



HESSISCHER LANDTAG

02. 07. 2014

Kleine Anfrage

der Abg. Gremmels und Kummer (SPD) vom 08.05.2014

betreffend Tiefengeothermie im Oberrheingraben

und

Antwort

des Ministers für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung

Die Kleine Anfrage beantworte ich im Einvernehmen mit der Ministerin für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz wie folgt:

Frage 1. Welchen Stellenwert misst die Landesregierung der Tiefengeothermie im hessischen Bereich des Oberrheingrabens zu?

In Hessen werden erhebliche Anstrengungen unternommen, das Thema geothermische Energienutzung voranzubringen. In Bezug auf die Stromerzeugung wird der Geothermie allerdings kein großer Stellenwert beigemessen. Auch bei der Ausnutzung der geeigneten Bereiche im Oberrheingraben ist kein nennenswertes mobilisierbares Potenzial zu erwarten. Ca. 1 v.H. des hessischen Strombedarfs könnte max. durch tiefengeothermische Kraftwerke bereitgestellt werden.

Gleichwohl ist es wichtig, auch diese Ressourcen zu nutzen, wobei der Schwerpunkt der geothermischen Nutzung nach Ansicht der Landesregierung in der Wärmebereitstellung liegt.

Frage 2. Welche Forschungs-, Erkundungsarbeiten- und Pilotprojekte hat das Land Hessen in den letzten zehn Jahren in diesem Bereich durch Fördermittel und Landesbürgschaften unterstützt? Bitte nach Haushaltsjahren aufschlüsseln.

Das Kompetenznetzwerk "Geothermie in Hessen" wurde aufgrund eines Landtagsbeschlusses gegründet und tauscht sich seitdem regelmäßig aus. In ihm arbeiten u.a. Vertreter der Bergaufsicht, des zuständigen Ministeriums, des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie und der Universität Darmstadt mit. Beschränkt auf tiefengeothermische Projekte wurden folgende Projekte unterstützt:

Tiefengeothermisches Projekts im Kreis Groß-Gerau – ÜWG:

Auf die Antworten zu den Fragen 4, 5 und 6 wird verwiesen.

Tiefe Erdwärmebohrung in Heubach:

Es handelt sich bei dem Projekt um einen Antrag der HEAG Süd Hessische Energie AG (HSE) Darmstadt. Am Standort Heubach hat die Fa. Frenger ein energetisch hoch effizientes Büro-, Produktions- und Lagergebäude errichtet. Da an dem Standort kein Erdgas verfügbar ist, fiel die Entscheidung für die Energieversorgung auf geothermische Energie. Mit dieser Energie soll sowohl im Produktionsprozess getrocknet als auch die Räumlichkeiten beheizt werden. Aufgrund der erforderlichen, relativ niedrigen Vorlauftemperaturen und der großen Bohrtiefe wird ein hervorragender Wirkungsgrad erreicht, der deutlich über dem konventioneller Geothermieanlagen liegt. Ein weiterer Vorteil ist, dass im Sommer mit dem System auch gekühlt werden kann.

Der entscheidende Vorteil der Tiefensonde ist aber, dass der Platzbedarf relativ gering ist und somit in bereits verdichteten Siedlungsbereichen eingesetzt werden kann. Es handelte sich um die erste geothermische Tiefbohrung in Hessen. Mit diesem Projekt beginnt Hessen mit der Nutzung tiefer geothermischer Energie. Das Projekt wurde mit ca. 530.000 € gefördert (Förderbescheid 2010).

Hessen 3D:

Das Projekt beinhaltet auf Basis innovativer Konzepte neue Ansätze und neue Untersuchungsmethoden, die Erarbeitung einer geothermischen Datenbankgrundlage einschließlich Bestimmung relevanter Kennwerte von Gesteinsproben mittels Laboruntersuchungen, die Einfügung der Daten in ein strukturelles geologisches 3-D-Modell und die Aufbereitung der Ergebnisse so, dass sie der Öffentlichkeit mit einem internetbasierten geografischen Informationssystem zugänglich gemacht werden können. Die auf diese Weise gewonnene "Geothermische Potenzialkarte Hessen" soll die Realisierung konkreter Projekte zur energetischen Nutzung der Tiefengeothermie, insbesondere zur Stromerzeugung, in Hessen erleichtern. Das Projekt wurde in den Jahren 2007 bis 2011 mit ca. 290.000 € gefördert

Frage 3. Welche aktuellen Projekte im Bereich der Tiefengeothermie sind der Landesregierung bekannt?

Gegenwärtig bestehen in Hessen 11 bestandskräftige Erlaubnisse zur Aufsuchung von Erdwärme nach Bundesberggesetz. In zwei weiteren Erlaubnisverfahren sind Klagen anhängig. Die Lage der Erlaubnisfelder ist in der als Anlage beigefügten Karte farblich hinterlegt. Die ebenfalls beigefügte Tabelle gibt einen Überblick über die Laufzeit und das vorgesehene bzw. zum Teil bereits durchgeführte Arbeitsprogramm. Bei berechtigtem Interesse erteilt das zuständige Regierungspräsidium Darmstadt weitere Auskünfte.

Frage 4. Wie bewertet die Landesregierung das derzeitige Projekt in der ÜWG Groß-Gerau zwischen Trebur und Nauheim?

Seit 2003 gab es regelmäßig Akteure, die ein Projekt zur Nutzung tiefer Geothermie zur Stromerzeugung in Hessen realisieren wollen. Dies ist trotz Absichtserklärung verschiedener Projektträger bisher nicht gelungen. Deutschlandweit sind Projekte in der Vorbereitung. Die Realisierung gestaltet sich als sehr schwierig. Dies trifft auch für Hessen zu. Es ist daher begrüßenswert, dass mit der ÜWG Groß-Gerau nun ein Energieversorger ein Projekt offensichtlich konkretisiert. Bereits 2007 hat die ÜWG das Projekt zur Errichtung eines Tiefen-Geothermie-Kraftwerks auf den Weg gebracht. Die Planungen sind sehr weit fortgeschritten. Mit dem Abschluss der kostenintensiven 3-D -Seismik konnten die Aufsuchungspunkte benannt werden. Derzeit werden bereits entsprechende Baugrunduntersuchungen für das Baufeld durchgeführt.

Auf Basis der vorliegenden Erkenntnisse hat die ÜWG Ende 2013 ein geeignetes 12.000 Quadratmeter großes Grundstück östlich von Trebur erworben. Nach derzeitigen Planungen wird ein mögliches Geothermiekraftwerk eine elektrische Leistung von 3 MW besitzen und damit etwa 7000 Haushalte mit Strom versorgen können. Die Wärmeleistung von 6 MW soll so weit wie möglich in ein Nahwärmenetz eingespeist werden. Die Investitionen werden sich auf etwa 35 bis 40 Mio. € belaufen. Nach Aussage der Projektverantwortlichen scheint eine erste Bohrung (Aufsuchung) innerhalb der nächsten 12 Monate wahrscheinlich.

Vorbildlich ist der während des gesamten Projektverlaufes offene und umfassende Bürgerdialog. Hinzuweisen ist auf das erste Geothermie-Erlebniszentrum in Deutschland, in dem sich interessierte Bürger über Geothermie und das konkrete Projekt informieren können.

Frage 5. Wie hat die Hessische Landesregierung das Projekt bisher unterstützt?

Der ÜWG wurde angeboten, das hessische Kompetenznetzwerk "Geothermie in Hessen" als "Beratungsgremium" zu nutzen. Zuletzt am 19.04.2013 stellte die ÜWG das Projekt beim Treffen des Kompetenznetzwerkes vor. Da die für die Zulassung des Kraftwerks zuständige Fachdienststelle ebenfalls zugegen war, konnten viele Einzelfragen besprochen werden.

Weiterhin wurde der ÜWG ermöglicht, über das Projekt anlässlich des jährlich vom Land Hessen finanzierte und über das Kompetenznetzwerk durchgeführte "Geothermieforum" zu berichten. Dies wurde 2012 und 2013 seitens ÜWG in Anspruch genommen. Bereits Anfang 2011 wurden zwischen der ÜWG und Herrn Staatssekretär Weinmeister die Möglichkeiten der Förderung eines Tiefengeothermievorhabens der ÜWG erörtert. Dabei wurde eine Unterstützung in fachlichen Fragen und in Bezug auf mögliche Öffentlichkeitsarbeit zugesagt.

Anlässlich der Besichtigung des Geolife Centers der ÜWG in Groß Gerau hat Herr Minister Al-Wazir am 16. Mai 2014 die Bedeutung des Projektes für Hessen betont. Ob und ggf. in welcher Größenordnung eine Förderung durch das Land erfolgen kann, hängt vom weiteren Projektverlauf und den haushaltsmäßigen Voraussetzungen in den folgenden Jahren ab.

Frage 6. Haben Mitglieder der Hessischen Landesregierung an Veranstaltungen, die zu dem Projekt in Trebur stattgefunden haben und zu denen sie eingeladen waren, teilgenommen?

Auf die Antwort zur Frage 5 wird verwiesen.

Darüber hinaus haben regelmäßig Abstimmungsgespräche zwischen der ÜWG mit dem Kompetenznetzwerk Geothermie Hessen unter Leitung des bisherigen Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz und dem jetzigen Hessischen Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung stattgefunden.

Frage 7. Wie bewertet die Landesregierung das Bürgerbeteiligungsverfahren der ÜWG zur Akzeptanzsteigerung des Tiefengeothermieprojekts?

In der Öffentlichkeit hat sich aufgrund einiger Schadensfälle im Geothermiebereich in anderen Bundesländern eine Skepsis gegenüber dieser Technologie eingestellt. Dieser Skepsis bei den Bürgerinnen und Bürgern soll durch eine offene, vorurteilsfreie, sach- und adressatengerechte Information und Kommunikation begegnet werden. Die Energiewende wird nur dann gelingen, wenn durch Transparenz dafür gesorgt wird, dass die Bürgerinnen und Bürger informiert, eingebunden und mitgenommen und dadurch im Idealfall auch zu eigenem Engagement und zu eigenen Investitionen motiviert werden.

Mit dem Informationscenter (Geolife Center), dem ersten Geothermie-Erlebniszentrum in Deutschland, geht die ÜWG aus Sicht der Landesregierung den richtigen Weg und ist damit vorbildlich. Vorbildlich ist auch der während des gesamten Projektverlaufes offene und umfassende Bürgerdialog. Zeitnah können sich interessierte Bürger über Geothermie und das konkrete Projekt informieren.

Beim ergebnisoffenen Bürgerdialog geht es darum, eine nachhaltige Entscheidung zum Geothermieprojekt der ÜWG in Groß-Gerau mit und nicht gegen die Bevölkerung zu erzielen. In Bürgerforen und in einem Beirat können sich Bürger und Interessensgruppen aktiv an dessen Ausgestaltung beteiligen.

Frage 8. Welche Erfahrungen aus diesem Bürgerdialogverfahren kann das Land für seine eigenen Akzeptanzkampagnen im Bereich der Windkraft und des Netzausbaus übernehmen?

Das übergeordnete Ziel des Bürgerdialogs der ÜWG ist es, möglichst viele Einwohner der Region Groß-Gerau für die Umsetzung und Ausgestaltung des Geothermieprojekts Groß-Gerau unter Berücksichtigung ihrer Bedürfnisse zu beteiligen. Dies erfolgt durch gezielte Fachinformation und die Möglichkeit für die Bürger, ihre Anliegen einzubringen. Seit März 2013 besteht ein Angebot der Hessischen Landesregierung, das sehr ähnliche Ziele verfolgt.

Mit dem Projekt "Bürgerforum Energieland Hessen" wird für Kommunen, die von der Energiewende (insbes. Ausbau Windkraft), besonders berührt sind, ein modulares Beratungsangebot angeboten. Das "Bürgerforum Energieland Hessen" ist ein wesentliches Element der "Informations- und Akzeptanzinitiative Erneuerbare Energien und Energieeffizienz", die das Hessische Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung gemeinsam mit der Hessen Agentur realisiert.

In diesen Bürgerforen sollen die Bürgerinnen und Bürger über die Energiewende in Hessen informiert werden, u.a. darüber, nach welchen Kriterien die Windvorranggebiete ausgewiesen wurden, welche Auswirkungen Windkraft auf Mensch und Umwelt hat und wie der aktuelle Verfahrensstand ist. Bisher fanden 15 Veranstaltungen in 8 Kommunen statt, weitere Veranstaltungen sind in Vorbereitung.

Bei den Veranstaltungen haben sich vier Elemente als besonders wirkungsvoll erwiesen und damit zum Erfolg des Programms vor Ort beigetragen:

- a) frühzeitiges Handeln weitgehend ohne Vorfestlegungen,
- b) Einbeziehung aller relevanten Akteure zunächst in separaten Vorgesprächen, die in einer Themenfeld- und Konfliktanalyse münden,
- c) gemeinsame Auswahl von allen Seiten anerkannter Experten und Gutachter oder - falls Einigung bei einzelnen Themen nicht möglich - Angebot von Pro/Contra-Formaten,
- d) Transparenz des Verfahrens für alle Beteiligten und die gesamte interessierte Öffentlichkeit inkl. aktiver Pressearbeit.

Die Rückmeldungen zu den Veranstaltungen mit zum Teil mehr als 500 Teilnehmern sind durchweg positiv. Die Landesregierung prüft zur Zeit die Möglichkeit, diese bewährten Formate auch über die von den Vorhabenträgern durchzuführenden Informationsveranstaltungen bei den Projekten des Netzausbaus - insbesondere beim Projekt Südlink - zu entwickeln und anzubieten.

Frage 9. Kann sich die Landesregierung vorstellen, die sogenannte "erste Bohrung" für ein Tiefengeothermieprojekt durch Fördermittel oder eine Landesbürgschaft abzusichern?

Ja, das Angebot existiert und ist der ÜWG bekannt. Die Hessische Landesregierung wird ein solches Projekt unter der Voraussetzung, dass dies durch den Haushalt abgedeckt werden kann, unterstützen. Es wird derzeit geprüft, wie eine Hilfe für die ÜWG konkret aussehen kann.

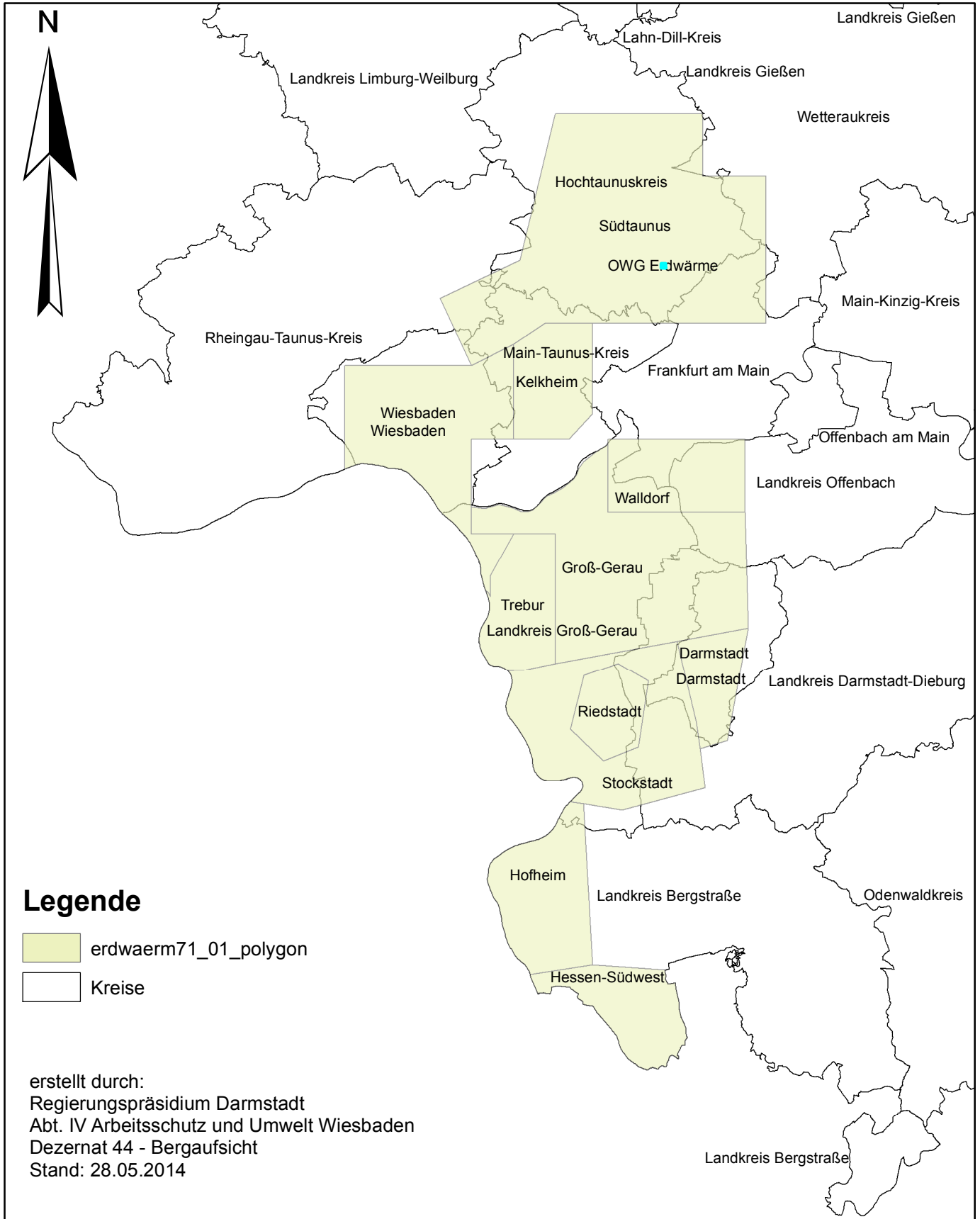
Wiesbaden, 12. Juni 2014

Tarek Al-Wazir

Anlagen

Karte der bestehenden Erdwärme-Erlaubnisfelder gem. § 7 BBergG

im hessischen Bereich nördlicher Oberrhein



Verfahrensstand der Erlaubnisanträge und erteilten Erlaubnisse auf Erdwärme

Nr.	Feldesname	Laufzeit - Anfang	Status Arbeitsprogramm (Aufsuchungstätigkeiten, die eine Betriebsplanzulassung voraussetzen)
1	Walldorf	- 28.05.2005	- Bisher: keine genehmigten Aufsuchungstätigkeiten - Geplant: 2 Bohrungen, Stimulation
2	Groß-Gerau	- 06.03.2008	- Bisher: Seismik durchgeführt - Geplant: 1 Bohrung
3	Darmstadt	- 19.08.2009	- Bisher: keine genehmigten Aufsuchungstätigkeiten - Geplant: Seismik, 1 Bohrung, Stimulation
4	Hofheim	- 01.06.2011	- Bisher: keine genehmigten Aufsuchungstätigkeiten - Geplant: 2 Bohrungen, Stimulation
5	Hessen-Südwest	- 08.07.2011	- Bisher: keine genehmigten Aufsuchungstätigkeiten - Geplant: 2 Bohrungen, Stimulation
6	Wiesbaden	- 17.04.2009	- Bisher: Seismik durchgeführt - Geplant: 2 Bohrungen, Stimulation
7	Trebur	- 11.08.2011	- Bisher: keine genehmigten Aufsuchungstätigkeiten - Geplant: Seismik, 1 Bohrung, Stimulation - Beantragt: 1 Bohrung
8	Südtaunus	- 22.10.2009	- Bisher: keine genehmigten Aufsuchungstätigkeiten - Geplant: 1 Bohrung
9	Stockstadt	- 01.09.2010	- Bisher: keine genehmigten Aufsuchungstätigkeiten - Geplant: Seismik, 1 Bohrung, Stimulation
10	Riedstadt	- 01.09.2010	- Bisher: keine genehmigten Aufsuchungstätigkeiten - Geplant: 1 Bohrung
11	Kelkheim	- 29.10.2012	- Bisher: keine genehmigten Aufsuchungstätigkeiten - Geplant: Seismik, 2 Bohrungen, Stimulation
12	Bensheim-Lorsch	Klageverfahren	- Bisher: keine genehmigten Aufsuchungstätigkeiten - Geplant: Seismik, 2 Bohrungen, Stimulation
13	Bürstadt	Klageverfahren	- Bisher: keine genehmigten Aufsuchungstätigkeiten - Geplant: Seismik, 2 Bohrungen, Stimulation
14	Wiesbaden 2	Beantragt	- Bisher: keine genehmigten Aufsuchungstätigkeiten - Geplant: 2 Bohrungen, Stimulation
15	Main-Taunus Süd	Beantragt	- Bisher: keine genehmigten Aufsuchungstätigkeiten - Geplant: 2 Bohrungen, Stimulation