

STADT LANDAU IN DER PFALZ

BEBAUUNGSPLAN „C 25“
„Konversion Landau Süd / Landesgartenschau“

Öffentlichkeitsbeteiligung
gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

SYNOPSE VOM JUNI 2011

ZUR

ENTWURFSFASSUNG VOM APRIL 2011

LFD. NR.	NAME UND ANSCHRIFT	STELLUNGNAHMEN ZUR ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN „C 25 – KONVERSION LANDAU SÜD / LANDESGARTENSCHAU“	STELLUNGNAHME DER VERWALTUNG	+/-	VORSCHLAG ABWÄGUNGS- ERGEBNIS
1	Göhring + Buschlinger Am Parkfriedhof 3 67454 Haßloch	Schreiben vom 27. Juni 2011 Wir sind Eigentümer der Grundstücke Plan-Nr. 5178 und 886/26 (Rheinstraße 34). Zunächst einmal möchten wir festhalten, dass für die vorhandene Bebauung Bestandschutz besteht. Durch die geplante Straße wird unsere momentane Freifläche zur Nutzung als Parkplatz nicht mehr geeignet sein. So lange hier keine Klärung bzw. Einigung erzielt wird legen wir hiermit rein vorsorglich Widerspruch gegen diese Planung ein. Außerdem bestehen wir darauf, dass die Diskothek oder Tanzkaffee (also Vergnügungsstätte) ausnahmsweise zugelassen wird (gemäß § 8 BauNVO). Auch hier sind wir im Übrigen der Meinung, dass wir Bestandschutz haben. Diese Nutzungsart ist außerdem genehmigt und ein Betrieb dieser Art ist seit 1996 ununterbrochen tätig.	Bezüglich des Grundstücks haben mittlerweile Abstimmungsgespräche mit den Eigentümern bzw. Betreibern der Diskothek/des Tanzcafes stattgefunden. Der Bebauungsplan ermöglicht derzeit bereits die Anlage von Stellplätzen an anderer Stelle auf dem Grundstück. bzw. in unmittelbarer Nähe, sodass der Betrieb entsprechend der Mietverträge gewährleistet werden kann. Hinsichtlich der Vergnügungsstätte ist auszuführen, dass diese aufgrund der mit der Nutzung verbundenen umfangreichen nächtlichen Betriebsvorgänge im Freien nicht den städtebaulichen Zielsetzungen der Planung für das Plangebiet entsprechen und daher weiterhin nicht Bestandteil des Bebauungsplans sind. Durch den Bau der Erschließungsstraße (1.Abschnitt Süderschließung) erfolgt ein Eingriff auf das Grundstück 886/26, welches durch die DSK angekauft wird. Hierdurch werden Teile der bauordnungsrechtlich notwendigen Stellplätze des bestehenden Tanzcafes entfallen. Bis zur Aufgabe des Betriebs des Tanzcafes an der derzeitigen Stelle sind diese bauordnungsrechtlich notwendigen Stellplätze an anderer Stelle nachzuweisen. Der Bebauungsplan ermöglicht derzeit bereits die Anlage von Stellplätzen an anderer Stelle auf dem Grundstück. Die derzeitige Planung der Stadt Landau sieht als Variante aber auch die Ausweisung einer temporären Stellplatzanlage im südlich anschließenden Gewerbegebiet oder entlang der kleineren rückwärtigen Erschließungsstraße bis dort langfristig eine Entwicklung erfolgt. Die im Bebauungsplan festgesetzten Geräuschkontingente ermöglichen ohne entsprechende bauliche Abschirmungen in Richtung der vorhandenen und geplanten schutzbedürftigen Nutzungen keine umfangreichen nächtlichen Betriebsvorgänge im Freien. Daher werden bei der Realisierung der verlorengehenden notwendigen Stellplätze im Gewerbegebiet GE 1 aktive Schallschutzmaßnahmen wie z.B. Erdwälle, Lärmschutzwände oder vergleichbare Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Bei Umsetzung dieser Maßnahmen ist von einer schalltechnischen Genehmigungsfähigkeit der notwendigen Stellplätze des Tanzcafes auf einem Grundstück im Gewerbegebiet GE 2 auszugehen. Der detaillierte schalltechnische Nachweis der Verträglichkeit ist im Zuge des bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahrens zu erbringen.	./.	Keine Änderungen oder Ergänzungen der Planung.

LFD. NR.	NAME UND ANSCHRIFT	STELLUNGNAHMEN ZUR ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN „C 25 – KONVERSION LANDAU SÜD / LANDESGARTENSCHAU“	STELLUNGNAHME DER VERWALTUNG	+/-	VORSCHLAG ABWÄGUNGSGERGEBNIS
2	Thomas Schleuning Festungsbauverein – Les amis de Vauban e.V. Obertorplatz 4 76829 Landau	Schreiben vom 30.Juni 2011 uns als Vertreter des Festungsbauvereins – Les amis de Vauban e.V. ist bekannt, dass sich Reste der Landauer Festung auf dem zukünftigen Gelände der Landesgartenschau befinden. Unter 10.9.4. Bekannte Funde (Seite 101-103) wird auf diese Reste hingewiesen. : Reste der Landauer Festung, insbesondere Reste des Reduits 38 und des vorgelagerten Hornwerks sowie Minengänge, etc. Hiermit beantrage ich im Namen des o.g. Festungsbauvereins das durch Probeschürfungen festgestellt wird ob diese tatsächlich noch existieren, sollte dies der Fall sein, so sind wir der Auffassung, dass diese Reste der Öffentlichkeit durch Schaugrabung zugänglich gemacht werden sollten.	In den Hinweisen zu den textlichen Festsetzungen ist bereits ein Hinweis enthalten, dass bei Bauarbeiten entdeckte archäologische Funde unverzüglich der Generaldirektion Kulturelles Erbe zu melden sind. Diese prüft dann, wie mit den Funden und dem Fundort umzugehen ist und könnte dann mit der EWL bzw. der Landesgartenschau-Gesellschaft die Zugänglichkeit der Funde für die Öffentlichkeit abstimmen. Des Weiteren führt die Stadt Landau zeitnah Bodenuntersuchungen durch um dem Hinweis nach zu gehen.	./.	Keine Änderungen oder Ergänzungen der Planung.
3	Dr. Gertraud Migl Ostring 16 76829 Landau	Schreiben vom 01. Juli 2011 Sehr geehrter Herr Oberbürgermeister, im Rahmen der Bürgerbeteiligung möchte ich meine Einwendungen und Anregungen zum Flächennutzungs- und Bebauungsplan-Verfahren Konversion Süd und LGS vorbringen: 1. Durch die geplante Verkehrsführung mit nördlichen Teil der s.g Südtangente bzw. Süderschließung wird unnötiger Flächenverbrauch erfolgen. 2. Der durch den neuen Straßenbau zusätzlich erzeugte Verkehr bringt Lärm- und Abgasbelastung für die dort ansässigen Anwohner und wird auch durch vorgesehenen Lärmschutz nicht	Zu 1. Wie in der Begründung zum Bebauungsplan bereits dargestellt, übernimmt der erste Abschnitt der Süderschließung die Erschließungsfunktion für den geplanten „Wohnpark am Ebenberg“ und ist in der Lage, den Neuverkehr aus dem Konversionsgebiet zu sammeln und zu verteilen Dadurch kann im Quartier südlich Marienring/ Rheinstraße einschließlich dieser beiden Straßen eine flächenhafte Verkehrsabnahme erreicht werden. Insofern ist keinesfalls von einem unnötigen Flächenverbrauch auszugehen; im Gegenteil das gewählte Anbindungs- und Erschließungskonzept ist ein wesentlicher Baustein zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Bereich der Südstadt. Zudem findet eine Neuordnung / Revitalisierung bereits beanspruchter Flächen statt – was zur Verringerung einer Flächeninanspruchnahme an anderer Stelle beiträgt. Zu 2. Zum Bebauungsplan wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt, dessen Ergebnisse auch in der Begründung zum Bebauungsplan wiedergegeben werden. Im schalltechnischen Gutachten	./.	Keine Änderungen oder Ergänzungen der Planung.

LFD. NR.	NAME UND ANSCHRIFT	STELLUNGNAHMEN ZUR ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN „C 25 – KONVERSION LANDAU SÜD / LANDSGARTENSCHAU“	STELLUNGNAHME DER VERWALTUNG	+/-	VORSCHLAG ABWÄGUNGS- ERGEBNIS
		vollständig unterbunden. 3. Die finanziellen Kosten sind zu hoch für Land und Stadt. 4. Eine Alternativplanung durch Erschießung des neuen Wohngebiets über die Eutzingerstr. und die Cornichonstr. und Friedrich-Ebert- Str. ist kostengünstiger und mit weniger Flächenverbrauch verbunden. Alternativen wurden nicht ernsthaft geprüft und in die Entscheidung eingebunden.	werden u.a. auch die Folgen des Neubaus der Anbindung an die Rheinstraße (erster Abschnitt der Süderschließung) untersucht. Die Beurteilung der schalltechnischen Auswirkungen dieses Neubaus erfolgt auf Grundlage der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung) vom 12. Juni 1990. Im Ergebnis wurde festgehalten dass es im Zuge des Neubaus ausschließlich an der Ostseite des Gebäudes Rheinstraße 32 zu Überschreitungen des Immissionsgrenzwertes kommt. Hier besteht aufgrund der Überschreitungen des Immissionsgrenzwertes ein Anspruch auf ‚Schallschutz dem Grunde‘ nach. Die Art der benötigten und möglichen Schallschutzmaßnahmen wird geprüft und notwendige Schallschutzmaßnahmen werden hier sichergestellt. In den übrigen Bereichen kommt es nicht zur Überschreitung der Immissionsgrenzwerte, damit wird hier kein weiterer Handlungsbedarf ausgelöst. Zum Bebauungsplan wurde zwischenzeitlich eine Stellungnahme zu den Luftschadstoffimmissionen erarbeitet, die sich mit der lokalen Immissionssituation infolge der durch die Planung entstehenden und sich verlagernden Verkehrsströme auseinandersetzt. Im Ergebnis wurde für den hier angesprochenen Straßenneubau (erster Abschnitt der Süderschließung) bestätigt, dass von einer Einhaltung der relevanten Grenzwerte ausgegangen werden kann. Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass der Bebauungsplan bereits aus Lärmschutzgründen für Wohnnutzungen in diesem Bereich festsetzt, dass keine zu öffnenden Fenster von Aufenthaltsträumen und keine Außenwohnbereiche in Richtung der angesprochenen Straße zulässig sind, so dass deshalb davon auszugehen ist, dass gesunde Wohnverhältnisse auch hinsichtlich eventueller Abgasimmissionen gewährleistet sind. In die Begründung werden ergänzende Aussagen zur lokalen Immissionssituation infolge der durch die Planung entstehenden und sich verlagernden Verkehrsströme aufgenommen. Zu 3. Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Zu 4. In der „Verkehrsuntersuchungen Landau, Fortschreibung 2009/2010“ wird u.a. dargestellt, welche Auswirkungen die Entwicklungsmaßnahme Konversion Landau-Süd unter Berücksichtigung der Verkehrsprognose für das Jahr 2025 aufweist. Die Ergebnisse wurden für den weiteren Planungsprozess, in dem u.a. die Lärm- und Umweltauswirkungen zu bewerten waren, zur Verfügung gestellt. Die ausschließliche Erschließung des zukünfti-	+ ./. ./.	Die Begründung wird entsprechend ergänzt. Keine Änderungen oder Ergänzungen der Planung. Keine Änderungen oder Ergänzungen der Planung.

LFD. NR.	NAME UND ANSCHRIFT	STELLUNGNAHMEN ZUR ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN „C 25 – KONVERSION LANDAU SÜD / LANDESGARTENSCHAU“	STELLUNGNAHME DER VERWALTUNG	+/-	VORSCHLAG ABWÄGUNGSG- ERGEBNIS
		5. Desweiteren wende ich mich gegen das neue Gewerbegebiet Ost, das durch notwendige Betriebsverlagerungen z. B. der Firma Fröhmes und durch Ankäufe von der Bundesbahn unnötig teuer wird. Gegen die Ausweisung des neuen Gewerbegebiets Ost spricht ebenso, dass genügend Gewerbeflächen noch im Gewerbegebiet Queichheim brachliegen. 6. Nach meiner Ansicht tangieren vorgesehene Flächen für die Landesgartenschau die Belange des Naturschutzes des besonders schutzwürdigen Ebenbergs besonders im Grenzgebiet. Hier sollte mehr Distanz zwischen Flächen für die LGS und den besonders ökologisch sensiblen Ebenbergflächen bestehen. Ich bitte Sie, die vorgebrachten Argumente in die weitere Verfahrensweise einzubeziehen.	gen Wohnparks ‚Am Ebenberg‘ über das vorhandene Straßennetz – insbesondere durch die hier genannten Straßen – wurde als Planungsfall 1 bezeichnet und geprüft. Ohne neue Erschließungsstraße verteilt sich demnach der Verkehr flächenhaft über die südlich des Marienrings/der Rheinstraße im Quartier vorhandenen Straßen. Aufgrund des teilweise geringen Straßenquerschnitts dieser Straßen und der überwiegenden wohnbaulichen Nutzung ist diese Variante weder in verkehrlicher Hinsicht sinnvoll noch immissionsschutztechnisch durchführbar. Zu 5. Infolge der Auflösung des Güterknotenpunkts Landau erhält die Stadt die Chance im Teilbereich ‚Östliche Südstadt‘ eine städtebauliche Neuordnung herbeizuführen. Durch eine beidseitige Neubebauung eröffnet sich die Möglichkeit die Südstadt, welche nach Osten hin ohne räumlichen Abschluss in das ehemalige Bahnareal übergeht, räumlich zu fassen. Aufgrund der Lärmvorbelastung durch die angrenzende Bahntrasse Karlsruhe-Pirmasens kommt eine wohnbauliche Entwicklung dieses Teilbereichs nicht in Frage. Die gewerbliche Entwicklung dieses Teilbereichs ist bereits im Flächennutzungsplan der Stadt Landau als städtebaulich gewünschte Entwicklung festgelegt. Auf dieser Ebene wurde der Bedarf an Flächen geprüft und entsprechend ausgewiesen. Die Tatsache, dass im Stadtteil Queichheim noch Gewerbeflächen brachliegen, stellt keine Begründung dar, im Plangebiet nicht planerisch tätig zu werden und die dort vorhandene Gemengelage einer geordneten städtebaulichen Entwicklung zuzuführen. Zu 6. Den landschaftsplanerischen und umweltrechtlichen Belangen werden mit der Erstellung eines qualifizierten Landschaftspflegeplans sowie einem Umweltbericht zum Bebauungsplan Rechnung getragen. Hinsichtlich der Abgrenzung der Landesgartenschau ist darauf zu verweisen, dass diese weder in die Grenzen des FFH-Gebietes noch des Naturschutzgebietes im Bereich Ebenberg eingreift. Hinzu kommt, dass sowohl die Landesgartenschau als auch die ‚Daueranlage‘ so konzeptioniert wurden, dass die Eingriffsintensität in Richtung Ebenberg abnimmt, die Flächen südlich der Bahn also bereits ‚Pufferflächen‘ zum Ebenberg darstellen. Lediglich im Bereich des Aussichtsturms wird eine flächen- und besucherintensivere Nutzung an das FFH- bzw. NSG-Gebiet herangeführt. Dies ist im Umweltbericht berücksichtigt und mit den entsprechenden Fachbehörden abgestimmt.	./. ./.	Keine Änderungen oder Ergänzungen der Planung. Keine Änderungen oder Ergänzungen der Planung.
4	Vogel Niestroj Schmidt GbdR Müller Immobilien GbR Werner-Heisenberg-Str.13	Schreiben vom 30.06.2011 Sehr geehrte Damen und Herren, beim offengelegten Bebauungsplan, Entwurfsfassung vom Mai			

LFD. NR.	NAME UND ANSCHRIFT	STELLUNGNAHMEN ZUR ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN „C 25 – KONVERSION LANDAU SÜD / LANDESGARTENSCHAU“	STELLUNGNAHME DER VERWALTUNG	+/-	VORSCHLAG ABWÄGUNGS- ERGEBNIS
	76829 Landau	2011 der EWL, sind bei folgenden Punkten unzureichende, irreführende Darlegungen und fragwürdige Gutachten enthalten: 1. Entwurfsfassung Mai 2011 Teil B Pkt. 8... sowie geringfügig induzierte Erderschütterungen sind möglich. Aufgrund der seismischen Ereignisse und den anhand von wissenschaftlichen Gutachten nachgewiesenen Erdbeschäden ist diese Formulierung irreführend. Richtig wäre: Die Auswirkungen von induzierten Erderschütterungen sind nicht vorhersehbar und beherrschbar.	Zu 1. Vor dem Hintergrund, dass bisher in der Region in keinem Fall Schäden durch induzierte Seismizität von unabhängigen Gutachtern nachgewiesen sind, kann nicht von einer irreführenden Formulierung ausgegangen werden. Im Gutachten wird hierzu auf Seite 28 festgestellt: „In dem hier vorrangig betrachteten Zeitabschnitt (02.12.2009 – 14.01.2011) hat sich gezeigt, dass im betrachteten Reservoir auch während des Betriebs zeitweise Spannungen durch Scherung abgebaut werden. Nach dem Konzept des kontrollierten Betriebs wird dabei angestrebt, dass die induzierten Ereignisse unterhalb der Fühlbarkeitsgrenze (etwa Mw 2,4, entsprechend MI 2,0) und deutlich unterhalb jeglicher Schadensgrenze bleiben. Das Gutachten zeigt, dass die Ereignisse vorwiegend in einem Magnitudenband zwischen der Detektionsschwelle von etwa Mw 1,2 (entsprechend MI 0,8) und der Magnitude Mw 2,2. Dieser Obergrenze entspricht eine Lokalmagnitude von etwa 1,8. Ereignisse dieser Magnitude werden in Landau mit großer Sicherheit nicht verspürt. Die bisher aufgetretene induzierte Seismik/Schwingungen liegt unterhalb der Grenze, welche Gebäudeschäden verursachen oder verspürt werden. Die vorgegebenen Ziele des ‚kontrollierten Betriebs‘ wurden also erreicht. Eine Ausnahme bildet lediglich das Ereignis am 12.12.2010 04:20:04.923 mit einer Momentenmagnitude von 2,7 oder MI 2,3. Dieses Ereignis wurde sehr vereinzelt gespürt. Es hatte eine maximale Schwinggeschwindigkeit von 1,21 mm/s und lag damit deutlich unter dem Anhaltswert von 5 mm/s (der DIN 4150) für kleine Schäden. Auffällig ist allenfalls die seismologische Lücke vor dem 12.12.2010. Derartige Lücken traten aber häufiger auf, ohne dass es im Anschluss daran zu größeren Ereignissen gekommen wäre.“ Demnach ist die Auffassung des Einwenders, dass die Auswirkungen von induzierten Erderschütterungen weder vorhersehbar noch beherrschbar sind, falsch. Richtig ist vielmehr, dass Auswirkungen induzierter Seismizität statistisch vorhersehbar sind und durch die in Landau vorgeschriebene, Methode des kontrollierten Betriebs beherrscht werden. Das Gutachten stellt hierzu auf Seite 28 f. fest:	./.	Keine Änderungen oder Ergänzungen der Planung.

LFD. NR.	NAME UND ANSCHRIFT	STELLUNGNAHMEN ZUR ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN „C 25 – KONVERSION LANDAU SÜD / LANDESGARTENSCHAU“	STELLUNGNAHME DER VERWALTUNG	+/-	VORSCHLAG ABWÄGUNGS- ERGEBNIS
		Es können „ induzierte seismische Ereignisse ungewollter Stärke auftreten“ „ Aussagen zum seismischen Risiko werden bis zum Vorliegen fundierter Erkenntnisse der seismischen Fachwelt zurückgestellt“(Quelle u. a.: Bund/Länder Ausschuss Bodenfor- schung, Februar 2011) 2. Begründung und Umweltbericht, Entwurf vom Mai 2011, Umweltprüfung Hier sind die möglichen Gefahren und Risiken des Geothermiekraftwerkes durch ein unabhängiges Gutachten aufzunehmen: 1. Seismisches Risiko durch induzierte Beben	„Zentral bei der probabilistischen Betrachtung der Gefährdung sind die Gutenberg-Richter Beziehungen. Auffällig ist der hohe b-Wert von 1,8 gegenüber 0,9 bei der natürlichen Seismizität. Dies bedeutet, dass bei der induzierten Seismizität (verglichen mit der natürlichen) kleine Ereignisse (unterhalb der Fühlbarkeitsgrenze) häufiger auftreten. Der kontrollierte Betrieb begründet die Beherrschbarkeit der Seismizität in einem statistischen Sinn. Es können zwar nicht Ereignisse bezüglich des Auftretenszeitpunktes und der Größe im Einzelnen vorhergesagt werden, aber die Häufigkeit der Ereignisse und die Größenverteilung ist so beherrschbar. Nach der Anwendung des Reaktionsschemas ebte die seismische Aktivität ab. Dies bestätigt eindrucksvoll, dass das Reaktionsschema voll funktionsfähig ist.“ Es wird davon ausgegangen, dass die natürliche Seismizität einen „Rahmen“ darstellt, der auch durch induzierte Ereignisse nicht überschritten wird. Wenn in der Region ein größeres Ereignis möglich wäre, dann hätte es ein solches schon mal gegeben. Die Induzierung erhöht die Ereigniszahlen im Bereich nicht spürbarer Ereignisse, ist aber beim Auftreten spürbarer Ereignisse gegenüber der natürlichen Seismizität vernachlässigbar. Zu 1. Die Risiken des Geothermiekraftwerkes werden bereits im Gutachten behandelt und durch „Überschreitenswahrscheinlichkeiten“ dargestellt. Auf dieses Gutachten wird im Rahmen der Begründung verwiesen und die wesentlichen Ergebnisse zusammengefasst dargestellt. Im Einzelnen wird die Überschreitenswahrscheinlichkeit für die natürliche Seismizität im Kapitel „natürliche Seismizität“ (Seite 15 ff. des Gutachtens) behandelt und derjenigen für induzierte Seismizität gegenübergestellt (Seite 32 des Gutachtens). Das Gutachten ist zu dem Ergebnis gekommen, dass bei der natürlichen Seismizität keine der angesprochenen Bebenstärken ‚selten‘ oder „sehr selten“ ist. Bei der induzierten Seismizität sind zudem Beben mit Magnituden 4,0 oder größer, Beben mit Intensitäten VI oder stärker, Bodenerschütterungen von 50 mm/s oder darüber „sehr selten“. Hierzu ist anzumerken, dass diese Abschätzungen konservativ (worst-case-Betrachtung) sind, da insbesondere die Beziehung zwischen PGV und MI aus einem Wertebereich MI = 1,0 – 2,5	./.	Keine Änderungen oder Ergänzungen der Planung.

LFD. NR.	NAME UND ANSCHRIFT	STELLUNGNAHMEN ZUR ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN „C 25 – KONVERSION LANDAU SÜD / LANDESGARTENSCHAU“	STELLUNGNAHME DER VERWALTUNG	+/-	VORSCHLAG ABWÄGUNGS- ERGEBNIS
		2. Risiko von Landab Senkungen durch die Entnahme von Thermalwasser in großen Mengen im Planungsbereich 3. Auswirkungen durch die Rückkühlung des Thermalwassers (bis zu 90% der entzogenen Wärme wird in die Biosphäre abgegeben) auf das Mikroklima, beispielsweise bei Inversionswetterlagen. 4. Auswirkungen des beim GKW austretenden, möglicherweise gesundheits- und umweltbelastenden Thermalwasserdampfes.	linear zu größeren Magnituden hin extrapoliert wurde, obgleich unterstellt werden kann, dass diese Beziehung nicht linear ist. Es ist in der Seismologie üblich die Gutenberg-Richter Beziehung durch die Einführung einer Maximalmagnitude zu großen Magnituden hin zu beschränken. Dies wurde hier nicht gemacht, so dass alle Angaben schon hierdurch konservativ sind. Die Einführung einer Maximalmagnitude z. B. von $M_I = 3,0$ beschränkt dann auch die Intensitäten auf IV und die PGV Werte auf 3 mm/s. Die Diskussion fester Überschreitenswahrscheinlichkeiten widerspricht dem Prinzip des ‚kontrollierten Betriebs‘, denn da wird ja gerade versucht, diese Überschreitenswahrscheinlichkeiten zu beeinflussen, also zu senken. Die Betrachtung der quantitativen Angaben zu den Überschreitenswahrscheinlichkeiten betätigen, dass Beben in Landau infolge der natürlichen Seismizität durchaus möglich sind, dass aber fühlbare induzierte Beben sehr selten sein werden und insbesondere die natürliche Seismizität nicht nennenswert verändern. Zu 2. Hinsichtlich der nicht weiter begründeten Behauptung eines Risikos von Landabsenkungen ist anzumerken, dass mit nennenswerten Bodensenkungen durch die Auskühlung des tief liegenden Gebirgskörpers nicht zu rechnen ist. Die Senkungen werden selbst nach Jahrzehnten (rechnerisch) kaum 1cm überschreiten. Sie werden auch messtechnisch nur schwer nachweisbar sein. Zu 3. Hierbei handelt es sich nicht um einen Aspekt des Bauleitplanverfahrens. Ob und welche Auswirkungen das genehmigte Geothermiekraftwerk auf das Mikroklima hat, ist durch den Bebauungsplan weder zu steuern noch zu regeln. Es ist zu beachten, dass der Bebauungsplan in diesem Zusammenhang lediglich den bereits vorhandenen Bestand überplant und keine neue Nutzung festsetzt. Zu 4. Bei bestimmten Betriebszuständen des Kraftwerks (z.B. Hochfahren) kann es zeitlich begrenzt zur Entwicklung von Thermalwasserdampf kommen. Anhand der vorhandenen Analysen des Thermalwassers wurde im entsprechenden Hauptbetriebsplan, (Dokumentation zum Hauptbetriebsplan, Kap. 3.2.1) eine Gefährdungsabschätzung für die Mitarbeiter im Kraftwerk vorgenommen. Da eine Gefährdung für Mitarbeiter und damit auch für die Bevölkerung nicht festzustellen war, wurde der Hauptbetriebsplan unter Berücksichtigung der Fragen des Thermalwasserdampfes genehmigt.	./ ./ ./	Keine Änderungen oder Ergänzungen der Planung. Keine Änderungen oder Ergänzungen der Planung. Keine Änderungen oder Ergänzungen der Planung.

LFD. NR.	NAME UND ANSCHRIFT	STELLUNGNAHMEN ZUR ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN „C 25 – KONVERSION LANDAU SÜD / LANDESGARTENSCHAU“	STELLUNGNAHME DER VERWALTUNG	+/-	VORSCHLAG ABWÄGUNGS-ERGEBNIS
		5. Zwischenlagerung und Entsorgung von radioaktiven Abfällen des GKW und verunreinigter Anlagenteile (Quelle u.a.: Natürliche Radionuklide in Anlagen der tiefen Geothermie, Verein für Kernverfahrenstechnik und Analytik Rossendorf e.V.) 6. Auswirkungen von austretendem, hochexplosivem und giftigem Isopentan (Störfall im März 2011). Das GKW befindet sich unmittelbar im Anflug- oder Abflugbereich des t Flugplatzes. Sind die Isopentan führenden Rohrsysteme und Sicherheitsventile gegen abstürzende Flugzeuge gesichert? 7. Betriebstechnisches Risiko bei Ausfall von Förderpumpen und deren Auswirkung auf das Plangebiet (Seismische Ereignisse ungewollter Stärke) und die angrenzenden Gebiete	Zu 5. Das Thermalwasser wird im kristallinen Grundgebirge entnommen, entsprechend der Zusammensetzung des Gesteins sind lediglich Spuren natürlicher radioaktiver Stoffe enthalten (z.B. Strontium, siehe Dokumentation zum Hauptbetriebsplan, Kap. 3.2.1). Ablagerungen an Rohren, die beim Betrieb der Anlage entstehen sind daher vom Betreiber entsprechend zu behandeln bzw. zu entsorgen. Diese Maßnahmen erfolgen in Abstimmung mit der genehmigenden Behörde (Bergamt, Genehmigungsdirektion Süd). Von einer Zwischenlagerung oder gar Entsorgung von radioaktiven „Abfällen“ kann daher nach Rücksprache mit dem Betreiber keine Rede sein. Unabhängig davon handelt es sich vorliegend jedenfalls nicht um „radioaktive Abfälle“ im Sinne der hier maßgeblichen Strahlenschutzverordnung. Zu 6. Das Geothermiekraftwerk nutzt eine organische Flüssigkeit als Wärmeüberträger. Im Hauptbetriebsplan wird „Isopentan“ als entsprechendes Medium benannt und wurde mit der Genehmigung des Hauptbetriebsplans zugelassen. Es wird darauf hingewiesen, dass es sich bei dem genehmigten Geothermiekraftwerk nicht um einen sog. „Störfallbetrieb“ im Sinne der Störfall-Verordnung- 12. BImSchV - handelt. Hinzu kommt, dass die Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftige Gebiete im Rahmen der Bauleitplanung (Leitfaden SFK/TAA-GS-1 beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) Abstände nur für bestimmte Stoffe vorgeben, die in dem Geothermiekraftwerk gerade nicht verwendet werden. Insbesondere ist der Stoff „Isopentan“ nicht gesondert aufgeführt, so dass keine bestimmten Abstandsempfehlungen gegeben sind. Vor dem Hintergrund, dass die nächste Wohnbebauung ca. 135 m und die Kleingärten immerhin noch etwa 80 m von dem Verwendungsort entfernt liegen, auf der anderen Seite selbst Stoffe, die in den Abstandsempfehlungen aufgeführt sind, einen Abstand von lediglich 50 m erforderlich machen, wird durch den Bebauungsplan keine unzumutbare Gefahrenlage geschaffen, wobei auch darauf hinzuweisen ist, dass der Plan bezüglich des Kraftwerkes lediglich die Genehmigungssituation „nachzeichnet“ und gerade kein neues Kraftwerk ermöglicht. Zu 7. Auch bei Ausfall der Förderpumpe bleibt ein natürlicher (artesischer) Thermalwasserkreislauf bestehen. Nennenswert thermisch	./. ./. ./.	Keine Änderungen oder Ergänzungen der Planung. Keine Änderungen oder Ergänzungen der Planung. Keine Änderungen oder Ergänzungen

LFD. NR.	NAME UND ANSCHRIFT	STELLUNGNAHMEN ZUR ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN „C 25 – KONVERSION LANDAU SÜD / LANDESGARTENSCHAU“	STELLUNGNAHME DER VERWALTUNG	+/-	VORSCHLAG ABWÄGUNGSG- ERGEBNIS
		8. Pos. 9.3.5 Nahwärmenetz und 9.4 Energetisches Konzept .. Angestrebt wird eine Anbindung an das GKW. Hierdurch soll eine klimafreundliche Gebietsentwicklung initiiert werden. Hier fehlt der Hinweis, dass zur Sicherstellung der Versorgung des Fernwärmenetzes durch das GKW ein konventionelles Kraftwerk notwendig ist. Dass GKW ist zur Abdeckung von Spitzenlasten und zur Grundlastversorgung (z. B. bei Störungs - und Wartungsarbeiten) ungeeignet. Weiterhin ist das GKW zur Einhaltung von Klimaschutzzielen nicht geeignet: Hoher Eigenstromverbrauch der gerne auch als billiger Industriestrom zugekauft werden darf. Möglicherweise permanente Entgasung des Thermalwassers (Methan, Kohlenwasserstoffe , radioaktive Bestandteile usw.) Wirtschaftlicher Nutzen: Die Kosten der Fernwärme liegen für den Endverbraucher bei vergleichbaren Anlagen um 1.5 bis 2-fach höher gegenüber alternativen Energiesystemen. 9. Pos. 10.3.5 Geothermiekraftwerk ... Derzeit finden schalltechnische Untersuchungen am GKW statt. Vor der Leistungsreduzierung wurden nach unseren Informationen bis 80 dB (A) am Toreingang gemessen. Im Januar 2010 wurden bei reduzierter Leistung noch 70 dB(A) gemessen. Die angekündigten Messungen bei reduzierter Leistung sind offensichtlich nicht für die Nennleistung aussagefähig und damit wertlos. 10. Pos. 10.5 Natürliche Seismizität / Gewinnung von Erdwärme Gutachten von Prof. Dr. Rüter: Dieses Gutachten ist wertlos. Herr Dr. Rüter ist auch 1. Vorsitzender des Bundesverband Geothermie e. V (GtV). Der GtV vertritt die Interessen der Geothermie-Branche. Somit ist das fragwürdige Gutachten bereits im Ansatz wertlos.	bedingte Zusatzspannungen werden nicht auftreten. Mit seismischen Ereignissen ungewollter Stärke ist daher nicht zu rechnen. Darüber hinaus ist im Rahmen der Bauleitplanung von einem Regelbetrieb, der genehmigt ist, auszugehen. Zu Pos. 9.3.5 Nahwärmenetz und 9.4 Energetisches Konzept Auch bei der Frage, ob ein weiteres (konventionelles) Kraftwerk notwendig ist, handelt es sich nicht um einen Aspekt des Bauleitplanverfahrens. Gleiches gilt bezüglich der Geeignetheit eines Geothermiekraftwerks für die Einhaltung von Klimaschutzzielen sowie den wirtschaftlichen Nutzen des Geothermiekraftwerkes selbst. Zu Pos. 10.3.5 Geothermiekraftwerk Im Rahmen der zur Zeit gültigen Betriebsplanzulassung ist u.a. geregelt, dass die Thermalwasserförderung und die Anlage zur Erdwärmegewinnung so zu betreiben sind, dass die Immissionsrichtwerte nach der TA-Lärm an den nächstgelegenen Immissionsorten eingehalten werden. Diese Nebenbestimmung entspricht somit den gesetzlichen Vorgaben. An diese Nebenbestimmung ist der Betreiber selbstverständlich gebunden, so dass im Rahmen der Bauleitplanung von einer Einhaltung dieser Raumwerte auszugehen ist und deshalb nur diese Werte dem Bauleitplanverfahren zugrunde zu legen sind. Sollte dennoch eine Überschreitung an den maßgeblichen Immissionsorten (nicht am Toreingang) vorliegen, handelt es sich ebenfalls nicht um ein Problem des Bauleitplanverfahrens. Zu Pos. 10.5 Natürliche Seismizität / Gewinnung von Erdwärme Prof. Rüter übernimmt als fachlicher Experte mehrere berufliche Funktionen, u.a. auch als Vorsitzender des Bundesverband Geothermie e. V (GtV) und Geschäftsführer eines freien Büros. Seine fachliche Eignung, welche durch mehrere Stellen/Institute in	. . .	der Planung. Keine Änderungen oder Ergänzungen der Planung. Keine Änderungen oder Ergänzungen der Planung. Keine Änderungen oder Ergänzungen der Planung.

LFD. NR.	NAME UND ANSCHRIFT	STELLUNGNAHMEN ZUR ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN „C 25 – KONVERSION LANDAU SÜD / LANDESGARTENSCHAU“	STELLUNGNAHME DER VERWALTUNG	+/-	VORSCHLAG ABWÄGUNGS- ERGEBNIS																												
		Im Einzelnen: 1. Erdbebenzone 1 und mögliche Schadenswirkung für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes: Verschwiegen wird, dass erst nach Inbetriebnahme 2008 durch die induzierte Seismik in Landau Erdbeben auftraten (Abschlussbericht Expertenkommission, Anzahl 17 + 3) und somit ein erhöhtes Gefährdungspotenzial existiert. Die Auswirkungen von induzierten Flachbeben, sind noch nicht erforscht. Überlagerungen von natürlichen und induzierten Beben sind in dem genannten Zeitraum zumindest ab dem Jahr 2000 nicht bekannt. Auf dem Gelände des Geltungsbereiches, insbesondere im Bereich der vorgesehenen Wohnbebauung, sind keine Informationen über Auswirkungen, wegen fehlender Meßsysteme im unbewohnten Gebiet, bekannt.	Deutschland anerkannt wird, erlaubt es dem Planverfasser davon auszugehen, dass das wissenschaftliche Gutachten den aktuellen Erkenntnissen entspricht und daher die Gefährdung des Geltungsbereiches ausreichend darstellen kann. Zu 1 Die Betrachtungen zum Vergleich von natürlicher und induzierter Seismizität haben sich auf eine größere, tektonisch homogene Zone zu beziehen und nicht auf einen einzelnen Ort. Reduziert man die Betrachtung auf einen einzelnen, beliebig klein gewählten Ort, z.B. eine Stadt oder gar einen Stadtteil, reduziert sich auch die Wahrscheinlichkeit eines Ereignisses. Auch wenn die Kausalität zwischen den beobachteten induzierten Ereignissen und der Geothermie nicht grundsätzlich in Frage gestellt wird, wurde im Gutachten (Seite 34 ff.) deutlich ausgeführt, dass die Auswirkungen großräumig homogen sind. Die vorliegenden Messergebnisse können für das Gebiet der vorgesehenen Wohnbebauung angewendet werden. Wissenschaftlich ist die Frage nach dem ‚Multiplikationsfaktor‘, der angibt wie Schwinggeschwindigkeiten an einzelnen Häusern vom generellen Bild abweichen können, von Bedeutung. Das Gutachten stellt hierzu u.a. folgendes fest: „Zur Abschätzung möglicher Multiplikationsfaktoren nehmen wir die sechs gemessenen Werte zwischen der Isolinie 0,4 und 0,8 mm/s und vermeiden so einen allzu starken Einfluss der Epizentralentfernung. Zu beachten ist, dass neben dem Multiplikationsfaktor auch die nach DIN 4150 unterschiedliche Nordausrichtung der Stationsachsen einen Einfluss haben kann. Tabelle: Schwinggeschwindigkeiten des Ereignisses am 12.12.2010 <table><tr><th>Station</th><th>PGV</th><th>Mittel</th><th>Faktor</th></tr><tr><td>LD-OVMS2</td><td>0,56</td><td>0,49</td><td>1,1</td></tr><tr><td>LD-L59A</td><td>0,66</td><td></td><td>1,4</td></tr><tr><td>LD-SS71</td><td>0,53</td><td></td><td>1,1</td></tr><tr><td>LD-BS4</td><td>0,42</td><td></td><td>0,9</td></tr><tr><td>LD-RHS14</td><td>0,27</td><td></td><td>0,6</td></tr><tr><td>SUW-BH38</td><td>0,49</td><td></td><td>1,0</td></tr></table> Noch besser zur Ermittlung der Multiplikationsfaktoren eignet	Station	PGV	Mittel	Faktor	LD-OVMS2	0,56	0,49	1,1	LD-L59A	0,66		1,4	LD-SS71	0,53		1,1	LD-BS4	0,42		0,9	LD-RHS14	0,27		0,6	SUW-BH38	0,49		1,0	./.	Keine Änderungen oder Ergänzungen der Planung.
Station	PGV	Mittel	Faktor																														
LD-OVMS2	0,56	0,49	1,1																														
LD-L59A	0,66		1,4																														
LD-SS71	0,53		1,1																														
LD-BS4	0,42		0,9																														
LD-RHS14	0,27		0,6																														
SUW-BH38	0,49		1,0																														

LFD. NR.	NAME UND ANSCHRIFT	STELLUNGNAHMEN ZUR ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN „C 25 – KONVERSION LANDAU SÜD / LANDESGARTENSCHAU“	STELLUNGNAHME DER VERWALTUNG	+/-	VORSCHLAG ABWÄGUNGS- ERGEBNIS
----------	--------------------	--	------------------------------	-----	-------------------------------

		2. „Reaktionsschema“ verhindert fühlbare seismische Ereignisse, Dass dieses Reaktionsschema untauglich ist, bestätigten eindrucksvoll die Beben im Dezember 2010 in Landau. Die Auswirkungen induzierter Seismizität sind nachweislich nicht beherrschbar. Hier irrte auch die Expertenkommission.	sich ein weiter entferntes Beben, denn hier spielt dann weder die Entfernungsabhängigkeit noch die Abstrahlcharakteristik eine nennenswerte Rolle. Hier wird das Beben bei Nassau am 14.02.2011 12:43 (UTC) gewählt. Tabellarisch ergibt sich folgendes Bild: Tabelle: Schwinggeschwindigkeiten des Ereignisses bei Nassau am 14.02.2011 12:43 (UTC) <table><tr><th>Station</th><th>PGV</th><th>Mittel</th><th>Faktor</th></tr><tr><td>LD-GHS94</td><td>1,04</td><td>0,564</td><td>1,84</td></tr><tr><td>SUW-AWL</td><td>0,75</td><td></td><td>1,33</td></tr><tr><td>LD-RHS14</td><td>0,73</td><td></td><td>1,29</td></tr><tr><td>SUW-BH30</td><td>0,72</td><td></td><td>1,28</td></tr><tr><td>SUW-BG15</td><td>0,69</td><td></td><td>1,22</td></tr><tr><td>SUW-HS5</td><td>0,49</td><td></td><td>0,87</td></tr><tr><td>SUW-AH11</td><td>0,48</td><td></td><td>0,85</td></tr><tr><td>LD-SS71</td><td>0,45</td><td></td><td>0,80</td></tr><tr><td>LD-LS9A</td><td>0,41</td><td></td><td>0,73</td></tr><tr><td>SUW-BH38</td><td>0,41</td><td></td><td>0,73</td></tr><tr><td>LD-OVMS2</td><td>0,32</td><td></td><td>0,57</td></tr><tr><td>LD-BS4</td><td>0,28</td><td></td><td>0,50</td></tr></table> Die erhaltenen Multiplikationsfaktoren liegen zwischen 0,5 und 1,84. Dies lässt zumindest den Schluss zu, dass Faktoren größer 2 bei den in Landau vorliegenden Verhältnissen der oberflächennahen Geologie kaum auftreten werden.“ Auch an einzelnen Häusern werden die Erschütterungen demnach nicht mehr als um den Faktor zwei größer sein als an den Messstationen. Zu 2 Vom Geothermiekraftwerk möglicherweise ausgehende Gefahren und Risiken sind im Rahmen des bergrechtlichen Genehmigungsverfahrens geprüft worden. Fragen zum „Reaktionsschema“ betreffen daher nicht die Bauleitplanung. Im Übrigen wird auf die Ausführungen auf Seite 2 verwiesen. Darüber hinaus ist darauf hinzuweisen, dass das angesprochene Ereignis vom 12.12.2010 deutlich unterhalb der Anhaltswerte für Kleinstschäden nach der DIN 4150 lag.	Station	PGV	Mittel	Faktor	LD-GHS94	1,04	0,564	1,84	SUW-AWL	0,75		1,33	LD-RHS14	0,73		1,29	SUW-BH30	0,72		1,28	SUW-BG15	0,69		1,22	SUW-HS5	0,49		0,87	SUW-AH11	0,48		0,85	LD-SS71	0,45		0,80	LD-LS9A	0,41		0,73	SUW-BH38	0,41		0,73	LD-OVMS2	0,32		0,57	LD-BS4	0,28		0,50	./.	Keine Änderungen oder Ergänzungen der Planung.
Station	PGV	Mittel	Faktor																																																						
LD-GHS94	1,04	0,564	1,84																																																						
SUW-AWL	0,75		1,33																																																						
LD-RHS14	0,73		1,29																																																						
SUW-BH30	0,72		1,28																																																						
SUW-BG15	0,69		1,22																																																						
SUW-HS5	0,49		0,87																																																						
SUW-AH11	0,48		0,85																																																						
LD-SS71	0,45		0,80																																																						
LD-LS9A	0,41		0,73																																																						
SUW-BH38	0,41		0,73																																																						
LD-OVMS2	0,32		0,57																																																						
LD-BS4	0,28		0,50																																																						

LFD. NR.	NAME UND ANSCHRIFT	STELLUNGNAHMEN ZUR ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN „C 25 – KONVERSION LANDAU SÜD / LANDESGARTENSCHAU“	STELLUNGNAHME DER VERWALTUNG	+/-	VORSCHLAG ABWÄGUNGS- ERGEBNIS																												
		3. Gefährdung durch Geothermiekraftwerk nicht nennenswert erhöht Hier werden die seismischen Ereignisse, Schadensmeldungen und die vorliegenden Gutachten über Erdbebenschäden ignoriert. Obwohl die geschädigten Gebäude den Vorgaben der DIN 4150 voll und ganz entsprechen, sind erhebliche Erdbebenschäden durch wissenschaftliche Gutachten bestätigt worden.	Zu 3 Auch dieser Gesichtspunkt betrifft nicht die Bauleitplanung. Rein vorsorglich ist auf Folgendes hinzuweisen: Es ist bisher kein Schaden gerichtlich festgestellt worden. In Fällen, in denen Kleinstschäden von Gutachtern als möglich angesehen wurden, wurde aus Kulanzgründen entschädigt, wobei die Gesamtschadenssumme unter 15.000 Euro lag. Dies macht deutlich, um welche Art von Schäden es sich gehandelt hat, falls diese Schäden überhaupt ereignisbedingt waren, was nicht erwiesen ist. Ein Zusammenhang mit den aufgezeichneten Ereignissen muss angezweifelt werden. Diese Schadensmeldungen sind nicht geeignet die Ereignisse selbst zu charakterisieren. Die Frage, ob an einigen konkreten Häusern abweichend große Erschütterungseinwirkungen möglich sind, wurde im Gutachten untersucht. Hierzu ist im Gutachten auf Seite 34 ff. ausgeführt: „Vielfach stellt sich die Frage nach dem ‚Multiplikationsfaktor‘, um den Schwinggeschwindigkeiten an einzelnen Häusern größer (oder kleiner) sein können als an den Messstationen. Aus dem vorliegenden noch sehr beschränkten Datensatz lässt sich diese Frage nur unzureichend beantworten. [...] Zur Abschätzung möglicher Multiplikationsfaktoren nehmen wir die sechs gemessenen Werte zwischen der Isolinie 0,4 und 0,8 mm/s und vermeiden so einen allzu starken Einfluss der Epizentralentfernung. Zu beachten ist, dass neben dem Multiplikationsfaktor auch die nach DIN 4150 unterschiedliche Nordausrichtung der Stationsachsen einen Einfluss haben kann. Tabelle: Schwinggeschwindigkeiten des Ereignisses am 12.12.2010 <table><tr><th>Station</th><th>PGV</th><th>Mittel</th><th>Faktor</th></tr><tr><td>LD-OVMS2</td><td>0,56</td><td>0,49</td><td>1,1</td></tr><tr><td>LD-L59A</td><td>0,66</td><td></td><td>1,4</td></tr><tr><td>LD-SS71</td><td>0,53</td><td></td><td>1,1</td></tr><tr><td>LD-BS4</td><td>0,42</td><td></td><td>0,9</td></tr><tr><td>LD-RHS14</td><td>0,27</td><td></td><td>0,6</td></tr><tr><td>SUW-BH38</td><td>0,49</td><td></td><td>1,0</td></tr></table> Noch besser zur Ermittlung der Multiplikationsfaktoren eignet sich ein weiter entferntes Beben, denn hier spielt dann weder die Entfernungsabhängigkeit noch die Abstrahlcharakteristik eine nennenswerte Rolle. Hier wird das Beben bei Nassau am 14.02.2011 12:43 (UTC) gewählt. Tabellarisch ergibt sich folgendes Bild:	Station	PGV	Mittel	Faktor	LD-OVMS2	0,56	0,49	1,1	LD-L59A	0,66		1,4	LD-SS71	0,53		1,1	LD-BS4	0,42		0,9	LD-RHS14	0,27		0,6	SUW-BH38	0,49		1,0	./.	Keine Änderungen oder Ergänzungen der Planung.
Station	PGV	Mittel	Faktor																														
LD-OVMS2	0,56	0,49	1,1																														
LD-L59A	0,66		1,4																														
LD-SS71	0,53		1,1																														
LD-BS4	0,42		0,9																														
LD-RHS14	0,27		0,6																														
SUW-BH38	0,49		1,0																														

LFD. NR.	NAME UND ANSCHRIFT	STELLUNGNAHMEN ZUR ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN „C 25 – KONVERSION LANDAU SÜD / LANDESGARTENSCHAU“	STELLUNGNAHME DER VERWALTUNG	+/-	VORSCHLAG ABWÄGUNGSG- ERGEBNIS
----------	--------------------	--	------------------------------	-----	--------------------------------

		4. Betreiber unterhält Überwachungs-Meßnetz Hier überwacht sich der Betreiber selbst. Das Bergamt gibt nur Meßsysteme zur Erfassung der Bodenschwinggeschwindigkeit vor, überlässt aber wichtige Ausführungskriterien dem Betreiber. Nach Ansicht von Fachleuten alternativer Meßnetze und Auskunft von Universitäten sind die installierten Meßsysteme zur flächigen Beweissicherung von Erdbeben-Schäden ungeeignet. Außerdem fehlt der unabhängige Funktionsnachweis. 5. Das Kraftwerk induziert zwar seismische Ereignisse, stellt aber gleichzeitig sicher, dass diese statistisch gesehen nicht verspürt werden und unterhalb anerkannter Schadensgrenzen bleibt. Nicht mehr zu übertreffende Irreführung und nicht nachvollziehbare Behauptungen. Anerkannte Gutachten sind geprägt von der Unabhängigkeit, Offenheit und Nachvollziehbarkeit. Keine der Voraussetzungen werden hier erfüllt. Weiterhin sind wesentliche Aussagen zwi-	Tabelle: Schwinggeschwindigkeiten des Ereignisses bei Nassau am 14.02.2011 12:43 (UTC) <table><tr><th>Station</th><th>PGV</th><th>Mittel</th><th>Faktor</th></tr><tr><td>LD-GHS94</td><td>1,04</td><td>0,564</td><td>1,84</td></tr><tr><td>SUW-AWL</td><td>0,75</td><td></td><td>1,33</td></tr><tr><td>LD-RHS14</td><td>0,73</td><td></td><td>1,29</td></tr><tr><td>SUW-BH30</td><td>0,72</td><td></td><td>1,28</td></tr><tr><td>SUW-BG15</td><td>0,69</td><td></td><td>1,22</td></tr><tr><td>SUW-HS5</td><td>0,49</td><td></td><td>0,87</td></tr><tr><td>SUW-AH11</td><td>0,48</td><td></td><td>0,85</td></tr><tr><td>LD-SS71</td><td>0,45</td><td></td><td>0,80</td></tr><tr><td>LD-LS9A</td><td>0,41</td><td></td><td>0,73</td></tr><tr><td>SUW-BH38</td><td>0,41</td><td></td><td>0,73</td></tr><tr><td>LD-OVMS2</td><td>0,32</td><td></td><td>0,57</td></tr><tr><td>LD-BS4</td><td>0,28</td><td></td><td>0,50</td></tr></table> Die erhaltenen Multiplikationsfaktoren liegen zwischen 0,5 und 1,84. Dies lässt zumindest den Schluss zu, dass Faktoren größer 2 bei den in Landau vorliegenden Verhältnissen der oberflächennahen Geologie kaum auftreten werden.“ Auch an einzelnen Häusern werden die Erschütterungen demnach nicht mehr als um einen Faktor zwei größer sein als an den Messstationen. Zu 4 Unabhängig davon, dass es sich auch bei diesem Einwand um einen im Bauleitplanverfahren irrelevanten Aspekt handelt, wird das relevante Messnetz (Immissionsnetz) von der Firma DMT GmbH & Co. KG, einem Tochterunternehmen des TÜV Nord, betrieben. Es gibt keinen Anlass an der Kompetenz und Unabhängigkeit dieser nach Bundesimmissionsschutzgesetz zertifizierten Messstelle zu zweifeln. Zu 5 Das Gutachten ist unabhängig, offen und in allen Punkten zumindest von Fachleuten nachvollziehbar. Die einseitige Darstellung in Parteigutachten spielt für die Darstellung der Tatsachen keine Rolle. Es wird auf die Darstellung unter Punkt 10 der Stellungnahme verwiesen.	Station	PGV	Mittel	Faktor	LD-GHS94	1,04	0,564	1,84	SUW-AWL	0,75		1,33	LD-RHS14	0,73		1,29	SUW-BH30	0,72		1,28	SUW-BG15	0,69		1,22	SUW-HS5	0,49		0,87	SUW-AH11	0,48		0,85	LD-SS71	0,45		0,80	LD-LS9A	0,41		0,73	SUW-BH38	0,41		0,73	LD-OVMS2	0,32		0,57	LD-BS4	0,28		0,50	./. ./.	Keine Änderungen oder Ergänzungen der Planung. Keine Änderungen
Station	PGV	Mittel	Faktor																																																						
LD-GHS94	1,04	0,564	1,84																																																						
SUW-AWL	0,75		1,33																																																						
LD-RHS14	0,73		1,29																																																						
SUW-BH30	0,72		1,28																																																						
SUW-BG15	0,69		1,22																																																						
SUW-HS5	0,49		0,87																																																						
SUW-AH11	0,48		0,85																																																						
LD-SS71	0,45		0,80																																																						
LD-LS9A	0,41		0,73																																																						
SUW-BH38	0,41		0,73																																																						
LD-OVMS2	0,32		0,57																																																						
LD-BS4	0,28		0,50																																																						

LFD. NR.	NAME UND ANSCHRIFT	STELLUNGNAHMEN ZUR ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN „C 25 – KONVERSION LANDAU SÜD / LANDSGARTENSCHAU“	STELLUNGNAHME DER VERWALTUNG	+/-	VORSCHLAG ABWÄGUNGS- ERGEBNIS
		schenzeitlich widerlegt. Siehe hierzu auch Punkt 1 und die unten genannten Anlagen. Hier ist ein unabhängiges, nachvollziehbares Gutachten aller Gefahren und Risiken durch das Geothermiekraftwerk und deren Auswirkungen auf das Plangebiet und die angrenzenden Gebiete zu erstellen. Angesicht der notwendigen umfangreichen Nachbesserungen des Bebauungsplan- Entwurfs in den aufgezeigten Positionen sind die aufgezeigten Mängel umgehend zu bearbeiten und der überarbeitete neue Entwurf nochmals offen zu legen.			oder Ergänzungen der Planung.
	Bernd Keßler Franz-Schubert-Str. 34 76829 Landau	Schreiben vom 30.06.2011 Sehr geehrte Damen und Herren, zu dem ausgelegten Entwurf möchte ich folgende Anmerkungen vorbringen: 1. Höhe der vorgesehenen Bebauung im Gebiet MI2 Der vorgelegte Entwurf sieht für das Gebiet MI2 eine Traufhöhe einschließlich eines Staffelgeschosses von bis zu 13 Metern vor. Dieses sehe ich als zu hoch an, was sich insbesondere im Umfeld der Reihenhäuser in der Franz-Schubert-Straße auch nicht in die umgebende Bebauung einfügt. Ich rege daher an, die maximale Traufhöhe dieser Gebäude auf 10 Meter zu begrenzen (einschließlich eventueller Staffelgeschosse). Als Eigentümer eines Grundstücks, welches unmittelbar an dieses Mischgebiet grenzt, weise ich ergänzend darauf hin, dass ich durch ein so hohes Gebäude die Lichtverhältnisse auf meinem Grundstück bzw. in meinem Haus unzureichend stark beeinträchtigt sehe. 2. Höhe der vorgesehene Bebauung im Gebiet GE3 Auf den Bau eines „Hochhauses“ sollte verzichtet werden. Die Traufhöhe für dieses Gebiet sollte sich maximal an der vorhandenen Bebauung in der Cornichonstraße orientieren. Ansonsten würde nach meiner Auffassung die Straße mit den denkmalgeschützten Bauten optisch sehr stark entwertet.	Zu 1. Höhe der vorgesehenen Bebauung im Gebiet MI2 Die Traufhöhe ist definiert als die Differenz zwischen dem Schnittpunkt der äußeren Wandhaut mit der Oberkante der Dacheindeckung und der Höhe der erschließenden Straße und wird mit einer festgesetzten Höhe von 10,0m von Herrn Keßler nicht in Frage gestellt. Die Traufhöhe für Staffelgeschosse ist als die maximale Differenz zwischen dem Schnittpunkt der äußeren Wandhaut des Staffelgeschosses mit der Oberkante der Dacheindeckung des Staffelgeschosses und der Höhe der erschließenden Straße definiert und mit 13,0m festgesetzt. Damit wäre ein solches Gebäude rund ein Geschoss höher als die Reihenhäuser in der Franz-Schubert-Straße und entspricht der Höhe eines Teils der Bebauung in der Südstadt. Der Abstand der rückwärtigen Baugrenze der Neubebauung im Mi2 zur nächstgelegenen Fassade des Gebäudes Franz-Schubert-Straße 34 beträgt rund 26m. Damit sind die Vorgaben der Landesbauordnung hinsichtlich einzuhaltender Abstandsflächen hinreichend erfüllt; eventuell auftretende Beschattungen sind hinzunehmen. Zu 2. Höhe der vorgesehene Bebauung im Gebiet GE3 Resultierend aus der Lage des Bauplatzes an diesem stadträumlichen Verknüpfungspunkt (Übergang zu Stadtteil östlich der Bahn, Eingang zum ‚Wohnpark am Ebenberg‘) ist eine Bebauung geplant, die bereits aufgrund ihrer Höhe – die festgesetzte Traufhöhe liegt zwischen 20m und 23m - eine Prägnanz für den neuen Stadtteil aufweist. Details zur Ausführung bzw. Gestaltung des „Hochhauses“ und der angrenzenden Flächen sollen nachgeord-	./.	Keine Änderungen oder Ergänzungen der Planung.
				./.	Keine Änderungen oder Ergänzungen der Planung.

LFD. NR.	NAME UND ANSCHRIFT	STELLUNGNAHMEN ZUR ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN „C 25 – KONVERSION LANDAU SÜD / LANDESGARTENSCHAU“	STELLUNGNAHME DER VERWALTUNG	+/-	VORSCHLAG ABWÄGUNGS- ERGEBNIS
		3. Lärmsituation Die ausliegenden Gutachten zum Verkehr und zur Lärmprognose zeigen, dass insbesondere im nördlichen Teil des ehemaligen Güterbahnhofs die Orientierungswerte vermutlich deutlich überschritten werden. Daher ist die bisherige Planung nach m.E. unzureichend, da sie die Gesundheit der Anwohner nicht ausreichend schützt. 3.1. Festlegung von Gewerbegebieten (GE1 bis GE3) Es sollte nochmals überdacht werden, anstelle von Gewerbegebieten, Mischgebiete auszuweisen, verbunden mit der Festsetzung, dass sich nur nicht störendes Gewerbe ansiedeln darf. Ergänzend könnte noch für den Bereich östlich der Erschließungsstraße festgelegt werden, dass Wohnungen unzulässig sind. Angesichts der Lärmprognose sollte man nicht durch die Ausweisung von Gewerbegebieten (mit höheren erlaubten Lärmwerten) noch zusätzliche Lärmquellen im Gebiet schaffen! Ich spreche mich ausdrücklich dagegen aus, dass für diese Gebiete in den textlichen Festsetzungen (Seite 5, Ziffer 1.1.) noch zusätzliche Emissionskontingente ausgewiesen werden. Dieser Passus sollte ersatzlos gestrichen werden. Lärmintensive Betriebe haben so nahe an einer vorhandenen Wohnbebauung nichts zu suchen! Hier sehe ich meine Gesundheit durch zu hohen Lärm beeinträchtigt" Sollte es für diese Flächen bei der Festlegung als Gewerbegebiet bleiben, so sollte in den textlichen Festsetzungen auf S. 6 bei der Definition von „allgemein“ und „ausnahmsweise zulässig“ lärmintensive Betriebe explizit ausgeschlossen werden. Ebenfalls sollten keine weiteren Tankstellen genehmigt werden. 3.2. Lärmschutzmaßnahmen Auf S. 71 ff. der Begründung wird für die Neubauten auf den dort genannten Flächen festgelegt, dass diese keine Aufenthaltsräume in Straßenrichtung haben dürfen. Es werden darüber hinaus noch	neten Planungs- und Verfahrensschritten geklärt werden. Zu 3. Lärmsituation s. <i>Kommentierung zu den einzelnen nachfolgenden Unterpunkten</i> Mischgebiete dienen laut ihrer Zweckbestimmung im §6 der Baunutzungsverordnung dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Aus diesem Grund ist eine Festsetzung von Mischgebieten unter Ausschluss der Wohnnutzung unzulässig. Zum Bebauungsplan wurde ein schalltechnisches Gutachten mit einer Emissionskontingentierung erstellt, die den Festsetzungen zugrunde liegt. Die Emissionskontingentierung stellt sicher, dass an den schutzwürdigen Nutzungen die zulässigen Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden. In die Erarbeitung der Emissionskontingentierung für die neuen Gewerbegebiete im Geltungsbereich des Bebauungsplans C 25 ist auch die Vorbelastung der vorhandenen Gewerbebetriebe und Gewerbegebiete östlich der Bahnstrecke eingeflossen. Somit ist sichergestellt, dass in der Überlagerung der Geräuscheinwirkungen der vorhandenen gewerblichen Nutzungen und der künftigen gewerblichen Nutzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans C 25 die zulässigen Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden. Aufgrund der bindenden Vorgabe der Emissionskontingente für die künftigen gewerblichen Nutzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans C 25 ist sichergestellt, dass sich keine lärmintensiven, die vorhandenen schutzbedürftigen Nutzungen störenden Gewerbebetriebe ansiedeln. Tankstellen sind zukünftig nicht mehr Gegenstand der Planung. Im Zuge des schalltechnischen Gutachtens wurde im Zusammenhang mit dem Straßenverkehrslärm, die Aufgabenstellung Neubau von Straßen gemäß den Vorgaben der Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV untersucht. Hierbei wurde der Nach-	./. ./. +	Keine Änderungen der Planung. Keine Änderungen oder Ergänzungen der Planung. Tankstellen werden im Gewerbegebiet als unzulässig festgesetzt.

LFD. NR.	NAME UND ANSCHRIFT	STELLUNGNAHMEN ZUR ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN „C 25 – KONVERSION LANDAU SÜD / LANDESGARTENSCHAU“	STELLUNGNAHME DER VERWALTUNG	+/-	VORSCHLAG ABWÄGUNGS- ERGEBNIS
		weitergehende Vorgaben an die zu errichtenden Neubauten hinsichtlich passiven Lärmschutzes gemacht. Die ausgelegten Unterlagen treffen aber keine Aussagen für den - sehr wahrscheinlichen - Fall einer längerfristigen Nichtbebauung der Fläche „Frühmesser“. Insofern ist m.E. davon auszugehen, dass die dahinterliegende, vorhandene Wohnbebauung in der Franz-Schubert-Straße einem Lärmpegel durch die neue Straße sowie die Gewerbebetriebe ausgesetzt ist, der deutlich über den Grenzwerten liegt. Diese Situation macht m.E. weitergehende Planungen der Stadt notwendig und begründet m.E. auch Ansprüche der Anwohner bezüglich aktiver und passiver Schallschutzmaßnahmen, die sich auch in der Begründung des Bebauungsplanes wiederfinden sollten. Insofern behalte ich mir weitergehende Ansprüche gegenüber der Stadt ausdrücklich vor. Die sehr wahrscheinliche, längerfristig anhaltende, Situation der Nichtbebauung des Geländes „Frühmesser“ und ggf. auch weitere „Baulücken“ macht es m.E. erst recht notwendig, im Rahmen der Planungen keine neuen Lärmquellen zuzulassen, s.31 und den Lärmschutz und damit die Gesundheit der vorhandenen Wohnbevölkerung zu sichern.	weis erbracht, dass mit Ausnahme des Gebäudes Rheinstraße 32 an allen vorhandenen schutzbedürftigen Gebäuden, auch entlang der Franz-Schubert-Straße die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung eingehalten werden. Bei diesen Berechnungen wurde zur konservativen Abschätzung davon ausgegangen, dass im Ausbreitungsweg von der neuen Straße zu den vorhandenen schutzbedürftigen Wohngebäuden keine abschirmenden Gebäude vorhanden sind. Somit wurde von einer freien Schallausbreitung zwischen der neuen Straße und den vorhandenen schutzbedürftigen Wohnnutzungen ausgegangen. Durch die Realisierung künftiger Gebäude westlich der geplanten Straße werden die Geräuscheinwirkungen aufgrund dieser Straße gegenüber den Berechnungen im schalltechnischen Gutachten weiter abnehmen. Dies wurde jedoch, wie oben dargestellt, bei den Berechnungen zum Neubau der Straße nicht berücksichtigt. Die für Straßenverkehrslärm getroffenen Aussagen können auch auf den Gewerbelärm übertragen werden. Bei der Erarbeitung der Emissionskontingentierung für die künftigen gewerblichen Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans C 25 wurde ebenfalls von einer freien Schallausbreitung zwischen dem emittierenden Gewerbeflächen und der vorhandenen Wohnbebauung ausgegangen. Die Realisierung von abschirmenden Gebäuden westlich der neuen Straße wird auch hinsichtlich des Gewerbelärms zu einer weiteren Abschirmung der Geräuschemissionen der gewerblichen Quellen und somit zu einer weitergehenden Verträglichkeit führen. Aufgrund der beschriebenen Zusammenhänge zum Straßenverkehrslärm zum Gewerbelärm ergibt sich keine Notwendigkeit der Festsetzung weiterreichende aktiver und passiver Schallschutzmaßnahmen zum Schutz der vorhandenen Wohnnutzung.	./.	Keine Änderungen oder Ergänzungen der Planung.