

Bebauungsplan

SO Heizzentrale Reiterwiese



Stadt
Landau
a.d.Isar

Aufstellungsbeschluss	21.10.2024
Billigungsbeschluss Vorentwurf	21.10.2024
Bekanntmachung Aufstellungsbeschluss mit Vorgezogener Öffentlichkeitsbeteiligung	10.12.2024 – 16.01.2025
Vorgezogene Beteiligung der Träger öffentlicher Belange	10.12.2024
Billigungsbeschluss Entwurf	12.01.2026
Behördenbeteiligung	19.01. – 20.02.2026
Beteiligung Öffentlichkeit	19.01. – 20.02.2026
Abwägung	
Satzungsbeschluss	

Der Bau- und Umweltausschuss beschließt unter Bezugnahme auf die Abwägungsbeschlüsse vom 12.01.2026 und XX.XX.XXXX folgende Satzung zur Aufstellung des Bebauungsplans „SO Heizzentrale Reiterwiese“:

§ 1

Der Bebauungsplan „SO Heizzentrale Reiterwiese“ in der vom Stadtbauamt gefertigten Fassung vom XX.XX.XXXX(, angepasst durch die Abwägungsbeschlüsse vom XX.XX.XXXX) wird aufgestellt. Die Begründung wird inhaltlich gebilligt.

§ 2

Der Bebauungsplan tritt gem. § 10 Abs.3 BauGB mit der Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses in Kraft.

Landau a.d.Isar, den XX.XX.XXXX
Stadt Landau a.d.Isar

Matthias Kohlmayer
Erster Bürgermeister

Ortsübliche Bekanntmachung mit Inkrafttreten

Stadt Landau, Stadtbauamt
Marienplatz 2, 94405 Landau

Angela Kirschner-Eschlwech,
Landschaftsarchitektin, 94428 Eichendorf

Stand: 12.01.2026









FESTSETZUNG DURCH PLANZEICHEN



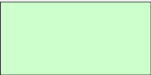
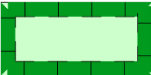

1. Art der baulichen Nutzung

- 1.1  Sondergebiet zur Errichtung einer Heizzentrale für den Betrieb eines Wärmenetzes





2. Flächennutzung, Überbaubare Grundstücksflächen

- 2.1  Baugrenze
- 2.2  Baugrenze Lagerplatz
- 2.3  Anbauverbotszone ST2114 (20 m vom Fahrbahnrand)
- 2.4  Trafostation

3. Grünordnung

- 3.1  Großbaum zu pflanzen, in befestigten Flächen ca. 6 m² durchlässige Baumscheibe
- 3.2  Obstbaum zu pflanzen
- 3.3  Private Grünfläche
- 3.4  Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft:
Anlage einer Streuobstwiese mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland (Biotop-/Nutzungstyp B432)
- 3.5  Versickerungsmulde
(Positionierungsvorschlag – Ausführung gem. noch zu erstellendem Wasserrechtsverfahren)

4. Sonstige Planzeichen

- 4.1.  Geltungsbereich des Bebauungsplans
- 4.2  Gebäudevorschlag
- 4.3  Befestigte Flächen
- 4.4  Abstand Freileitung 110 kV mit Leitungsverlauf

FESTSETZUNGEN DURCH TEXT

T1 Bauliche Nutzung, Immissionsschutz

- T1.1 Sondergebiet gem. § 11 BauNVO: Errichtung einer Heizzentrale für den Betrieb eines Wärmenetzes
- T1.2 Wandhöhe max. 10 m
- T1.3 GRZ: 0,8
- T1.4 Bei der Fassadengestaltung dürfen keine spiegelnden oder blendenden Ausführungen verwendet werden.
- T1.5 Einfriedungen
Einfriedungen sind bis zu einer Höhe von 2m zulässig.
Als Material ist die transparente Verwendung von Stabmattenzäunen und Maschendraht zulässig. Eine Hinterpflanzung mit Hecken ist zulässig, das Einflechten von Sichtschutzlamellen oder -matten/-gewebe ist nicht zulässig.
Eine Ausführung als Mauer oder Gabione ist nicht zulässig.
- T1.6 Stellplätze/Parkplätze
Nicht überdachte PKW- und LKW-Stellplätze (nicht Warteflächen) müssen mit einem wasserdurchlässigem Belag versehen werden.

T2 Naturschutz- und Landschaftspflege

- T.2.1 Bepflanzungs- und Gestaltungskonzept
Das Bearbeitungsgebiet besteht aus Intensivgrünland ohne Gehölzstrukturen.

Eingriffe in Natur- und Landschaft finden durch geplante Gebäude und Wirtschaftsflächen statt. Die Baumaßnahme wird durch Großbäume an der West- und Ostseite eingegrünt. Die Bäume in der befestigten Fläche sollen mit einer ca. 6 m² durchlässigen Baumscheibe (offen oder mit Rasenpflaster) versehen werden.

Der Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft wird auf einer externen Fläche südwestlich des Geltungsbereiches erbracht.
- T2.2 Flächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft:
Eine ca. 2.913 m³ große Intensivwiese wird in eine Streuobstwiese umgewandelt. Es werden 11 Obstbäume im Raster von ca. 12 x 16 m gepflanzt. Die Wiese wird 2x jährlich mit Abfuhr des Mähgutes gemäht, die erste Mahd zwischen 15. Juni und 15. Juli, die zweite Mahd bis 15. Oktober, Verzicht auf Dünger- und Pflanzenschutzmittel. Die Fläche wird nicht eingezäunt (Wildschutzzaun ist erlaubt). Der erforderliche Mindestabstand zu Bestandsleitungen ist einzuhalten. Eine Sicherung der Ausgleichsfläche ist zu gewährleisten.

T2.3 Pflanzliste

Umsetzung, Pflanzenqualität, Mindestpflanzgrößen

Die Pflanzenqualität für Pflanzungen muss den Gütebestimmungen des Bundes deutscher Baumschulen (BdB) entsprechen.

Die Mindestpflanzgrößen der im Plan dargestellten Einzelbäume sind im Folgenden angegeben; es bedeuten: H = Hochstamm, Sol. = Solitär, 3xv = 3 x verpflanzt, STU = Stammumfang, o.B./m.B. = ohne / mit Wurzelballen.

Die Begrünung ist mit standortheimischen Bäumen und Sträuchern durchzuführen.

Auswahlliste zu verwendender **Großbäume** im Geltungsbereich

Bäume Qualität: H, 3xv, m.B., STU 16-18, autochthone Gehölze

Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Prunus avium	Wildkirsche
Tilia cordata	Winter-Linde
Quercus robur	Stiel-Eiche

Auswahlliste zu verwendender **Obstbäume** für die Ausgleichsfläche

Qualität: H, 3xv, m.B., STU 16-18,

Kirsche	Hedelfinger Riesenkirsche, Große Schwarze Knorpel
Apfel	Roter Boskoop, Jakob Fischer, Topaz, Rheinischer Bohnapfel, Rubinola
Birne	Gute Graue, Gute Luise, Conference, Novembra

T2.4 Unzulässige Pflanzungen

- Geschnittene Hecken sind unzulässig.
- Landschaftsfremde hochwüchsige Baumarten mit bizarren Wuchsformen und auffälliger Laub- und Nadelfärbung wie Edeltannen oder Edelfichten, Zypressen, Thujen usw. sowie alle Trauer- oder Hängeformen (in allen Arten und Sorten), dürfen nicht gepflanzt werden.
- Schotterbeete sind unzulässig.

T3 Festsetzungen zu Emissionen

T3.1 Zulässig sind nur Betriebe und Anlagen, deren Geräusche in ihrer Wirkung auf maßgebliche Immissionsorte im Sinne von Nr. A.1.3 der TA Lärm die in der folgenden Tabelle richtungsabhängig für drei verschiedene Abstrahlrichtungen angegebenen Emissionskontingent L_{EK} weder tags noch nachts überschreiten:

Zulässige Emissionskontingente L_{EK} [dB(A) je m^2]						
Abstrahlrichtung (AR)	AR 1		AR 2		AR 3	
Beginn – Ende	227 ° - 300 °		300 ° - 0 °		0° - 227 °	
Bauquartier mit Emissionsbezugsflächen S_{EK}	L_{EK} , Tag	L_{EK} , Nacht	L_{EK} , Tag	L_{EK} , Nacht	L_{EK} , Tag	L_{EK} , Nacht
SO: $S_{EK} \sim 7.895 m^2$	66	51	63	48	69	60

S_{EK} Emissionsbezugsfläche = Geltungsbereich abzüglich Anbauverbotszone

Der Bezugspunkt der richtungsabhängigen Kontingentierung besitzt die UTM 32-Koordinaten $x= 770730,00$ (Rechtswert) und $y = 5398220,00$ (Hochwert). Die Gradzahl der Sektoren steigt im Uhrzeigersinn an, null Grad liegt im geografischen Norden.

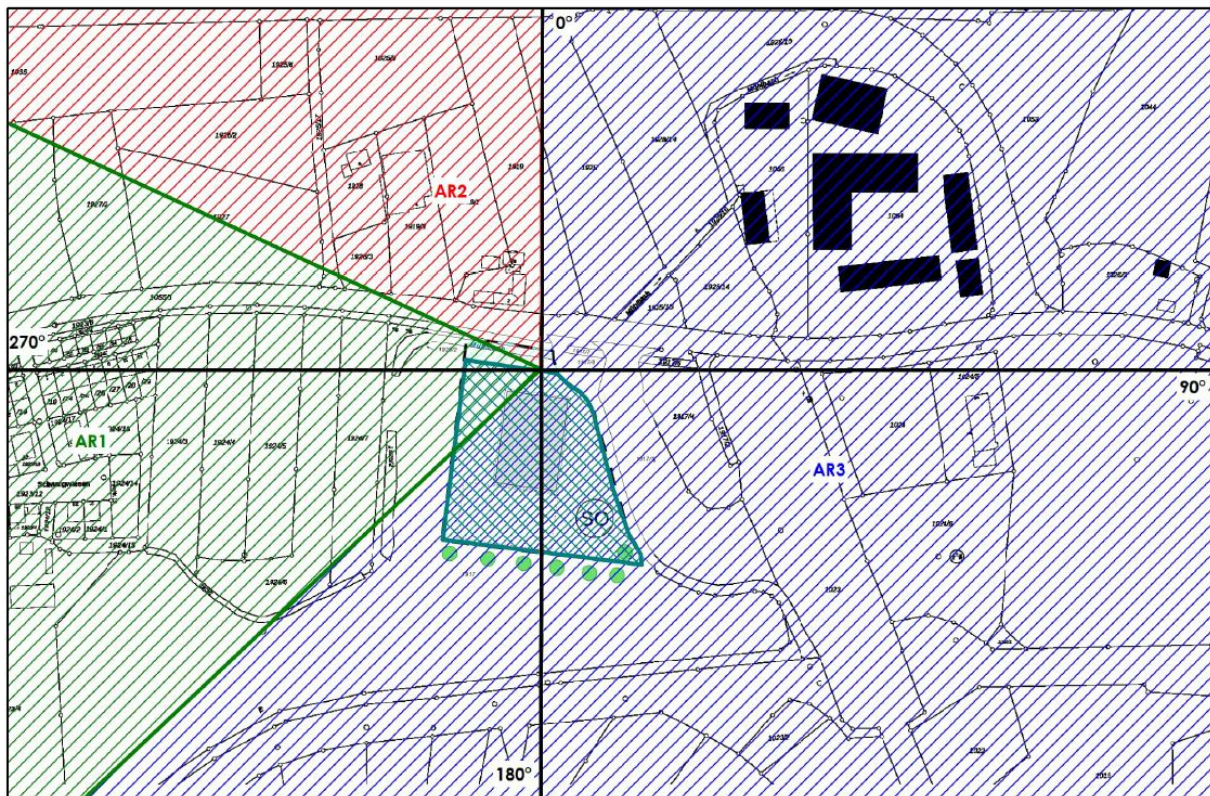


Abbildung 10: Darstellung der Emissionsbezugsflächen S_{EK} und Abstrahlrichtungen AR1 – AR3

T4 Sonstige Festsetzungen

T4.1 Den Eingabeplänen ist ein Freilächengestaltungsplan beizulegen.

Hinweise

Immissionsschutz:

In den Einzelgenehmigungsverfahren soll durch die Bauaufsichtsbehörde nach § 1 Abs. 4 BauVorIV die Vorlage schalltechnischer Gutachten angeordnet werden. Im Falle der Anwendung von Art. 58 BayBO („Genehmigungsfreistellung“) ist durch den Bauherrn mit der Genehmigungsfreistellungsvorlage ein schalltechnisches Gutachten einzureichen.

Qualifiziert nachzuweisen ist darin für alle maßgeblichen Immissionsorte im Sinne von Nr. A.1.3 der TA Lärm, dass die zu erwartende anlagenbezogene Geräusentwicklung durch das jeweils geplante Vorhaben mit den als zulässig festgesetzten Emissionskontingenten L_{EK} respektive mit den damit an den maßgeblichen Immissionsorten einhergehenden Immissionskontingenten L_{IK} übereinstimmt. Dazu sind die Beurteilungspegel unter den zum Zeitpunkt der Genehmigung tatsächlich anzusetzenden Schallausbreitungsverhältnissen (Einrechnung aller Zusatzdämpfungen aus Luftabsorption, Boden- und Meteorologieverhältnissen und Abschirmungen sowie Reflexionseinflüsse) entsprechend den geltenden Berechnungs- und Beurteilungsrichtlinien (in der Regel nach der TA Lärm) zu ermitteln und vergleichend mit den Immissionskontingenten zu bewerten, die sich aus der vom jeweiligen Vorhaben in Anspruch genommenen Teilfläche der Emissionsbezugsfläche fachgerecht errechnen.

110-kV-Freileitung

Die Leitungsschutzzone der Leitung Nr. O54C beträgt 27,5 m beiderseits der Leitungssachse. Die tatsächliche Leitungsverlauf ist zu berücksichtigen.

Zu den Leiterseilen sind folgende Mindestabstände einzuhalten:

Verkehrsflächen: 7,00 m

Gelände: 6,00 m

Bauwerke: 5,00 m

feuergefährdete Betriebsstätten (Tankstellen etc.) und Gebäude ohne feuerhemmende Dächer:
11,00 m

Zäune: 3,00 m

Bepflanzung: 2,50 m

Bei der Ermittlung der Abstände unter der Leitung ist der größtmögliche Durchhang und seitlich der Leitung das größtmögliche Ausschwingen der Leiterseile bei Wind anzunehmen.

Zäune im Bereich der Schutzzone sind aus isolierenden oder nichtleitenden Werkstoffen aufzustellen. Pfeiler, Toranlagen und leitende Zäune sind zu erden.

Auf die Möglichkeit herabfallenden Materials wird hingewiesen.

Im Bereich der Leitung darf ohne Zustimmung der Bayernwerk Netz GmbH weder Erdaushub gelagert, noch dürfen sonstige Maßnahmen durchgeführt werden, die das bestehende Erdniveau erhöhen.

Auf die erhöhte Gefahr bei Arbeiten in der Nähe von Hochspannungsleitungen wird ausdrücklich hingewiesen. Die Arbeitshöhen und weitere Sicherheitshinweise sind mindestens vier Wochen vor Baubeginn bei der Bayernwerk Netz GmbH (bag-fub-hs@bayern-werk.de) unter Angabe der bestehenden Höhe über NN anzufragen.

Stromerkabel

Der Schutzzonenbereich für Kabel beträgt bei Aufgrabungen je 0,5 m zu Trassenachse.

Von Kabeln sind Pflanzabstände von 2,5 m zur Trassenachse zu berücksichtigen.

Wasserrecht

Niederschlagswasser ist grundsätzlich zu versickern. Erst wenn nachgewiesen ist, dass eine Versickerung nicht möglich ist, ist nach Rückhaltung eine Einleitung in den Kanal oder Oberflächengewässer zu prüfen. Die Versickerung hat über Mulden oder Rigolen zu erfolgen, die hierzu erforderliche wasserrechtliche Erlaubnis ist eigenständig zu beantragen (§ 9 Abs. 1 Ziffer 4 WHG).

Feuerwehrwesen'

Alle notwendigen Zufahrten und Flächen für die Feuerwehr sind nach den geltenden „Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr“ zu berücksichtigen.

Begründung

1. Planungsanlass, Planungsumgriff und Planungsziele

Die Stadt Landau a.d.Isar plant durch die Stadtwerke Landau a.d.Isar die Einrichtung einer Wärmeversorgung links der Isar. Diese soll private und öffentliche Gebäude links der Isar mit Wärme versorgen. Hierzu ist die Errichtung einer Heizzentrale erforderlich.

Diese Heizzentrale soll auf dem nördlichen Teil der sog. Reiterwiese, Flurnummer 1917 Gem. Landau a.d.Isar errichtet werden.

Da es sich nach Rücksprache mit dem Landratsamt Dingolfing-Landau nicht um ein privilegiertes Vorhaben im Außenbereich handelt ist zur Umsetzung der Heizzentrale die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

2. Erschließung

Parallel zur Bauleitplanung „SO Wärmezentrale Reiterwiese“ befindet sich der Bebauungsplan „Weindschwaige II“ in der Aufstellung.

Die Erschließungskonzeption sieht dabei eine Anbindung an die Staatsstraße 2114 vor, an welche die Heizzentrale mit angebinden werden soll.



Überlagerung Plangebiet mit dem Vorentwurf zur Anbindung an die St2114 aus dem Bebauungsplan „Weindschwaige II“

Die erforderlichen Abstände zu den umgebenden klassifizierten Straßen (Staatsstraße 2114 und Bundesstraße 20) werden in der Planung berücksichtigt.

3. Immissionsschutz

Das Vorhaben bedarf im Nachgang an die Bauleitplanung Kenntnisstand eine Genehmigung nach Immissionsschutzrecht.

Hierzu wurde zur Ausarbeitung der Festsetzungen ein entsprechendes immissionsschutztechnisches Gutachten (Schallimmissionsschutz) durch das Büro Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB, Landshut - LAD-7093-02 / 7093-02_E01 vom 03.09.2025 erstellt. Dieses ist als Anlage dem Bebauungsplan beigelegt.

4. Umweltbericht

4.1 Rechtliche Grundlagen

Bundesnaturschutzgesetz (§§ 14, 15 BNatSchG)

Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. (§ 14 BNatSchG)

Bei Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen. Insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen. (§ 15 BNatSchG)

Baugesetzbuch

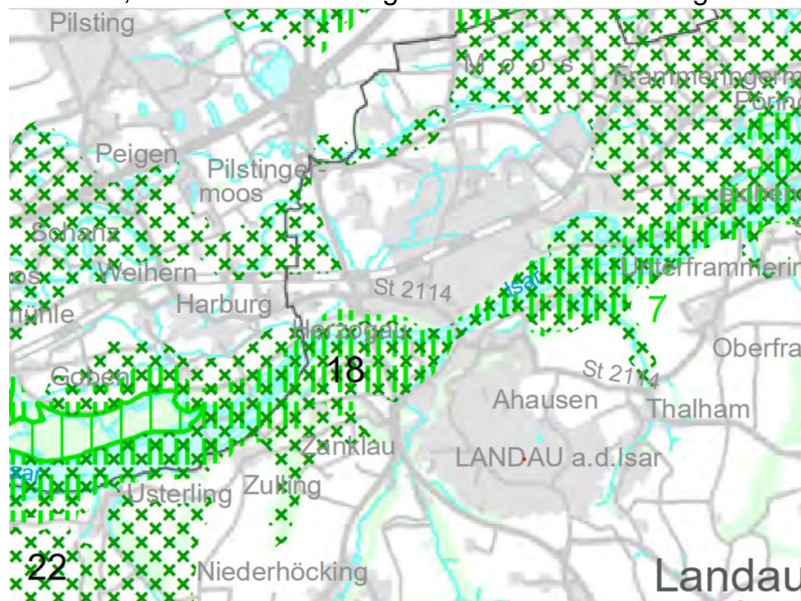
Am 20.07.04 ist das Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuchs an EU-Richtlinien (Europarechtsanpassungsgesetz Bau – EAG Bau; BGBl 2004I S. 1359) in Kraft getreten. Demnach ist prinzipiell für jeden Bebauungsplan nach § 2 (4) Baugesetzbuch (BauGB) eine Umweltprüfung durchzuführen und ein entsprechender Umweltbericht zu erstellen. Ein Verzicht auf die Umweltprüfung ist nur bei vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB und bei beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB (Innenentwicklung), sowie § 13b BauGB (Einbeziehung von Außenbereichsflächen), möglich.

In § 1a BauGB wird die Eingriffsregelung in das Bauleitplanverfahren integriert. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes.

Satz 5 im oben genannten Paragraphen ordnet die Anwendung des § 15 Abs. 3 BNatSchG an. Damit wird auf die sog. „Agrarflächen-Schutzklausel“ Bezug genommen, die in dieser gesetzlichen Regelung verankert ist.

4.2 Ziele und Inhalt des Bebauungsplans, Ziele des Umweltschutzes

Die Stadt Landau a.d. Isar, als Mittelzentrum, ist im **Regionalplan (13)** als „Ländlicher Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll“, gekennzeichnet.



Karte 1: Ausschnitt aus Regionalplan Karte BI „Natur und Landschaft“ vom 04.02.2017

In der Karte BI ‚Natur und Landschaft‘ ist erkennbar, dass das Planungsgebiet außerhalb des Grünzuges 7 (entlang der Isar mit Auenbereichen) und des Landschaftlichen Vorbehaltsgebietes 18 (Isar, Isaraue, Niedermoorgürtel, Niederterrassen und Wiesenbrüteregebiete im nördlichen Isartal) liegt.

Nach **Landesentwicklungsprogramm** (LEP) sind folgende Ziele (Z) der Raumordnung, die eine Anpassungspflicht nach § 1 Abs. 4 BauGB nach sich ziehen, sowie Grundsätze (G) der Raumordnung zu berücksichtigen und werden - wie beschrieben - beachtet:

LEP 3.2 (Ziel): In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung begründet nicht zur Verfügung stehen.

Es wird der bisherige Standort für die Heizzentrale lediglich geringfügig verlegt, um die erforderliche Vergrößerung realisieren zu können.

LEP 3.3 (Ziel): Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.

Parallel zur Bauleitplanung „SO Wärmezentrale Reiterwiese“ befindet sich der Bebauungsplan „Weindschwaige II“ und Weindschwaige III in der Aufstellung. Die Erschließung der Heizzentrale schließt an die geplante Erschließung der Baugebiet an. Somit ist der Standort für die Heizzentrale angebunden.

Ziel der Planung ist ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden und das Baugebiet verträglich sowohl in die Ortschaft, als auch in die Landschaft einzubetten. Mit Hilfe von Vermeidungsmaßnahmen und Maßnahmen der Grünordnung sollen Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild so gering wie möglich gehalten, bzw. ausgeglichen werden. (siehe Ausgleichsberechnung).

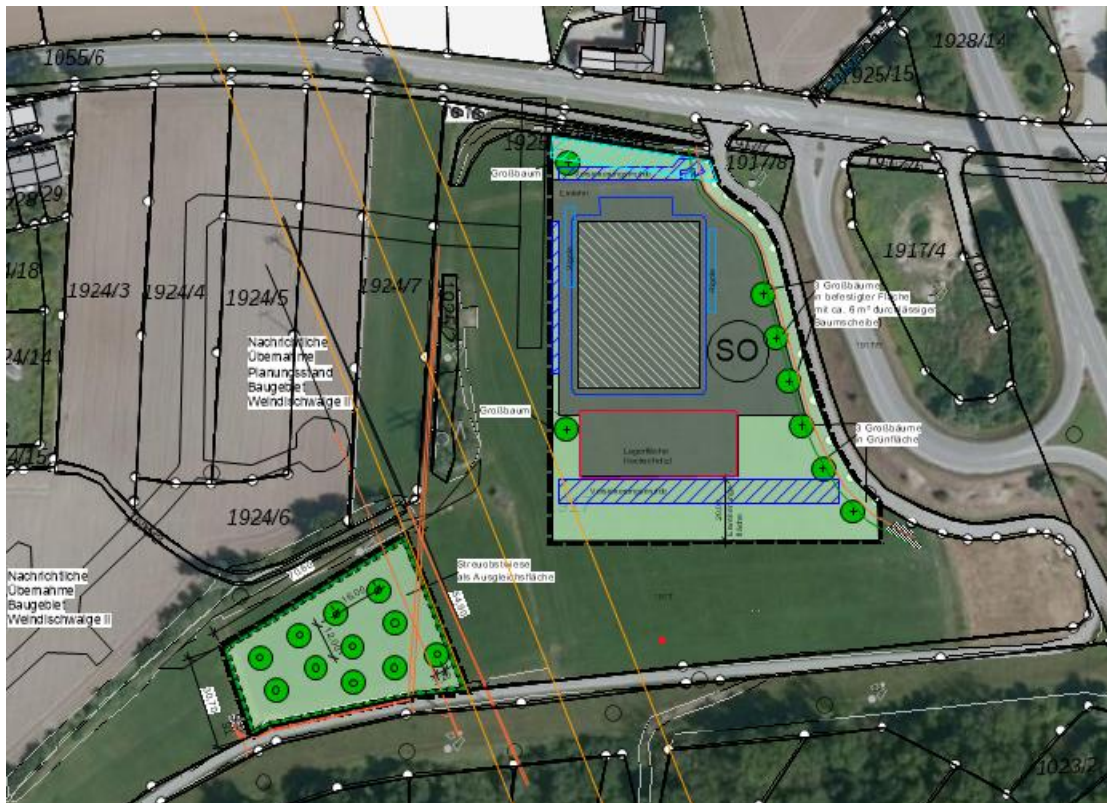
Bisher war im Flächennutzungsplan die etwas weiter östlich vorhandene Fl.Nr. 1917/4 als Standort für die Heizzentrale eingezeichnet. Aufgrund des höheren Flächenbedarfes wird der Standort auf Fl.Nr. 1917 T getauscht

Der Geltungsbereich umfasst die Teilfläche des Grundstückes Fl.Nr. 1917 (Gemarkung Landau) mit ca. 10.619 m².

4.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch, den Naturschutzgesetzen, der Immissionsschutz-Gesetzgebung, der Abfall- und Wassergesetzgebung, wurden im konkreten Fall die Inhalte des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes berücksichtigt.

Der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan wird im Parallelverfahren durch Deckblatt Nr. 15 geändert. Der Geltungsbereich ist derzeit als Grünland und wird durch die Flächennutzungsplanänderung im Deckblatt 15 als Sondergebiet Biomasse-Heizkraftwerk Reiterwiese dargestellt. Durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung werden die Ziele des Umweltschutzes berücksichtigt.



Karte 3: Darstellung der Planung (Zwischenstand ohne Maßstab)

4.5 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Gemäß § 1a BauGB mit § 18 BNatschG sind die aufgrund des Bebauungs- und Grünordnungsplanes zu erwartenden zulässigen Eingriffe in Natur und Landschaft zu ermitteln und gegebenenfalls, soweit nicht vermeidbar, auszugleichen. Ausgangspunkt und Grundlage für die Eingriffsbewertung bildet eine Erfassung und Bewertung des vorhandenen Zustandes und der Potentiale von Naturhaushalt und Landschaftsbild. Die Vorgehensweise für die Ermittlung, Bewertung und Vermeidung sowie Ausgleichsplanung und –bewertung erfolgt gemäß dem fortgeschriebenen Leitfaden des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr. „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft: Eingriffsregelung in der Bauleitplanung.“ Die Bewertungsmethodik des seit 2021 eingeführten Leitfadens lehnt sich an die BayKompV an und berücksichtigt dabei die spezifischen Anforderungen an städtebauliche Planungen. Bei Ausweisung von Sonstigen Baugebieten und dem Vorhandensein von mittleren bis hohen Biotop- und Nutzungstypen (BNT) ist die Eingriffs- und Ausgleichsberechnung im Regelverfahren in den fünf beschriebenen Arbeitsschritten zu ermitteln.

Eingriff:

- Schritt 1 Bestandserfassung und Bewertung
- Schritt 2 Ermittlung der Eingriffsschwere
- Schritt 3 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs und des Planungsfaktors

Ausgleich:

- Schritt 4 Auswahl von geeigneten Ausgleichsmaßnahmen/ Maßnahmenkonzept
- Schritt 5 Bestimmung des Umfangs und Bewertung von Ausgleichsmaßnahmen

4.5.1 Eingriff

Schritt 1 Bestandserfassung und Bewertung



Karte 4: „Bestand und Bewertung“ (ohne Maßstab)

Die Bestandserfassung und –bewertung erfolgt anhand vorhandener Unterlagen sowie eigener Erhebungen. Für das Schutzgut Arten und Lebensräume werden die im Untersuchungsraum vorhandenen Flächen je nach ihren Merkmalen und Ausprägungen den Biotop- und Nutzungstypen (BNT) der Biotopwertliste (zur Anwendung der BayKompV) zugeordnet und der naturschutzfachliche Wert durch Wertepunkte ausgedrückt.

Biotop- und Nutzungstyp	Biotopwert
G11 Intensivgrünland	3 (geringe Bedeutung)

Aussage zum Artenschutz:

Aufgrund der intensiv genutzten Wiese, die zu Volksfestzeiten als Parkplatz verwendet wird, und der ehemalige Reitplatz, der als Ausgleichsfläche bepflanzt werden soll, verlagert sich der potentielle Lebensraum Richtung Süden zu der Auenlandschaft der Isar mit südexponierten Wiesenflächen entlang des Isardeiches und den Waldflächen entlang der Isar.

Alle weiteren Schutzgüter werden verbal-argumentativ bewertet.

Verbal-argumentative Bewertung		
Schutzgüter	Wertungskriterien	Bewertung
Boden und Fläche	anthropogen überprägter Boden, zeitweise als Parkplatz genutzt, Intensivgrünland, ohne kulturhistorische Bedeutung oder Eignung für die Entwicklung von besonderen Biotopen, Boden mit geringer - mittlerer Ertragsfähigkeit	Gering-mittel
Wasser	Gebiet mit teilweise offenem Graben, der Graben wird durch die Planung nicht berührt, Niederschlagswasser konnte verdunsten, versickern auf landwirtschaftlich genutzten Flächen, niedriger Grundwasserabstand	mittel
Klima und Luft	Größerer nicht bebauter Bereich zwischen Baugebieten im Westen und der B20 im Osten. Nördlich/außerhalb des wichtigen Frischluftentstehungsbandes der Isarauen, dargestellt im Regionalplan als Grünzug Nr. 7 Isarauen und Landschaftliches Vorbehaltsgebiet	mittel
Landschaftsbild	Zwischen geplanter Bebauung und B20, nördlich der Isarauen	Gering-mittel
Gesamtbewertung		mittel

Schritt 2 Ermittlung der Eingriffsschwere

Die Eingriffsschwere wird aus dem Maß der vorgesehenen baulichen Nutzung abgeleitet. Die geplante Grundflächenzahl (GRZ) liegt bei 0,8.

Auswirkungen des Eingriffs auf die Schutzgüter:

Schutzgut Tiere und Pflanzen	<p><u>Beschreibung:</u></p> <p>Das Bearbeitungsgebiet besteht aus Intensivgrünland, das zu Zeiten des Volksfestes als Parkplatz genutzt wird. Es befinden sich keine Gehölzstrukturen auf der Fläche.</p> <p><u>Auswirkungen:</u></p> <p>Durch die Anlage der geplanten Baulichkeiten werden Lebensräume für Pflanzen und Tiere überbaut. Allerdings ist die sehr anthropogen geprägte Wiesenfläche direkt neben der Straße kein wertvoller Lebensraum.</p> <p><u>Ergebnis:</u></p> <p>Die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sind als gering einzustufen.</p>
---------------------------------	--

Schutzgut Boden	<p><u>Beschreibung:</u></p> <p>Das Planungsgebiet ist dem „Tertiärhügelland zwischen Isar und Inn“ zuzuordnen. Der Untergrund besteht laut Übersichtsbodenkarte von Bayern aus fast ausschließlich Gley-Pararendzina und Pararendzina-Gley aus Schluff bis Lehm(Flussmergel) über Carbonatsandkies (Schotter), gering verbreitet aus Talsediment; meisttiefreichend humos. Lt. Bodenschätzung haben die Böden eine geringe bis mittlere Ertragsfähigkeit und sind gekennzeichnet durch eine ca. 20-30 cm mächtige humushaltige Krume.</p> <p><u>Auswirkungen:</u></p> <p>Lt. Planung können mit einer GRZ von 0,8 ca. 8.495 m² versiegelt werden.</p> <p>Die Parkplätze werden wasserdurchlässig ausgebildet. Hier ist das Bodengefüge zerstört aber die Wasserdurchlässigkeit noch gegeben, Wiesenfläche geht verloren.</p> <p><u>Ergebnis:</u></p> <p>Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind als mittel einzustufen.</p>
Schutzgut Grundwasser/ Oberfläche Grundwasser	<p><u>Beschreibung:</u></p> <p>Das Gebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet. Ein Graben als Oberflächengewässer ist außerhalb des Bearbeitungsgebietes vorhanden.</p> <p>Das Grundwasser ist gelegentlich oberflächennah, die Grundwasserabstände sind niedrig.</p> <p><u>Auswirkungen:</u></p> <p>Durch die Baumaßnahmen werden Flächen versiegelt. Das Niederschlagswasser kann nicht mehr breitflächig abfließen, verdunsten, versickern. Durch die Anlage von Rigolen für das Dachflächenwasser und Versickerungsmulden für das Oberflächenwasser wird das anfallende Wasser rückgehalten und wenn möglich versickert.</p> <p><u>Ergebnis:</u></p> <p>Die Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser sind als gering-mittel einzustufen.</p>

Schutzgut Luft und Klima/ Immissionen	<p><u>Beschreibung:</u> Der mittlere Jahresniederschlag beträgt 650-750 mm im Jahr. Die mittlere Lufttemperatur liegt bei 8,2 °C (LFU Bayern). Kleinklimatisch liegt die Fläche am Ortsrand nördlich der wichtigen Luftaustauschbahn/ Frischluftschneise der Isar mit Auwald.</p> <p><u>Auswirkungen:</u> Die Fläche wird sich aufgrund der Bebauung und Versiegelung stärker aufheizen. Zur Beschattung werden einzelne Großbäume gepflanzt.</p> <p><u>Ergebnis:</u> Die Auswirkungen auf das Schutzgut Luft/Klima sind als gering-mittel einzustufen</p>
Schutzgut Landschaftsbild	<p><u>Beschreibung:</u> Das Bearbeitungsgebiet liegt als freie Wiesenfläche zwischen der B20-Auffahrt und der Bebauung Weindlschwaige. Der vorhandene Graben liegt außerhalb des Bearbeitungsgebietes, ist teilweise verrohrt und teilweise mit einer Hecke, die als Biotop kartiert ist, begrünt. Ansonsten ist die gesamte Fläche ohne Gehölze.</p> <p><u>Auswirkungen:</u> Die Baulichkeiten werden harmonisch in die Fläche eingebettet. Die Pflanzungen von Großbäumen an der West- und Ostseite des Planungsgebietes grünen die Baumaßnahmen ein. Es fehlt die freie Wiesenfläche.</p> <p><u>Ergebnis:</u> Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild sind als gering-mittel einzustufen.</p>
Schutzgut Mensch (Erholung)	<p><u>Beschreibung:</u> Die Wiese wurde sowohl landwirtschaftlich, als auch als Parkplatz genutzt. Als Erholungsfläche hat sie keinen hohen Stellenwert.</p> <p><u>Auswirkungen:</u> Es sind wenig Auswirkungen zu erwarten. Die für die Erholung wichtigen Flächen entlang der Isar/südlich des Isardammes werden nicht verändert.</p> <p><u>Ergebnis:</u> Die Auswirkungen sind als gering einzustufen.</p>

Schutzgut Mensch (Lärm)	<p><u>Beschreibung:</u> Die Fläche liegt südlich der Staatsstraße ST 2114 und östlich der B 20 mit Auffahrt und dazwischenliegendem Feldweg und ist den Emissionen der zwei Straßen ausgesetzt. Das Bauvorhaben ist allerdings nicht lärmsensibel.</p> <p><u>Auswirkungen:</u> Nachdem die Baugebiete in der westlichen Nachbarschaft noch nicht erschlossen sind, sind die Auswirkungen aufgrund von Lärm weder für Anwohner als auch für Betreiber zu vernachlässigen. Die Erholungssuchenden Menschen in den Isarauen werden während der Bauphase und der Betriebsphase mit Lärm konfrontiert. Allerdings ist auch hier der Isardamm und die restliche Wiese als Abstand dazwischen.</p> <p><u>Ergebnis:</u> Die Auswirkungen sind als gering einzustufen.</p>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	<p><u>Beschreibung:</u> Im Geltungsbereich sind im Bayerischen Denkmalatlas weder Boden- noch Baudenkmäler aufgeführt. Auch in der engeren Nachbarschaft sind keine Denkmäler verzeichnet.</p> <p><u>Auswirkungen:</u> Sollten im Zuge der Baumaßnahmen Bodendenkmäler zu Tage treten, unterliegen diese der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde am Landratsamt Dingolfing-Landau gemäß Art. 8 Abs. 1 und 2 BayDschG.</p> <p><u>Ergebnis:</u> Die Auswirkungen sind als gering einzustufen.</p>

Wechselwirkungen:

Im Untersuchungsraum sind keine Wechselwirkungen bekannt.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung des Eingriffs

Für das vorliegende Planungsgebiet sind im Rahmen des Bebauungsplans folgende Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen:

Schutzgut Arten und Lebensräume:

Schaffen von kompakten Siedlungsräumen, Vermeidung von Zersiedelung durch städtebaulich sinnvolle Lückenschließung im Anschluss an geplanter Bebauung Weindlschwaige II und III, Die geplante Anbindung an die Staatsstraße St 2114 für Weindlschwaige II wird auch für die Erschließung der Heizzentrale verwendet.

(Anerkennung durch Planungsfaktor)

Verzicht auf Zaunsockeln, nur Einzelfundamente

Eingrünung Richtung Osten und Westen mit Großbaumpflanzung (Pflanzungen werden festgesetzt und durch Planungsfaktor angerechnet)

Schutzgut Wasser:

Rückhaltung des Oberflächenwassers in Versickerungsmulden (Anrechnung durch Planungsfaktor)

Rückhaltung des Dachflächenwassers in Rigolen (Anrechnung durch Planungsfaktor)

Schutzgut Boden:

Schichtgerechte Lagerung und Wiedereinbau des Bodens

Reduzierung der versiegelten Flächen durch Verwendung von durchlässigen Belägen für Stellplätze, Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit (Anrechnung durch Planungsfaktor)

Schutzgut Ort- und Landschaftsbild:

Eingrünung Richtung Osten und Westen mit Großbaumpflanzung (Pflanzungen werden festgesetzt und durch Planungsfaktor angerechnet)

Schritt 3 - Ermittlung des Ausgleichsbedarfs und des Planungsfaktors

Bedeutung der Schutzgüter	Wertpunkte	Eingriffsfläche	Eingriffsschwere	Planungsfaktor	Ausgleichsbedarf
Bewertung: Biotop-, Nutzungstypen (BNT)	WP	Fläche (m ²)	Beeinträchtigungsfaktor	Planungsfaktor	In WP
BNT geringer Bed. G11 Intensivgrünland	3	10.619 m ²	0,8 GRZ	-20 %	20.388
BNT mittlerer Bed. B321 Einzelbaum Gehölze mittlerer Ausprägung		-			
BNT hoher Bedeutung		-			
Ausgleichsbedarf in WP			20.388 WP		

4.5.2 Ausgleich

Schritt 4 - Auswahl von geeigneten Ausgleichsmaßnahmen/ Maßnahmenkonzept

Die erforderliche Ausgleichsfläche wird westlich des Geltungsbereiches auf derselben Fl.Nr. auf einer ehemaligen Reiterwiese angelegt.

Der Bereich wird mit 11 Obstbäumen (Hochstämmen) aus der Pflanzenliste im Abstand von ca. 12-16 m bepflanzt.

Die Wiesenfläche wird 2x/Jahr gemäht mit Abfuhr des Schnittgutes. Erste Mahd zwischen 15. Juni und 15. Juli, zweite Mahd bis 15. Oktober. Verzicht auf Dünge- und Spritzmittel.

Die Fläche muss als Ausgleichsfläche gesichert werden.

Schritt 5 - Bestimmung des Umfangs und Bewertung von Ausgleichsmaßnahmen, Abzug von Ökokonto

Ausgangszustand des Schutzgutes Arten- und Lebensräume	Prognosezustand nach 25 Jahren Entwicklungszeit	Aufwertung durch Kompensationsmaßnahmen In Wertpunkten im Prognosezeitraum von 25 Jahren	Flächengröße der Aufwertung	anrechenbare Wertpunkte
Intensivwiese G11 3 WP	Streuobstwiese extensiv genutzt B432 10 WP	7 WP	2.913 m ²	20.388 WP
Anrechenbare Wertpunkte				20.388 WP



Karte 5: Ausgleichsfläche (o.M)

4.6 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei nicht Durchführung der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplanes werden für die geplanten Baumaßnahmen gesetzliche Rahmenbedingungen geschaffen. Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden abgemildert, über die Eingriffs- und Ausgleichsregelung berechnet, und kompensiert.

Ohne Durchführung der Planung könnte die Heizzentrale nicht errichtet werden. Eine zentrale, zeitgemäße Wärmeversorgung von privaten und öffentlichen Gebäuden links der Isar könnte nicht realisiert werden.

4.7 Alternative Planungsmöglichkeiten

Bisher war im Flächennutzungsplan die etwas weiter östlich vorhandene Fl.Nr. 1917/4 als Standort für die Heizzentrale eingezeichnet. Aufgrund des höheren Flächenbedarfes wird der Standort auf Fl.Nr. 1917 T getauscht

4.8 Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die Beurteilung der Eingriffsregelung wurde die Fortschreibung Leitfadens des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“: Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. München, 2021 verwendet.

Als Datengrundlage wurden der Flächennutzungs- und Landschaftsplan, sowie Angaben von Fachbehörden zugrunde gelegt.

4.9 Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Es sind keine speziellen Überwachungsmaßnahmen aufgrund der geringen Umweltauswirkungen nötig.

4.10 Allgemein verständliche Zusammenfassung

An dem geplanten Standort werden mit der verbindlichen Bauleitplanung die baugesetzlichen Voraussetzungen zur Umsetzung des Biomasseheizkraftwerkes in der notwendigen Dimension mit einer möglichen Erweiterung geschaffen.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes „SO Heizzentrale Reiterwiese“ in Landau a.d. Isar, hat aufgrund der Bewertung der Ausgangssituation, der geplanten Festsetzungen und der Ausgleichsfläche keine großen Auswirkungen auf die zu untersuchenden Schutzgüter. Bei Einhaltung der Festsetzungen, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist die Planung für Natur und Landschaft verträglich auszugleichen.

Das Grünland zwischen (derzeit in der Planung befindenden) Baugebieten und der B20 kann als idealer Standort im Hinblick auf die Erschließung, als auch auf die städtebauliche Eingliederung angesehen werden. Der Geltungsbereich liegt außerhalb des Regionalen Grünzuges nördlich der Isar.

Schutzgut	baubedingte Auswirkungen	anlagebedingte Auswirkungen	betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Tiere und Pflanzen	gering	gering	gering	gering
Boden	mittel	Mittel	mittel	mittel
Wasser	gering	gering	mittel	gering-mittel
Klima und Luft	gering	gering	mittel	gering-mittel
Landschaft	gering	gering	mittel	gering-mittel
Mensch (Erholung)	gering	gering	gering	gering
Mensch (Lärm)	gering	gering	gering	gering
Kultur- und Sachgüter	gering	gering	gering	gering

Angela Kirschner-Eschlwech
Landschaftsarchitektin

Landau a.d.Isar, den 17.10.2024

Matthias Kohlmayer
Erster Bürgermeister

Hook & Partner Sachverständige PartG mbB
Beratende Ingenieure
Immissionsschutz - Bauphysik - Akustik



IMMISSIONSSCHUTZTECHNISCHES GUTACHTEN Schallimmissionsschutz

Bebauungsplans "SO Heizzentrale Reiterwiese" der Stadt Landau
a. d. Isar

Berechnung zulässiger Lärmemissionskontingente

Lage: Stadt Landau a. d. Isar
Landkreis Dingolfing-Landau
Regierungsbezirk Niederbayern

Auftraggeber: Stadt Landau a. d. Isar
Oberer Stadtplatz 1
94405 Landau a. d. Isar

Projekt Nr.: LAD-7093-02 / 7093-02_E01
Umfang: 27 Seiten
Datum: 03.09.2025

Projektbearbeitung:
B. Eng. Sabine Hopfenwieser

Qualitätssicherung:
M. Eng. Lukas Schweimer

Urheberrecht: Jede Art der Weitergabe, Vervielfältigung und Veröffentlichung – auch auszugsweise – ist nur mit Zustimmung der Verfasser gestattet. Dieses Dokument wurde ausschließlich für den beschriebenen Zweck, das genannte Objekt und den Auftraggeber erstellt. Eine weitergehende Verwendung oder Übertragung auf andere Objekte ist ausgeschlossen. Alle Urheberrechte bleiben vorbehalten.



Inhalt

1	Ausgangssituation	3
1.1	Planungswille der Stadt Landau a. d. Isar	3
1.2	Ortslage und Nachbarschaft.....	5
1.3	Bauplanungsrechtliche Situation	6
2	Aufgabenstellung	9
3	Anforderungen an den Schallschutz	10
3.1	Allgemeine Beurteilungsgrundlagen.....	10
3.2	Die Bedeutung der TA Lärm in der Bauleitplanung.....	10
3.3	Maßgebliche Immissionsorte und deren Schutzbedürftigkeit	11
3.4	Planwerte L_{PI}	13
4	Geräuschkontingentierung	14
4.1	Kontingentierungsmethodik.....	14
4.1.1	Möglichkeit 1: Das "starre" Emissionsmodell.....	14
4.1.2	Möglichkeit 2: Das richtungsabhängige Emissionsmodell.....	14
4.1.3	Wahl des Emissionsmodells.....	15
4.1.4	Wahl der Bezugsflächen für die Emissionskontingente	16
4.2	Verfahren zur Berechnung der Emissionskontingente.....	17
4.3	Errechnete Emissionskontingente L_{EK}	17
4.4	Aufsummierte Immissionskontingente $\sum L_{IK}$	18
4.5	Schalltechnische Beurteilung.....	19
4.5.1	Allgemeine Beurteilungshinweise zur Kontingentierung	19
4.5.2	Qualität der Emissionskontingente.....	21
5	Schallschutz im Bebauungsplan	22
5.1	Musterformulierung für die textlichen Festsetzungen.....	22
5.2	Musterformulierung für die textlichen Hinweise.....	23
6	Zitierte Unterlagen	24
6.1	Literatur zum Schallimmissionsschutz	24
6.2	Projektspezifische Unterlagen	24
7	Lärmbelastungskarten	25



1 Ausgangssituation

1.1 Planungswille der Stadt Landau a. d. Isar

Die Stadt Landau a. d. Isar beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplans "SO Heizzentrale Reiterwiese" /9/ zur Ausweisung eines Sondergebiets, um damit die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Heizzentrale für den Betrieb eines Wärmenetzes zu schaffen (vgl. Abbildung 1).

Der Geltungsbereich sieht eine Baugrenze für das Heizgebäude mit einer maximalen Wandhöhe von 12 m über Oberkante Gelände vor. Südlich davon wird eine Fläche für einen Lagerplatz gekennzeichnet.

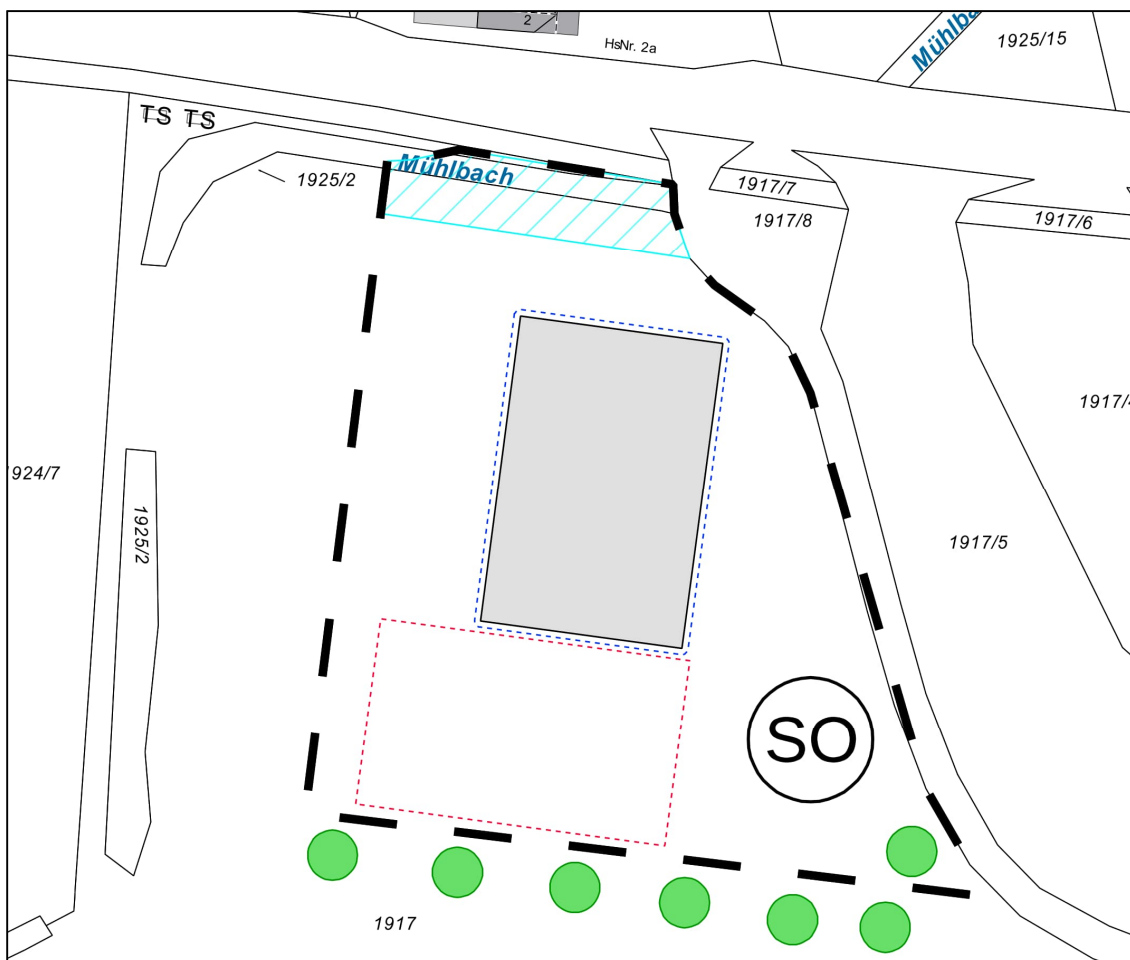


Abbildung 1: Planzeichnung zum Bebauungsplan "SO Heizzentrale Reiterwiese" der Stadt Landau a. d. Isar /8/



Parallel soll der Flächennutzungsplan durch das Deckblatt Nr. 15 /9/ geändert werden (vgl. Abbildung 2).



Abbildung 2: Deckblatt Nr. 15 zum Flächennutzungsplan der Stadt Landau a. d. Isar /9/



1.2 Ortslage und Nachbarschaft

Das Plangebiet liegt nordwestlich des Stadtzentrums bzw. nördlich der Isar in Nähe zur Bundesstraße B 20 (vgl. Abbildung 3). Im Norden des Geltungsbereichs verläuft die Staatsstraße St 2114 (Harburger Straße), östlich befindet sich die Auffahrt auf die Bundesstraße. Richtung Westen schließen zunächst landwirtschaftlich genutzte Flächen an, bevor Wohnbebauung an der Harburger Straße zu finden ist. Südlich der bereits bestehenden Wohnbebauung sind weitere Wohnbauflächen ausgewiesen. Unmittelbar nördlich des Geltungsbereichs befinden sich noch zwei einzelne Wohngebäude sowie ein Metallbau-betrieb.

Östlich der B 20 findet sich nördlich der Harburger Straße zunächst der Bauhof sowie der Sportplatz des FSV Landau/Isar. Östlich davon schließt das Schulgelände des städtischen Gymnasiums an. Südlich der Harburger Straße befindet sich das Schnellrestaurant McDonalds sowie der Volksfestplatz. Weitere Wohnbebauung liegt rund 500 m vom Vorhaben entfernt an der Anton-Kreiner-Straße.

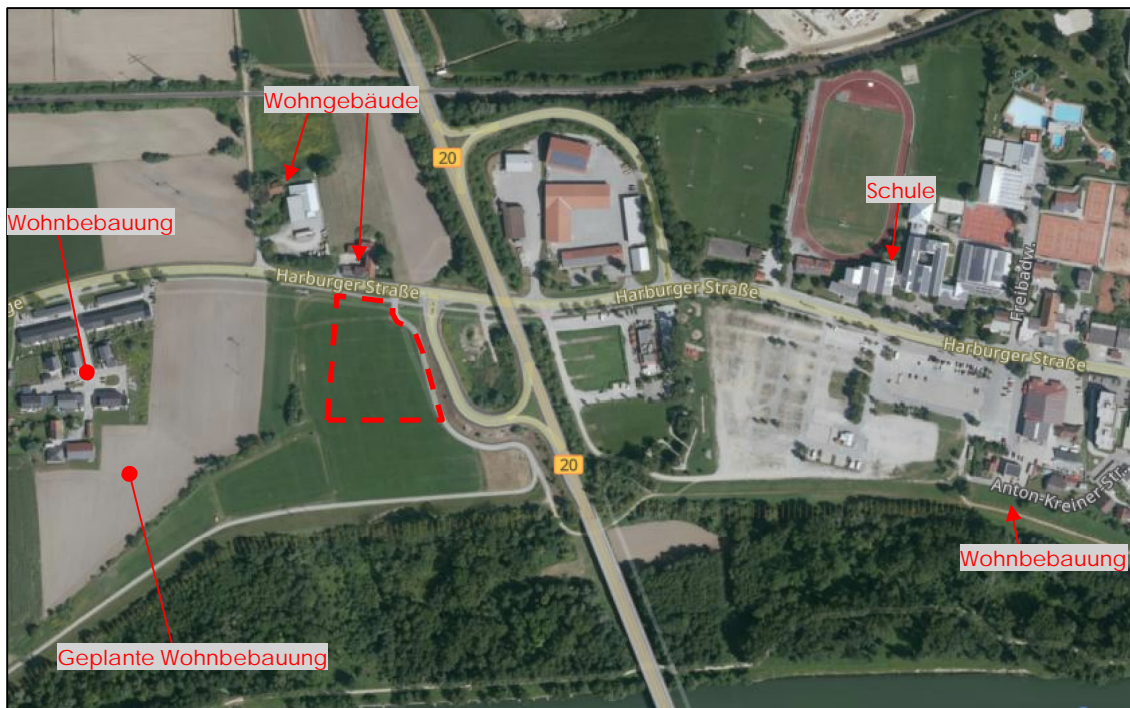


Abbildung 3: Luftbild mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans



1.3 Bauplanungsrechtliche Situation

Für die bestehende Wohnbebauung westlich des Vorhabens existiert das rechtskräftige Deckblatt Nr. 1 zum Bebauungsplan "Weindschwaige" der Stadt Landau a. d. Isar /6/, der die Bebauung als allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO ausweist (vgl. Abbildung 4).



Abbildung 4: Planzeichnung des Deckblatt Nr. 1 zum Bebauungsplan "Weindschwaige" der Stadt Landau a. d. Isar /6/



Südlich des bereits bestehenden Wohngebiets besteht der rechtskräftige Bebauungsplan "Weindschwaige II" der Stadt Landau a. d. Isar /7/, der ebenfalls ein allgemeines Wohngebiet festsetzt (vgl. Abbildung 5).

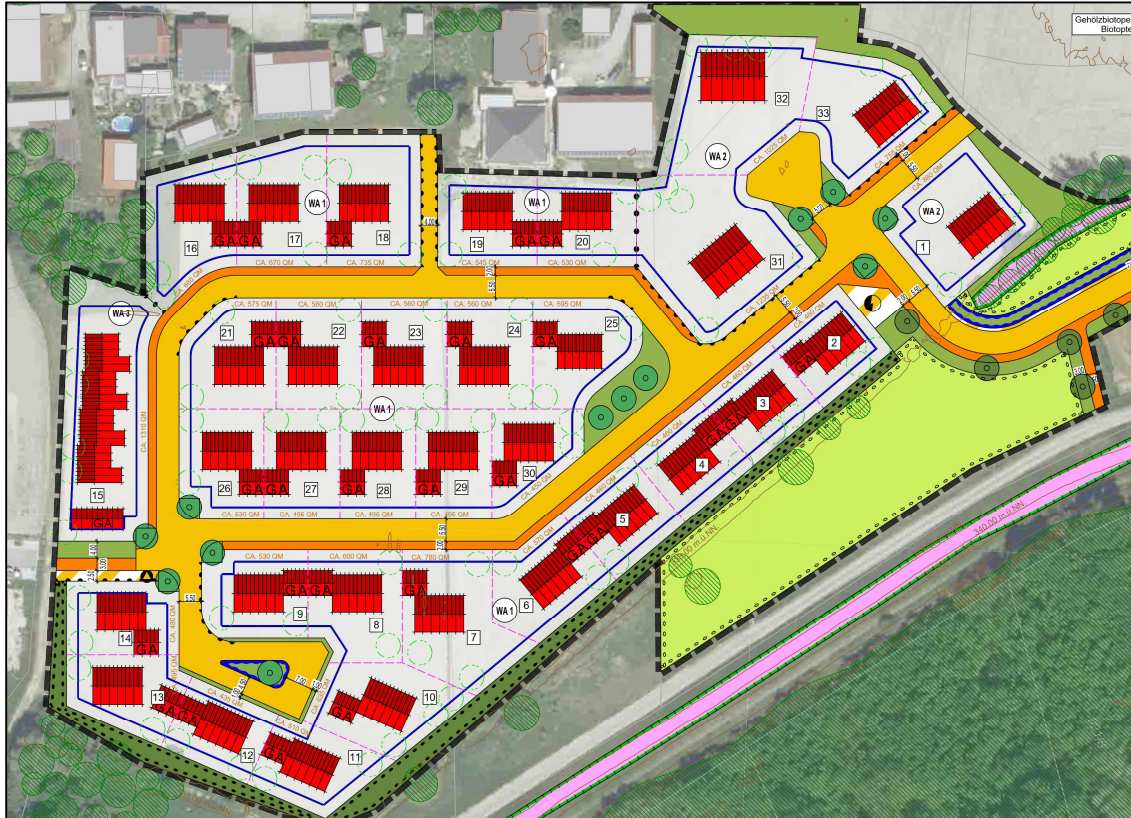


Abbildung 5: Planzeichnung zum Bebauungsplan "Weindschwaige II" der Stadt Landau a. d. Isar /7/

Kein Bebauungsplan existiert hingegen für die Bebauung nördlich bzw. östlich des Vorhabens. Lediglich die Fläche im Bereich des Schnellrestaurants wird mittels Bebauungsplan als Gewerbegebiet ausgewiesen.



Die beiden Wohnhäuser unmittelbar nördlich des Geltungsbereichs befinden sich gemäß Darstellung des städtischen Flächennutzungsplans im unbeplanten Außenbereich, der Bauhof sowie das Gymnasium werden als Fläche für Gemeinbedarf gekennzeichnet. Die Wohnbebauung östlich bzw. südlich des Schulgeländes wird im Flächennutzungsplan als Mischgebiet dargestellt (vgl. Abbildung 6).

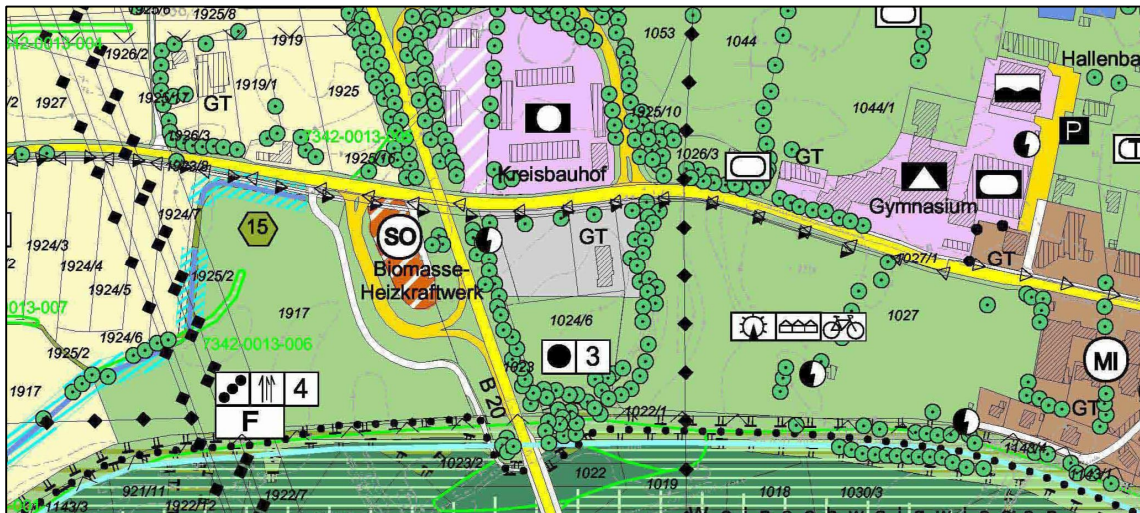


Abbildung 6: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Landau a. d. Isar /8/



2 Aufgabenstellung

Es wird eine Lärmkontingentierung durchzuführen, die dem geplanten Sondergebiet – unter Rücksichtnahme auf zulässige/mögliche Vorbelastungen durch anlagenbezogene Geräusche anderer bereits bestehender Emittenten - maximal mögliche, evtl. richtungsabhängig optimierte Emissionskontingente L_{EK} nach der DIN 45691 zuweist, welche die Einhaltung der geltenden Orientierungs-, bzw. Immissionsrichtwerte in der schutzbedürftigen Nachbarschaft im Rahmen der Bauleitplanung sicherstellen.

Im Ergebnis der Begutachtung wird ein Vorschlag zur Festsetzung der Emissionskontingente im Bebauungsplan entwickelt und vorgestellt.



3 Anforderungen an den Schallschutz

3.1 Allgemeine Beurteilungsgrundlagen

Für städtebauliche Planungen empfiehlt das Beiblatt 1 der DIN 18005 /5/ schalltechnische Orientierungswerte, deren Einhaltung im Bereich schutzbedürftiger Nutzungen als *"sachverständige Konkretisierung der Anforderungen an den Schallschutz im Städtebau"* aufzufassen sind. Diese Orientierungswerte sollen nach geltendem und praktiziertem Bauplanungsrecht unter Berücksichtigung der Summenwirkung an den maßgeblichen Immissionsorten im Freien eingehalten oder besser unterschritten werden, um schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm vorzubeugen und die mit der Eigenart des Baugebietes verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastigungen zu erfüllen.

Orientierungswerte OW der DIN 18005 [dB(A)]			
Bezugszeitraum	WA	MI/ MD	GE
Tagzeit (6:00 bis 22:00 Uhr)	55	60	65
Nachtzeit (22:00 bis 6:00 Uhr)	40	45	50

WA:..... allgemeines Wohngebiet
MI/ MD: Misch-/ Dorfgebiet
GE:..... Gewerbegebiet

3.2 Die Bedeutung der TA Lärm in der Bauleitplanung

Die Orientierungswerte der DIN 18005 stellen in der Bauleitplanung ein zweckmäßiges Äquivalent zu den in der Regel gleichlautenden Immissionsrichtwerten der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, TA Lärm) /3/ dar. Die TA Lärm gilt für genehmigungsbedürftige und nicht genehmigungsbedürftige Anlagen, die dem zweiten Teil des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) unterliegen (mit den unter Nr. 1 aufgeführten Ausnahmen), und wird üblicherweise als normkonkretisierende Verwaltungsvorschrift zur Beurteilung von Geräuschen gewerblicher Anlagen in Genehmigungsverfahren und bei Beschwerdefällen herangezogen. Demzufolge werden die Berechnungsverfahren und Beurteilungskriterien der TA Lärm regelmäßig und sinnvollerweise bereits im Rahmen der Bauleitplanung für die Beurteilung von Anlagengeräuschen angewandt, um bereits im Vorfeld die lärmimmissionsschutzrechtliche Konfliktfreiheit abzusichern.

Nach den Regelungen der TA Lärm ist der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche dann sichergestellt, wenn alle Anlagen, die in den Anwendungsbereich der TA Lärm fallen, im Einwirkungsbereich schutzbedürftiger Nutzungen in der Summenwirkung Beurteilungspegel bewirken, die an den maßgeblichen Immissionsorten im Freien die in Nr. 6.1 der TA Lärm genannten Immissionsrichtwerte einhalten oder unterschreiten.

Die Beurteilungszeiten sind identisch mit denen der DIN 18005, allerdings greift die TA Lärm zur Bewertung nächtlicher Geräuschimmissionen die ungünstigste volle Stunde aus der gesamten Nachtzeit zwischen 22:00 und 6:00 Uhr heraus.



3.3 Maßgebliche Immissionsorte und deren Schutzbedürftigkeit

Maßgebliche Immissionsorte im Sinne von Nr. A.1.3 der TA Lärm liegen entweder:

- o *"bei bebauten Flächen 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes nach DIN 4109 ..."*

oder

- o *"bei unbebauten Flächen oder bebauten Flächen, die keine Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen enthalten, an dem am stärksten betroffenen Rand der Fläche, wo nach dem Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen erstellt werden dürfen."*

Als schutzbedürftig benennt die DIN 4109-1 /4/ insbesondere Aufenthaltsräume wie Wohnräume einschließlich Wohndielen, Schlafräume, Unterrichtsräume und Büroräume. Als nicht schutzbedürftig werden üblicherweise Küchen, Bäder, Abstellräume und Treppenhäuser angesehen, weil diese Räume nicht zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen vorgesehen sind.

Im vorliegenden Fall sind alle bestehenden sowie zukünftig möglichen schutzbedürftigen Nutzungen außerhalb des Geltungsbereichs der Planung als Immissionsorte IO zu betrachten. Beispielhaft werden die folgenden Einzelpunkte ausgewählt (vgl. Abbildung 7):

- IO 1 (WA):.....Baugrenze Parzelle 1 Bebauungsplan "Weindlschwaige II"
- IO 2 (MI/ MD):.....Wohnhaus "Weindlschwaige 2", Grundstück Fl. Nr. 1919
- IO 3 (MI):Gymnasium Landau, Grundstück Fl. Nr. 1050
- IO 4 (MI):Wohnhaus "Anton-Kreiner-Straße10", Grundstück Fl. Nr. 1049/8

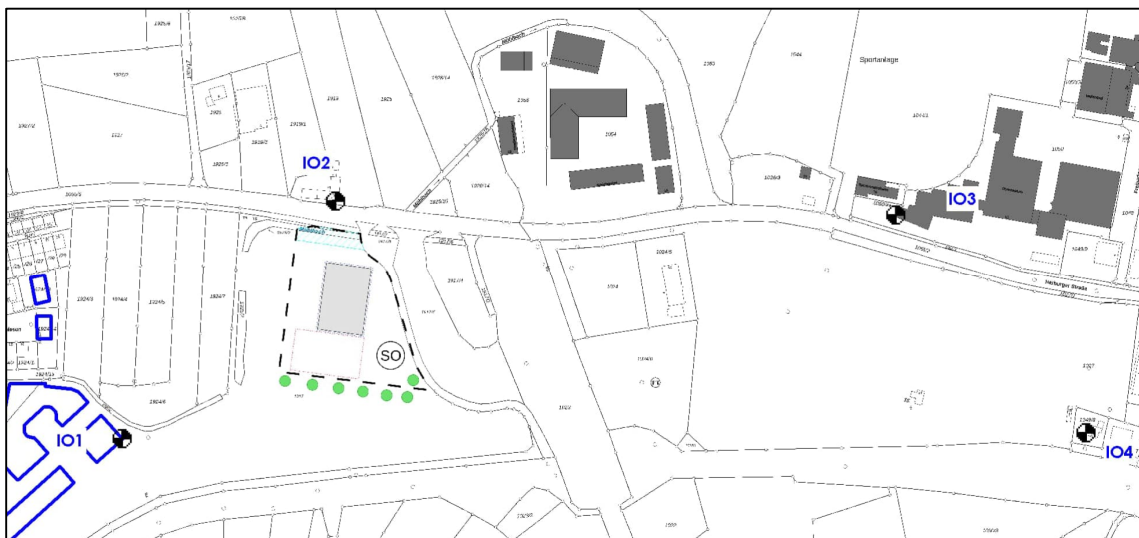


Abbildung 7: Lageplan mit Darstellung der maßgeblichen Immissionsorte (IO)



Gemäß Nr. 6.6 der TA Lärm richtet sich die Zuordnung der Immissionsorte zu einem Gebiet nach Nr. 6.1 der TA Lärm und damit auch seines Anspruchs auf Schutz vor unzulässigen bzw. schädlichen Lärmimmissionen nach den Festsetzungen des Bebauungsplans.

Die Zuordnung des Immissionsortes IO 1 wird daher – wie in Nr. 6.6 der TA Lärm gefordert – entsprechend den Festsetzungen im Bebauungsplan "Weindlschwaige II" als allgemeines Wohngebiet (WA) vorgenommen.

Für den Immissionsort IO 2 besteht keine verbindliche Bauleitplanung, welcher die Zuordnung zu einer baulichen Nutzungsart verbindlich regeln würde (vgl. Kapitel 1.3). Die Einstufung der Schutzbedürftigkeit vor unzulässigen bzw. schädlichen Lärmimmissionen erfolgt daher, wie für Wohnnutzungen im Außenbereich üblich, als Misch- bzw. Dorfgebiet (MI/ MD).

Die Schutzbedürftigkeit von Schulen (hier: Immissionsort IO 3) ist in der TA Lärm nicht verbindlich geregelt. Da Schulen baurechtlich sowohl in allgemeinen Wohngebieten als auch in Mischgebieten zulässig sind, wird ihnen üblicherweise die Schutzbedürftigkeit des Gebiets zugestanden, in welchem sie sich befinden. Sind sie – wie im vorliegenden Fall – als Gemeinbedarfsfläche ausgewiesen, so wird die Schutzbedürftigkeit zumeist aus der Gebietscharakteristik der umgebenden Nutzungen abgeleitet. Im vorliegenden Fall wird dem Immissionsort IO 3 in Anbetracht der umliegenden Nutzungsstrukturen aus Gewerbe, Sportanlagen und Wohnen (vgl. Kapitel 1.2) die Schutzbedürftigkeit eines Mischgebiets (MI) zugestanden. Da sich die Nutzung der Schule auf die Tagzeit beschränkt, wird es als ausreichend erachtet, auch den Schutzanspruch des Immissionsortes auf die Tagzeit zu beschränken.

Die Einstufung des Schutzanspruchs des Immissionsortes IO 4 erfolgt entsprechend der Darstellung im Flächennutzungsplan als Mischgebiet (MI).



3.4 Planwerte L_{PI} für den Bebauungsplan

An den in Kapitel 3.3 vorgestellten Immissionsorten außerhalb des Geltungsbereichs ist auf tatsächliche oder rechtlich zulässige, anlagenbedingte Geräuschvorbelastungen L_{Vor} Rücksicht zu nehmen. Das heißt, die zu begutachtende Planung (hier: Bebauungsplan "SO Heizzentrale Reiterwiese") darf die in Kapitel 3.1 genannten Orientierungswerte der DIN 18005 unter Umständen nicht alleine ausschöpfen. Das Maß der notwendigen Richtwertunterschreitung durch die Zusatzbelastung L_{Zus} der zu begutachtenden Planung richtet sich nach der Höhe der Vorbelastungspegel, die nötigenfalls qualifiziert zu ermitteln sind.

Um einen anderenfalls hohen Aufwand in der Geräuschvorbelastungsermittlung zu vermeiden, wird stattdessen vorgeschlagen, dem Bebauungsplan Planwerte L_{PI} zuzugestehen, die gegenüber den anzustrebenden Orientierungswerte pauschal abgesenkt werden.

Für den Immissionsort IO 2 wird dabei eine Reduzierung der Orientierungswerte um 6 dB(A) als angemessen erachtet, nachdem der benachbarte Metallbaubetrieb rückwärtig zu dem vor der Südfassade des Gebäudes positionierten maßgeblichen Immissionsort liegt und alle weiteren gewerblichen Nutzungen (z. B. Bauhof, Schnellrestaurant) bereits 125 m bzw. 230 m vom Immissionsort entfernt liegen und durch den Straßendamm der B 20 getrennt werden. Diese Vorgehensweise lehnt sich an die unter Nr. 4.2c und Nr. 3.2.1, Abs. 2 der TA Lärm getroffene Aussage an, dass die von einem Vorhaben ausgehende Zusatzbelastung im Regelfall *"im Hinblick auf den Gesetzeszweck als nicht relevant anzusehen ist."*, wenn die geltenden Immissionsrichtwerte um mindestens 6 dB(A) unterschritten werden.

Am Immissionsort IO 1 ist mit keiner relevanten anlagenbedingten Geräuschvorbelastung zu rechnen. Im Sinne der Lärmvorsorge bzw. um mögliche Pegelreserven freizuhalten wird auch an diesem Immissionsort der Planwert tags und nachts um 6 dB(A) reduziert.

Die Immissionsorte IO 3 und IO 4 liegen deutlich weiter vom Plangebiet entfernt und befinden sich im Einwirkungsbereich mehrerer gewerblichen Nutzungen. Demzufolge wird vorsorglich empfohlen, den Immissionsorten Planwerte L_{PI} zuzugestehen, die gegenüber den Orientierungswerten sogar um 10 dB(A) reduziert werden. Unter dieser Voraussetzung liegt der Immissionsort nach der unter Nr. 2.2a der TA Lärm aufgeführten Teildefinition außerhalb des sogenannten "Einwirkungsbereiches" der Planung, wodurch die lärmimmissionsschutzfachliche Nachbarverträglichkeit in jedem Fall gewährleistet ist.

Verfügbare Planwerte L_{PI} für den Bebauungsplan [dB(A)]				
Bezugszeitraum	IO 1	IO 2	IO 3	IO 4
Tagzeit (6:00 bis 22:00 Uhr)	49	54	50	50
Nachtzeit (22:00 bis 6:00 Uhr)	34	39	--	35

- IO 1 (WA):.....Baugrenze Parzelle 1 Bebauungsplan "Weindlschwaige II"
- IO 2 (MI/ MD):.....Wohnhaus "Weindlschwaige 2", Grundstück Fl. Nr. 1919
- IO 3 (MI):Gymnasium Landau, Grundstück Fl. Nr. 1050
- IO 4 (MI):Wohnhaus "Anton-Kreiner-Straße10", Grundstück Fl. Nr. 1049/8



4 Geräuschkontingentierung

4.1 Kontingentierungsmethodik

4.1.1 Möglichkeit 1: Das "starre" Emissionsmodell

Mit dem konventionellen ("starren") Emissionsmodell der DIN 45691 /2/ werden an Gebiete nach § 8, 9 und 11 BauNVO maximal zulässige Lärmemissionskontingente L_{EK} vergeben, die unabhängig von der Abstrahlrichtung als Konstante für alle Immissionsorte Gültigkeit haben. Somit ist eine Ausschöpfung der zulässigen Planwerte L_{PI} meist nur an einem – dem ungünstigsten – Immissionsort möglich. An allen anderen Immissionsorten ergeben sich zwangsläufig – je nach deren Schutzbedürftigkeit und Entfernung zur Emissionsfläche – mehr oder minder deutliche Planwertunterschreitungen.

- Vorteile
 - o einfache Handhabung bei der Berechnung und bei der Festsetzung im Bebauungsplan
 - o unter Umständen bessere Erweiterungsmöglichkeiten für die Gewerbegebiete
- Nachteile
 - o unnötig strenge betriebliche Schallschutzanforderungen, schlimmstenfalls Betriebsansiedlungen nicht möglich

4.1.2 Möglichkeit 2: Das richtungsabhängige Emissionsmodell

Differenzierter und anspruchsvoller sind die im Anhang A der DIN 45691 beschriebenen Methoden richtungsabhängiger Emissionsmodelle, die entweder den emittierenden Gebieten in verschiedenen Abstrahlrichtungen gesonderte maximal zulässige Emissionskontingente zuteilen oder in Bezug auf bestimmte Immissionsorte entsprechende Überschreitungen der pauschalen L_{EK} zulassen. So kann bei Bedarf eine vollständige Ausreizung aller vakanten Lärmemissionsmöglichkeiten erreicht werden, ohne die maximal zulässigen Planwerte L_{PI} in der Nachbarschaft zu verletzen.

- Vorteile
 - o optimaler Wirkungsgrad der Kontingentierung
- Nachteile
 - o kompliziertere Handhabung bei der Berechnung und bei der Festsetzung im Bebauungsplan
 - o künftige Gewerbegebietserweiterungen sind sorgfältiger vorzuplanen



4.1.3 Wahl des Emissionsmodells

Aufgrund der unterschiedlichen Schutzeinstufungen und Entfernungsverhältnisse der maßgeblichen Immissionsorte (vgl. Kapitel 3.3) zum Plangebiet wird zur besseren Ausschöpfung des verfügbaren Emissionspotenzials das "richtungsabhängige Emissionsmodell" mit den unter Kapitel 4.1.2 bezeichneten Vor- und Nachteilen herangezogen. Hierzu werden die folgenden Abstrahlrichtungen definiert:

Der Bezugspunkt der richtungsabhängigen Kontingentierung besitzt die UTM 32-Koordinaten $x = 770730,00$ (Rechtswert) und $y = 5398220,00$ (Hochwert). Die Gradzahl der Sektoren steigt im Uhrzeigersinn an, null Grad liegt im geografischen Norden.

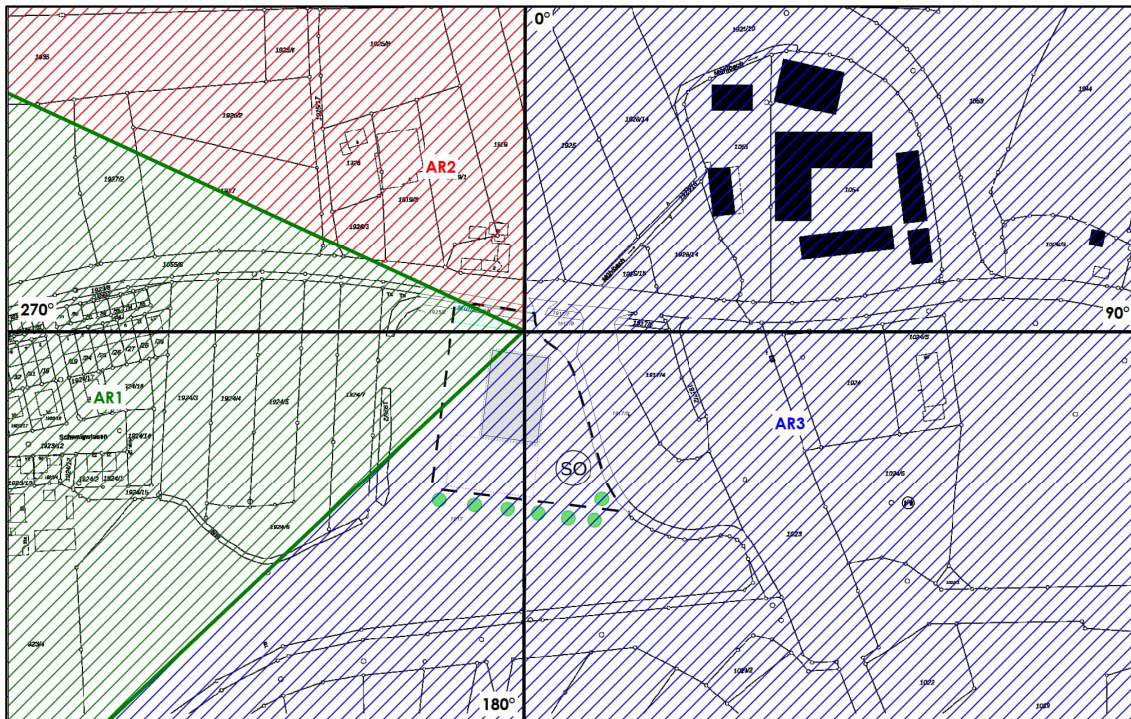


Abbildung 8: Darstellung des Bezugskoordinatensystem sowie der drei Abstrahlrichtungen



4.1.4 Wahl der Bezugsflächen für die Emissionskontingente

Bezogen wird die Berechnung der zulässigen Emissionskontingente auf die in Abbildung 9 abgebildete Emissionsbezugsfläche S_{EK} gemäß Abbildung 9, die im vorliegenden Fall dem gesamten Geltungsbereich abzüglich der Anbauverbotszone gemäß Planzeichnung entspricht.



Abbildung 9: Lageplan mit Darstellung der Emissionsbezugsfläche

Diese Emissionsbezugsfläche muss in dieser Form in die Festsetzungen des Bebauungsplans übernommen werden, um die inhaltliche Bestimmtheit der Planung in puncto Lärmimmissionsschutz zu gewährleisten. Ergeben sich im Laufe der weiteren Planung Abweichungen bei den Baugrenzen im Vergleich zum Planungskonzept, welches dieser Begutachtung zugrunde liegt, so ändern sich auch die Emissionsbezugsfläche S_{EK} . Dies erfordert zwangsweise eine Neubeurteilung der Emissionskontingente.



4.2 Verfahren zur Berechnung der Emissionskontingente

Kernpunkt für die Ermittlung und Festsetzung maximal zulässiger anlagenbezogener Geräuschemissionen im Rahmen der Bauleitplanung und diesbezüglich Stand der Technik sind entsprechend der DIN 45691 Emissionskontingente L_{EK} , die – in der Regel getrennt für verschiedene Teilflächen i innerhalb des Planungsgebietes – nach dem unter Nr. 4.5 der DIN 45691 genannten Berechnungsverfahren ermittelt werden. Dabei werden die Emissionskontingente $L_{EK,i}$ der Teilflächen i im Planungsgebiet so eingestellt, dass in Summenwirkung aller daraus resultierenden Immissionskontingente $L_{IK,i}$ die verfügbaren Planwerte L_{PI} an den maßgeblichen Immissionsorten nicht überschritten werden.

Die Differenz zwischen dem Emissionskontingent $L_{EK,i}$ und dem Immissionskontingent $L_{IK,i}$ einer Teilfläche, das sogenannte Abstandsmaß, errechnet sich in Abhängigkeit des Abstands des Schwerpunkts der Teilfläche zum jeweiligen Immissionsort unter ausschließlicher Berücksichtigung der geometrischen Ausbreitungsdämpfung (vgl. hierzu Nr. 4.5 der DIN 45691).

Zusatzdämpfungen aus Luftabsorption, Boden- und Meteorologieverhältnissen, Abschirmungen und Reflexionsflächen bleiben bei der Ermittlung der L_{EK} definitionsgemäß außer Betracht! Diese Faktoren werden erst dann berücksichtigt, wenn im Einzelgenehmigungsverfahren der Nachweis der Einhaltung des jeweils zulässigen Emissionskontingentes erbracht wird.

4.3 Errechnete Emissionskontingente L_{EK}

Für das Sondergebiet errechnen sich – getrennt nach den in Kapitel 4.1.3 vorgestellten Abstrahlrichtungen – die folgenden Emissionskontingente L_{EK} :

Zulässige Emissionskontingente L_{EK} [dB(A) je m ²]						
Abstrahlrichtung (AR)	AR1		AR2		AR3	
Beginn - Ende	227° - 300°		300° - 0°		0° - 227°	
Bauquartier mit Emissionsbezugsfläche S_{EK}	$L_{EK,Tag}$	$L_{EK,Nacht}$	$L_{EK,Tag}$	$L_{EK,Nacht}$	$L_{EK,Tag}$	$L_{EK,Nacht}$
SO: $S_{EK} \sim 7.895 \text{ m}^2$	66	51	63	48	69	60

S_{EK} : Emissionsbezugsfläche = gesamter Geltungsbereich abzüglich Anbauverbotszone



4.4 Aufsummierte Immissionskontingente $\Sigma_{L_{ik}}$

Bei einer vollständigen Ausschöpfung der in Kapitel 4.3 genannten Emissionskontingente errechnen sich an den maßgeblichen Immissionsorten (vgl. Kapitel 3.3) die folgenden Immissionskontingente $\Sigma_{L_{ik}}$:

Aufsummierte Immissionskontingente $\Sigma_{L_{ik}}$ [dB(A)]				
Bezugszeitraum	IO 1	IO 2	IO 3	IO 4
Tagzeit (6:00 bis 22:00 Uhr)	48,8	53,6	44,8	42,3
Nachtzeit (22:00 bis 6:00 Uhr)	33,8	38,6	-- ¹	33,3

IO 1 (WA):.....Baugrenze Parzelle 1 Bebauungsplan "Weindlschwaige II"

IO 2 (MI/ MD):.....Wohnhaus "Weindlschwaige 2", Grundstück Fl. Nr. 1919

IO 3 (MI):Gymnasium Landau, Grundstück Fl. Nr. 1050

IO 4 (MI):Wohnhaus "Anton-Kreiner-Straße10", Grundstück Fl. Nr. 1049/8

Eine flächendeckende Darstellung der Immissionskontingente $\Sigma_{L_{ik}}$ liefern die Lärmbelastungskarten auf Plan 1 und Plan 2 in Kapitel 7.

¹ Gemäß Kapitel 3.3 wird der Schutzanspruch des Gymnasiums lediglich tagsüber berücksichtigt.



4.5 Schalltechnische Beurteilung

4.5.1 Allgemeine Beurteilungshinweise zur Kontingentierung

- Die Kontingentierung als Instrument in der Bauleitplanung

Mit der Festsetzung von Emissionskontingenten L_{EK} nach DIN 45691 auf gewerblich oder industriell nutzbaren Grundstücken kann bauleitplanerisch darauf hingewirkt werden, dass nicht einige wenige Betriebe oder Anlagenteile die in der Nachbarschaft geltenden Orientierungswerte bzw. Immissionsrichtwerte frühzeitig ausschöpfen und dadurch eine Nutzung der bis dahin noch unbebauten Flächen bzw. eine Erweiterung bereits bestehender Betriebe erschweren oder gar verhindern.

Lärmkontingentierungen liefern weiterhin ein gutes Hilfsmittel zur schalltechnischen Beurteilung ansiedlungswilliger Betriebe und geplanter Anlagenerweiterungen sowie zur Entwicklung diesbezüglich eventuell notwendiger Lärmschutzmaßnahmen.

- Höhe der Flächenschalleistungspegel

Die leider auch in der Neufassung der DIN 18005-1 aus dem Jahr 2002 /1/ unverändert genannten flächenbezogenen Schalleistungspegel L_w von tagsüber wie auch nachts pauschal 60 dB(A) je m^2 für unbebaute Gewerbegebiete bzw. 65 dB(A) je m^2 für unbebaute Industriegebiete können – entsprechend dem Anwendungsbereich dieser Norm – unter Vorbehalt zwar von Städteplanern als grobe Anhaltswerte zur Feststellung einer eventuellen Notwendigkeit von Schutzmaßnahmen oder zur überschlägigen Prüfung von Abständen zwischen Emissionsquellen und Immissionsorten herangezogen werden. Für eine zuverlässige fachtechnische Begutachtung sind sie allerdings unbrauchbar!

Nach den einschlägigen Erfahrungen der Verfasser reichen die Pauschalansätze der DIN 18005 in verschiedenen Situationen nicht aus, um Firmen mit relevanten Geräuschentwicklungen im Freien tagsüber die notwendigen Betriebsabläufe ohne allzu strenge Schallschutzaufgaben zu ermöglichen. Je nach Grundstücksgröße und Position der maßgeblichen Schallquellen sind hier unter Umständen höhere Flächenschalleistungen wünschenswert oder sogar unerlässlich.

Nachts hingegen herrscht bei vielen Firmen kein oder nur ein deutlich reduzierter Betrieb, d.h., die in der DIN 18005 getroffene Gleichsetzung der Lärmemissionen für die Tag- und Nachtzeit geht – abgesehen von wenigen Ausnahmen – sehr oft an der Wirklichkeit vorbei. Auf eine Nennung alternativer Flächenschalleistungspegel wird aufgrund der großen Bandbreite an unterschiedlichen Nachtbetriebsformen bewusst verzichtet.



- Einfluss der Grundstücksgrößen

Die zulässigen Lärmemissionen eines Betriebes stehen in unmittelbarem Zusammenhang mit dessen Grundstücksgröße bzw. Emissionsbezugsfläche. Mit einer Verdopplung der Grundstücksfläche verzweifacht sich auch die mögliche Einwirkzeit einer Lärmquelle. Oder anders ausgedrückt: Bei gleicher Geräuschkdauer steigt die mögliche immissionswirksame Schalleistung um 3 dB(A).

Die – bei kleinen Flächen ganz besonders ausgeprägte – Abhängigkeit der erreichbaren betrieblichen Geräuschabstrahlung von den Grundstücksgrößen bzw. von den Emissionsbezugsflächen ist deutlich herauszustellen, weil sie zeigt, dass die schalltechnische Taxierung einzelner Gewerbegrundstücke nach dem Pauschalkriterium $L_W'' = 60 \text{ dB(A)}$ je m^2 der DIN 18005 unzureichend ist bzw. zu verfälschten Ergebnissen führt.

- Keine unmittelbare Vergleichbarkeit zwischen L_W'' und L_{EK}

Die in der DIN 18005 genannten flächenbezogenen Schalleistungspegel L_W'' können aufgrund ihrer prinzipiell unterschiedlichen Definition bezüglich der Schallausbreitungsbedingungen nicht unmittelbar mit den in der DIN 45691 definierten L_{EK} verglichen werden. Lediglich bei sehr geringen Entfernungen zwischen einem Gewerbe- oder Industriegebiet und den Immissionsorten weichen L_W'' und L_{EK} kaum voneinander ab.

- Installierbare Schalleistungen

Die auf einem Grundstück tatsächlich installierbaren Schalleistungspegel können unter Umständen spürbar höher liegen als die Emissionskontingente L_{EK} . Voraussetzung hierfür ist eine Planung, die beispielsweise mittels optimierter Gebäudestellung und Positionierung relevanter betrieblicher Schallquellen möglichst sorgfältig auf die Anforderungen des Schallschutzes Rücksicht nimmt.



4.5.2 Qualität der Emissionskontingente

Für die Abstrahlrichtung AR 1 und Abstrahlrichtung AR 2 wird die Sondergebietsparzelle durch die relativ nahe bestehende bzw. rechtlich zulässige Bebauung beschränkt. Dennoch können die angegebenen Emissionskontingente L_{EK} von 63- 66 dB(A)/m² während der Tagzeit und 48 - 51 dB(A)/m² in der Nachtzeit im Kontext gewerblicher Nutzung als gut bewertet werden.

Nichtsdestoweniger ist zu empfehlen, die Planung des Heizhauses insbesondere in Richtung Norden und Westen hinsichtlich der Gebäudestellung, der Anordnung von lärmrelevanten Tätigkeiten im Freien (z. B. Liefer- und Ladevorgänge) sowie der Ausrichtung und Größe von besonders relevant schallabstrahlenden Gebäudeteilen (z. B. Lüftungsöffnungen) schalltechnisch zu optimieren.

Die in Kapitel 4.3 für die Abstrahlrichtung AR 3 angegebenen Emissionskontingente L_{EK} repräsentieren mit 69 dB(A)/m² während der Tagzeit und 60 dB(A)/m² in der Nachtzeit Werte, die für übliche Gewerbenutzungen und somit auch für ein Heizhaus als sehr gut geeignet bezeichnet werden können. Emissionskontingente der genannten Größenordnung können von den meisten gewerblichen Nutzungen ohne relevante planerische und/oder betriebliche Einschränkungen eingehalten werden. In diesem Zusammenhang wurde bewusst darauf verzichtet, die Emissionskontingente bis zu einer vollständigen Ausschöpfung der verfügbaren Planwerte anzuheben.



5 Schallschutz im Bebauungsplan

5.1 Musterformulierung für die textlichen Festsetzungen

- Festsetzung von Emissionskontingenten gemäß der DIN 45691:2006-12

Das Emissionsverhalten der Nutzungen im Sondergebiet wird als besondere Festsetzung über die Art der Nutzung im Sinne von § 11 Abs. 2 S. 1 BauNVO durch Emissionskontingente nach DIN 45691:2006-12 geregelt. Zulässig sind nur Betriebe und Anlagen, deren Geräusche in ihrer Wirkung auf maßgebliche Immissionsorte im Sinne von Nr. A.1.3 der TA Lärm die in der folgenden Tabelle richtungsabhängig für drei verschiedene Abstrahlrichtungen angegebenen Emissionskontingente L_{EK} gemäß DIN 45691:2006-12 weder tags noch nachts überschreiten:

Zulässige Emissionskontingente L_{EK} [dB(A) je m^2]						
Abstrahlrichtung (AR)	AR1		AR2		AR3	
Beginn - Ende	227° - 300°		300° - 0°		0° - 227°	
Bauquartier mit Emissionsbezugsfläche S_{EK}	$L_{EK,Tag}$	$L_{EK,Nacht}$	$L_{EK,Tag}$	$L_{EK,Nacht}$	$L_{EK,Tag}$	$L_{EK,Nacht}$
SO: $S_{EK} \sim 7.895 m^2$	66	51	63	48	69	60

S_{EK} : Emissionsbezugsfläche = Geltungsbereich abzüglich. Anbauverbotszone

Der Bezugspunkt der richtungsabhängigen Kontingentierung besitzt die UTM 32-Koordinaten $x = 770730,00$ (Rechtswert) und $y = 5398220,00$ (Hochwert). Die Gradzahl der Sektoren steigt im Uhrzeigersinn an, null Grad liegt im geografischen Norden.

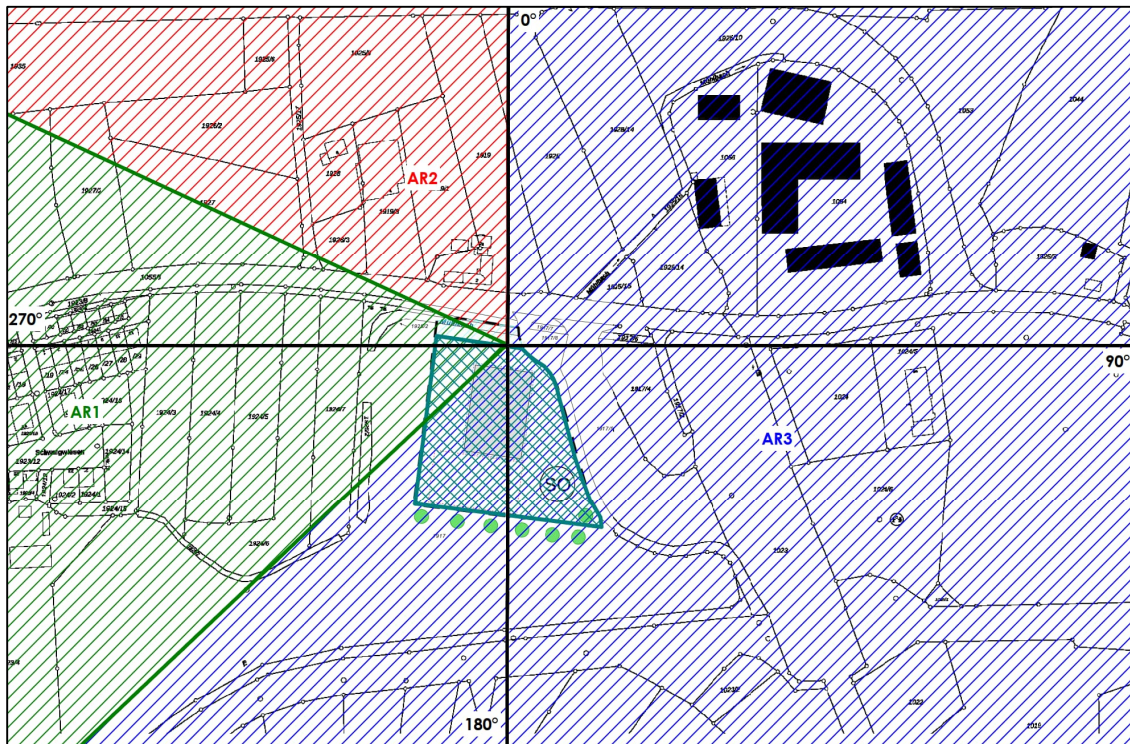


Abbildung 10: Darstellung der Emissionsbezugsflächen S_{EK} und Abstrahlrichtungen AR1 – AR3



Die Einhaltung der jeweils zulässigen Emissionskontingente ist gemäß den Vorgaben der DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5 zu prüfen. Die Ermittlung der Immissionskontingente erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 4.5 unter ausschließlicher Berücksichtigung der geometrischen Ausbreitungsdämpfung.

Unterschreitet das sich aus den festgesetzten Emissionskontingenten ergebende zulässige Immissionskontingent eines Betriebs/Vorhabens den an einem maßgeblichen Immissionsort jeweils geltenden Immissionsrichtwert der TA Lärm um mehr als 15 dB(A), so erhöht sich das verfügbare Immissionskontingent auf den Wert $L_{IK} = IRW - 15 \text{ dB(A)}$. Dieser Wert entspricht der Relevanzgrenze nach DIN 45691.

5.2 Musterformulierung für die textlichen Hinweise

- Nachweis der Einhaltung zulässiger Emissionskontingente im Rahmen von Genehmigungsverfahren

In den Einzelgenehmigungsverfahren soll durch die Bauaufsichtsbehörde nach § 1 Absatz 4 BauVorlV die Vorlage schalltechnischer Gutachten angeordnet werden. Im Falle der Anwendung von Art. 58 BayBO ("Genehmigungsfreistellung") ist durch den Bauherren mit der Genehmigungsfreistellungsvorlage ein schalltechnisches Gutachten einzureichen.

Qualifiziert nachzuweisen ist darin für alle maßgeblichen Immissionsorte im Sinne von Nr. A.1.3 der TA Lärm, dass die zu erwartende anlagenbezogene Geräuschentwicklung durch das jeweils geplante Vorhaben mit den als zulässig festgesetzten Emissionskontingenten L_{EK} respektive mit den damit an den maßgeblichen Immissionsorten einhergehenden Immissionskontingenten L_{IK} übereinstimmt. Dazu sind die Beurteilungspegel unter den zum Zeitpunkt der Genehmigung tatsächlich anzusetzenden Schallausbreitungsverhältnissen (Einrechnung aller Zusatzdämpfungen aus Luftabsorption, Boden- und Meteorologieverhältnissen und Abschirmungen sowie Reflexionseinflüsse) entsprechend den geltenden Berechnungs- und Beurteilungsrichtlinien (in der Regel nach der TA Lärm) zu ermitteln und vergleichend mit den Immissionskontingenten zu bewerten, die sich aus der vom jeweiligen Vorhaben in Anspruch genommenen Teilfläche der Emissionsbezugsfläche nach der festgesetzten Berechnungsmethodik der DIN 45691:2006 12 errechnen.

- Zugänglichkeit der Normen, Richtlinien und Vorschriften

Alle genannten Normen, Richtlinien und Vorschriften können bei der Stadt Landau a. d. Isar vom bis zusammen mit den übrigen Bebauungsplanunterlagen eingesehen werden. Sie sind beim Deutschen Patentamt archivmäßig gesichert hinterlegt und bei der DIN Media GmbH in Berlin zu beziehen (DIN Media GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin).



6 Zitierte Unterlagen

6.1 Literatur zum Schallimmissionsschutz

1. DIN 18005-1, Schallschutz im Städtebau – Grundlagen und Hinweise für die Planung, Juli 2002
2. DIN 45691:2006-12, Geräuschkontingentierung, Dezember 2006
3. Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, TA Lärm) vom 26.08.1998, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)
4. DIN 4109-1, Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen, Januar 2018
5. DIN 18005 mit zugehörigem Beiblatt 1, Schallschutz im Städtebau – Grundlagen und Hinweise für die Planung, Juli 2023

6.2 Projektspezifische Unterlagen

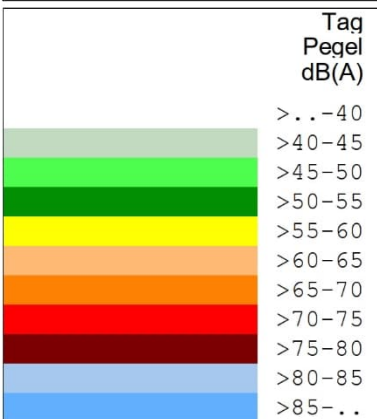
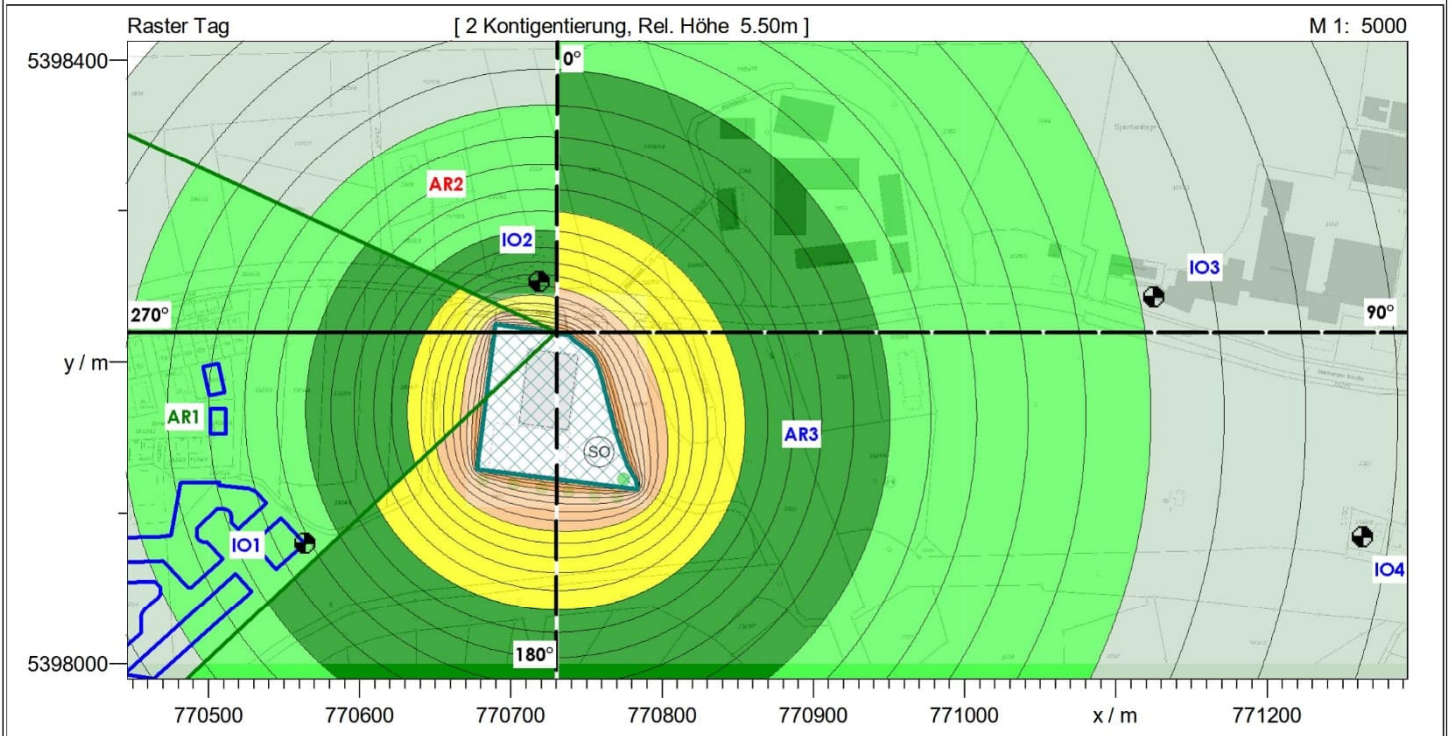
6. 1. Änderung zum "Weindlschwaige" der Stadt Landau a. d. Isar, 12.06.2019
7. Bebauungsplan "Weindlschwaige II" der Stadt Landau a. d. Isar, 18.12.2024
8. Flächennutzungsplan der Stadt Landau a. d. Isar, Stand: 18.06.2012
9. Deckblatt Nr. 15 zum Flächennutzungsplan der Stadt Landau a. d. Isar, Entwurf vom 16.10.2024
10. Bebauungsplan "SO Heizzentrale Reiterwiese" der Stadt Landau a. d. Isar, Entwurf vom 17.10.2024



7 Lärmbelastungskarten



Plan 1 Aufsummierte Immissionskontingente ΣL_{ik} , Tagzeit in 5,5 m über GOK



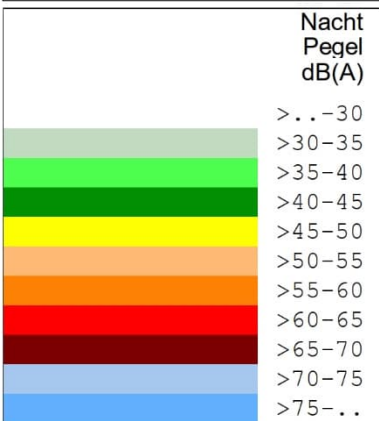
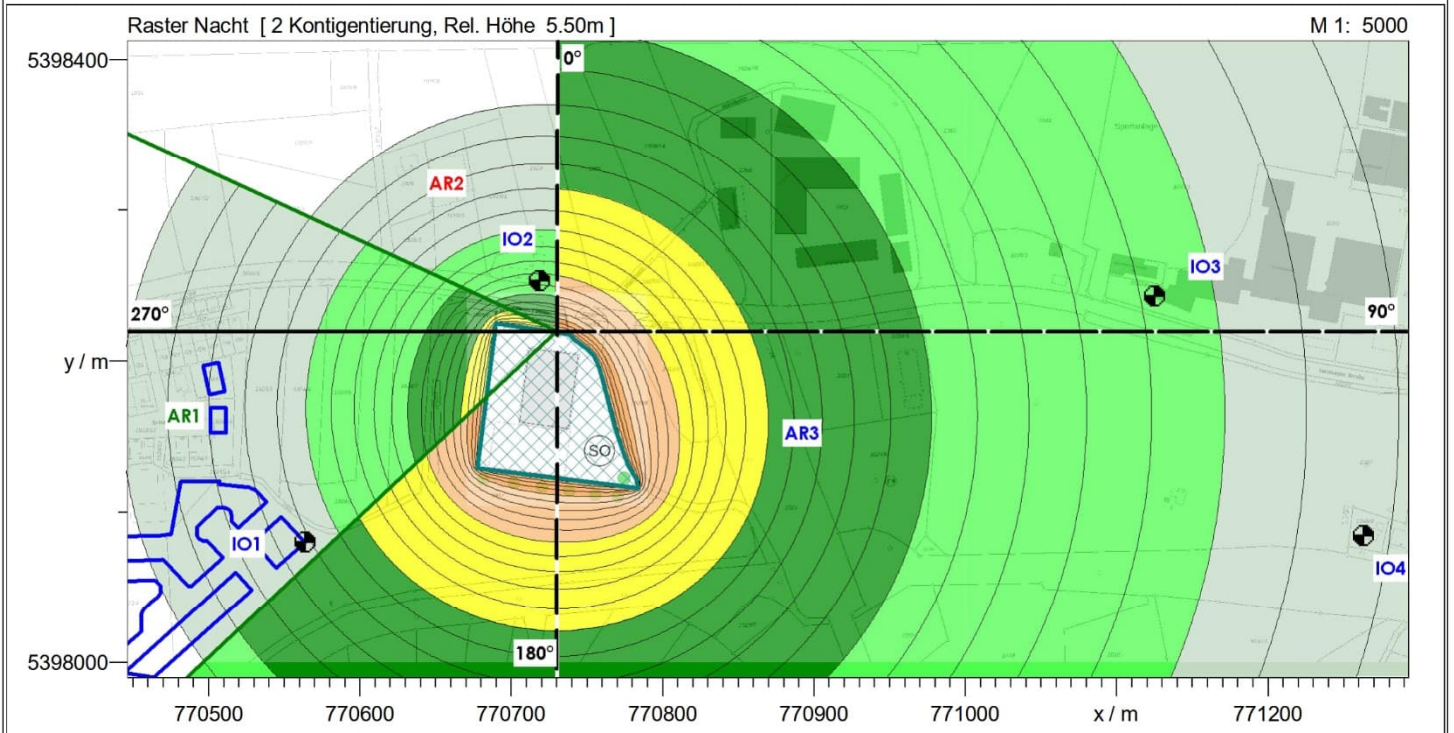
Hoock & Partner Sachverständige
 Immissionsschutz – Bauphysik – Akustik



Projekt: LAD-7093-02



Plan 2 Aufsummierte Immissionskontingente ΣL_{ik} , Nachtzeit in 5,5 m über GOK



Hoock & Partner Sachverständige
 Immissionsschutz – Bauphysik – Akustik



Projekt: LAD-7093-02

Datenschutzrechtliche Informationspflichten im Bauleitplanverfahren nach Art. 13 und 14 DSGVO

1.1 Name und Kontaktdaten des Verantwortlichen

Verantwortlicher: Stadt Landau a.d.Isar
Anschrift: Oberer Stadtplatz 1, 94405 Landau a.d.Isar
E-Mail-Adresse: Stadt@landau-isar.de
Telefonnummer: 09951/941-0

1.2 Name und Kontaktdaten des Datenschutzbeauftragten

Verantwortlicher: Stadt Landau a.d.Isar
Anschrift: Oberer Stadtplatz 1, 94405 Landau a.d.Isar
E-Mail-Adresse: datenschutzbeauftragter@landau-isar.de
Telefonnummer: 09951/941-103

2. Zwecke und Rechtsgrundlagen der Verarbeitung

Die Verarbeitung der Daten erfolgt im Rahmen der Planungshoheit der Gemeinde zum Zwecke der Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und insbesondere zur Durchführung von Bauleitplanverfahren.

Im Rahmen dessen sind das Planerfordernis und die Auswirkungen der Planung zu ermitteln und die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen (§ 1 Abs. 3, 6 u. 7 BauGB). Dazu erfolgt eine Erhebung personenbezogener Daten, soweit dies zur Ermittlung der abwägungsrelevanten Belange notwendig ist.

Die Erhebung erfolgt unter anderem durch die Gemeindeverwaltung oder im Auftrag der Gemeindeverwaltung durch Dritte, durch eingehende Stellungnahmen der Öffentlichkeit und der Behörden im Rahmen der gesetzlich geforderten Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligungen (§§ 3 – 4c BauGB).

Die Verarbeitung von Adressdaten ist erforderlich, um der Pflicht zur Mitteilung des Abwägungsergebnisses nachzukommen.

Die Verarbeitung ist für die Wahrnehmung einer öffentlichen Aufgabe erforderlich, die im öffentlichen Interesse liegt. Rechtsgrundlage ist Art. 6 Abs. 1 Buchst. e DSGVO i. V. m. Art. 4 Abs. 1 BayDSG sowie dem anzuwendenden Fachgesetz (BauGB).

3. Arten personenbezogener Daten

Folgende Daten werden verarbeitet:

- Vorname, Nachname, Adresse und sonstige Kontaktdaten
- Daten, die städtebaulich und bodenrechtlich relevant sind
- Daten, die im Rahmen von Stellungnahmen abgegeben wurden (sog. aufgedrängte Daten)

4. Empfänger

Personenbezogene Daten werden folgenden Empfängern übermittelt:

- Stadtrat und Bau- und Umweltausschuss zur Beratung und Entscheidung über die Abwägung
- Höheren Verwaltungsbehörden zur Prüfung von Rechtsmängeln
- Gerichten zur Überprüfung der Wirksamkeit der Bauleitpläne
- Dritten, die in die Durchführung des Verfahrens im Auftrag der Gemeinde eingebunden sind

5. Dauer der Speicherung der personenbezogenen Daten

Die Gewährleistung eines Rechtsschutzes im Rahmen einer gerichtlichen Prüfung erfordert die dauerhafte Speicherung personenbezogener Daten. Denn auch nach Ablauf der Fristen für die Erhebung einer Normenkontrollklage kann ein Bauleitplan Gegenstand einer gerichtlichen Inzidentprüfung sein.

Sonstige Unterlagen werden so lange gespeichert, wie dies unter Beachtung gesetzlicher Aufbewahrungsfristen bzw. für die Aufgabenerfüllung erforderlich ist.

6. Betroffenenrechte

Gegen den Verantwortlichen bestehen das Recht auf Auskunft (Art. 15 DSGVO), Berichtigung (Art. 16 DSGVO), Löschung (Art. 17 DSGVO), Einschränkung der Verarbeitung (Art. 18 DSGVO) sowie auf Datenübertragbarkeit (Art. 20 DSGVO). Des Weiteren kann Widerspruch gegen die Datenverarbeitung eingelegt werden (Art. 21 DSGVO). Die Rechtmäßigkeit der aufgrund der Einwilligung bis zum Widerruf erfolgten Datenverarbeitung wird durch diesen nicht berührt (Art. 7 Abs. 3 S. 2 DSGVO). Die vorgenannten Rechte bestehen nur nach den jeweiligen gesetzlichen Voraussetzungen und können auch durch spezielle Regelungen eingeschränkt oder ausgeschlossen sein. Im Rahmen der Verarbeitung personenbezogener Daten besteht ferner das Recht auf Beschwerde bei der Aufsichtsbehörde nach Art. 77 Abs. 1 DSGVO. Dies ist für den Freistaat Bayern der Bayerische Landesbeauftragte für den Datenschutz, Wagnmüllerstraße 18, 80538 München, poststelle@datenschutz-bayern.de.

Michael Schmidt-Ramsin

Von:

[REDACTED]
Montag, 23. Dezember 2024 13:01

Gesendet:

An:

Cc:

Betreff:

AW: Änderung des Flächennutzungsplans mit Deckblatt Nr. 15 und
Aufstellung des Bebauungsplans "SO Heizzentrale Reiterwiese"

Sehr geehrter [REDACTED]

anbei unsere Stellungnahme bezüglich der im Betreff genannten BLP:

Nicht mehr erkennbarer Graben

Von Nordosten nach Südwesten verlief gem. aktueller Karte und alter Luftbilder ein Graben. Die Pflicht zur Einhaltung eines Gewässerrandstreifens ist noch nicht abschließend geklärt. Unabhängig davon wäre eine Grabenverrohrung nicht zulässig und eine Grabenverlegung i.d.R. zumindest fachlich abzustimmen. **Wir bitten um Rückmeldung diesbezüglich.** Grundsätzlich ist zum Graben ein Abstand von mindestens 5 m einzuhalten, was wiederum eine Anpassung der Baugrenzen erfordern würde, jedoch aufgrund der Größe des Grundstückes vsl. noch möglich sein sollte.

Niederschlagswasser

Niederschlagswasser ist grundsätzlich zu versickern ist. Erst wenn mittels Gutachten nachgewiesen ist, dass eine Versickerung nicht möglich ist, ist nach Rückhaltung eine Einleitung in einen Kanal/Gewässer möglich. Auf die NWFreiV, die TRENGW sowie die TREN OG wird hingewiesen. Eine punktuelle Versickerung (wie z. B. Sickerschacht) ist nicht mehr zulässig, die Versickerung hat über Mulden oder Rigolen zu erfolgen. Für die Versickerung und/oder Einleitung in ein Oberflächengewässer ist rechtzeitig vorher eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen.

Mit freundlichen Grüßen

[REDACTED]
Abteilungsleiter Landkreis Dingolfing-Landau
Beauftragter für Öffentlichkeitsarbeit

Wasserwirtschaftsamt Landshut
Seligenthaler Straße 12
84034 Landshut

[REDACTED]
E-Mail: poststelle@wwa-la.bayern.de

Internet: www.wwa-landshut.de

Hinweis: Unter persönlichen Adressen eingehende E-Mails werden bei Urlaub/Abwesenheit nicht automatisch weitergeleitet.
Wichtige Nachrichten bitte daher immer an [<poststelle@wwa-la.bayern.de>](mailto:poststelle@wwa-la.bayern.de) senden.

