothermie ein für alle Mal tot, um's mal so deutlich zu sagen!
Ergo können Sie davon ausgehen, dass wir alles und auch die zuständigen Behörden, in dem Fall das Landesamt für Geologie, in den Anforderungen, die wir da stellen, bzw. die Fachleute stellen, alles dafür tun, dass so was nicht passiert. Ich will da jetzt nicht ins

Detail gehen, aber ich hab mir auch auf der Herfahrt nochmal angeschaut, was das bedeutet, und ich sag Ihnen mal, das kann man nicht mehr vergleichen, mit dem, was in Basel gelaufen ist, mit dem was in Landau gelaufen ist, mal abgesehen davon, dass da völlig andere Verfahren zum Tragen gekommen sind, und ich kann Ihnen zusichern, dass wir von unserer Seite aus alles dafür tun, dass hier in der Region so was auch nicht mal **ansatzweise** passiert, was in Basel und in Landau passiert ist…".

Das Video dazu liegt uns vor. Solche Aussagen sind natürlich wegweisend für alle künftigen Entscheidungen zu weiteren Geothermieprojekten. Leider hat Herr Untersteller nicht Wort gehalten, wie die nachfolgenden Beispiele belegen:

**St. Gallen:**
Im September 2013 wurde das Tiefengeothermieprojekt St. Gallen nach erneuten Beben endgültig gestoppt, Quelle:
*http://www.blick.ch/news/schweiz/ostschweiz/geothermie-projekt-erneut-gestoppt-id2457339.html*

Nach Pressemitteilungen sind 120 Schadensmeldungen eingegangen, Quelle:
*http://www.blick.ch/news/schweiz/bisher-sind-120-schadensmeldungen-eingegangen-id2386198.html*

**Landau:**
In 2014 wurde nach monatelangem Rätselraten endlich bekannt, dass Lecks in der Bohrung für die Bodenhebungen in Landau ursächlich verantwortlich seien. Das ausgetretene Tiefenwasser ist in die Grundwasserebene eingedrungen.
Quelle: *https://de.wikipedia.org/wiki/Geothermiekraftwerk_Landau*

**Vendenheim bei Straßburg:**
Bei dem Geothermieprojekt Vendenheim bei Straßburg erreichen Beben am 26.06.2021 eine Stärke von Magnitude 4, obwohl das Projekt bereits im Dezember 2020 wegen mehrerer stärkerer Beben seit dem Jahr **2019** endlich gestoppt wurde,
Quelle:
*https://www.lgb-rlp.de/fachthemendesamtes/landeserdbebendienstrlp/erdbebenereignisselokal.html*
All diese Ereignisse „**anderswo**" haben den früheren Minister Untersteller nicht dazu bewegen können, das Versprochene in die Tat umzusetzen, denn:

- **Im Januar 2020** wurde öffentlich bekanntgegeben, dass sich Franz Untersteller aus der Politik zurückzieht, Quelle:
  *https://www.sueddeutsche.de/politik/regierung-stuttgart-untersteller-und-sitzmann-ziehen-sich-aus-politik-zurueck-dpa.urn-newsml-dpa-com-20090101-200123-99-595045*

- **Ende März 2020** forciert Untersteller noch schnell den Ausbau der Tiefengeothermie, ungeachtet der weiterhin aufgetretenen Gefahren und Schäden und ungeachtet seiner Aussage vom 29.04.2013 in Brühl. Das KIT erhält einen Forschungsauftrag und es werde ein landesweiter Masterplan erarbeitet, so seine Aussagen, Quelle: *Offenburger Tageblatt, 26.03.2020 „Tiefengeothermie fördern"*

- **Im Januar 2022** verkünden die Medien dann großflächig, dass der ehemalige Minister Franz Untersteller Berater bei der MVV AG wird, dem Unternehmen, das hier bei uns groß auf Tiefengeothermie setzt,
  Quelle: *https://www.swr.de/swraktuell/baden-wuerttemberg/mannheim/untersteller-ex-umweltminister-wird-berater-bei-mvv-energie-mannheim-100.html*

Es ist schon seltsam, wie manchmal die Zufälle so spielen.

## VI. Einige Beispiele für Schäden aufgrund früherer seismischer Messungen:

In einer Pressemitteilung vom 24.01.2023 teilt der Landtagsabgeordnete/Staatssekretär Dr. Andre Baumann mit: „Dass möglicherweise durch die Messkampagne selbst Gebäuderisse entstehen, kommt unerwartet und muss grundlegend untersucht werden."
Quelle:
*https://andrebaumann.de/2023/zu-moeglichen-schaeden-an-gebaeuden-nach-geologischen-untersuchungen-in-oftersheim-und-schwetzingen*

Während für ihn Schäden völlig unerwartet kommen, gab es auch schon bei früheren Projekten an anderen Standorten Schäden nach den seismischen Messungen:

**Geothermieprojekt Insheim:**
Während einer Infoveranstaltung hatte ein älterer Bürger unter Tränen mitgeteilt: „Die haben noch nicht mal gebohrt, und mein Haus ist jetzt schon kaputt." Er hatte Fotos von Rissen dabei.

**Geothermieprojekt Brühl:**
Nach den seismischen Untersuchungen gab es auch seinerzeit schon in Brühl Schäden. Uns liegen entsprechende Schriftwechsel (u.a. mit GeoEnergy und dem SWR), Gutachten Hinweis auf Antrag Beweissicherung etc. vor.
Im Rahmen von Bürgersprechstunden im Rathaus konnten sich die Geschädigten direkt vor Ort melden.

**Geothermie Traunstein Projekt**:
Schäden gab es bspw. auch bei geophysikalischen Untersuchungen in Verbindung mit dem Geothermie Traunstein Projekt. Die Kosten für die Instandsetzung der Gemeindeverbindungsstraße nach Wonneberg beliefen sich Presseberichten zufolge auf rund 82.000 €. Die Geothermie GmbH wollte sich aber lediglich mit 4.700 € beteiligen.
Quelle:
*https://www.traunsteiner-tagblatt.de/startseite_artikel,-gemeinde-leitet-beweissicherungsverfahren-ein-_arid,179074.html*

## VII. Forderung des Bundesverbands Geothermie nach Möglichkeiten zur Enteignung von Grundstücken

Der Bundesverband Geothermie sieht den Handlungsspielraum zum großflächigen Ausbau der Tiefengeothermie immer noch nicht ausreichend genug und hat in einem eigenen Pamphlet ergänzende Vorschläge zu Anpassungen im Genehmigungsrecht bzw. in Verbindung mit dem Wärmeplanungsgesetz (WPG) ausgearbeitet, die letztendlich Entscheidungsmöglichkeiten der Kommunen noch weiter einschränken, bis hin zur Möglichkeit von Enteignung!!!

Der Referentenentwurf zum WPG, alternativ EnWG oder BBergG/WH soll laut Geothermie-Lobbyisten u.a. unter § 2 ergänzt werden (s. Textauszüge):

„(4) Die öffentliche Hand ist verpflichtet, ihre Grundstücke zum Zwecke des Ausbaus Erneuerbarer Energien zu angemessenen Bedingungen zur Verfügung zu stellen, soweit dem nicht bestehende Nutzungen oder sonstige überwiegende öffentliche Interessen entgegenstehen."

5) Zur öffentlichen Hand gehört
a) jede inländische Körperschaft, Personenvereinigung oder Vermögensmasse des öffentlichen Rechts mit Ausnahme von Religionsgemeinschaften und

b) jede Körperschaft, Personenvereinigung oder Vermögensmasse des Privatrechts, wenn an ihr eine Person nach Buchstabe a allein oder mehrere Personen nach Buchstabe a zusammen unmittelbar oder mittelbar
aa) die Mehrheit des gezeichneten Kapitals besitzen,
bb) über die Mehrheit der mit den Anteilen verbundenen Stimmrechte verfügen oder
cc) mehr als die Hälfte der Mitglieder des Verwaltungs-, Leitungs- oder Aufsichtsorgans bestellen können"

Sie begründen das in ihren Erläuterungen damit, dass in der Praxis fehlende **Zugriffsmöglichkeiten auf fremdes Eigentum** angeblich häufig ein entscheidendes Umsetzungshindernis darstelle. Die bestehenden Instrumente zur Ermöglichung eines Zugriffs würden angeblich häufig nicht ausreichen, und die Rechtsprechung habe bei **Enteignung** hohe Hürden aufgestellt.
Damit fordert dieser Lobby-Verband unmittelbares Zugriffsrecht auf Grundstücke der öffentlichen Hand. Diese ist sehr weit gefasst und beinhaltet u.a. auch darunter fallende Personenvereinigungen des Privatrechts. Diese diktatorische Forderung toppt alles bisher Dagewesene!
Quelle:
*https://www.geothermie.de/fileadmin/user_upload/Verband/Politische_Position/20230615_BVG_Synopse.pdf*

**Was wir in einer Demokratie definitiv nicht akzeptieren, sind Enteignungen. Wehret den Anfängen...!**

Übrigens, diesem Lobby-Verband gehören u.a. folgende Personen an:

**Frau Prof. Dr. Inga Moeck:**
Sie war Teil des Expertenhearings im Dialogforum der GeoHardt

**Herr Thorsten Weimann:**
Er ist Geschäftsführer bei Vulcan Energie Ressourcen GmbH

**Herr Prof. Dr. Horst Rüter:**
Er behauptet: „Geothermie kann niemals der Grund für ein Erdbeben sein, sondern nur der vorzeitige Auslöser. Gebebt hätte die Erde so oder so" und bezieht sich damit auf die Beben von Basel in Verbindung mit den seinerzeitigen Geothermiebohrungen.
Quelle: *Der Spiegel 51/2006*

## Für die Verwaltungen ist wichtig zu wissen:

Aktuell muss keine Gemeinde die 3D-Messungen zulassen, man muss keine Überfahrtsrechte gewähren und muss auch keine Tonnagebeschränkungen aufheben.
Jede Gemeinde kann die Messungen auf ihrem Gebiet verhindern, die Gemeinde Steinweiler hat es vorgemacht:
"Ursprünglich sollte auch in Steinweiler getestet werden - doch die Gemeinde hat der Firma nicht erlaubt, ihre Wege zu befahren."
Quelle:
*https://www.swr.de/swraktuell/rheinland-pfalz/ludwigshafen/suedpfalz-ruettler-boden-untersuchung-lithium-tiefenwasser-100.html*

## VIII. Fazit:

Es ist kein Zufall, dass sich überall dort, wo Tiefengeothermie im Oberrheingraben geplant wird, mehrere Bürgerinitiativen bilden. Das ist dadurch begründet, dass es im seismisch aktiven Oberrheingraben bisher lediglich 6 Tiefengeothermieanlagen gibt. Drei davon befinden sich in Deutschland, nämlich in Landau, Insheim und Bruchsal. Landau und Insheim sind bisher durch Seismizität und Leckagen negativ aufgefallen und werden nur mit reduzierter Leistung betrieben, um Seismizität zu vermeiden.

In Bruchsal handelt es sich dagegen um eine Minianlage, die ursprünglich als Forschungsprojekt errichtet wurde, dann aufgrund geringer wirtschaftlicher und finanzieller Erfolgsaussichten im Jahre 1987 stillgelegt wurde und nach Angaben von EnBW im Jahr 2009 als erstes Geothermiekraftwerk Baden-Württembergs 2009 in Betrieb ging.
Quelle:
*https://www.enbw.com/unternehmen/konzern/forschung/erneuerbare-energien/geothermie/beispiel-bruchsal.html*

Während in Bruchsal pro Sekunde lediglich 24 Liter Tiefenwasser gefördert werden, sollen bei den geplanten Anlagen der GeoHardt 70 Liter/sek. Tiefenwasser gewonnen werden. Das ist immerhin die dreifache Menge, die Firma Vulcan plant mit bis zu 300 Liter/sek pro Standort.

Während dieses Mal nur diejenigen betroffen waren, deren Häuser sich in der Nähe der Vibro-Trucks befinden, werden Erschütterungen während der Betriebsphase der Geothermieanlagen einen ungleich größeren Schadensradius erreichen und weitläufige Konsequenzen haben.

Es kann nicht sein, dass ideologisch geprägte Ziele der Politik weiterhin gegen den Willen der Bürger verfolgt werden. Es darf nicht sein, dass weiterhin sinnlose Entscheidungen getroffen werden, deren Konsequenzen in allererster Linie die betroffenen Bürger zu tragen haben. Es kann nicht länger angehen, dass Verantwortliche nach weiteren Fehlentscheidungen einfach das Geschehene leugnen und Geschädigte auch noch als „Trittbrettfahrer" denunzieren. Es gibt **sinnvolle**, **gute** Alternativen, die uns helfen würden, das 1,5 Grad - Ziel auch **sicher** zu erreichen.

Wer den Schaden hat, braucht für den Spott nicht zu sorgen. Dieses Sprichwort bewahrheitet sich leider auch in dieser Sache wieder und erinnert auch an den Spruch: Ein Geisterfahrer? Hunderte!
Einzelne Bürgermeister haben vor kurzem noch behauptet, ihnen seien keine Schäden bekannt. Ein Bürgermeister hat in einer öffentlichen Sitzung die Geschädigten sogar als Schadenserfinder und Übertreiber bezeichnet, was für einige Empörung gesorgt hat.

**Nur dafür sein reicht nicht!**

GeoHardt wäre gut beraten, das Thema Schadensregulierung endlich zur Chefsache zu machen. Der Grundsatz ***„Wer anderen einen Schaden zufügt, muss dafür aufkommen"*** scheint hier wohl noch nicht angekommen zu sein." Um keinen Zweifel aufkommen zu lassen: Von echten Trittbrettfahrer distanzieren wir uns ausdrücklich, denn sie sind ebenso gefährlich wie die Schadensleugner!

Es gab allerdings auch Nachfragen von Bürgern, die sich über längere Zeit im Ausland aufgehalten haben und erst nach ihrer Rückkehr Schäden am Gebäude festgestellt haben, die vorher nicht waren. Sie wollten wissen, ob die Vibro-Trucks auch durch ihre Straße gefahren sind, bevor sie überhaupt eine Schadensmeldung abgeben und sich dann möglicherweise blamieren.

Gerne hören wir von Ihnen und stehen für Gespräche und Fragen zur Verfügung.
Ihre BIGTIG - Bürgerinitiativen gegen Tiefengeothermie:

Bürgerinitiative Geothermie Landau-Südpfalz e.V.
https://www.geothermie-landau.de

IG Tiefengeothermie im Landkreis Karlsruhe
https://www.facebook.com/IG.TiefengeothermieLandkreisKarlsruhe

BI Geothermie Brühl-Ketsch e.V.
https://www.facebook.com/geobruehl
http://www.geothermie-bruehl.info

BI gegen Tiefengeothermie Schwetzingen
info@bi-tiefengeothermie-schwetzingen.de

Bürgerinitiative gegen Tiefengeothermie im südlichen Oberrheingraben e.V.
https://www.facebook.com/BI.GeothermieAmOberrhein
https://www.bi-gegen-tiefengeothermie-so.de

Bürgerinitiative gegen Tiefengeothermie in Karlsruhe
https://www.facebook.com/BI.TiefengeothermieKarlsruhe

Bürgerinitiative Tiefengeothermie Graben-Neudorf / Waghäusel
https://www.bi-tiefengeothermie-graben-neudorf-waghäusel.de
https://www.facebook.com/profile.php?id=100067318532993

Lichtenauer gegen Tiefengeothermie
https://www.facebook.com/LichtenauerGegenTiefengeothermie

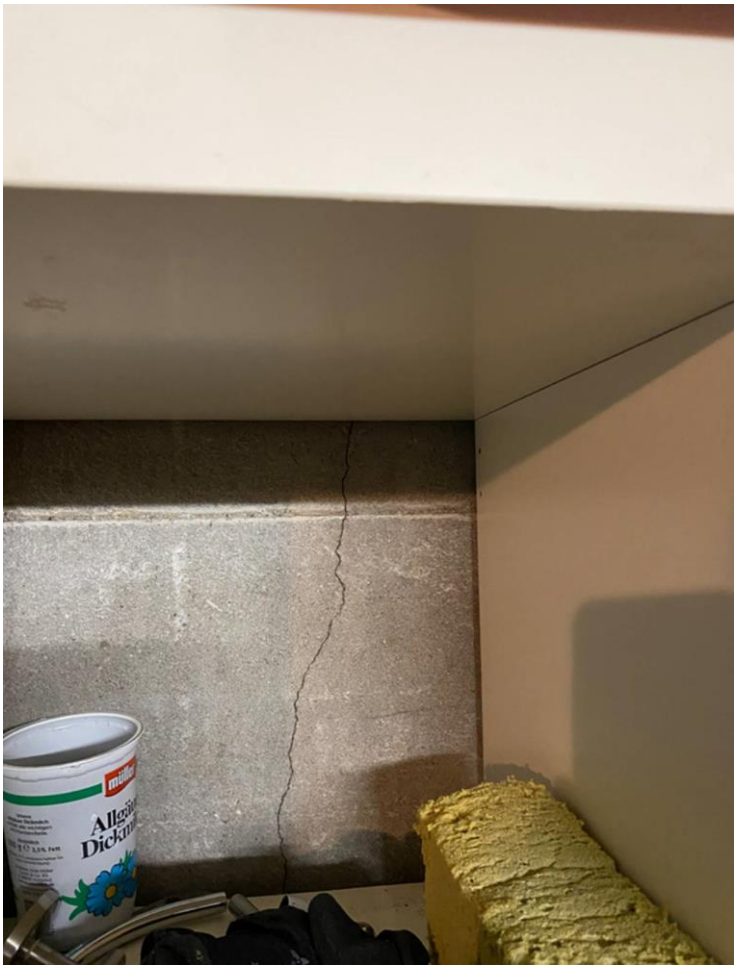
Interessengemeinschaft gegen Geothermie Dettenheim
https://www.facebook.com/groups/457020702866062

BIGG – Bürgerinitiative gegen Tiefe Geothermie in Geinsheim
https://big-geinsheim.de
https://www.facebook.com/profile.php?id=10009003291331

**Anlagen**

**Anlage 1**

**In Veranstaltungen von GeoHardt wird häufig von Rissen im Zehntel-Millimeter-Bereich gesprochen. Hier einige Fotos von Schäden, die uns von Betroffenen zur Verfügung gestellt wurden**



März 2023: Mehrere Mauersteine haben sich herausgedrückt / diverse Risse und Sprünge; zum Glück gibt es „Vorher/Nachher-Fotos", die belegen, dass es zuvor anders aussah

**Anlage 2**

**GeoHardt**
Ein Unternehmen von EnBW und MVV

GeoHardt GmbH
Scheffelstraße 16
68723 Schwetzingen
www.geothermie-hardt.de

GeoHardt GmbH - Scheffelstraße 16 - 68723 Schwetzingen

Datur .. 2023

**3D-Seismik Hardt – Ihre Schadensmeldung (QBE S-Nr. CA01 03264)**
**Liegenschaft**

Sehr geeh

im Zeitraum von Januar bis Februar 2023 wurden im Auftrag der GeoHardt GmbH seismische Messungen im Raum Ketsch, Oftersheim, Brühl, Plankstadt, Heidelberg-Grenzhof sowie im südlichen Teil Mannheims durchgeführt. Ziel dieser Messungen ist es, die Potenziale für die Nutzung von Erdwärme in der Region zu bewerten und die Voraussetzungen für die Standortfindung möglicher Geothermieanlagen zu schaffen. Die Tiefe Geothermie soll dazu beitragen, die Fernwärmeversorgung in der Region auf klimafreundliche Quellen umzustellen.

Sie machen unter o.g. QBE S-Nr. geltend, dass aufgrund dieser seismischen Messungen in der im Betreff genannten Liegenschaft diverse Risse im Innenbereich der o.g. Liegenschaft entstanden sind.

Wir haben alle uns vorliegenden Informationen und Unterlagen eingehend geprüft und müssen einen Zusammenhang zwischen den seismischen Messungen und den von Ihnen gemeldeten Schäden aus den folgenden Gründen ausschließen:

- Die Entfernung zwischen der o.g. Liegenschaft und des nächstgelegenen Vibrationspunktes beträgt etwa 100 Meter.
- Die in der Nähe des Vibrationspunktes gemessene Schwinggeschwindigkeit der eingebrachten Vibrationen liegt gemäß DIN 4150-3 deutlich unter dem Anhaltswert für besonders erschütterungsempfindliche Bauten (z.B. Denkmalschutz).

Wir können daher keine Regulierung der von Ihnen gemeldeten Schäden vornehmen.

Sitz der Gesellschaft: Schwetzingen
Amtsgericht Mannheim HRB Nr. 740641
Steuer-Nr.: 43028/24078
Geschäftsführer:
Stefan Ertle, Matthias Wolf

Bankverbindung:
Baden-Württembergische Bank AG
IBAN DE97600501010004660518
BIC SOLADEST

Web: www.geothermie-hardt.de