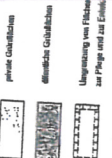


4. GÜRTEL-ÄCKEN



1. ART DER BAULANDNUTZUNG



2. BASIS DER BAULANDNUTZUNG

GRZ 0,6
 GRZ 0,8
 GRZ 1,0
 GRZ 1,2
 GRZ 1,5
 GRZ 2,0
 GRZ 3,0
 GRZ 4,0
 GRZ 5,0
 GRZ 6,0
 GRZ 7,0
 GRZ 8,0
 GRZ 9,0
 GRZ 10,0
 GRZ 12,0
 GRZ 15,0
 GRZ 20,0
 GRZ 25,0
 GRZ 30,0
 GRZ 35,0
 GRZ 40,0
 GRZ 45,0
 GRZ 50,0
 GRZ 55,0
 GRZ 60,0
 GRZ 65,0
 GRZ 70,0
 GRZ 75,0
 GRZ 80,0
 GRZ 85,0
 GRZ 90,0
 GRZ 95,0
 GRZ 100,0
 GRZ 105,0
 GRZ 110,0
 GRZ 115,0
 GRZ 120,0
 GRZ 125,0
 GRZ 130,0
 GRZ 135,0
 GRZ 140,0
 GRZ 145,0
 GRZ 150,0
 GRZ 155,0
 GRZ 160,0
 GRZ 165,0
 GRZ 170,0
 GRZ 175,0
 GRZ 180,0
 GRZ 185,0
 GRZ 190,0
 GRZ 195,0
 GRZ 200,0
 GRZ 205,0
 GRZ 210,0
 GRZ 215,0
 GRZ 220,0
 GRZ 225,0
 GRZ 230,0
 GRZ 235,0
 GRZ 240,0
 GRZ 245,0
 GRZ 250,0
 GRZ 255,0
 GRZ 260,0
 GRZ 265,0
 GRZ 270,0
 GRZ 275,0
 GRZ 280,0
 GRZ 285,0
 GRZ 290,0
 GRZ 295,0
 GRZ 300,0
 GRZ 305,0
 GRZ 310,0
 GRZ 315,0
 GRZ 320,0
 GRZ 325,0
 GRZ 330,0
 GRZ 335,0
 GRZ 340,0
 GRZ 345,0
 GRZ 350,0
 GRZ 355,0
 GRZ 360,0
 GRZ 365,0
 GRZ 370,0
 GRZ 375,0
 GRZ 380,0
 GRZ 385,0
 GRZ 390,0
 GRZ 395,0
 GRZ 400,0
 GRZ 405,0
 GRZ 410,0
 GRZ 415,0
 GRZ 420,0
 GRZ 425,0
 GRZ 430,0
 GRZ 435,0
 GRZ 440,0
 GRZ 445,0
 GRZ 450,0
 GRZ 455,0
 GRZ 460,0
 GRZ 465,0
 GRZ 470,0
 GRZ 475,0
 GRZ 480,0
 GRZ 485,0
 GRZ 490,0
 GRZ 495,0
 GRZ 500,0
 GRZ 505,0
 GRZ 510,0
 GRZ 515,0
 GRZ 520,0
 GRZ 525,0
 GRZ 530,0
 GRZ 535,0
 GRZ 540,0
 GRZ 545,0
 GRZ 550,0
 GRZ 555,0
 GRZ 560,0
 GRZ 565,0
 GRZ 570,0
 GRZ 575,0
 GRZ 580,0
 GRZ 585,0
 GRZ 590,0
 GRZ 595,0
 GRZ 600,0
 GRZ 605,0
 GRZ 610,0
 GRZ 615,0
 GRZ 620,0
 GRZ 625,0
 GRZ 630,0
 GRZ 635,0
 GRZ 640,0
 GRZ 645,0
 GRZ 650,0
 GRZ 655,0
 GRZ 660,0
 GRZ 665,0
 GRZ 670,0
 GRZ 675,0
 GRZ 680,0
 GRZ 685,0
 GRZ 690,0
 GRZ 695,0
 GRZ 700,0
 GRZ 705,0
 GRZ 710,0
 GRZ 715,0
 GRZ 720,0
 GRZ 725,0
 GRZ 730,0
 GRZ 735,0
 GRZ 740,0
 GRZ 745,0
 GRZ 750,0
 GRZ 755,0
 GRZ 760,0
 GRZ 765,0
 GRZ 770,0
 GRZ 775,0
 GRZ 780,0
 GRZ 785,0
 GRZ 790,0
 GRZ 795,0
 GRZ 800,0
 GRZ 805,0
 GRZ 810,0
 GRZ 815,0
 GRZ 820,0
 GRZ 825,0
 GRZ 830,0
 GRZ 835,0
 GRZ 840,0
 GRZ 845,0
 GRZ 850,0
 GRZ 855,0
 GRZ 860,0
 GRZ 865,0
 GRZ 870,0
 GRZ 875,0
 GRZ 880,0
 GRZ 885,0
 GRZ 890,0
 GRZ 895,0
 GRZ 900,0
 GRZ 905,0
 GRZ 910,0
 GRZ 915,0
 GRZ 920,0
 GRZ 925,0
 GRZ 930,0
 GRZ 935,0
 GRZ 940,0
 GRZ 945,0
 GRZ 950,0
 GRZ 955,0
 GRZ 960,0
 GRZ 965,0
 GRZ 970,0
 GRZ 975,0
 GRZ 980,0
 GRZ 985,0
 GRZ 990,0
 GRZ 995,0
 GRZ 1000,0

3. BAULANDNUTZUNG, BAUGRENZEN



2. VERBAU-ÄCKEN



Variante 2

Maßstab



Grünplanung

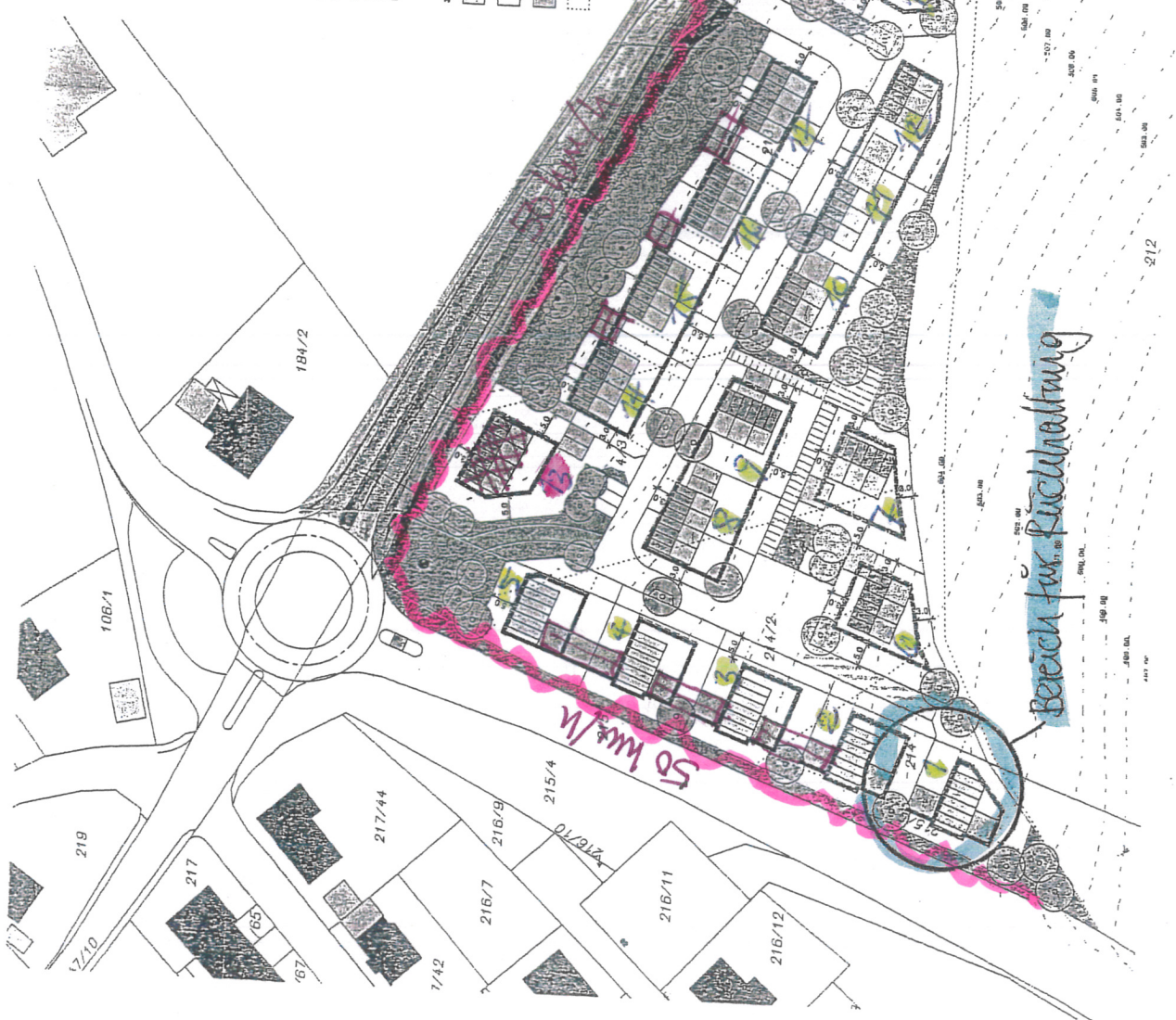
Julia Zimmer Landschaftsarchitektin
 Tunnelstraße 34
 86156 Augsburg
 Tel. 0821/15 99 90 77
 Fax 0821/15 99 90 79

fußner | kühne architekten

Zeppelinstraße 19
 86316 Friedberg
 Tel. 0821 | 47 095 90
 Fax 0821 | 47 095 91
 info@fuessner-kuhne-architekten.de
 www.fuessner-kuhne-architekten.de

Architekturbüro Quang

Schöneckstraße 4
 86163 Augsburg
 Tel. 0821/58 55 28
 Fax 0821/58 55 32



Der Stall wird mit einer Trauffirstlüftung entlüftet. Die Güllegrube ist geschlossen ausgeführt. Laut Herrn Josef Elbl hat er den Außenbereichsstandort im Jahre 1990 für den Stall auch deshalb gewählt, um dort bei Bedarf auch erweitern zu können. Derzeit verfolgt er dies zwar nicht, möchte sich vor allem für seine Kinder hier aber keine Möglichkeiten verbauen lassen.

Folgende Abstände bestehen derzeit:

	Zum Stall-First	Zu den Fahrsilos	Zu einer evtl. Erweiterung um 100 % auf der Südwestseite
Außenbereichs-WH Flur-Nr. 184/2 (E. Elbl)	70 m	190 m	35 m
Außenbereichs-WH Flur-Nr. 106 (Kastl)	42 m	100 m	40 m
Besteh. WH im allgemeinen Wohngebiet auf Flur-Nr. 217/44	150 m	260 m	120 m
Nächster möglicher Bauplatz im BPL Nr. 10	110 m	230 m	80 m

2. Beurteilung:

2.1 Gerüche:

Nach den Untersuchungen der Bayer. LA für Landtechnik ergab sich bei 206 Begehungen bei 45 Betrieben (bis 370 GV) mit Rinderhaltung ein durchschnittlicher Geruchsschwellenabstand von 25 m zum Stallgebäude. Ab 120 m waren - unabhängig von der Bestandsgröße - keine Gerüche mehr feststellbar.

Dieser Abstand soll laut Innenministerium (Schreiben Az IIB5-4641.0-007/94 vom 10.06.1996) in der Bauleitplanung als Mindestabstand zwischen Rinderhaltungen und allgemeinen Wohngebieten gefordert werden. „Geringere Abstände kommen in Betracht, wenn besondere Umstände des Einzelfalles dies ermöglichen, wie z.B. Standortverhältnisse, meteorologische Bedingungen, etc.“ Ein im Außenbereich privilegiert errichteter landwirtschaftlicher Betrieb genießt gegenüber neu geplanter, heranrückender Wohnbebauung eine erhöhte Schutzwürdigkeit. Dies gilt vor allem, wenn der Betrieb, um ungestört wirtschaften zu können, ausgesiedelt wurde. Sinnvolle Erweiterungsmöglichkeiten sind deshalb zu berücksichtigen. Eine Abweichung von den Abständen ist bei der Abwägung besonders sorgfältig zu begründen.

Insofern wird im Folgenden eine konkrete Abstandsermittlung durchgeführt. Diese erfolgt nach den Vorgaben des Bayer. Arbeitskreises für „Immissionsschutz in der Landwirtschaft“, welche auf der o.g. Untersuchung, verschiedenen anderen Untersuchungen und neueren Gerichtsurteilen basiert. Folgende Großvieheinheiten GV ermitteln sich gemäß Arbeitskreis für die Stalbbereiche der Hofstelle Josef Elbl:

Erweiterung um 100%

Bestand:
45 Milchvieh * 1,2 GV = 54 GV
20 Jungvieh * 0,6 GV = 12 GV
34 Kälber * 0,3 GV = 10,2 GV
Gesamt: = 76,2 GV

* 2 = 155 GV

Gemäß Arbeitskreis sollten die Abstände zur Stallwand/-Lüftung dann wie folgt liegen:
- zu Wohnhäusern im Außenbereich bzw. Dorfgebiet 36 m
- zu Wohnhäusern im Wohngebiet 72 m

STELLUNGNAHME

An die Stadt Friedberg

Herr Tuffentsammer

Antragsteller: Stadt Friedberg

Antragsgegenstand: Entwurf für den BPL Nr. 10 in Derching „Südöstlich der neuen Bergstraße und südwestlich der Bgm.-Schlickerrieder-Straße“; Allgemeines Wohngebiet 213, 214, 214/2+3
Flurnummer:
Anlagen: ein Plansatz i.R., ein Lageplan 1:2000 DIN A3 i.K., 1 Ausbreitungs-Schema Kaltluftströme i.K.

I. Stellungnahme:

1. Sachverhalt:

Das Baugebiet soll am östlichen Ortsausgang Derchings östlich der Neuen Bergstraße und südlich der Bgm.-Schlickerrieder Straße entstehen. Die Autobahn A 8 verläuft südlich in einer Entfernung von ca. 400 m.

Hinsichtlich der einwirkenden Verkehrslärmimmissionen wurde durch das Schallgutachterbüro Kotternair eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt und auch Lärmschutz-Maßnahmen vorgeschlagen.

Westlich des vorgesehenen Baugebietes liegt ein allgemeines Wohngebiet (BPL Nr. 3). Nordwestlich liegt entlang der Bgm.-Schlickerrieder-Straße ein als Dorfgebiet einzustufender Bereich Derchings. Nördlich des Baugebietes liegt auf Flur-Nr. 184/2 ein Außenbereichswohnhaus von Familie E. Elbl. Nordöstlich davon liegt der Milchviehstall mit Bergehalle und Fahrsilos von Herrn Josef Elbl (Hofstelle und Wohnhaus in Derching, im Winkel 4). Auf der nördlichen Seite der Frechholzhauser Straße liegt auf Flur-Nr. 106 die aufgegebene Hofstelle der Familie Kastl (bewohnt ist derzeit nur eine Wohnung im Nebengebäude).

Auf Flur-Nr. 180 hat Herr Schlickerrieder aus Derching derzeit im östlichen Bereich eine Maschinenhalle beantragt. Er möchte u.U. dort auch eine Biogasanlage errichten. Aus immissionsfachlicher Sicht ist diese in einem Abstand von über 200 m zu einem Wohngebiet unproblematisch und wird hier nicht weiter beurteilt.

Hinsichtlich evtl. Geruchsmissionen ist ausschließlich die Tierhaltung Elbl zu untersuchen. Der Tierbestand beläuft sich nach persönlicher Auskunft von Herrn Josef Elbl am 25.10.2011 derzeit auf

- 45 Milchkühe
- 20 weibl. Jungvieh (1 bis 2 Jahre)
- 34 Kälber (bis 1 Jahr)

EINGANG
31. Okt. 2011

BAU-ABGABE
31. Okt. 2011

STADT FRIEDBERG
02. Nov. 2011

BAUREFERAT
31. Okt. 2011

IMMISSIONSSCHUTZ
Stant. Abfallrecht

AKTENZEICHEN
Stadl. Friedberg
Baureferat - Untere Bauabw. BPL-Derching Nr. 10

Ansprechpartner:
Monika Schüssler
Zimmer: 238

Tel.: 08251/92-164
Fax: 08251/92-380
E-Mail: Monika.Schuessler@ira-
aic-fdb.de

Der Bestand kann diese Abstände sowohl zu den vorhandenen als auch den geplanten Wohnhäusern einhalten.

Bezogen auf eine Erweiterung um 100 % lassen sich folgende Abstände ermitteln:

- zu Wohnhäusern im Außenbereich bzw. Dorfgebiet 52 m
- zu Wohnhäusern im Wohngebiet 104 m

Würde der Stall auf der nordöstlichen Grundstücksfläche erweitert werden, so könnten diese Abstände zu allen Wohnhäusern eingehalten werden. Erfolgt die Erweiterung jedoch im Südwesten des bestehenden Stalles, so würde sowohl zu den Häusern Kastl und Elbl als auch zum geplanten Wohngebiet der erforderliche Abstand unterschritten.

Die Wohnhäuser Elbl und Kastl genießen als Außenbereichshäuser jedoch eine viel geringere Schutzwürdigkeit als Wohnhäuser innerhalb eines Wohngebietes. Schädliche Einwirkungen werden dort erst ab der Unterschreitung von 26 m zum Stall erwartet (untere Kurve der Abstandsermittlungen).

Im Wohngebiet werden konkret schädliche Einwirkungen ab einer Unterschreitung von 52 m erwartet. Die geplanten 80 m liegen darüber, zudem positiv zu betrachten ist die Lage der geplanten Häuser entgegen der Hauptwindrichtung. Negativ ist jedoch die Hanglage der Häuser, welche stets stark von Kaltluftströmungen betroffen sind. Die U_z hat deshalb mit dem Programm GAK des Landesamts für Umweltschutz (LfU) die Kaltluftströmungen am Standort untersucht. Es ergaben sich aber keine Anhaltspunkte, dass am geplanten Standort relevante Kaltluftströmungen Gerüche vom Stall zu den geplanten Häusern fließen lassen.

Fazit:

Der Vorsorge-Abstand von 120 m zwischen Wohnbebauung und Rinderhaltungen wird im vorliegenden Fall zwar überschritten, doch kommt eine Reduzierung durchaus in Betracht, da das geplante Wohngebiet zur bestehenden Rinderhaltung außerhalb der Hauptwindrichtung liegt und auch keine Kaltluftströmungen entlang des Stalles mit einem relevanten Transport von Gerüchen zur geplanten Wohnbebauung prognostiziert werden kann. Zudem schränken die bereits im Umkreis bestehenden Außenbereichswohnhäuser (Kastl, E.Elbl) die Richtung der Erweiterungsmöglichkeiten für den Stall von Herrn Josef Elbl ein.

2.2 Lärm:

Die vom Gutachter ermittelten Verkehrslärmimmissionen liegen an den Fassaden entlang der Straßen teilweise dramatisch hoch: bis zu 15,8 dB(A) über dem Orientierungswert der DIN 18005 von tagsüber/nachts 55/45 dB(A). Auch die senkrecht zu den Straßen verlaufenden Fassaden werden noch mit Immissionen erheblich über diesen Werten beaufschlagt. Ausschließlich die abgewandten Fassadenseiten liegen unterhalb der Schädlichkeitsrichtwerte von tagsüber/nachts 59/49 dB(A) der 16. BImSchV (Straßenverkehrslärm-VO).

Eine Orientierung der Schlaf- und Ruheräume auf die straßenabgewandten Seiten ist entlang der Bgm.-Schlickenerstraße immissionsfachlich praktikabel (ein Fenster auf die Südseite möglich) nicht jedoch entlang der Neuen Bergstraße (für Westzimmer steht keine Lüftungsmöglichkeit nach Norden oder Süden zur Verfügung).

Aus hiesiger Sicht hilft hier ausschließlich aktiver Schallschutz in Gestalt einer durchgehenden Wand, gewünscht ist aber eine unterbrochene Struktur mit sehr nahe an der Straße sitzenden Häusern, welche dann als Schallschutz für die in dahinter liegenden Häuser dienen sollen.

Negativ ist zudem, dass die vom Gutachter herangezogenen Verkehrszählwerte durch die Veröfentlichung der Zählungen 2010 für die Neue Bergstraße überholt sind. Statt bei 3863 liegen diese inzwischen bei 4453 Fahrzeugen täglich und damit sogar über dem Prognosewert des Gutachters für das Jahr 2020 mit 4300 Kfz. Hinweis: Der Gutachter hat zudem als Geschwindigkeit 50 km/h verwendet, obwohl derzeit die zulässige Geschwindigkeit bei 70 km/h liegt.

Fazit:

Aus immissionsschutzfachlicher Sicht wird mit der vorliegenden Planung der Konflikt zwischen schutzwürdigem Wohnen und einwirkendem Verkehrslärm nicht ausreichend gelöst.

- Von 19 Häusern werden 12 erheblichst (bis zu 15,5 dB(A) Überschreitung) beaufschlagt.
- Die immissionsfachlichen Orientierungsmöglichkeiten für Schlaf- und Ruheräume (Obergeschosse) sind vor allem im westlichen Planungsbereich entlang der Neuen Bergstraße schwierig, da nur eine schmale unbelastete Ostfassade für Lüftungsfenster zur Verfügung steht. Zudem liegen die Verkehrszahlen laut aktueller Zählung 2010 um ca. 700 Fahrzeuge höher als in der verwendeten Zählung 2005.
- Die Häuser 13 und 19 sind derart belastet, dass auch auf der Südseite die Schädlichkeitswerte überschritten werden. Insofern sollte Haus 13 nach Süden abgerückt und auf Haus 19 verzichtet werden. An Haus 13 wurde der geplante Kreisverkehr noch nicht berücksichtigt.

Wünschenswert wären straßenverkehrsleitende Maßnahmen zur Verringerung des Verkehrs auf der Neuen Bergstraße. Ob sich durch die neue Straße durch das Gewerbegebiet Derching eine relevante Reduzierung ergeben wird, kann durch die U_z nicht abgeschätzt werden.

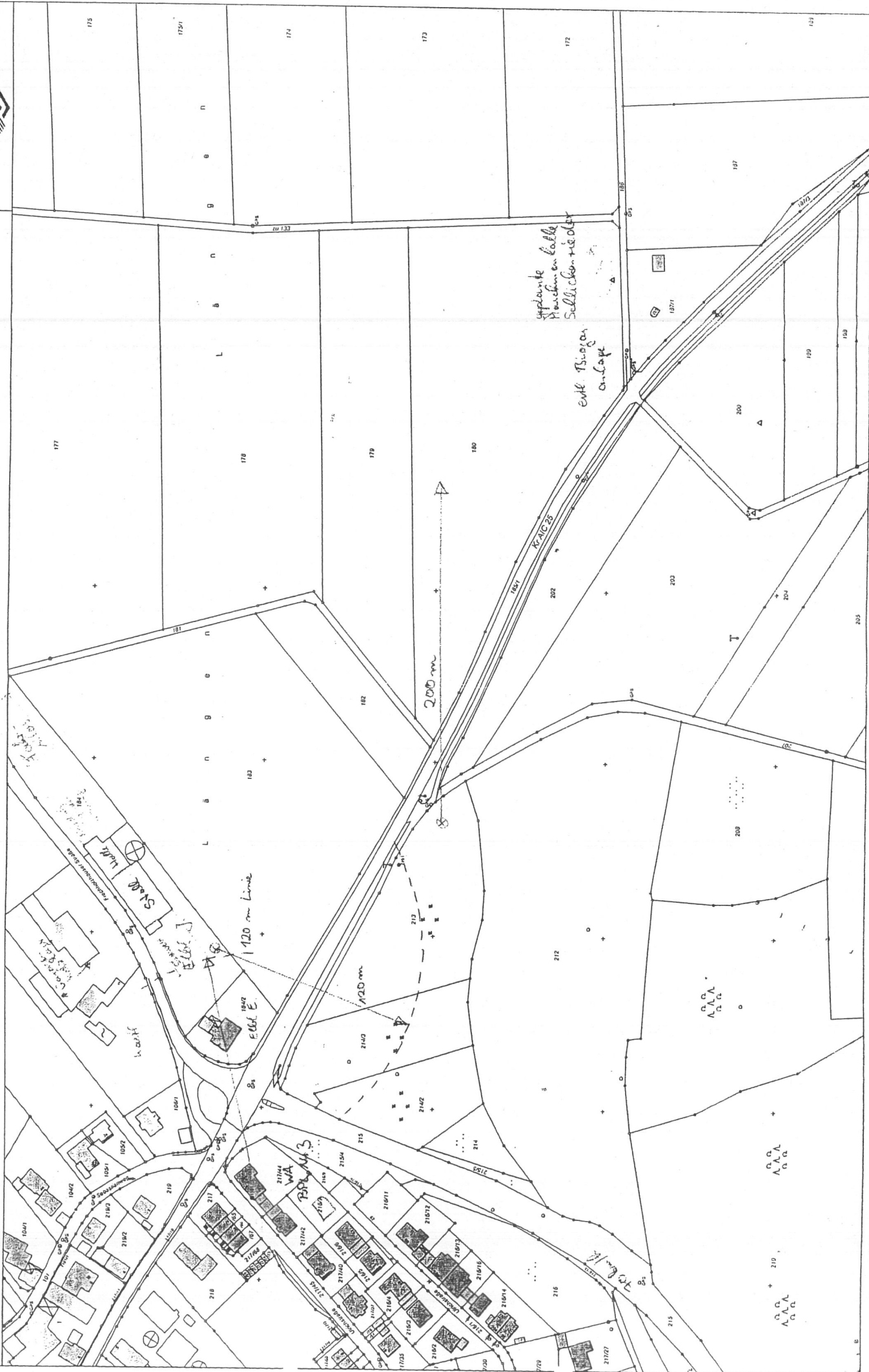
Auch sollten zuerst andere Flächen in Derching für Wohnbebauung geprüft werden, bevor diese Fläche bebaut werden soll.

Wenn trotzdem die Ausweisung von Wohnflächen in diesem Bereich weiterverfolgt wird, sind aus immissionsfachlicher Sicht vor allem im Westen des Plangebietes aktive Schallschutzmaßnahmen vorzusehen, Haus 13 nach Süden zu verschieben und auf Haus 19 zu verzichten. Die U_z geht dabei davon aus, dass die Ortsgrenzen spätestens am Beginn des Wohngebietes liegen und dadurch die zulässigen Fahrgeschwindigkeiten entlang des Wohngebietes bei maximal 50 km/h liegen werden.



Monika Schüssler
Umweltschutzingenieurin

II. Ablage EDV: K:\Bau\BPU\Friedberg\Darf10 Vorentwurf.doc



Stadt Friedberg // B-Plan Derching
Nr. 10 "Südöstlich der neuen Bergstraße"

Anlage 1.4

Projekt 3923.0 / 2010-RT

Eintragung des Planungsgebiets
mit Dastellung der Geräuschbelas-
tung aus dem Straßenverkehr nur
aus der BAB A8 in Form von
Schallzonenlinien für den Nacht-
zeitraum auf Höhe des 1. OG
(Höhe von 5,8 m über Gelände)

Datei: Anlage_1-4.sgs

Zeichenerklärung

- Emissionslinie der relevanten Straße
- Straßenoberfläche
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- ⊕ Immissionsort mit Nummer
- Allgemeine Wohngebiete



Andreas Kottermair - Beratender Ingenieur
Gewerbepark 4, 85250 Altomünster
Telefon: 08254 / 994 66 -0; Telefax: -99



Stadt Friedberg // B-Plan Derching
Nr. 10 "Südöstlich der neuen Bergstraße"

Anlage 1.2

Projekt 3923.0 / 2010-RT

Eintragung des Planungsgebiets
mit Darstellung der Geräuschbelas-
tung aus dem Straßenverkehr der
BAB A8 sowie der Kreisstraßen
AIC 24 und AIC 25 in Form von
Schallzonenlinien für den Nacht-
zeitraum auf Höhe des 1. OG
(Höhe von 5,8 m über Gelände)

Datei: Anlage_1-2.sgs

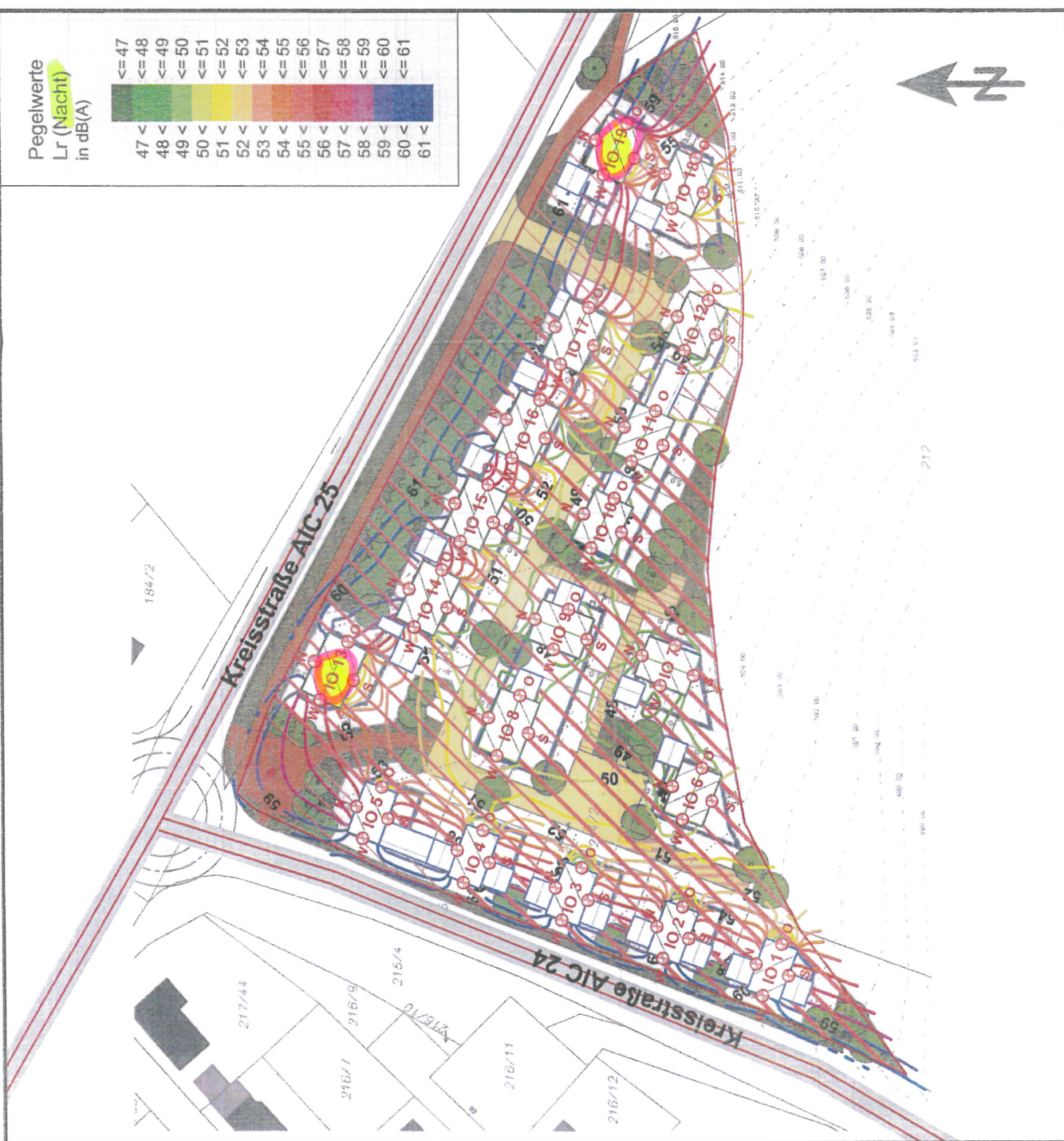
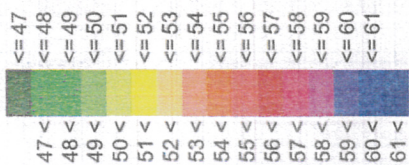
Zeichenerklärung

- Emissionslinie der relevanten Straße
- ▨ Straßenoberfläche
- ▭ Hauptgebäude
- ▭ Nebengebäude
- ⊕ Immissionsort mit Nummer
- ▨ Allgemeine Wohngebiete



Andreas Kottermair - Beratender Ingenieur
Gewerbepark 4, 85250 Altmünster
Telefon: 08254 / 994 66-0; Telefax: -99

Pegelwerte
Lr (Nacht)
in dB(A)



4. Immissionsschutzrechtliche Vorgaben

Die Richtlinie DIN 18005-1 /2/ dient zur Beachtung allgemeiner schalltechnischer Grundregeln bei der städtebaulichen Planung, damit Konflikte hinsichtlich lärmin-tensiver und schützenswerter Nutzungen frühzeitig Berücksichtigung in den Ver-fahren zur Aufstellung der Bauleitplanung finden.

Die Orientierungswerte im Beiblatt 1 zur DIN 18005 haben daher vorrangig Be-deutung für die Planung von Neubaugebieten mit schutzbedürftigen Nutzungen und für die Neuplanung von Flächen, von denen Schallemissionen ausgehen und auf vorhandene oder geplante schutzbedürftige Nutzungen einwirken können.

Hinsichtlich der auf die schutzbedürftigen Nutzungen einwirkenden Verkehrsge-räusche kann von den Orientierungswerten im Abwägungsprozess nach oben und unten abgewichen werden.

Hinsichtlich der Straßenverkehrslärm, die ausgehend von den innerstädti-schen Straßen und der BAB A8 auf das Planungsgebiet einwirken, sind aufgrund der vorgesehenen Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß dem Beiblatt 1 zur DIN 18005 /2/ folgende Orientierungswerte (OW) anzusetzen:

Allgemeines Wohngebiet (WA):

tagsüber : 55 dB(A),
nachts : 45 dB(A).

In der Bauleitplanung besteht betreffend Verkehrslärm ein gewisser Abwägungs-spielraum zu Immissionspegeln hin, die über den genannten Orientierungswerten (OW) liegen. In der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) /3/ werden Immissionsgrenzwerte (IGW) genannt, die um 4 dB(A) über den OW liegen. Somit könnten im Abwägungsprozess folgende Werte als obere Begrenzung des Er-messensspielraums angesehen werden:

Allgemeines Wohngebiet (WA):

tagsüber : 59 dB(A),
nachts : 49 dB(A).

Nach einem Gerichtsurteil des Bundes- Verwaltungsgerichts können zudem in Sonderfällen auch Überschreitungen der Orientierungswerte um bis zu 10 dB(A) bei entsprechender Vorhaltung baulicher und passiver Schallschutzmaßnahmen noch abwägbar sein.

Für die Beurteilung der Verkehrslärmimmissionen ist tags der Zeitraum von 06.00 bis 22.00 Uhr und nachts der Zeitraum von 22.00 bis 06.00 Uhr zugrunde zu le-gen, wobei für die zum Wohnen genutzten Räume die Beurteilungspegel für den Tagzeitraum und für die zum Schlafen genutzten Räume die Beurteilungspegel für den Nachtzeitraum maßgebend sind.