



IMMISSIONSSCHUTZTECHNISCHES GUTACHTEN Luftreinhaltung

Bebauungsplan "Kinderhaus Silheimer Weg" der Gemeinde Bibertal

Prognose und Beurteilung von anlagenbezogenen
Geruchsimmissionen

Lage: Gemeinde Bibertal
Landkreis Günzburg
Regierungsbezirk Schwaben

Auftraggeber: Gemeinde Bibertal
Hauptstraße 2
89346 Bibertal

Projekt Nr.: BBT-5040-01 / 5040-01_E01.docx
Umfang: 21 Seiten
Datum: 09.12.2019

Projektbearbeitung:
M.Sc. Maximilian Rose

Projektleitung:
B.Eng. Elisabeth Märkl

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 Gemeinde Bibertal	3
1.2	Ortslage und Nachbarschaft	4
1.3	Bauplanungsrechtliche Situation.....	5
2	Aufgabenstellung	6
3	Betriebscharakteristik.....	7
3.1	Allgemeines	7
3.2	Pferdehaltungsbetrieb Friesengestüt Bibertal	7
3.3	Pferdehaltung auf der Fl.Nr. 680/3	9
4	Anforderungen an die Luftreinhaltung	10
4.1	Vorbemerkung	10
4.2	VDI-Richtlinie 3894 Blatt 1 – Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen – Haltungsverfahren und Emissionen	10
4.3	VDI-Richtlinie 3894 Blatt 2 - Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen – Methode zur Abstandsbestimmung	10
4.4	Abstandsregelung für Pferdehaltungen.....	12
4.5	"Gelbes Heft 52"	12
5	Emissionsprognose	13
5.1	Emissionsquellenübersicht.....	13
5.2	Ermittlung der Großvieheinheiten.....	13
5.3	Ermittlung des Mindestabstandes	14
6	Ergebnis und Beurteilung	15
6.1	Vorbemerkung	15
6.2	Pferdestall.....	15
6.3	Mistlager	17
6.4	Zusammenfassung	18
7	Immissionsschutz in der Bauleitplanung	19
7.1	Musterformulierung für die textlichen Festsetzungen	19
7.3	Musterformulierung für die Begründung	19
8	Zitierte Unterlagen	21
8.1	Literatur zum Immissionsschutz	21
8.2	Projektspezifische Unterlagen	21



1 Ausgangssituation

1.1 Planungswille der Gemeinde Bibertal

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans "Kinderhaus Silheimer Weg" /9/ beabsichtigt die Gemeinde Bibertal die Ausweisung einer Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Einrichtungen für die Kinderbetreuung, Kindergarten, Kindertagesstätte sowie Sportanlagen" im Ortsteil Bühl. Zulässig sind hier deshalb nur Einrichtungen für die Kinderbetreuung, den Kindergarten und die Kindertagesstätte sowie Spielgeräte, die in Zusammenhang mit dem Kindergarten und der Kindertagesstätte stehen, und Sportanlagen. Der Geltungsbereich der Planung beinhaltet ein Baufenster, innerhalb dessen das geplante Kinderhaus entstehen soll sowie eine Fläche für Stellplätze. Nördlich des Geltungsbereichs befindet sich ein pferdehaltender Betrieb ("Friesengestüt Bibertal", vgl. Abbildung 1 und Abbildung 2) und eine Hobbypferdehaltung welche früher einen gemeinsamen Betrieb darstellten..

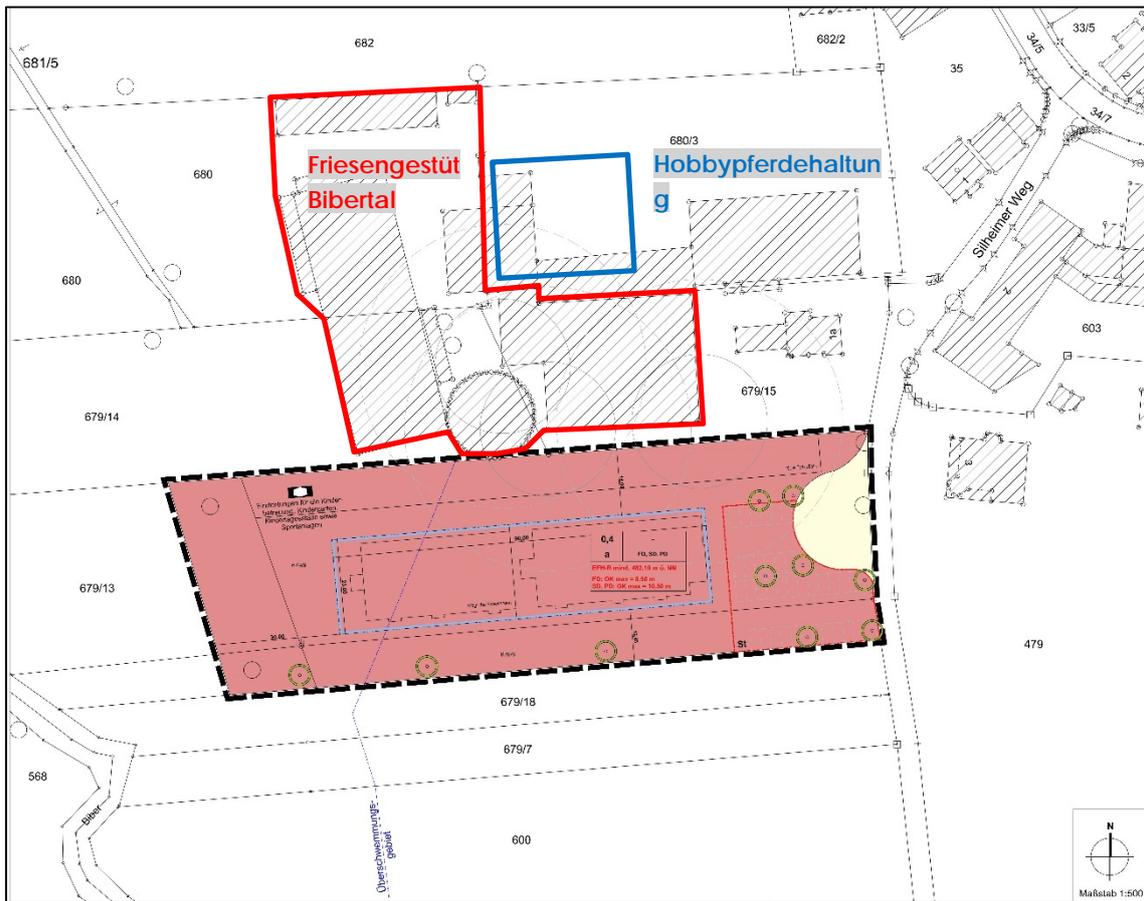


Abbildung 1: Auszug aus dem Bebauungsplan "Kinderhaus Silheimer Weg" der Gemeinde Bibertal

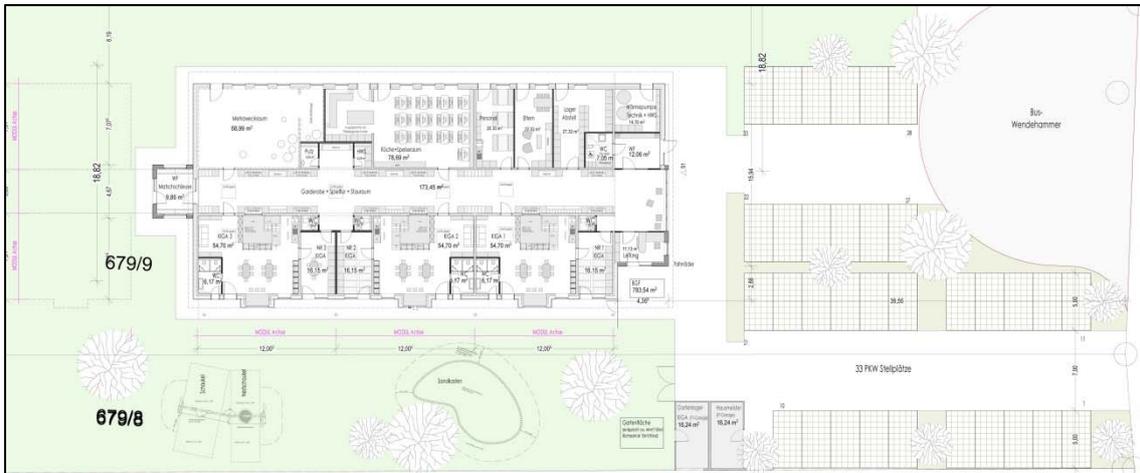


Abbildung 2: Grundriss des geplanten Kinderhauses

1.2 Ortslage und Nachbarschaft

Das Plangebiet liegt am westlichen Ortsrand von Bühl der Gemeinde Bibertal. Im Südosten, Süden und Westen schließen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Im Norden befindet sich ein pferdehaltender Betrieb und ein Gewerbebetrieb. Nordöstlich grenzt der bebaute Bereich des Ortsteils Bühl an (vgl. Abbildung 3).



Abbildung 3: Luftbild mit Eintragung des Umgriffs des Bebauungsplans



1.3 Bauplanungsrechtliche Situation

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 5 "Schuläcker" der Gemeinde Bibertal /10 / vom 21.06.1983 (vgl. Abbildung 4). Darin sind die Nutzungen im Norden als Mischgebiet, die Nutzungen im Südwesten als Flächen für Gemeinbedarf und die Nutzungen im Südosten als Flächen für die Landwirtschaft ausgewiesen. Mit Rechtskraft des Bebauungsplans "Kinderhaus Silheimer Weg" treten die bisherigen Festsetzungen des Bebauungsplan Nr. 5 "Schuläcker" für den überplanten Bereich außer Kraft.

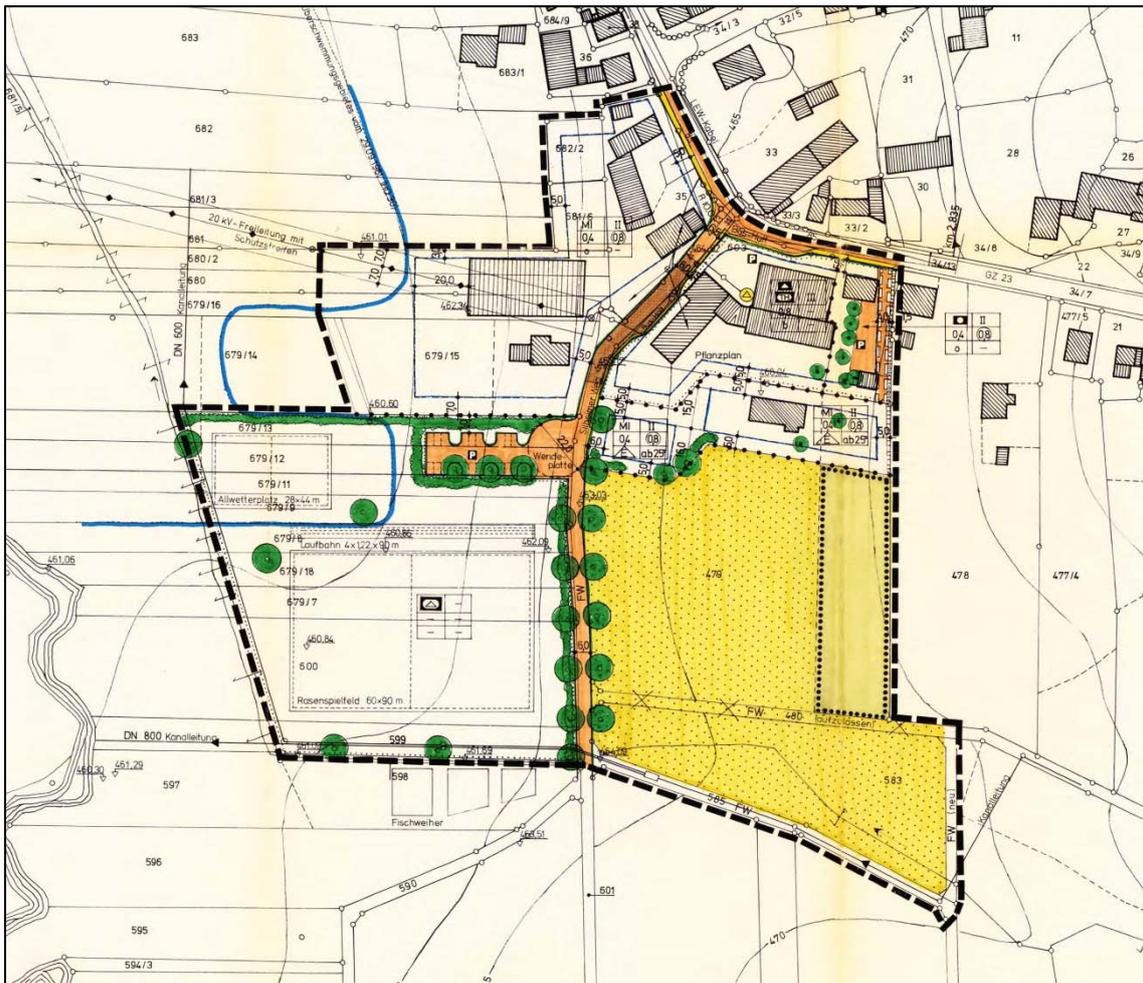


Abbildung 4: Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 5 "Schuläcker" der Gemeinde Bibertal



2 Aufgabenstellung

Ziel der Begutachtung ist es, die Verträglichkeit der geplanten schutzbedürftigen Nutzungen (Kinderhaus) innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans mit den Geruchsmissionen der nördlich gelegenen Pferdehaltung zu überprüfen und erforderlichenfalls durch geeignete Festsetzungen im Rahmen der Bauleitplanung abzusichern.

Dabei soll untersucht werden, ob an den geplanten Bauflächen aufgrund der räumlichen Nähe zu dem tierhaltenden Betrieb schädliche Umwelteinwirkungen i. S. v. § 3 Abs. 1 BImSchG /2/ in Form von Geruchsmissionen auftreten können und ob durch das Heranrücken der schutzbedürftigen Nutzungen eine Einschränkung des bestehenden tierhaltenden Betriebes bzw. eine Einschränkung der Entwicklungsmöglichkeiten zu befürchten ist.

Die Beurteilung erfolgt auf Grundlage des Arbeitspapiers *Abstandsregelung für Pferdehaltungen* des Bayerischen Arbeitskreises "Immissionsschutz in der Landwirtschaft" /5/ und auf Grundlage der Veröffentlichung *Geruchsemissionen aus Rinderställen ("Gelbes Heft 52")* der Bayerischen Landesanstalt für Landtechnik /3/, da eine Ausbreitungsrechnung nach Anhang 3 TA Luft /4/ bei diesem Geruchstyp – wie in Fachkreisen bekannt – i. d. R. zu einer Überschätzung der Immissionsituation führt.

Gegebenenfalls erforderliche Maßnahmen, die den Schutz vor unzulässigen Geruchsmissionen gewährleisten können, ohne den bestehenden landwirtschaftlichen Betrieb der Gefahr nachträglicher betrieblicher Einschränkungen auszusetzen (Wahrung des Bestandsschutzes) werden erarbeitet und zur Festsetzung im Bebauungsplan vorgeschlagen.



3 Betriebscharakteristik

3.1 Allgemeines

Als Grundlage für die Emissionsprognose dienen die Informationen der Betreiberin der Pferdehaltung /11/, die Genehmigungsbescheide der Tierhaltung /13, 14/ und die Angaben der Genehmigungsbehörde /12/.

3.2 Pferdehaltungsbetrieb Friesengestüt Bibertal

Das Friesengestüt Bibertal betreibt derzeit auf den Fl.Nrn. 679/14, 679/15 und 680 der Gemarkung Bühl eine Pferdezucht und -haltung. Nach aktuellem Genehmigungsstand besteht der Betrieb aus einer Halle zur Nutzung als Pferdestall mit 52 Tierplätzen, Heu- und Strohlager und Abstellen von Kutschen /13/ und einer Lagerhalle mit Pferdeauslauf /14/ (in Abbildung 5 blau markiert).

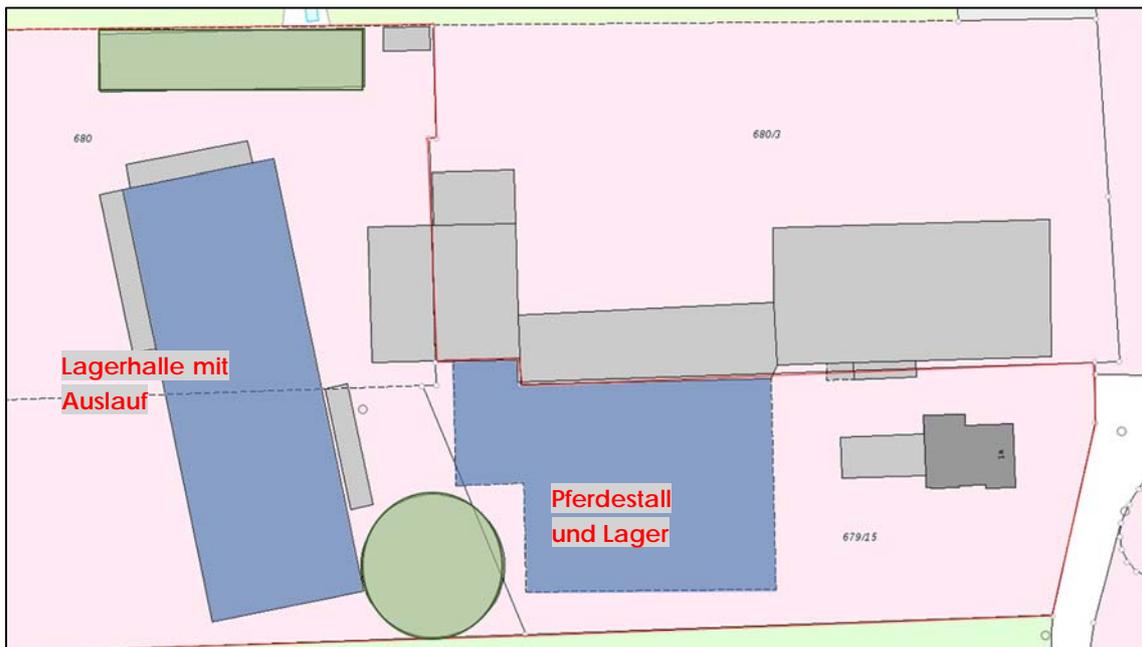


Abbildung 5: Skizze mit Übersicht der Genehmigungssituation

Die tatsächliche Situation, wie sie auch beim Ortstermin /11/ vorgefunden wurde, stellt sich allerdings wie folgt dar:

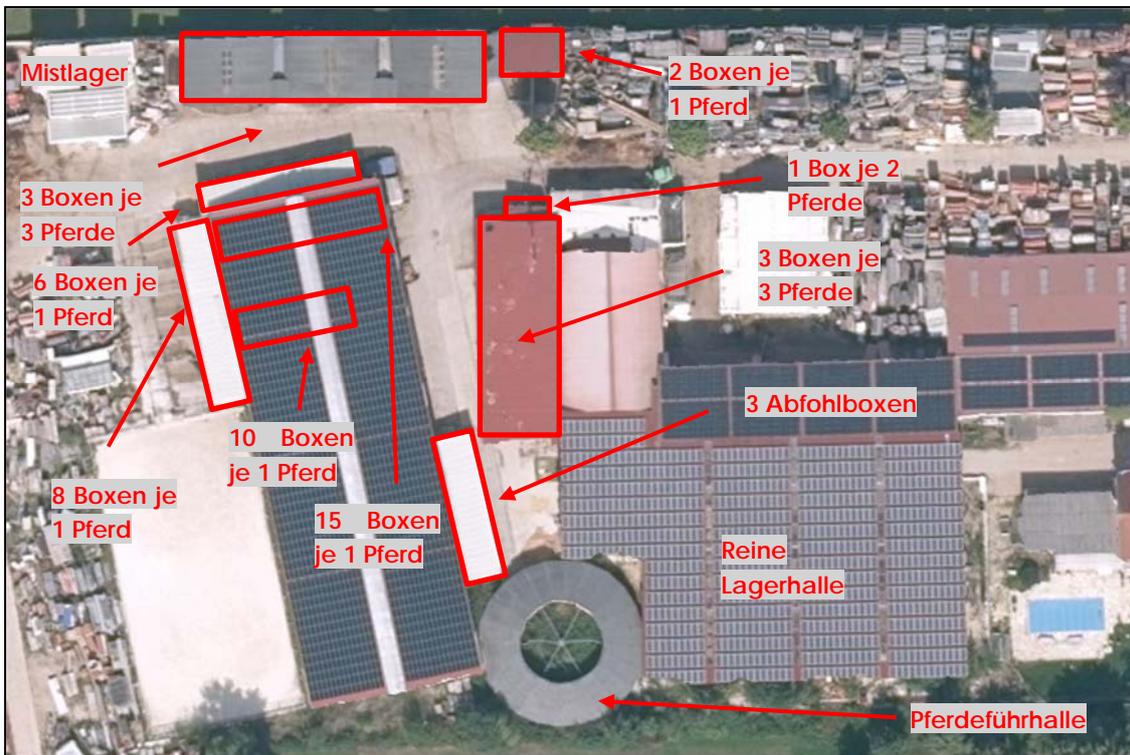


Abbildung 6: Luftbild der Pferdehaltung

In der als Stall genehmigten Lagerhalle sind keine Boxen enthalten; sie dient der reinen Lagerung von Heu und Stroh. Direkt süd-westlich der Halle befindet sich eine Pferdeführhalle. Die weiter westlich gelegenen Halle, welche als Lager und Pferdeauslauf genehmigt ist, beinhaltet 25 Pferdeboxen und einen Reitplatz. Direkt angebaut an die Halle befinden sich weitere Unterstände mit 8 und 6 Boxen sowie drei Abfohlboxen. Im Norden gibt es weitere Unterstände mit drei größeren Boxen für jeweils 3 Pferde und einmal einen kleinen Unterstand mit 2 Einzelboxen. An der östlichen Grundstücksgrenze befindet sich ein Unterstand mit drei 3er-Boxen und einer 2er-Box. Das Mistlager befindet sich an der nord-östlichen Grundstücksgrenze.

Konkrete Erweiterungsabsichten bestehen insofern nur, als dass geplant ist, die Ist-Situation zu genehmigen.

Nach Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde /12/ und der Gemeinde Bibertal wird die Situation entsprechend dem aktuellen Genehmigungsstand begutachtet, da die Unterbringung von 52 Pferden in der dem Bebauungsplan nächstgelegenen Halle eine worst-case-Abschätzung im Vergleich zur bestehenden Situation darstellt.

Der genehmigte Tierbestand des Pferdehaltungsbetriebes setzt sich wie folgt zusammen:

Tierbestand Friesengestüt		
Art	Anzahl TP	GV
Pferde	52	57,2

TP:Tierplätze

GV:Großvieheinheiten



3.3 Pferdehaltung auf der Fl.Nr. 680/3

Nach Angaben der Genehmigungsbehörde und der Gemeinde Bibertal /11/ gibt es auf dem Grundstück Fl.Nr. 680/3 der Gemarkung Bühl eine private Hobbypferdehaltung, welche früher mit dem Friesengestüt Bibertal verbunden war. Ein genehmigter Tierbestand liegt hier allerdings nicht vor. Während der Ortseinsicht wurde festgestellt, dass die Fl.Nr. 680/3 zu drei Seiten komplett abgeschirmt ist (Westen, Süden, Osten). Mögliche Geruchsentwicklungen können hier nur in nördlicher Richtung auftreten, bzw. spielen in den anderen Himmelsrichtungen im Vergleich zur worst-case-Situation (Genehmigungssituation Friesengestüt Bibertal) eine stark untergeordnete Rolle.



4 Anforderungen an die Luftreinhaltung

4.1 Vorbemerkung

Der Schutzanspruch von Gemeinbedarfsflächen für Kindergärten, Schulen und Altenheimen ist nicht starr geregelt, sondern richtet sich nach der umgebenden Bebauung und Nutzungsstruktur. Nach Abstimmung mit der Gemeinde Bibertal und der Genehmigungsbehörde ist dem Plangebiet die Schutzbedürftigkeit eines Dorfgebietes zuzugestehen. Unabhängig davon ist auch nach Einschätzung der Verfasser das Plangebiet mit der im Norden angrenzenden Pferdehaltung und den im Osten, Süden und Westen anschließenden Flächen für die Landwirtschaft zweifelsfrei als Dorfgebiet einzustufen, welches im Übergang zum Außenbereich liegt.

4.2 VDI-Richtlinie 3894 Blatt 1 – Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen – Haltungsverfahren und Emissionen

Die VDI 3894 Blatt 1 /6/ beschreibt den Stand der Haltungstechnik und der Maßnahmen zur Emissionsminderung bei der Haltung von Schweinen, Rindern, Geflügel und Pferden. Darüber hinaus enthält die Richtlinie Konventionswerte für die Emissionen von Geruchsstoffen, Ammoniak und Staub aus Tierhaltungsanlagen sowie sonstigen Geruchsquellen wie Siloanlagen, Güllelager etc.

4.3 VDI-Richtlinie 3894 Blatt 2 - Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen – Methode zur Abstandsbestimmung

Die VDI 3894 Blatt 2 /8/ stellt eine vereinfachte, konservative Methodik zur Beurteilung von Geruchsimmissionen im Umfeld von Tierhaltungsanlagen dar. Mit der Richtlinie ist es möglich, Abstände für bestimmte Geruchsstundenhäufigkeiten oder für gegebene Abstände die zu erwartende Geruchsstundenhäufigkeit zu ermitteln. Die Richtlinie beruht auf einer vereinfachten, schematischen Betrachtung der Emissions-, Standort- und Ausbreitungsbedingungen. Der Geltungsbereich der Abstandsregelung wurde in der Richtlinie beschränkt auf eine Quellstärke Q bis 50.000 GE/s, die Windrichtungshäufigkeiten h_w der für die Abstandsbestimmung maßgeblichen Sektoren bis zu 60 ‰ (bei einer 36-teiligen Windrose), eine Geruchsstundenhäufigkeit h_G von 7 bis 40 % und Abstände von mindestens 50 Metern. Ebenso kann die kumulierende Wirkung von benachbarten Anlagen (Vorbelastung) nur bedingt berücksichtigt werden.

Anmerkung:

Das Abstandsmodell nach der VDI 3894 Blatt 2 stellt im Wesentlichen eine vereinfachte Umsetzung der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) /7/ dar. Entsprechend /5/ ist die Anwendung der GIRL für dörfliche Rinderanlagen, wie sie in Bayern noch in großer Anzahl bestehen, jedoch nicht verhältnismäßig, da sie

"[...] weder einen weiteren Erkenntnisgewinn zur Beurteilung von erheblicher Belästigung birgt, noch gewachsene bäuerliche Strukturen auflösen soll. Bei dieser Anlagengröße konnte zudem keinerlei signifikanter Zusammenhang zwischen der Geruchshäufigkeit und dem Belästigungsgrad der Anwohner wissenschaftlich nachgewiesen werden."



Bei immissionsschutzrechtlich nicht genehmigungsbedürftigen Rinderhaltungsanlagen mit erheblich weniger als der Hälfte der genehmigungsbedürftigen Mengenschwelle wird deshalb in /5/ die Anwendung spezieller landesspezifischer Regelungen empfohlen. Gleiches gilt für Pferdehaltungen, weshalb für die Beurteilung auf die in Kapitel 4.4 und Kapitel 4.5 vorgestellten Beurteilungsgrundlagen zurückgegriffen wird.



4.4 Abstandsregelung für Pferdehaltungen

Der Arbeitskreis "Immissionsschutz in der Landwirtschaft" hat – wie auch für Rinderhaltungen - eine bayernweit einheitliche Abstandsregelung für Pferdehaltungen /5/ erarbeitet. Dabei können in Abhängigkeit von den Tierzahlen (in Großvieheinheiten) Mindestabstände zwischen Wohn- bzw. Dorfgebieten und **Pferdehaltungsbetrieben** ermittelt werden.

Die dafür vorgesehenen Diagramme sind in drei Bereiche aufgeteilt:

Roter Bereich:Abstand zwischen Tierhaltung und Immissionsort zu gering

Grüner Bereich: ...Abstand zwischen Tierhaltung und Immissionsort in der Regel ausreichend

Grauer Bereich: ...Einzelfallbeurteilung erforderlich, Genehmigungsfähigkeit ist abhängig von Standortfaktoren, Haltungs- bzw. Stallform u. a.

Die Unterschreitung des unteren (**roten**) Bereiches schließt schädliche Umwelteinwirkungen nicht aus. Bei Überschreitung des oberen Bereiches (**grün**) liegen in der Regel keine schädlichen Umwelteinwirkungen vor, womit eine weitergehende Betrachtung entfallen kann.

4.5 "Gelbes Heft 52"

Als Beurteilungsgrundlage für die Nebeneinrichtung **Mistlager** wird aufgrund der vergleichbaren Hedonik und Geruchsintensitäten von Rindern und Pferden /5/ die Veröffentlichung "Geruchsemissionen aus Rinderställen" der Bayerischen Landesanstalt für Landtechnik der Technischen Universität München - Weihenstephan ("Gelbes Heft 52") /3/ herangezogen.

Für Festmistlager bis zu einer Festmistlagermenge von 250 m³ wurden durchschnittliche Geruchsschwellenentfernungen für die Klassierung "Mistgeruch schwach" von bis zu rund 15 m und für die Klassierung "Mistgeruch deutlich" von ca. 5 m festgestellt.



5 Emissionsprognose

5.1 Emissionsquellenübersicht

Unter Zugrundelegung der Informationen in Kapitel 3 lassen sich die folgenden relevanten Emissionsquellen ableiten (vgl. Abbildung 7):

Emissionsquellenübersicht		Emissionen
Friesengestüt Bibertal		Geruch
Q1	Pferdestall	
Q2	Mistlager	



Abbildung 7: Luftbild mit Darstellung der Emissionsquellen

5.2 Ermittlung der Großvieheinheiten

Die Ermittlung der Tierbestandsgröße erfolgt durch Umrechnung der Tierplatzzahlen auf Großvieheinheiten (GV), wobei 1 Großvieheinheit 500 kg Tierleibendgewicht entspricht. Der Faktor "TLM" (mittlere Tierleibendmasse) wurden aus der VDI 3894 Blatt 1 /6 entnommen. Für Pferde über drei Jahre ist darin eine Tierleibendmasse von 1,1 GV/Tier genannt.

Unter Zugrundelegung der Informationen in Kapitel 3 lassen sich die folgenden Großvieheinheiten für das Friesengestüt ableiten:



Pferdehaltungsbetrieb Niedermaier – Tierbelegung und Großvieheinheiten			
Tierart	TP	TLM	GV
Pferde	52	1,1	57,2

TP:Tierplätze

TLM:Mittlere Tierlebensmasse [GV/TP]

GV:Großvieheinheiten

5.3 Ermittlung des Mindestabstandes

Unter Zugrundelegung der in Kapitel 5.2 berechneten Tierbestandsgröße [GV] ergeben sich aus dem Diagramm des Arbeitskreises "Immissionsschutz in der Landwirtschaft" folgende Abstände von Pferdehaltungsbetrieben zu Wohnhäusern bzw. schutzbedürftigen Nutzungen im Dorfgebiet:

GV-abhängige Abstände zu Dorfgebiet – Pferdehaltung			
Quellenbezeichnung	GV	Abstand roter Kreis	Abstand grüner Kreis
	-	[m]	[m]
Pferdehaltung	57,2	16	32



6 Ergebnis und Beurteilung

6.1 Vorbemerkung

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans "Kinderhaus Silheimer Weg", mit dem die Gemeinde Bibertal die Ausweisung einer Fläche für den Gemeinbedarf im Ortsteil Bühl beabsichtigt, wurde das nördlich des Plangebiets gelegene Friesengestüt Bibertal immissionsschutzfachlich begutachtet.

Ziel dabei war der Nachweis, dass der Anspruch der neu geplanten schutzbedürftigen Nutzung auf Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geruchseinwirkungen zu keiner Einschränkung des genehmigten Betriebes oder zu einer Gefährdung des Bestandsschutzes der Nutzung führen kann.

Der Schutzanspruch von Kindergärten, Schulen und Altenheimen ist nicht starr geregelt, sondern richtet sich nach der umgebenden Bebauung und Nutzungsstruktur. Dem Plangebiet wird der Schutzanspruch eines Dorfgebietes zugestanden (vgl. Kapitel 4.1).

Wie in Fachkreisen bekannt ist, stellen die Ergebnisse einer Geruchsausbreitungsrechnung innerhalb eines Ortsgebietes mit bäuerlicher Rinder- und/oder Pferdehaltung keine realistischen Geruchssituationen dar; das Belästigungspotenzial im Nahbereich wird i. d. R. deutlich überschätzt. Aufgrund dieser Tatsache wurde für die Beurteilung die Abstandsregelung des Arbeitskreises "Immissionsschutz in der Landwirtschaft" sowie die Veröffentlichung "Geruchsemissionen aus Rinderställen" der Bayerischen Landesanstalt für Landtechnik der Technischen Universität München - Weihenstephan ("Gelbes Heft 52") herangezogen.

6.2 Pferdestall

Unter Zugrundelegung der Angaben zum Tierbestand der Pferdehaltung (vgl. Kapitel 3) und den daraus abgeleiteten Großvieheinheiten (vgl. Kapitel 5.2) wurde in Kapitel 5.3 nach der *Abstandsregelung für Pferdehaltungen* des Bayerischen Arbeitskreises "Immissionsschutz in der Landwirtschaft" (vgl. Kapitel 4.4) der "grüne" Abstand ermittelt, der zwischen dem Stall und den geplanten Nutzung mit dem Schutzanspruch eines Dorfgebietes mindestens einzuhalten ist, um das Vorliegen schädlicher Umwelteinwirkungen durch Gerüche auszuschließen. Ausgehend von den der Planung nächstgelegenen Stallaußenwandöffnungen ("Abstandsbemessungspunkt" gemäß /5/) ist der in Kapitel 5.3 ermittelte "grüne" Mindestabstand in Abbildung 8 in Form von grünen Abstandskreisen dargestellt. Gleichzeitig werden darin die "roten" Abstände als Abstandskreise dargestellt, bis zu denen schädliche Umwelteinwirkungen durch Gerüche nicht ausgeschlossen werden können.

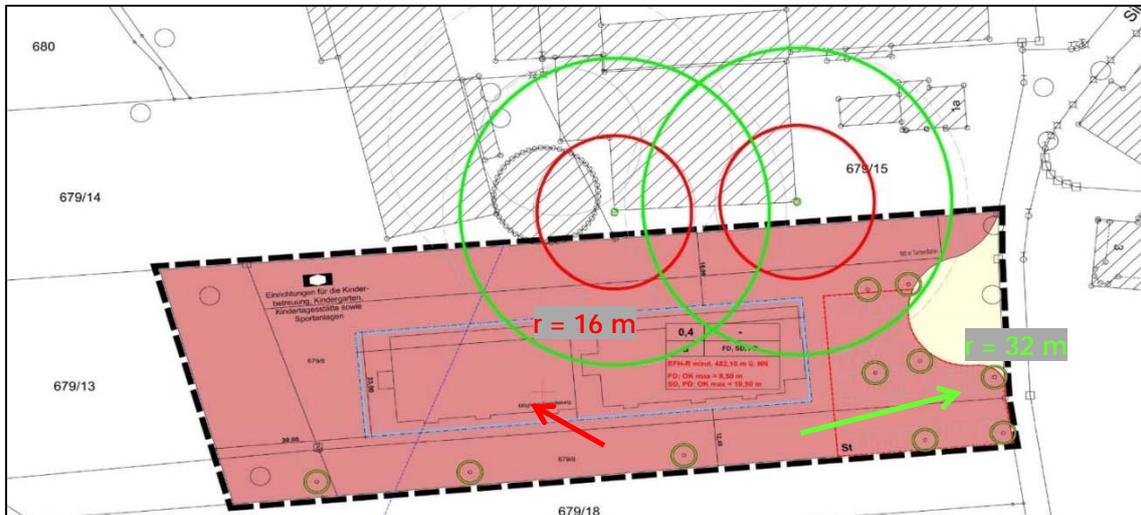


Abbildung 8: Plan mit Darstellung der ermittelten Abstände zum Baufenster

Das Baufenster liegt vollständig außerhalb des roten Abstands und etwa zur Hälfte innerhalb des grünen Abstands. Um schädliche Umwelteinwirkungen in Form erheblicher Belästigungen durch Geruchseinwirkungen im Bereich zwischen dem roten und dem grünen Abstand auszuschließen, wird empfohlen, in diesem Bereich keine Außenwandöffnungen (z. B. Fenster, Türen) zu errichten, die zur Belüftung von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen notwendig sind. Alternativ sollen die schutzbedürftigen Nutzungen mit automatischen Belüftungsanlagen ausgestattet werden, so dass der erforderliche Luftaustausch auch bei geschlossenen Fenstern gewährleistet wird.

Die Vorschläge wurden bereits in der Planung des geplanten Kinderhauses berücksichtigt. Abbildung 9 zeigt den geplanten Grundriss des Kinderhauses sowie die oben erläuterten Abstandskreise. So werden sämtliche schutzbedürftigen Nutzungen (z. B. Gruppenräume) nach Süden außerhalb der grünen Kreise orientiert. Auch das Büro der Kinderhausleitung ist nach Süden orientiert. Zwischen dem roten und dem grünen Abstand liegen lediglich nicht schutzbedürftige Räume bzw. Räume mit keiner dauerhaften Nutzung, wie Wärmetechnik, Lagerräume, ein Elternsprechzimmer, ein Mehrzweckraum oder die Küche mit Speiseraum. Das gesamte Kinderhaus besitzt zudem entsprechend den vorliegenden Plänen eine Lüftungsanlage, welche Frischluft im Süden, außerhalb des grünen Abstands ansaugt.



Abbildung 9: Detailansicht Grundriss

6.3 Mistlager

Das Mistlager wird aufgrund der vergleichbaren Geruchsintensitäten und Hedonik von Rindern und Pferden nach dem *Gelben Heft 52* der Bayerischen Landesanstalt für Landtechnik der Technischen Universität München - Weihenstephan beurteilt (vgl. Kapitel 4.5). Der darin genannte Abstand von 15 m für die Klassierung "Mistgeruch schwach" gegenüber Wohnnutzungen bzw. schutzbedürftigen Nutzungen wird in Abbildung 10 als blauer Kreis dargestellt. Da zum Baufenster ein deutlich größerer Abstand vorliegt, sind keine relevanten Geruchseinwirkungen durch das Mistlager zu erwarten.

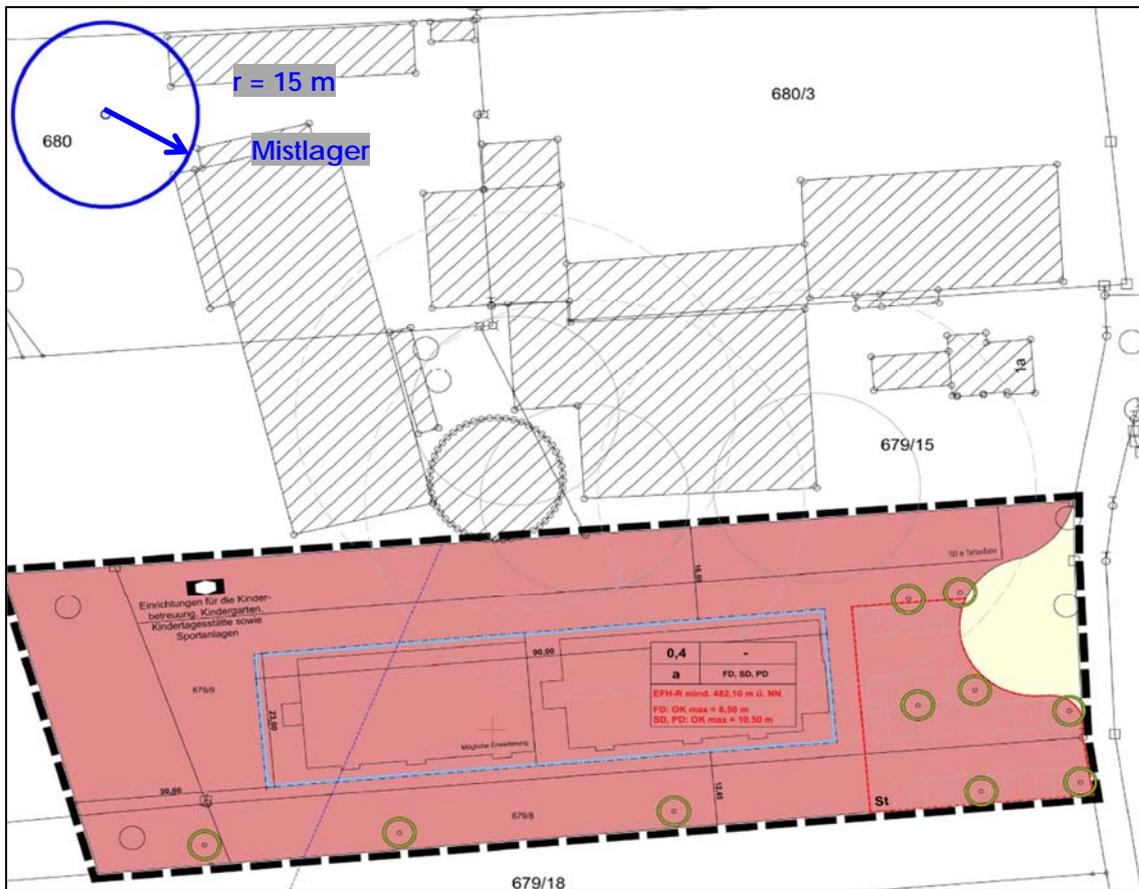


Abbildung 10: Plan mit Darstellung des Mindestabstands Mistlager

6.4 Zusammenfassung

Aus fachgutachterlicher Sicht kann abschließend festgehalten werden, dass im Geltungsbereich des Bebauungsplans "Kinderhaus Silheimer Weg" der Gemeinde Bibertal in der Entwurfsfassung vom 28.10.2019 ggf. zeitweise Geruchseinwirkungen durch die benachbarte Pferdehaltung auftreten können. Unter der Voraussetzung der Richtigkeit der in Kapitel 3 erläuterten Betriebscharakteristik des Pferdehaltungsbetriebes sind jedoch keine schädlichen Umwelteinwirkungen in Form erheblicher Belästigungen im Sinne des § 3 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) durch Geruchsmissionen zu erwarten, solange:

- o die im Baufenster geplanten schutzbedürftigen Räume nach Süden orientiert werden
- o das geplante Kinderhaus über eine aktive Belüftungsanlage verfügt, deren Frischluftansaugung von Süden erfolgt

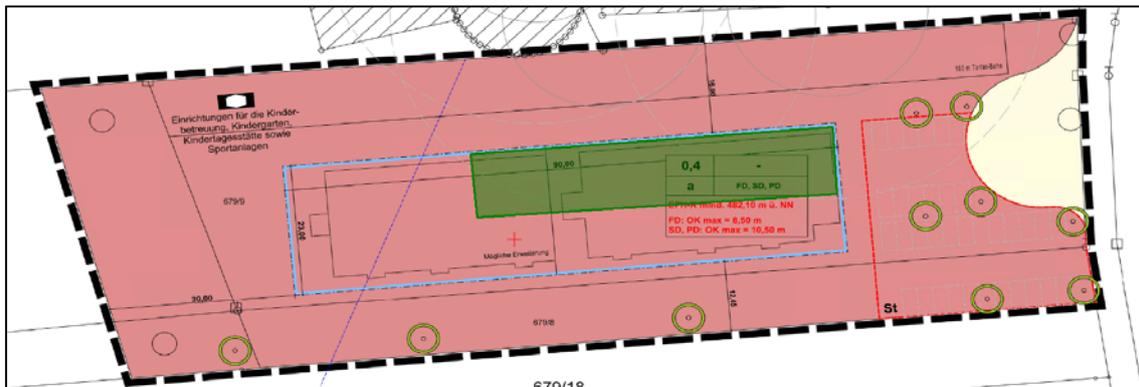
Eine Einschränkung des genehmigten Betriebes des Friesengestüts Bibertal ist durch das Heranrücken schutzbedürftiger Nutzungen - bei Beachtung der oben genannten Punkte - nicht zu befürchten.



7 Immissionsschutz in der Bauleitplanung

7.1 Musterformulierung für die textlichen Festsetzungen

Die Grundriss des Kinderhauses ist so zu orientieren, dass in dem in nachfolgender Abbildung grün gekennzeichneten Bereich keine Außenwandöffnungen (z. B. Fenster) zu liegen kommen, die zur Belüftung von im Sinne der DIN 4109 schutzbedürftiger Aufenthaltsräume notwendig sind. Andernfalls sind schallgedämmte automatische Belüftungsführungen/-systeme/-anlage zu installieren, deren Frischluftansaugung über die Fassaden außerhalb des grün gekennzeichneten Bereiches erfolgt. Die Lüftungsanlage muss so ausgelegt sein, dass auch bei vollständig geschlossenen Fenstern eine Raumbelüftung mit ausreichender Luftwechselzahl möglich ist.





Geruchstyp – wie in Fachkreisen bekannt – i. d. R. zu einer Überschätzung der Immissionssituation führen würde.

Als Ergebnis der Abstandsbeurteilung wurde festgestellt, dass es im Plangebiet ggf. zeitweise zu Geruchseinwirkungen durch die Pferdehaltung kommen kann. Aufgrund der Nähe zum Pferdestall kann im nordöstlichen Bereich des Baufensters nicht ausgeschlossen werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen in Form von Geruchsmissionen auftreten. Im Umgang mit den Erkenntnissen der Abstandsbeurteilung wurden deshalb Festsetzungen zur Grundrissorientierung des Baukörpers und zur Installation einer automatischen Belüftungsanlage getroffen. Zudem wird auf das zeitweise ggf. mögliche Auftreten von Geruchs-, Staub- und Lärmmissionen hingewiesen.



8 Zitierte Unterlagen

8.1 Literatur zum Immissionsschutz

1. Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) vom 26.06.1962, in der Fassung vom 21.11.2017
2. Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) vom 15.03.1974, in der Fassung vom 17.05.2013
3. "Geruchsemissionen aus Rinderställen" ("Gelbes Heft 52"), Bayerische Landesanstalt für Landtechnik der Technischen Universität München – Weißenstephan, Dr.-Ing. H.-D. Zeisig und Dipl.-Ing. (FH) G. Langenegger, März 1994
4. Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft, TA Luft) vom 24.07.2002
5. "Abstandsregelung für Rinder- und Pferdehaltungen", Stand: 10/2013, "Abstandsregelung für Pferdehaltungen", Stand: 12/2015, "Abstandsregelung für Rinderhaltungen", Stand: 03/2016, Bayer. Arbeitskreis "Immissionsschutz in der Landwirtschaft"
6. VDI-Richtlinie 3894 Blatt 1 - Emissionen aus Tierhaltungsanlagen, Haltungsverfahren und Emissionen für Schweine, Rinder, Geflügel, Pferde, Dezember 2007
7. Geruchsimmisions-Richtlinie (GIRL) in der Fassung vom 29.02.2008 und einer Ergänzung vom 10.09.2008 mit Begründung und Auslegungshinweisen in der Fassung vom 29.02.2008
8. VDI-Richtlinie 3894 Blatt 2 - Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen, Methode zur Abstandsbestimmung Geruch, November 2012

8.2 Projektspezifische Unterlagen

9. Bebauungsplan "Kinderhaus Silheimer Weg" der Gemeinde Bibertal, Entwurf vom 28.10.2019, Büro für Stadtplanung Zint & Häußler GmbH, Neu-Ulm
10. Bebauungsplan Nr. 5 "Schuläcker", 21.06.1983, Gemeinde Bibertal
11. Ortstermin mit Besichtigung des Friesengestüts Bibertal sowie ergänzende Angaben zur Betriebscharakteristik, Telefonat vom 02.07.2019, Teilnehmer: Fr. Becker (Betreiberin Pferdehaltung), Hr. Preußner (Bürgermeister Gemeinde Bibertal), Hr. Rose (Hoock & Partner Sachverständige)
12. Telefonische Abstimmung der Genehmigungssituation und des zu begutachtenden Umfangs, Telefonate vom 29.08.2019 und 14.10.2019, Teilnehmer: Fr. Huith (Landratsamt Günzburg), Hr. Rose (Hoock & Partner Sachverständige)
13. "Neubau einer gewerblich und landwirtschaftlich genutzten Halle zur Lagerung von Schalungsmaterial, Heu, Stroh und Kutschen sowie zur Unterbringung von Pferden", Bauantrag mit Bescheid vom 09.02.2012, Antragsnummer B-2009-205, beantragt vom Friesengestüt Bibertal
14. "Neubau einer Lagerhalle zur landwirtschaftlichen Nutzung", Bauantrag mit Bescheid vom 01.06.1999, Antragsnummer B-0097-99, gestellt von Hr. Deutschenbaur