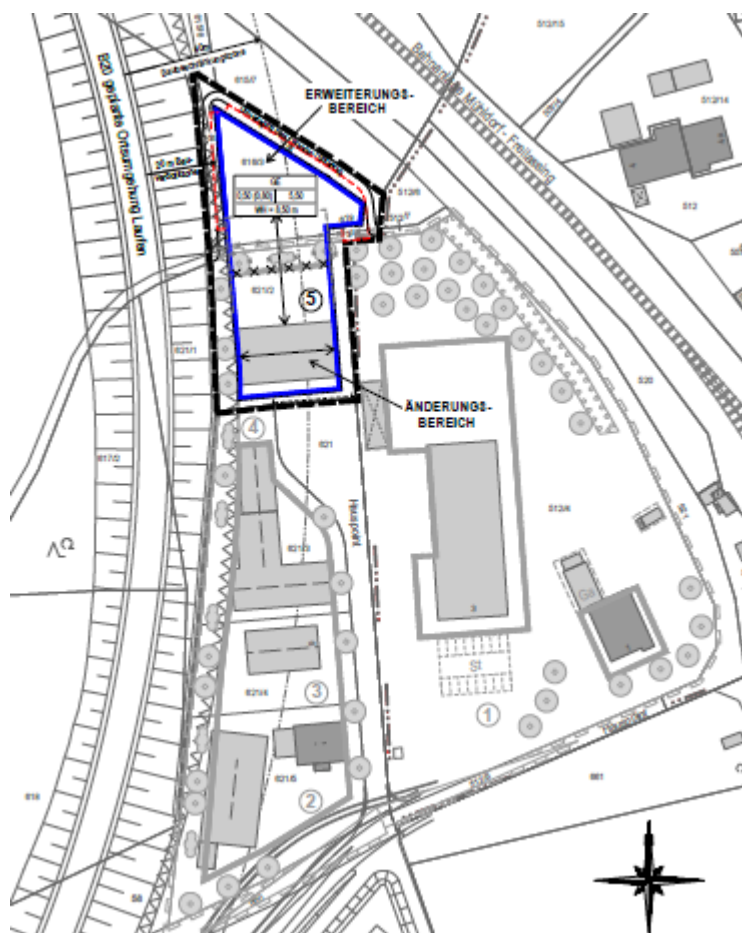


HMP GmbH & Co. KG



C. HENTSCHEL CONSULT
Ing.-GmbH für Immissionsschutz und Bauphysik



4. Änderung / Erweiterung
Bebauungsplan Nr. 29 Gebiet „Hauspoint“
Stadt Laufen, Berchtesgadener Land

Schalltechnische Untersuchung - VORABZUG

Juli 2023

Auftraggeber: HMP GmbH & Co. KG
Hauspoint 13
D-83410 Laufen, Germany

Auftragnehmer: C. HENTSCHEL CONSULT Ing.-GmbH
Oberer Graben 3a
85354 Freising

Projekt-Nr.: 2739-23 / VA

Projektleiter: Dipl.-Ing.(FH) Claudia Hentschel
Tel. 08161 / 8853 250
Fax. 08161 / 8069 248
E-mail: c.hentschel@c-h-consult.de

Seitenzahl: I-III, 1-17

Anlagenzahl: Anlage 1 (1 Seite)
Anlage 2 (2 Seiten)
Anlage 3 (1 Seite)

Freising, den 06.07.2023

C. HENTSCHEL CONSULT ING-GMBH
Messstelle § 26 BImSchG



Akkreditiert nach
DIN EN ISO/IEC 17025:2018
für die Ermittlung von
Geräuschen (Gruppe V)

Claudia Hentschel

i.A. Raphael Förtsch

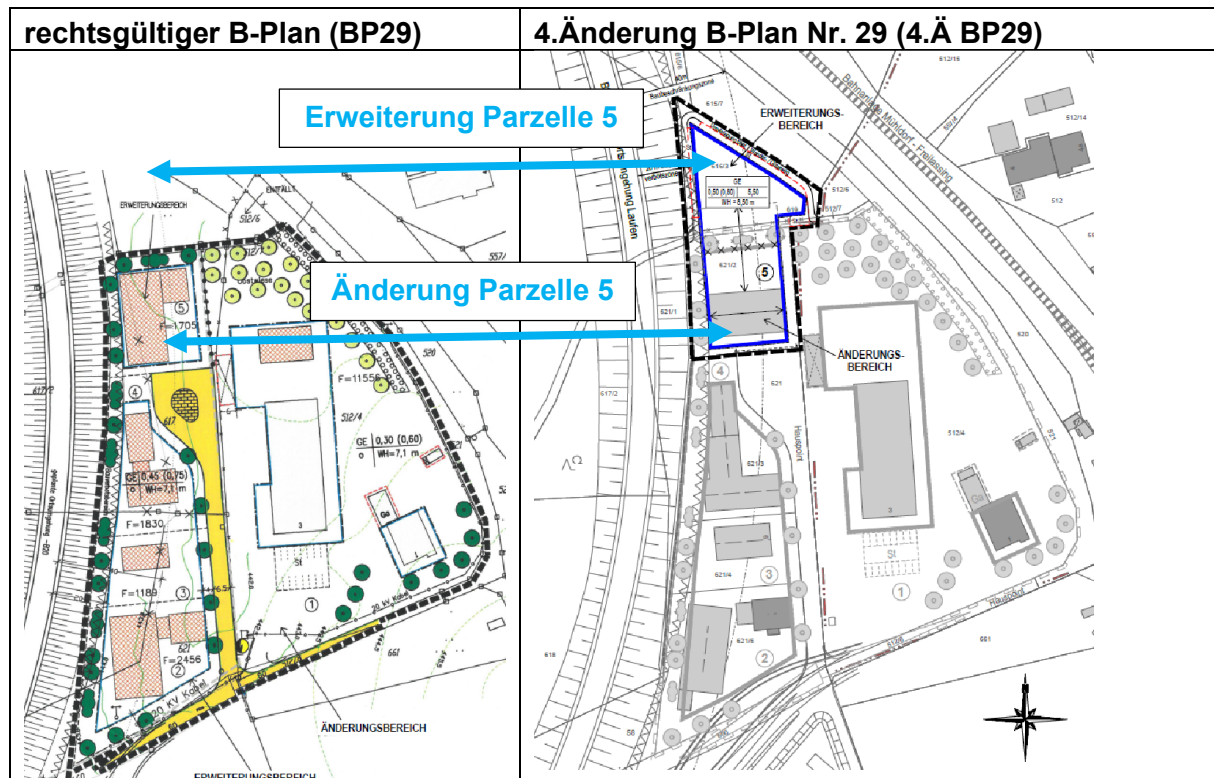
Dieser Bericht darf nur in seiner Gesamtheit - einschließlich aller Anlagen - vervielfältigt, gezeigt oder veröffentlicht werden. Die Veröffentlichung von Auszügen bedarf der vorherigen schriftlichen Genehmigung durch die C.Hentschel Consult Ing.-GmbH.

INHALTSVERZEICHNIS

1	AUFGABENSTELLUNG	1
2	UNTERLAGEN	2
3	BEURTEILUNGSGRUNDLAGE	2
4	ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN	4
5	GERÄUSCHKONTINGENTIERUNG	5
5.1	Allgemein	5
5.2	maßgebliche Immissionsorte	6
5.3	Planwert	8
5.4	Geräuschkontingentierung.....	9
5.5	Immissionskontingent L_{IK} und Beurteilung.....	10
6	VORSCHLAG FÜR FESTSETZUNGEN IM BEBAUUNGSPLAN	10
6.1	Begründungsvorschlag.....	10
6.2	Festsetzungsvorschlag.....	11
6.3	Hinweise.....	11
7	ZUSAMMENFASSUNG	12
8	LITERATURVERZEICHNIS	13
9	ANLAGENVERZEICHNIS	13

1 AUFGABENSTELLUNG

Die auf der Parzelle 5 im Gewerbegebiet „Hauspoint“ der Stadt Laufen ansässige Firma HMP GmbH & Co. KG möchte expandieren und plant eine Erweiterung auf dem bestehenden Betriebsgelände in Richtung Norden. Für diesen Vorhaben wird der Bebauungsplan Nr. 29 „Hauspoint“, der ein Gewerbegebiet festsetzt, geändert und erweitert.



Der rechtsgültige Bebauungsplan Nr. 29 (BP29) gliedert das Gewerbegebiet in 5 Parzellen und lässt Betriebswohnungen zu. Für die Parzelle 1 ist im rechtsgültigen BP29 zum Schutz der Nachbarschaft ein Emissionskontingent nach DIN 45691 [5] festgesetzt, alle weiteren Parzellen sind nicht kontingentiert.

Nach Rücksprache mit Vertretern des Landratsamts Abt. Immissionsschutz soll für die Erweiterungsfläche ebenfalls ein Emissionskontingent nach DIN 45691 [5] unter Beachtung der Vorbelastung und der zulässigen Immissionsorte im Gewerbegebiet (Betriebswohnungen) festgesetzt werden. Auf die Berechnung und Beurteilung der einwirkenden Immissionsbelastung kann verzichtet werden, wenn Betriebswohnungen auf der Erweiterungsfläche grundsätzlich ausgeschlossen werden, dies ist nach Rücksprache mit Planer auf der Erweiterungsfläche der Fall.

Die C.HENTSCHEL CONSULT Ing.-GmbH wurde von der Firma HMP GmbH & Co. KG mit der Geräuschkontingentierung für die Erweiterungsfläche beauftragt.

2 UNTERLAGEN

Die vorliegende schalltechnische Untersuchung beruht auf den unten genannten Unterlagen. Auf Kopien der Unterlagen im Anhang wurde verzichtet.

/a/. Bebauungsplanentwurf

Verfasser RRP - ROLAND RICHTER und Partner GmbH, Stand 21.04.2023

/b/. 2. und 3. Änderung Bebauungsplan Nr. 29 „Hauspoint“

/c/. Flächennutzungsplan

/d/. Digitale Katasterauszug, Stand Juni 2023

3 BEURTEILUNGSGRUNDLAGE

Nach dem „Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnlichen Vorgängen“ (Bundes-Immissionsschutzgesetz BImSchG) [1], ist bei der Errichtung und dem Betrieb von Anlagen unter anderem sicherzustellen, dass keine schädlichen Umweltwirkungen durch Geräusche hervorgerufen werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind.

Allgemeine Verwaltungsvorschrift für Messungen und Beurteilungen von Geräuschemissionen, die durch Gewerbe- und Industriebetriebe erzeugt werden, ist die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm, [3]) vom 26. August 1998. Sie enthält Vorschriften zum Schutze gegen Lärm, die von den zuständigen Behörden zu beachten sind:

- a. bei der Prüfung der Anträge auf Genehmigung zur Errichtung einer Anlage, zur Veränderung der Betriebsstätten einer Anlage und zur wesentlichen Veränderung in dem Betrieb einer Anlage;
- b. bei nachträglichen Anordnungen über Anforderungen an die technischen Einrichtungen und den Betrieb einer Anlage.

In der TA Lärm [3] werden Immissionsrichtwerte festgesetzt, die durch die von der Anlage ausgehenden Geräusche nicht überschritten werden dürfen. Danach gelten je nach Gebietsnutzung folgende Werte außerhalb von Gebäuden:

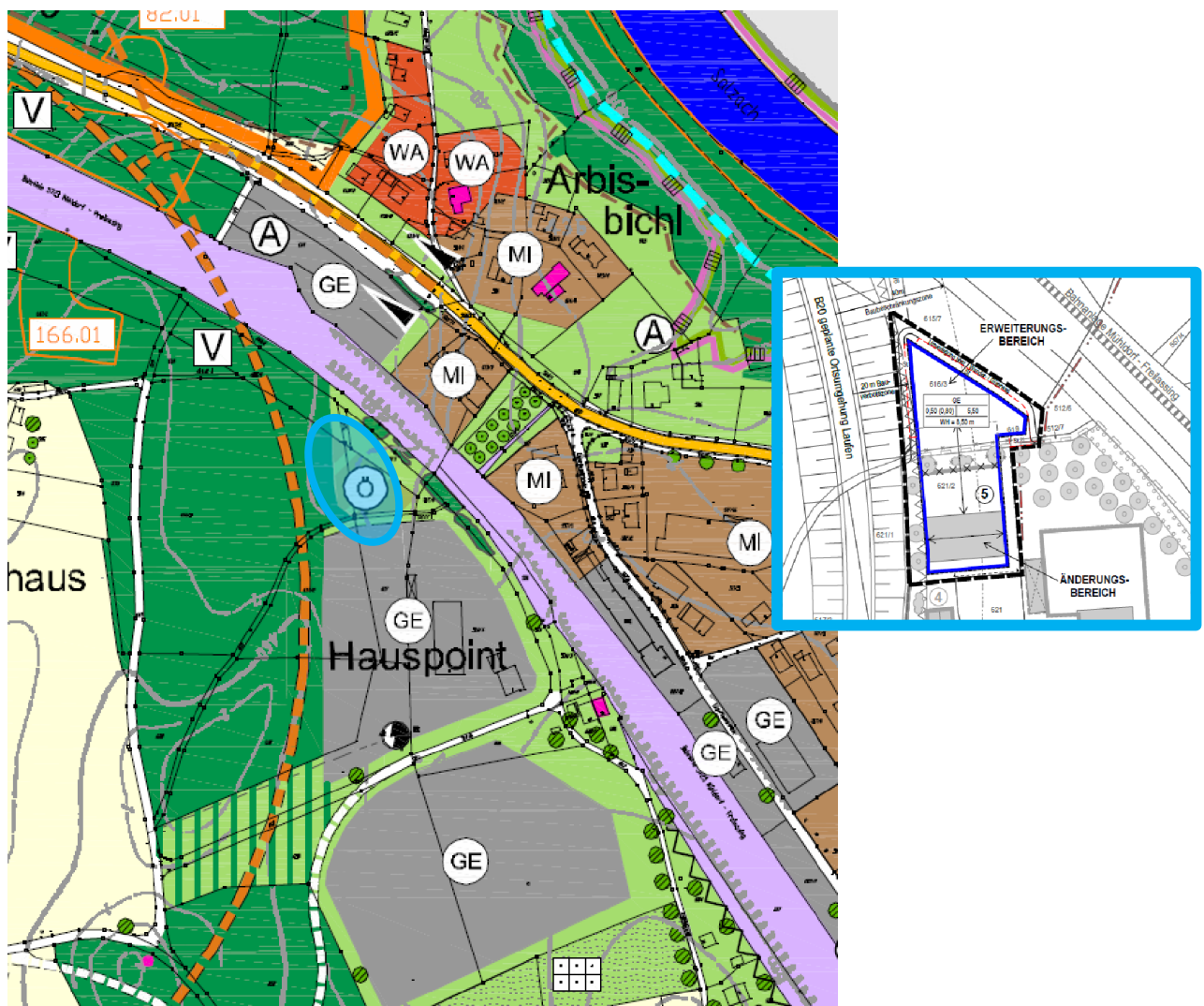
Tabelle 1 Immissionsrichtwerte (IRW) für verschiedene Gebietsnutzungen

Gebietsnutzung	Tags	Nachts
	(6.00-22.00 Uhr)	(22.00-6.00 Uhr)
Gewerbegebiet (GE)	65 dB(A)	50 dB(A)
Urbanes Gebiet (MU)	63 dB(A)	45 dB(A)

4 ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN

Das Plangebiet liegt im Ortsteil Hauspoint am östlichen Stadtrand von Laufen. Die 4. Änderung des BP29 schließt im Norden an das bestehende Gewerbegebiet „Hauspoint“ an. Im Westen grenzt eine Waldfläche an das Plangebiet und nordöstlich verläuft die eingleisige, nicht elektrifizierte Bahnstrecke „Mühldorf-Freilassing“, gefolgt von einem Gewerbegebiet bzw. Mischgebiet, siehe Abbildung 1.

Abbildung 1 Ausschnitt Flächennutzungsplan (FNP)



Das nächste Mischgebiet liegt etwa 75 m nordöstlich und das nächste Allgemeine Wohngebiet etwa 160 m nordöstlich.

Hinweis: Westlich des Plangebiets soll zukünftig die Ortsumgehung (B 20) der Stadt Laufen, verlaufen und die Bahnstrecke Mühldorf- Freilassing 2-gleisig ausgebaut werden.

5 GERÄUSCHKONTINGENTIERUNG

5.1 Allgemein

Im Bebauungsplan soll für die Erweiterungsfläche ein Geräuschkontingent nach DIN 45691 [5] festgesetzt werden. Unzulässig sind damit Betriebe oder Anlagen, die das festgesetzte Geräuschkontingent überschreiten. Dies bedeutet, dass jeder Betrieb geeignete technische und/oder organisatorische Maßnahmen zu treffen hat, dass die alleine von seinen Anlagen (einschließlich Verkehr auf dem Werksgelände) in seinem Einwirkungsbereich außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans verursachten Geräusche keinen höheren Beurteilungspegel erzeugen, als bei ungehinderter Schallausbreitung mit dem Geräuschkontingent abgestrahlt würden.

In den Rechtsprechungen heißt es zur Kontingentierung unter anderem:

1. *Werden für ein Baugebiet Emissionskontingente festgesetzt muss **das Gewerbegebiet gegliedert** sein. Im Sinne der Vorschrift wird das Gebiet dann gegliedert, wenn es in einzelne Teilgebiete mit verschieden hohen Emissionskontingenten zerlegt wird.*
2. *Es dürfen **nicht alle Teilflächen** des Gewerbegebietes **emissionsbeschränkend kontingentiert** werden. Hintergrund ist, dass die Zweckbestimmung für ein GE gewahrt bleiben muss, d.h. der B-Plan zumindest eine Fläche „ohne Einschränkung“ zulassen muss. (BVerwG 4CN 7.16 vom 7.12.2017)*
3. *Bei der Formulierung der textlichen Festsetzungen und der Darstellung **im Plan ist das Bestimmtheitsgebot zu beachten**. Es muss aus dem Bebauungsplan eindeutig hervorgehen, auf welche Fläche sich die Emissionskontingente beziehen, welchen Betrag sie besitzen, auf Grundlage welcher Ausbreitungsrechnung die immissionsseitigen Pegelanteile der einzelnen Teilflächen (sogenannte Immissionskontingente) ermittelt werden sollen und wie in späteren Genehmigungsverfahren die Verträglichkeit von Vorhaben mit den Emissionskontingenten überprüft werden soll.*

Zu 1) und 2)

Im vorliegenden Fall handelt es sich um eine Erweiterung des BP29 für einen konkreten Betrieb. Der rechtsgültige BP29 ist in 5 Parzellen gegliedert, wovon bisher die Parzellen 2 bis 5 nicht emissionsbeschränkt kontingentiert sind. Mit der 4.ÄBP29 bleiben die Parzellen 2 bis 4 weiterhin uneingeschränkt.

Zu 3)

Die Geräuschkontingentierung erfolgt gemäß DIN 45691 [5], die Ausbreitungsrechnung ist damit eindeutig definiert. Fläche: Es ist nicht geplant für die Erweiterungsfläche eine neue Parzellen-Nr. 6 zu vergeben, da in diesem Fall die Erschließung geklärt werden müsste, was für den konkreten Fall (Erweiterung des Betriebs auf Parzelle 5) nicht notwendig ist. Mit der 4.Ä BP 29 wird die Parzelle 5 mit den Baugrenzen nach Norden erweitert. Kontingentiert wird die gesamte überbaubare Grundstücksfläche (Baugrenze) der Parzelle 5 mit einer Fläche von 2.234,70 m².

5.2 maßgebliche Immissionsorte

Nach TA Lärm Abschnitt A.1.3 [3] liegen die maßgeblichen Immissionsorte bei bebauten Flächen 0,5 m vor dem geöffneten Fenster des am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes oder bei unbebauten Flächen am Rand der Fläche, auf der nach Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen erstellt werden dürfen.

Die für die Auslegung der Emissionskontingente maßgeblichen Immissionsorte liegen im Regelfall außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans. Im vorliegenden Fall wird das Gewerbegebiet „Hauspoint“ (BP29) erweitert und im Geltungsbereich des rechtsgültigen BP 29 sind Betriebswohnungen zulässig. Unter Punkt 1. Art der baulichen Nutzung heißt es im rechtsgültigen Bebauungsplan Nr. 29:

In dem Wohngebäude auf Parz. 1, das dem Gewerbegebiet zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet ist, sind ausnahmsweise bis zu max. 3 Wohneinheiten für Aufsichts-, Bereitschaftspersonen, Betriebsinhaber und/oder Betriebsleiter des Gewerbebetriebs zulässig. Im übrigen Gewerbegebiet ist pro Bauparzelle maximal eine Wohnung für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen oder für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet ist, auf der von der künftigen Bundesstraße lärmabgewandten Ostseite ausnahmsweise zulässig.

Nach dem Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz vom 24.08.2016 ist in Bezug auf schutzbedürftige Nutzungen in Gewerbegebieten folgendes zu beachten:

- a) Bei **bebauten Flächen mit schutzbedürftigen Räumen** liegt der maßgebliche Immissionsort 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raums.
- b) Bei Flächen, auf denen **noch keine schutzbedürftigen Räume bestehen**, auf denen solche **aber in Zukunft errichtet werden dürfen**, ist auf den am stärksten betroffenen Rand der Fläche abzustellen, auf der die Erstellung schutzbedürftiger Räume zulässig ist.
- c) **Falls Betriebswohnungen generell ausgeschlossen** sind, kann nachts der Immissionsrichtwert für den Tagzeitraum angewendet werden.
- d) **Falls Betriebswohnungen im Gewerbegebiet bauplanungsrechtlich nur ausnahmsweise** zugelassen sind, kann gemäß o.g. Schreiben auf einen Immissionsort mit Wohnnutzung verzichtet werden.

Dem entsprechend wurden 7 Immissionsorte im Umgriff der 4.Ä BP29 ausgewählt. Die Gebietseinstufung erfolgt entsprechend der Darstellung im Flächennutzungsplan, welcher der tatsächlichen Nutzung entspricht.

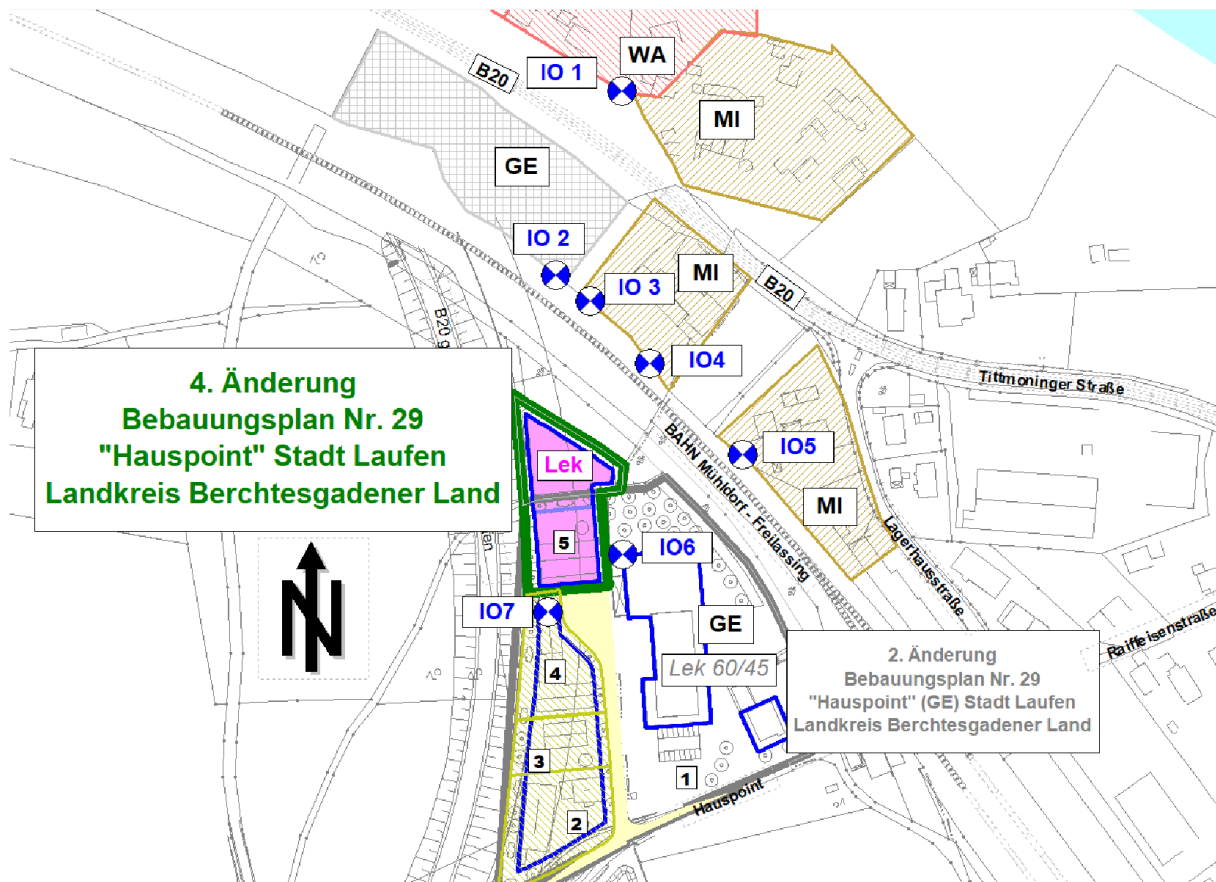
Tabelle 2 Bezeichnung der ausgewählten Immissionsorte (IO)

Immissionsort		Nutzung	IRW / dB(A)	
			Tag	Nacht
IO 1	Fl.Nr. 613/2, Gemarkung Leobendorf	WA-FNP	55	40
IO 2	Fl.Nr. 614, Gemarkung Leobendorf	GE-FNP	65	50
IO 3	Fl.Nr. 614, Gemarkung Leobendorf	MI-FNP	60	45
IO 4	Fl.Nr. 614, Gemarkung Leobendorf	MI-FNP	60	45
IO 5	Fl.Nr. 512, Gemarkung Laufen	MI-FNP	60	45
IO 6	Fl.Nr. 512/4, Gemarkung Laufen Parzelle 1, BP 29	GE-BP29	65	50
IO 7	Fl.Nr. 621/3, Gemarkung Leobendorf Parzelle 4, BP 29	GE-BP29	65	50

Abbildung 2 zeigt zur Übersicht das Untersuchungsgebiet sowie die maßgeblichen Immissionsorte. Der Lageplan ist der Anlage 1 zu entnehmen.

Abbildung 2 Planungsgebiet und maßgebliche Immissionsorte (IO)

 Emissionskontingentsbezugsfläche $S_k = 2.234,70 \text{ m}^2$



5.3 Planwert

Gemäß den Vorgaben der DIN 45691 [5] müssen zunächst die Immissionsanteile (= Planwerte L_{PL}) festgelegt werden, die für das geplante Gewerbegebiet während Tag- und Nachtzeit an den maßgeblichen Immissionsorten verfügbar sind. Gemäß Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** müssen die zulässigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm [3] von allen im Einwirkungsbereich stehenden Betrieben und Anlagen („vorhandene Vorbelastung“) gemeinsam eingehalten werden. Außerdem ist die „planerische Vorbelastung“ im Sinne der DIN 45691 [5] durch künftig mögliche Emittenten zu berücksichtigen. Die Planwerte sind nach dem folgenden Zusammenhang zu ermitteln:

- $L_{PL,j} = 10 \times \log (10^{0,1 L_{GI,j}} - 10^{0,1 L_{vor,j}}) / \text{dB(A)}$ (1)
- mit:
- $L_{PL,j}$: Planwert am Immissionsort j
 - $L_{GI,j}$: Gesamt-Immissionswert am Immissionsort j
 - $L_{vor,j}$: Vorbelastung am Immissionsort j

Im vorliegenden Fall handelt es sich um einen genehmigten Betrieb der bereits heute auf der Parzelle 5 ansässig ist und sich nach Norden erweitern möchte. In diesem Fall kann an den Immissionsorten IO 1 bis IO 5, außerhalb des Gewerbegebiets, das Irrelevanzkriterium nach Kapitel 3.2.1 der TA Lärm [3] angewendet werden, welches auch für die Einzelfallgenehmigung herangezogen würde. Demnach kann auf die Untersuchung der Gesamtbelastung verzichtet werden, wenn nachgewiesen wird, dass die Zusatzbelastung den angegebenen Immissionsrichtwert um 6 dB(A) unterschreitet.

Für die Immissionsorte IO 6 und IO 7, d.h. die angrenzenden Baugrenzen der Parzellen 1 und Parzelle 4 des rechtsgültigen BP29, wird die Unterschreitung des Immissionsrichtwerts von 3 dB(A) als Planwert angewendet. Dies bedeutet, dass der zulässige Immissionsrichtwert zu 50 % ausgeschöpft wird. Da auf IO 6 / IO 7 neben dem eigenen Betrieb, der nach TA Lärm [3] nicht relevant ist, nur ein weiterer Betrieb relevant einwirkt ist der Ansatz schalltechnisch angemessen.

Folgender Planwert wird für die Parzelle 5 herangezogen:

Tabelle 3 Planwert

Immissionsort	Nutzung	Immissionsrichtwert / dB(A)		Planwert L_{PL} / dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
IO 1	WA-FNP	55	40	49	34
IO 2	GE-FNP	65	50	59	44
IO 3	MI-FNP	60	45	54	39

Immissionsort	Nutzung	Immissionsrichtwert / dB(A)		Planwert L _{PL} / dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
IO 4	MI-FNP	60	45	54	39
IO 5	MI-FNP	60	45	54	39
IO 6	GE-BP29	65	50	62	47
IO 7	GE-BP29	65	50	62	47

5.4 Geräuschkontingentierung

Das Geräuschkontingent L_{EK} gibt an, wie viel Schall pro Quadratmeter Gewerbefläche emittiert werden darf. Die Ausbreitungsrechnung erfolgt gemäß DIN 45691 [6] nur unter Berücksichtigung des Abstandsmaßes. Abschirmung in Form von Bebauung oder Wall / Wand wird nicht berücksichtigt.

$$\Delta L_{i,j} = - 10 \log (S_K / 4\pi s_{k,j}^2) \quad (1)$$

mit

$\Delta L_{i,j}$ = Differenz zwischen Immissions- und Emissionspegel

$S_i = \sum S_K$ = Flächengröße der Teilfläche in m² (k = kleine Flächenelemente über CadnaA)

$s_{k,j}^2$ = horizontaler Abstand zwischen Immissionsort und dem Teilflächenanteil in m

Mit dieser Bedingung kann das in Tabelle 4 aufgeführte Emissionskontingent festgesetzt werden.

Tabelle 4 Emissionskontingent L_{EK}

Teilfläche	Emissionskontingent ¹⁾ L _{EK} dB(A)/m ²		Schalleistungspegel L _w dB(A)	
	TAG	NACHT	Tag	Nacht
Parzelle 5	69	54	102,5	87,5

1) Bezugsfläche S_{EK} ≙ überbaubare Grundstücksfläche [m²] mit 2.234,7 m²

Das Emissionskontingent ist Zahlenmäßig hoch ausgefallen. Auf Grund der kleinen Bezugsfläche von ca. 2.230 m² dennoch angemessen.

5.5 Immissionskontingent L_{IK} und Beurteilung

In Tabelle 5 ist der Immissionsanteil L_{IK} aus der Parzelle 5 dem Planwert am Beispiel Tag gegenübergestellt. Nachts ist das Emissionskontingent um 15 dB(A) niedriger als tagsüber. Dies entspricht auch dem Immissionsrichtwert, der nachts um 15 dB(A) niedriger ist als tagsüber, d.h. das Beurteilungsergebnis ist gleich.

Tabelle 5 resultierende Immissionskontingent am Beispiel Tag

TF	Lek	Lw	Immissionskontingent TAG / dB(A)						
	dB(A)/m ²	dB(A)	IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7
GE 1	69	102,5	45,4	50,9	52,0	53,8	52,4	61,3	59,7
		Planwert	49	59	54	54	54	62	62
		Über-/Unterschreitung	-3,6	-8,1	-2,0	-0,2	-1,6	-0,7	-2,3

Wie das Ergebnis zeigt, kann der Planwert an allen Immissionsorten eingehalten werden. Der kritischste Fall ist IO 4, an allen weiteren Immissionsorten wird der Planwert zum Teil deutlich unterschritten. Aus schalltechnischer Sicht könnte gemäß DIN 45691 [6] in diesen Richtungen ein entsprechendes Zusatzkontingent $L_{EK,zus}$ vorgesehen werden, d.h. in einem definierten Sektor könnte der Betrieb mehr Schall emittieren.

Da das Emissionskontingent bereits hoch ausgefallen ist wird auf die Richtungssektoren verzichtet.

6 VORSCHLAG FÜR FESTSETZUNGEN IM BEBAUUNGSPLAN

6.1 Begründungsvorschlag

Mit der 4. Änderung des Bebauungsplan Nr.29 „Hauspoint“ wird die Parzelle 5 um ca. 1.580 m² nach Norden erweitert. Damit soll der bestehende Betrieb HMP GmbH & Co. KG auf der Parzelle 5 den rechtsgültigen Bebauungsplan sichern und eine Erweiterungsmöglichkeit geschaffen werden.

Der rechtsgültige Bebauungsplan Nr.29 gliedert das Gebiet in 5 Parzellen und setzt für die Parzelle 1 ein Geräuschkontingent nach DIN 45691:2006-12 „Geräuschkontingentierung“, fest. Mit der 4. Änderung soll zum Schutz der Nachbarschaft auch für die Parzelle 5 ein Geräuschkontingent nach DIN 45691:2006-12 festgesetzt werden. Dieses gibt an, wie viel Schall pro Quadratmeter Gewerbefläche emittiert werden darf. Bei Antrag auf Genehmigung oder bei Änderungsanträgen von bestehenden Betrieben ist zukünftig nachzuweisen, dass die von dem Geräuschkontingent L_{EK} verursachten und gemäß DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5 berechneten Immissionspegel eingehalten werden.

Das Emissionskontingent ist in dB(A)/m² angegeben und gilt in Bezug auf maßgebliche Immissionsorte außerhalb Gewerbegebiets und an den der nächsten Baugrenze der Parzelle 1 und Parzelle 4 im rechtsgültigen Bebauungsplan Nr. 29. Emissionsbezugsfläche für die Parzelle 5 ist die überbaubare Grundstücksfläche (Baugrenze).

6.2 Festsetzungsvorschlag

1. Geräuschkontingent

- 1.1 Im Planungsgebiet sind nur solche Vorhaben zulässig, deren Geräuschemissionen (zugehöriger Fahrverkehr eingeschlossen) die folgenden Emissionskontingente L_{EK} gemäß DIN 45691:2006-12 weder tags (6:00 - 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 - 6:00 Uhr) überschreiten:

4.Änderung Bebauungsplan Nr. 29	Emissions- bezugsflä- che S_{EK} [m ²]	Emissionskontingent L_{EK} [dB(A)/m ²]	
		Tag	Nacht
Parzelle 5	2234,70	69	54

S_{EK} :..... überbaubare Grundstücksfläche [m²]

- 1.2 Die Prüfung der Einhaltung hat nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5 für Immissionsorte außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans zu erfolgen.
- 1.3 Der Nachweis ist an den maßgeblichen Immissionsorte außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplan Nr. 29 „Hauspoint“ und an den Baugrenze der Parzelle 1 und Parzelle 4 im Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 29 „Hauspoint“ zu führen.

6.3 Hinweise

- Die in der Festsetzung genannten Normen und Richtlinien sowie die schalltechnische Untersuchung können zu den üblichen Öffnungszeiten in der Stadt Laufen eingesehen werden.
- Die Berechnung und Beurteilung des Vorhabens hat gemäß TA Lärm:1998 unter Berücksichtigung der Schallausbreitungsverhältnisse zum Zeitpunkt der Genehmigung zu erfolgen. Fahrzeuggeräusche auf dem Betriebsgrundstück, die im Zusammenhang mit dem Betrieb der Anlage entstehen, sind nach TA Lärm:1998 der zu beurteilenden Anlage zuzurechnen.

- Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplans, wenn der Beurteilungspegel L_r den Immissionsrichtwert nach TA Lärm:1998 um mindestens 15 dB(A) unterschreitet.
- Die DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ ist eine bauliche DIN-Norm, „Stand der Baukunst“ und damit bei der Bauausführung generell eigenverantwortlich durch den Bauantragsteller im Zusammenwirken mit seinem zuständigen Architekten umzusetzen und zu beachten. Hierbei ist ggf. auch die zukünftig möglicherweise veränderte Verkehrslärmsituation aufgrund der momentanen Planungen hinsichtlich der Verlegung der B20 („Umfahrung Laufen“) und den 2-gleisigen Ausbau der Bahnstrecke Freilassing-Mühldorf zu beachten.

7 ZUSAMMENFASSUNG

Um den Betrieb HMP GmbH & Co. KG an dem Standort zu sichern und Expansionsmöglichkeiten zu schaffen, beabsichtigt die Stadt Laufen mit der 4.Änderung des Bebauungsplan Nr. 29 das Gewerbegebiet um ca. 1.580 m² nach Norden zu erweitern. Ein Betriebswohnung auf der Erweiterungsfläche wird ausgeschlossen.

Der rechtsgültige Bebauungsplan Nr.29 gliedert das Gebiet in 5 Parzellen und setzt zum Schutz der Nachbarschaft für die Parzelle 1 ein Geräuschkontingent nach DIN 45691 [5] fest. Dieses gibt an, wie viel Schall pro Quadratmeter Gewerbefläche emittiert werden darf.

Mit der 4.Änderung soll auch für die Parzelle 5 ein Geräuschkontingent nach DIN 45691 [5] festgesetzt werden. Bei Antrag auf Genehmigung oder bei Änderungsanträgen von bestehenden Betrieben ist zukünftig nachzuweisen, dass die von dem Geräuschkontingent L_{EK} verursachten und gemäß DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5 berechneten Immissionspegel eingehalten werden.

In Kapitel 5 wurde eine Geräuschkontingente für die Parzelle 5 der 4.ÄBP29 unter Berücksichtigung der Vorbelastung ermittelt, siehe hierzu Kapitel 5.3.

Das Emissionskontingent ist in dB(A)/m² angegeben und gilt in Bezug auf maßgebliche Immissionsorte außerhalb Gewerbegebiets und an den der nächsten Baugrenze der Parzelle 1 und Parzelle 4 im rechtsgültigen Bebauungsplan Nr. 29. Emissionsbezugsfläche für die Parzelle 5 ist die überbaubare Grundstücksfläche (Baugrenze).

In Kapitel 6 wurde ein Begründungs- und Festsetzungsvorschlag ausgearbeitet.

C.Hentschel

8 LITERATURVERZEICHNIS

- [1] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge“ (Bundes-Immissionsschutzgesetz BImSchG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 19. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1792) geändert worden ist

- [2] DIN 18005-1, Schallschutz im Städtebau, Juli 2002
mit Beiblatt 1 zur DIN 18005-1, Schallschutz im Städtebau; Berechnungsverfahren; Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Mai 1987

- [3] Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm),
6. AVwV vom 26.08.1998 zum BImSchG gemeinsames Ministerialblatt herausgegeben vom Bundesministerium des Inneren, 49. Jahrgang, Nr. 26 am 26.08.1998
Geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5) und korrigiert mit Schreiben vom 07.07.2017 (Aktz. IG I 7 – 501/2) des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

- [4] 16. BImSchV, Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung) vom 12.06.1990, (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334)

- [5] DIN 45691, Geräuschkontingentierung, Dezember 2006

9 ANLAGENVERZEICHNIS

- 1 Lageplan

- 2 Ausbreitungsrechnung Beispiel IO 4

- 3 Nachweis, Einhaltung Planwert