## Stadt Bad Dürkheim

## Teil I der Begründung zum Bebauungsplan "In den Langwiesen" Stadt Bad Dürkheim Stadtteil Leistadt



## Begründung gemäß § 2 a BauGB

## Planung:

## Björnsen Beratende Ingenieure GmbH

Niederlassung Speyer Diakonissenstraße 29 67346 Speyer

## Stadtverwaltung Bad Dürkheim

Fachbereich Bauen Mannheimer Straße 24 67098 Bad Dürkheim

Stand: Satzung
Oktober 2010

## Inhaltsverzeichnis

1.	Erfordernis der Planaufstellung / Alternativendiskussion	4
2.	Lage und Abgrenzung des Bebauungsplangebietes	5
L	_age im Raum	5
F	Räumlicher Geltungsbereich	5
3.	Bestehende Bauleitplanung	6
F	Flächennutzungsplanung	6
L	_andschaftsplanung	7
4.	Bestand und Struktur der vorhandenen Bebauung und der Freiflächen	7
1	Naturräumliche Gegebenheiten	7
ŀ	Heutige Nutzung / Flächencharakteristik	9
E	Bestehende Eigentumsverhältnisse	9
ι	Jmgebende Nutzungen	9
5.	Städtebauliche Konzeption und Planungsmaßnahmen	10
(	Grundkonzeption	10
/	Art der baulichen Nutzung	11
ľ	Maß der baulichen Nutzung	11
5	Sonstige planungsrechtliche Festsetzungen	12
E	Erschließung	12
F	Regenwasserbewirtschaftung	13
1	Ver- und Entsorgung	14
L	_andespflege	14
I	mmissionsschutz	17
	Archäologische Denkmalpflege	25
(	Gestaltung	25
6.	Planungsdaten	25
7.	Auswirkungen der Planung	26
Ċ	Öffentliche und private Folgeeinrichtungen	26
	Altlasten	
E	Bodenordnung	26
8.	Umweltbericht gemäß § 2 a BauGB	26
9.	Überwachung / Monitoring gemäß § 4 c BauGB	
10.	. Beteiligung der Bürger und der Träger öffentlicher Belange	27

Frühzeitige Bürgerbeteiligung	27
Beteiligung der Träger öffentlicher Belange	27
Öffentliche Auslegung	27
11. Verwendete Fachgutachten	28

## 1. Erfordernis der Planaufstellung / Alternativendiskussion

Die Stadt Bad Dürkheim hat für die Sicherstellung einer geordneten und nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung im Stadtteil Leistadt zu sorgen. Der langfristige Bedarf an Entwicklungsflächen im Stadtteil Leistadt ist nur über die planungsrechtliche Absicherung durch Bauleitpläne zu decken. Aus den o.g. Gründen zur Zukunftssicherung der Stadtteile scheidet eine "Nulllösung" vom Grundsatz bereits aus.

Die möglichen Standorte innerhalb der Ortslage sind zur Ermittlung des optimalen Entwicklungsbereiches gegenüber zu stellen. Eine Ausweitung der Siedlungsfläche über den eigentlichen Siedlungskörper in die "Außenbereiche" scheidet wegen der Forderung nach schonendem Umgang mit Grund und Boden als nicht vermehrbares Gut, aus (§ 1a Abs. 2 BauGB). Folglich verbleiben siedlungsnahe Flächen in der weiteren Betrachtung.

Alternativ stehen sich die Flächen "In den Langwiesen" und "Hinter den Häusern" gegenüber. Beide liegen im nördlichen Ortsbereich von Leistadt. Die Fläche "In den Langwiesen" westlich, "Hinter den Häusern" östlich der Hauptstra-Be. Topographische Vor- oder Nachteile für die eine oder andere Fläche lassen sich primär nicht feststellen. Beide sind im Flächennutzungsplan der Stadt Bad Dürkheim als geplante Wohnbauflächen dargestellt. Ein entscheidendes Argument für den Standort "In den Langwiesen" ist die Flächengröße, die dem angestrebten Entwicklungsbedarf für die nähere Zukunft entspricht. Die Umsetzung der Flächenbevorratung "Hinter den Häusern" reicht dafür nach den Prognosen nicht aus. Folglich müsste eine zusätzliche Fläche aktiviert werden. Für eine zusätzliche Umsetzung der Gesamtfläche "In den Langwiesen" lassen die Zukunftsprognosen dann keinen Bedarf mehr erwarten, so dass eine Teilumsetzung des Gebietes zu einer unbefriedigenden städtebaulichen Lösung führen würde. Sollte sich ein Mehrbedarf einstellen, würde sich die kleinere Fläche "Hinter den Häusern" sinnvoller planerisch einbinden lassen. Darüber hinaus ist die Anbindung eines Neubaugebietes von Westen auf die Hauptstraße auf Grund des Streckenverlaufs nach Norden verkehrstechnisch besser umzusetzen als von Osten; die unbefriedigende Zufahrtssituation zum Friedhof Leistadt kann im Zusammenhang mit den Planungsüberlegungen zu den Langwiesen verbessert werden (siehe auch Kapitel 3 Bestehende Bauleitplanung).

Insgesamt stellt sich die Umsetzung des Baugebietes "In den Langwiesen" als die städtebaulich und siedlungstechnisch zukunftsweisende Planung auch im Hinblick auf den Abschluss der Ortslage nach Westen und Norden dar.

## 2. Lage und Abgrenzung des Bebauungsplangebietes

#### Lage im Raum

Der Teilbereich 1 (In den Langwiesen) des Bebauungsplangebietes liegt im Nordwesten, der Teilbereich 2 (Externe Kompensationsflächen) im Südwesten des Stadtteils Leistadt der Stadt Bad Dürkheim.

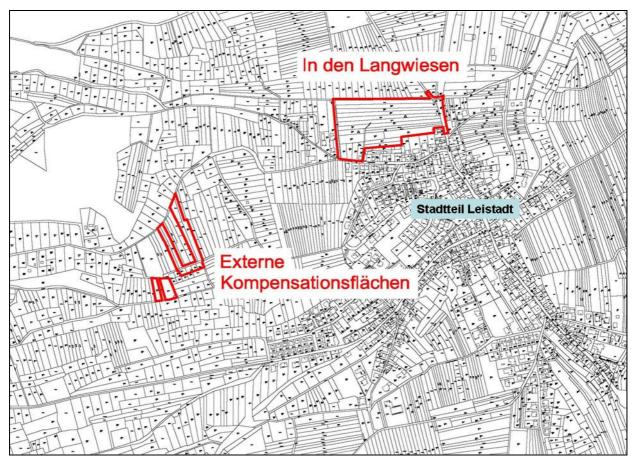


Abb. 1: Lage im Raum (Teilbereich 1 – In den Langwiesen, Teilbereich 2 – Externe Kompensationsflächen)

#### Räumlicher Geltungsbereich

Das Bebauungsplangebiet teilt sich auf in zwei Geltungsbereiche: Teilbereich 1 (In den Langwiesen, zukünftiges Baugebiet) umfasst die Grundstücke nördlich der Pochelstraße bis zum Graben im Norden. Im Osten bildet die Landesstraße L 517 (Hauptstraße) die Plangebietsgrenze, im Westen die nach der Baulücke in der Pochelstraße wieder beginnende Bebauung (Winzer/Aussiedler).

Teilbereich 1 hat eine Flächengröße von ca. 2,5 ha und umfasst folgende Flurstücke der Gemarkung Leistadt: 359/9, 872/15, 1188/6, 1342, 1343/1, 1345/1, 1346/1, 1352/3, 1352/5, 1352/6, 1354/2, 1354/3, 1355/1, 1356/2, 1356/3, 1357/2, 1359/2, 1359/3, 1366, 1366/2, 1366/3, 1367, 1367/3, 1367/4, 1367/5 und 1477 jeweils mit ihrer gesamten Katasterfläche, sowie die Flurstücke 166/23, 359/8 und 1188/5 mit Teilflächen.

Teilbereich 2 (Externe Kompensationsflächen) umfasst Grundstücke im Südwesten von Leistadt in der Gewann "Auf der Rotsteig".

Teilbereich 2 hat eine Flächengröße von ca. 0,57 ha und umfasst folgende Flurstücke der Gemarkung Leistadt: 1532, 1532/7, 1532/8, 1563/4, 1564, 1548/3, 1548/4, 1548/5 u. 1548/6, 1568/6 und 1568/9 jeweils mit ihrer gesamten Katasterfläche.

## 3. Bestehende Bauleitplanung

## Flächennutzungsplanung

Gemäß des Flächennutzungsplanes der Stadt Bad Dürkheim, Kapitel "Entwicklungskonzeption" war die Fläche des Plangebietes bereits im "alten" FNP als Baufläche dargestellt, um eine Mindesteinwohnerzahl zu gewährleisten, welche die Befriedigung des täglichen Bedarfs des vom Zentrum räumlich getrennten Stadtteils auf Dauer sichert. Der Bachlauf sollte in diesem Zusammenhang die endgültige Siedlungsgrenze nach Norden definieren.

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Bad Dürkheim (1. Fortschreibung) von 1999 ist das Plangebiet bis auf Höhe der Bestandsbebauung an der Hauptstraße als "Wohnbaufläche geplant", die südlich angrenzenden Grundstücke zusammen mit der bebauten Ortslage als "gemischte Baufläche - Bestand" dargestellt.

Die nördlich an den Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes angrenzenden Flächen sind als "Flächen für die Erhaltung und Entwicklung von Natur und Landschaft", die westlich angrenzenden Grundstücke als "gemischte Baufläche" bzw. als "Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen" dargestellt.

Im FNP ist im Bereich der gestörten Ortsränder für zukünftig zu erbringende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen als Schwerpunkt die Anlage von Streuobstwiesen, die durch die Gemeinde, Naturschutzverbände oder Privatpersonen dauerhaft aber extensiv genutzt werden, genannt.

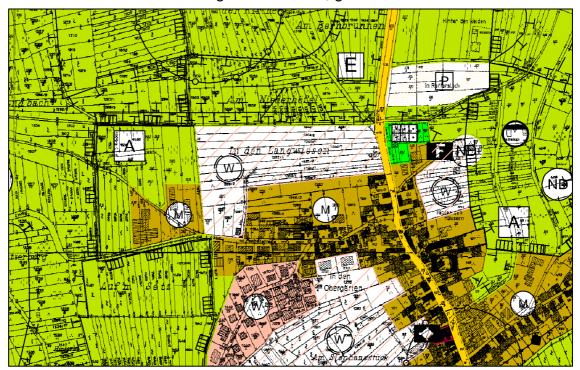


Abb. 2: Auszug aus dem Flächennutzungsplan

Der Bebauungsplan wird damit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt, wenngleich auch teilweise die als gemischte Baufläche dargestellten Bereiche nördlich der Pochelstraße in die Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet mit aufgenommen werden und umgekehrt Flächen entlang des westlichen Geltungsbereichsrandes als Mischgebiet ausgewiesen werden. Diese geplante Ausweisung trägt dem Umstand der bestehenden Nachbarnutzungen Rechnung und stellt die planungsrechtliche Konkretisierung der vorbereitenden Bauleitplanung dar (Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan § 8 Abs. 2 BauGB).

## Landschaftsplanung

Der Landschaftsplan der Stadt Bad Dürkheim vom Mai 1995 beinhaltet keine Aussagen, die sich gegen eine Bebauung des Plangebietes richten. Im Flächennutzungsplan werden im Kapitel "Entwicklungskonzeption" die Aussagen des Landschaftsplanes wie folgt zusammengefasst: "Die landespflegerische Zielkonzeption sieht in diesem Bereich die Erhaltung und Entwicklung eines reich strukturierten Ortsrandes sowie die Renaturierung des Baches vor. Diese Zielvorstellungen sind mit der Ausweisung einer Wohnbaufläche vereinbar, da sich das Baugebiet durch eine entsprechende Eingrünung in die Landschaft integrieren lässt. Zur Sicherung des Kaltluftabflusses ist es erforderlich, dass die künftige Bebauung einen weiten Abstand vom Geländetiefpunkt hält und keine Querriegel angepflanzt werden. Als Ausgleichsmaßnahme wird die Renaturierung des Baches vorgeschlagen."

Diese Forderungen des Landschaftsplanes werden im Bebauungsplan umgesetzt.

# 4. Bestand und Struktur der vorhandenen Bebauung und der Freiflächen

## Naturräumliche Gegebenheiten

Das Plangebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet und Biosphärenreservat Naturpark Pfälzer Wald. "Schutzzweck ist:

- die Erhaltung der landschaftlichen Eigenart und Schönheit (...)
- die Sicherung und Entwicklung dieser waldreichen Mittelgebirgslandschaft für die Erholung (...)
- die Erhaltung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes für einen großräumigen ökologischen Ausgleich."

Das Plangebiet liegt allerdings nicht in einer der ausgewiesenen Kernzonen.

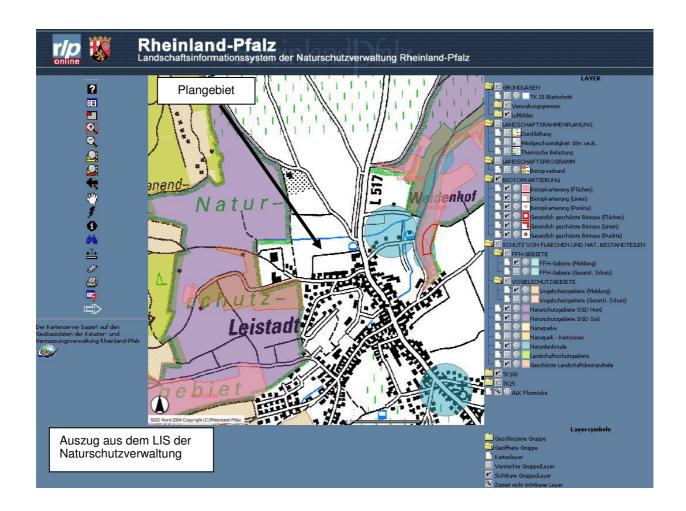
Die Berücksichtigung der Lage des Plangebietes im Naturpark Pfälzer Wald beinhaltet vor allem die Forderung nach besonderer Berücksichtigung der landespflegerischen Belange im Rahmen der Abwägung gemäß § 1 Abs.6 BauGB. Die Anforderungen bezüglich Vermeidung von Eingriffen bzw. deren Ausgleich sollten vollständig erfüllt werden. Die Berücksichtigung der Lage im Naturpark erfolgt insbesondere durch den sparsamen Umgang mit der Er-

schließung, die Auswahl heimischer Pflanzenarten bei allen Pflanzmaßnahmen und der Begrenzung der das Landschaftsbild beeinflussenden Faktoren.

Die Kartierung der Schutzwürdigen Biotope in Rheinland-Pfalz trifft keine Aussagen zum Plangebiet.

In der **Planung vernetzter Biotopsysteme** (Bereich Landkreis Bad Dürkheim) aus dem Jahr 1998 werden für das direkte Plangebiet und das großräumige Umfeld Entwicklungsaussagen für magere Wiesen und Weiden mittlerer Standorte zur Abpufferung und Vernetzung von Trockenbiotopen genannt. Ziel dabei ist die Entwicklung von entsprechenden Biotoptypen. Ebenso ist der vorhandene Graben als Bachbiotop zu entwickeln. Diesen Forderungen soll im Zuge der Planung von Ausgleichs- und ggfs. Ersatzflächen besondere Beachtung geschenkt werden.

Es kann somit davon ausgegangen werden, dass keine übergeordneten landespflegerisch relevanten Zielsetzungen von einer Bebauung des Gebietes betroffen werden. Dies gilt insbesondere für die aufgeführten Schutzgebiete. Trotzdem ist die Wechselwirkung der Planung mit dem südwestlich anschließenden Naturschutzgebiet und den resultierenden Folgen für den Lebensraum zu ermitteln und in die Satzung einzustellen.



## **Heutige Nutzung / Flächencharakteristik**

Das Gelände befindet sich im Südteil einer Mulde am unteren Ende des Sand - Tales. Das Baugebiet fällt zum einen mit dem Bachlauf nach Osten ab, zum anderen erfolgt mit zunehmender Entfernung zum Bach ein Geländeanstieg nach Süden. Die Südgrenze des Plangebietes liegt ca. 8 m oberhalb des Tiefpunktes in der Nordostecke des Geltungsbereiches.

Das Plangebiet wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzt (Wingert, Acker, Nutzgärten und Nutzgartenbrachen mit kleineren Obstbaumbeständen). Seit der ersten Bestandsaufnahme 2000 wurde, wohl bereits im Hinblick auf die Nutzungsänderung, die Gartenbewirtschaftung teilweise aufgegeben.

## Bestehende Eigentumsverhältnisse

Alle Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich in Besitz unterschiedlicher Eigentümer. Die Stadt selbst besitzt Flächen in einer Größenordnung von ca. 19 %.

## **Umgebende Nutzungen**

Im südlich an den Geltungsbereich angrenzenden Bestand befindet sich neben Wohngebäuden auch ein ehemaliges Bauunternehmen. Dessen Gebäude werden als Bürogebäude und überwiegend zu Wohnzwecken genutzt. In den Nebengebäuden und auf den Freiflächen werden Baumaterialien (Gerüstmaterial, Schalung, etc.) gelagert. Ein Maschinenpark existiert an diesem Standort nicht. Eine, mit dem geplanten Baugebiet unverträgliche Nutzung kann daher nicht angenommen werden. Von einer im Mischgebiet ansonsten zulässigen Ausdehnung des Geschäftes kann aufgrund der ungünstigen verkehrlichen Anbindung (Enge der Pochelstraße) und der persönlichen Umstände nicht ausgegangen werden.

Im Verlauf der Pochelstraße befinden sich zwei weitere Winzerhöfe, zum einen die Hofstelle eines Genossenschaftswinzers, zum anderen die eines Selbstvermarkters. Im Westen schließt an das geplante Baugebiet zunächst ein im Nebenerwerb bewirtschafteter Weinbaubetrieb an. Direkt in westlicher Nachbarschaft dazu befindet sich ein auslaufender Betrieb, der bereits Fremdnutzungen beinhaltet. Ein größeres Weingut schließt in einer Entfernung von ca. 50 m westlich der Plangebietsgrenze an.

Die Umgebung des Plangebietes ist - wie die gesamte angrenzende Pochelstraße auch - als Dorfgebiet einzustufen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Wohnnutzung ohne direkten Hofstellenbezug immer mehr an Bedeutung gewinnt. Bezüglich der direkten Nachbarschaft von geplantem Baugebiet und den Weinbaubetrieben wird hinsichtlich der möglichen Immissionsbelastung auf Kap. 5.9 der Begründung sowie den Umweltbericht verwiesen.

Nördlich des Plangebietes (jenseits des Grabens) schließen sich gärtnerisch genutzte Grundstücke sowie der Friedhof an, so dass diese Nachbarschaften nicht als gebietsprägend einzustufen sind.

Süd-westlich des Plangebietes befindet sich das Naturschutzgebiet "Berntal". Eine direkte Beeinflussung durch das Baugebiet ergibt sich nicht. Die Wechselwirkung zwischen den Schutzzwecken des Naturschutzgebietes und dem Baugebiet wurden über einen Jahresverlauf abschließend erfasst. Die Ergebnisse sind im Rahmen des Umweltberichts als Teil der Begründung in die Satzung eingeflossen.

## 5. Städtebauliche Konzeption und Planungsmaßnahmen

## Grundkonzeption

Mit der Aufstellung dieses Bebauungsplanes soll Bauland für überwiegend freistehende Ein- und Zweifamilienhäuser sowie am Übergang zu den Nutzungen im Außenbereich, Flächen für Handwerkerhöfe und sonstige mischgebietstypische Nutzungen geschaffen werden, um die Standortqualität des Stadtteils zu sichern und zu stärken.

Geplant sind Einzel- und Doppelhäuser, letztere Im Mischgebiet in verdichteter Bebauung, d.h. in diesem Fall als Kettenhäuser mit den Garagen als Verbindungselement. Diese Baustruktur des Mischgebietes soll zu den Winzerbetrieben eine möglichst geschlossene Reihe bilden, um die östlich anschließende Bebauung zusätzlich abzuschirmen. Es können bei einer Begrenzung auf zwei Wohneinheiten pro Wohngebäude insgesamt ca.70 - 80 Wohneinheiten mit ca. 140 - 170 Bewohnern (2,1 Personen / WE) entstehen.

Der Bebauungsplan mit seinen Festsetzungen beruht auf diesem Gestaltprinzip.

Durch die Festsetzung von Baulinien teilweise direkt an der Straßenbegrenzungslinie und zurückspringenden Baugrenzen soll die Möglichkeit der Realisierung von Wohnformen, die sich an der im Stadtteil Leistadt noch vorherrschenden Haus-Hof-Bebauung orientieren und gleichzeitig die Ansprüche an eine heutige Einfamilienhausbebauung befriedigen, geschaffen werden. Die Grundstücksgrößen liegen zwischen rd. 250 und rd. 700 m², so dass ein entsprechend der Nachfrage ausreichendes Angebot gewährleistet ist.

Besonderer Wert wurde auf die Gestaltung eines harmonischen Ortsrandes mit Eingliederung in die umgebende Landschaft gelegt. So wurde zum einen die Gebäudehöhe auf eine Traufhöhe von maximal 4,75 m begrenzt, um eine von der Ortsmitte zum neuen Ortsrand hin abgestufte Bauhöhe zu erzielen. Eingeschossige Wohngebäude mit ausgebauten Dachgeschoss (landläufig 1 1/2 – geschossig genannt) entsprechen zudem der heutigen Nachfrage. Zum anderen stellen die möglichen Mischgebietsnutzungen den strukturellen Übergang zum Bestand im Westen her.

Darüber hinaus ist im Norden des Plangebietes eine zusammenhängende Fläche für die Renaturierung des Grabens in Verbindung mit Rückhaltemulden für die Regenwasserbewirtschaftung geplant. Die "Fläche für die Entwicklung von Natur und Landschaft" dient damit gleichermaßen dem landespflegerischen und wasserwirtschaftlichen Ausgleich.

Die "öffentlichen Grünflächen" innerhalb des Wohngebietes selbst sollen als multifunktional nutzbare Bereiche angelegt werden und neben der Aufenthaltsfunktion und dem Spielen, der Durchgrünung des Gebietes dienen und teilweise die Funktion zusätzlichen Retentionsraums übernehmen.

Die Haupterschließung des Neubaugebietes erfolgt von der L 517 aus und bindet das Baugebiet im Süden an die Pochelstraße an. Die Erschließung berücksichtigt die Lage des Abwasserkanals, der aus Kostengründen nicht verlegt werden soll. Im Rahmen der Anbindung des Baugebietes ist eine verkehrsgerechte Einmündung der Friedhofszufahrt auf die Hauptstraße zu berücksichtigen.

## Art der baulichen Nutzung

Das Baugebiet ist in seinem westlichen Teil als "Mischgebiet" festgesetzt. Zur möglichen Etablierung von Handwerkerhöfen werden alle allgemein zulässigen Nutzungen gem. § 6 Abs. 2 BauNVO außer den Nrn. 7 und 8 Bestandteil des Bebauungsplanes. Der Verzicht auf die Zulässigkeit von Tankstellen und Vergnügungsstätten (auch gem. § 6 Abs. 3 BauNVO) entspricht dem dörflichen Charakter von Leistadt und der gebotenen Erschließungssituation.

Der überwiegende Teil des Baugebietes wird als "Allgemeines Wohngebiet" festgesetzt. Allgemein zulässig sind die in § 4 Abs. 2 BauNVO genannten Anlagen und Nutzungen sowie ausnahmsweise zulässig die Ausnahmen des § 4 Abs. 3 BauNVO außer Gartenbaubetrieben und Tankstellen.

Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind im WA unzulässig, da aufgrund des Flächenverbrauchs die Etablierung derartiger Anlagen und Nutzungen nicht sinnvoll ist. Tankstellen sind zudem im Nahbereich des Grabens schon aus landespflegerischen und wasserwirtschaftlichen Aspekten zu verhindern.

## Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächen- und Geschossflächenzahl sowie die Höhe der baulichen Anlagen - auch in Verbindung mit der zulässigen Dachneigung - differenziert festgesetzt. Die Festsetzung einer maximalen First- und Sockelhöhe erscheint aufgrund der Ortsrandlage des Gebietes erforderlich.

Das Nutzungsmaß orientiert sich auch an dem angrenzenden Bestand entlang der Pochelstraße. Die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,4 ist in der Regel gegenüber den Baugrenzen der einschränkendere Wert. Dies ist sinnvoll, um eine unverhältnismäßig hohe Versiegelung zu unterbinden. Die Vorschriften des § 17 BauNVO werden damit eingehalten.

Die zulässige Bauweise ist, in Anlehnung an den baulichen Bestand im Ortsgebiet, als offene oder als abweichende Bauweise - in Varianten - festgesetzt. Damit soll der Charakter einer Haus-Hof-Bebauung bei gleichzeitiger Berücksichtigung der Ansprüche an eine heutige Bebauungsstruktur hergestellt werden.

## Sonstige planungsrechtliche Festsetzungen

## **Firstrichtung**

Mit der Festsetzung der Firstrichtung soll ein einheitliches, an der Straßenführung orientiertes Erscheinungsbild des Neubaugebietes erreicht und ein harmonischer, die Wohnbaufläche - mit traufständigen Gebäuden - abschließender Ortsrand geschaffen werden.

#### Zahl der Wohneinheiten

Die Anzahl der Wohnungen ist im Allgemeinen Wohngebiet auf zwei Wohnungen pro Wohngebäude beschränkt worden. Mit diesen Vorschriften soll einerseits eine zu starke Bevölkerungszunahme verhindert und andererseits eine zu hohe Verdichtung des Gebietes und die bei einer größeren Zahl von Wohneinheiten anfallenden Stellplätze vermieden werden.

#### Öffentliche Grünflächen

Für die öffentlichen Grünflächen ist eine detailliertere Festsetzung von Nutzungen und Gestaltungsgeboten nicht zweckmäßig.

Die Ausformung der Grünflächen soll einen multifunktionalen Charakter bekommen, der die freiraumbezogenen Nutzungen wie "Aufenthalt" und "Spiel" gleichberechtigt zulässt.

Die Grünflächen an der östlichen Gebietszufahrt dienen der Ortseingangsgestaltung, integrieren den bestehenden Brunnen und sollen gärtnerisch adäquat gestaltet werden.

#### Private Grünflächen

Als optischer Abschluss des Baugebietes zu den Hofflächen im Westen ist eine private Grünfläche ausgewiesen, die mittels einer dichten Heckenpflanzung den Sichtschutz für die Gartenflächen der Grundstücke im Plangebiet sicherstellt. Die Pflanzenliste enthält dazu geeignete, schnell wachsende Gehölze, die auch Lebensraum und Artenreichtum sichern.

#### Erschließung

Die Erschließung erfolgt von der L 517 aus und bindet das Baugebiet im Süd-Westen an die Pochelstraße an.

Durch Maßnahmen an der Hauptstraße (Ausbildung eines Gehwegs vom Friedhof bis zum Baugebiet, rechtwinklige Aufbindung der Zufahrt zum Friedhof, Schaffung eines Verschwenks in der Fahrbahn der Hauptstraße zur Temporeduzierung), welche in der, dem Bebauungsplan folgenden Erschlie-

Bungsplanung detailliert werden, lässt sich die Anbindung des Baugebietes an die Hauptstraße optimieren.

Die heutige OD-Grenze soll perspektivisch nach Norden bis zur neuen Anbindung des Baugebietes an die Hauptstraße verschoben werden. Die Anbauverbotszone an klassifizierten Straßen außerhalb der Ortsdurchfahrten wird in Abstimmung mit dem Landesbetrieb Mobilität für die Baugebietsfläche entsprechend der eingetragenen Baugrenzen reduziert.

Im Zusammenhang mit der Einmündung der Planstraße auf die Hauptstraße ist die Umfassungsmauer des Berntalbrunnens auf eine Höhe von rd. 0,7 m zu reduzieren, um die Sicht auf die Hauptstraße im Einmündungsbereich zu gewährleisten.

Details sind im Rahmen der Erschließungsplanung mit dem Landesbetrieb Mobilität abzustimmen.

Die gebietsinternen Erschließungsstraßen und -wege sind als Mischverkehrsflächen ohne getrennte Fuß- und Radwege niveaugleich auszubauen. Diese bieten mit ihren verschiedenen Querschnitten, der Wohnsituation entsprechende Aufenthalts- und Spielbereiche.

## Regenwasserbewirtschaftung

Zur Überprüfung der Realisierungsmöglichkeiten einer Regenwasserversickerung wurde im Vorfeld des Bebauungsplanes von der Umwelt- und Geotechnik Rogmann GmbH im Januar 2002 ein Gutachten über die Baugrundverhältnisse und die Versickerungsmöglichkeiten erstellt.

Generell wird das Plangebiet dabei aufgrund des kleinen bis mittleren versickerungsfähigen Bodenvolumens überwiegend als für eine Versickerung von Oberflächenwasser bedingt geeignet bis ungeeignet eingestuft. Eine Versickerung wäre nur in Verbindung mit einer Sanierung / Melioration (Bodenaustausch) des Untergrundes möglich. Allerdings ist zu beachten, dass die Böden in Teilen auch aufgrund der aktuell bereits vorliegenden Wassersättigung nicht zur Versickerung herangezogen werden können.

Bedingt durch die weitgehend ungünstigen Bodenwerte ist eine vorrangig auf Versickerung ausgerichtete Niederschlagswasserbewirtschaftung nicht sinnvoll. Es wird daher das Anlegen von Retentionsmulden/-teichen o.ä. Maßnahmen zur Regenwasserrückhaltung vorgesehen, wobei der Verzicht auf Sohldichtungsmaßnahmen gewährleisten soll, dass neben der Rückhaltung wenn auch geringe, so doch sämtlich mögliche - Versickerungseffekte genutzt werden können. Wegen der Topographie ist eine höhengestaffelte Anordnung notwendig.

Zur Entleerung der Mulden wird eine auf Qab = ca. 10 l/s gedrosselte Ableitung in den nördlich der Ortslage nach Osten verlaufenden Berntalgraben vorgesehen. Bei einem über dem definierten Ausgleichsziel liegenden Wasserzufluss wird beim Erreichen der maximalen Einstauhöhe eine Notentlastung in den Berntalgraben vorgesehen. Die Entlastung kann über eine Verrohrung und einen Überlauf erfolgen.

Die im Bebauungsplan festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft lassen die Herstellung ausreichender Bewirtschaftungsflächen für die Regenwasserrückhaltung zu. Die Zielsetzung des Ausgleiches ist auf ein 20-jähriges Ereignis abgestimmt. Bei einem Abflussbeiwert von 0,95 bezogen auf eine zusätzliche Versiegelungsfläche von ca. 1 ha (gemäß Festsetzungen des Bebauungsplanes) ergibt sich ein erforderliches Ausgleichsvolumen von Vret. = 409 m³. Verfügbar ist im Baugebiet bei einer mittleren Nutztiefe von bis zu 0,25 m Tiefe auf ca. 1.700 m² Grundfläche ein Muldenvolumen von etwa 425 m³. Insgesamt stehen für die Renaturierung und Regenwasserrückhaltung ca. 3.200 m² Fläche zur Verfügung (siehe dazu: Nachweis des wasserwirtschaftlichen Ausgleichs durch das Büro "project consult" Dr.-Ing. Burkhardt Döll).

## **Ver- und Entsorgung**

Die Versorgung des Gebietes mit Wasser, Strom und Gas kann an das vorhandene Netz angeschlossen werden.

Schmutz-/Abwasser und Niederschlagswasser wird in getrennten Systemen behandelt. Das Schmutz-/Abwasser wird dabei über die Kanalisation gesammelt und abgeleitet. Das anfallende Oberflächen- und Niederschlagswasser der öffentlichen und nichtöffentlichen Bereiche wird zur Vermeidung einer Abflussverschärfung im Vorfluter vor einer Ableitung vorrangig bewirtschaftet, d.h. zumindest im Abfluss verzögert und nach Möglichkeit (teil-) versickert.

## Landespflege

#### Vorbemerkung

Die ökologische Bestandsaufnahme für den Geltungsbereich wurde im Jahr 2009 abgeschlossen. Ergebnisse der ergänzenden Begehungen zur ersten Aufnahme aus dem Jahr 2000 liegen somit umfassend vor. Die Wechselwirkung mit den süd-westlich angrenzenden Naturschutzgebietsflächen sind analysiert und dokumentiert.

## **Allgemeines**

Parallel zum Bebauungsplan wurde ein landespflegerischer Planungsbeitrag (Grünordnungsplan) erarbeitet, der die landespflegerischen Zielvorstellungen für den Stadtteil Leistadt im allgemeinen und den Planungsraum im besonderen darstellt, sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich und Ersatz der entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft vorgibt. Dieser wurde mit dem Verfahrensverlauf fortgeschrieben und an die Erkenntnisse aus den Beteiligungsverfahren angepasst.

Zum Ausgleich der unvermeidbaren Eingriffe sowie zur Durchgrünung des Gebietes, der Biotopvernetzung und dem kleinklimatischen Ausgleich ist die Entwicklung einer zentral gelegenen, baumbestandenen Wiesenfläche mit Aufenthaltsfunktion für die Bewohner und Habitatfunktion für siedlungssuchende Tiere und Pflanzen im Plangebiet vorgegeben. Als weitere Ausgleichsfläche dient die Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft im Norden des Plangebietes, innerhalb derer der Graben renaturiert werden soll und Regenwasserrückhaltemulden anzulegen sind.

Ergänzend dazu werden öffentliche Grünflächen ausgewiesen, die hauptsächlich gestalterische Funktionen am Baugebietseingang zur Hauptstraße übernehmen.

Für alle Pflanzungen sind zur optimalen Einbindung in die umgebende Landschaft, im Hinblick auf die Lage im Naturpark Pfälzer Wald und der Nachbarschaft zum Naturschutzgebiet Berntal einheimische und standortgerechte Arten vorgegeben worden.

## Aussagen zur Grünordnungsplanung

Im Folgenden werden die wesentlichen Aussagen der Grünordnungsplanung wiedergegeben:

Der Bebauungsplan "In den Langwiesen bereitet mit seinen Festsetzungen Eingriffe in Natur und Landschaft vor. Die dadurch potenziell gestörten Funktionen des Naturhaushalts sind auszugleichen.

#### Ausgleichsbedarf

Gemäß des derzeit allgemein anerkannter Rundschreibens des Ministeriums für Umwelt und Forsten, Mainz: "Buchungen auf dem Ökokonto - Ein Kurzleitfaden für Kommunen" sind die gestörten Funktionen von Naturhaushalt und Landschaftsbild möglichst gleichartig auszugleichen, ansonsten gleichwertig zu ersetzen. Dabei müssen Kompensationsmaßnahmen "zu einer tatsächlichen Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes gegenüber dem Status-quo einer bestimmten Fläche führen (z.B. Umwandlung von Intensivgrünland in einen Streuobstbestand, Entbuschung eines Magerrasens, Umwandlung eines Ackers in ein Feldgehölz). Die bloße Sicherung eines vorhandenen Zustandes reicht als Kompensationsmaßnahme keinesfalls aus".

Der Umfang der Ausgleichsmaßnahme richtet sich nach der Schwere des Eingriffes. In der Regel ist eine Kompensationsfläche von mindestens der durch den Eingriff in seiner Lebensraumfunktion beeinträchtigten Fläche erforderlich. Die im Folgenden vorgenommene Bewertung der ökologisch-funktionalen Beeinträchtigungen wurde sachgerecht und - auch aus naturschutzfachlicher Sicht - plausibel begründet.

Die vorgenommene Eingriffsbilanzierung und deren Biotopwertzuweisungen orientieren sich an allgemein anerkannten Bewertungsvorschriften.

Die Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild sind adäquat auszugleichen und/oder zu ersetzen. Die Umsetzung erfolgt durch die Integration der Maßnahmen in den Bebauungsplan und durch die Bereitstellung und Entwicklung von Flächen außerhalb des Geltungsbereichs.

#### Einzelmaßnahmen im Geltungsbereich

#### A 1 Renaturierung des Grabens und seiner Nebenflächen

Strukturverbesserungsmaßnahmen an Gewässern, insbesondere bei ausreichend vorhandenem Artenpotential, sind in der Entwicklung sehr dynamisch und erreichen deshalb schnell einen hohen Habitatwert.

#### A 2-1 Anpflanzung von (kleineren) Laubgehölzen

Innerhalb der zentralen Rasenfläche sind 6 Kleinbäume (Wuchshöhe 7- 15 m) in wechselnder Reihenfolge gemäß Pflanzliste, Teil B, zu verwenden. Die Gehölze kompensieren teilweise den Gehölzverlust und werten die zentrale, öffentliche Grünfläche im Baugebiet siedlungsökologische auf.

#### A 2-2 Ersatz von erhaltenswerten Gehölzen

Da im Verlauf der Planung bereits deutlich wurde, dass nicht alle erhaltenswerten Hochstämme tatsächlich zu erhalten sind, wird festgelegt, dass als Ersatz für die durch die Baumaßnahmen entfallenden 5 Hochstämme innerhalb der öffentlichen Grünflächen von den anzupflanzenden Obstbaumhochstämmen mind. 5 Vogelkirschen (Prunus avium) als Solitär-Bäume, 4xv, StU 25-30, zu verwenden sind. Als Standort eignet sich die öffentliche Grünfläche an der östlichen Grenze des Geltungsbereichs.

## Einzelmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs

#### EA 1 – 3 Bereitstellung und Entwicklung von Flächen für den Artenschutz

Um der besonderen Bedeutung des Geltungsbereichs für bestimmte seltene und streng geschützte Tierarten und um dem, in der Bilanzierung anfallenden Kompensationsbedarf gerecht zu werden, wurden außerhalb des Geltungsbereichs weitere verfügbare Kompensationsflächen ermittelt. Die Flächen werden aktuell größtenteils ackerbaulich (Rebkultur) genutzt. Diese Flächen werden in einen Zustand überführt, der sich an einer strukturreichen, offenen bis halboffenen Kulturlandschaft orientiert.

#### Ausgleichsumfang

Der nachfolgende Vergleich zeigt die Gegenüberstellung der Eingriffe in Natur und Landschaft zu den Ausgleichsmaßnahmen. Flächeninanspruchnahme durch die Grundstücksflächen, Kompensationsmaßnahmen und -flächen im Geltungsbereich und außerhalb des Geltungsbereichs werden getrennt aufgeführt.

Bei einem Ausgleichsbedarf von 33.807 ökologischen Flächenwertpunkten wird innerhalb des Geltungsbereichs ein Ausgleich von 24.065 Punkten geschaffen. Die Eingriffe können damit nur bedingt innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes kompensiert werden. Die verbleibenden 9.742 Flächenwertpunkten können außerhalb des Bebauungsplanes auf geeigneten Flächen erbracht werden, so dass eine vollständige Kompensation der durch den B-Plan vorbereiteten Eingriffe möglich ist.

Dazu sind folgende Flurstücke der Gemarkung Bad Dürkheim in der Gewann "Auf der Rotsteig" vorgesehen (s. auch Tabelle 5):

EA 1 mit 4.376 m<sup>2</sup>: 1532, 1532/7, 1532/8, 1563/4, 1564, 1548/3, 1548/4, 1548/5 u. 1548/6

EA 2 mit 930 m<sup>2</sup>: 1568/6 EA 3 mit 480 m<sup>2</sup>: 1568/9

## Zuordnung der Maßnahmen zu den Eingriffen

Die öffentlichen Grünflächen werden den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung zugeordnet.

Die Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie die externen Ausgleichsflächen werden auf Basis des Eingriffsumfangs durch die Flächenanteile und den Nutzungsgrad zu 12,5 % den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, zu 64,5 % den Flächen des Allgemeinen Wohngebiets und zu 23 % den Flächen des Mischgebiets zugeordnet.

#### **Immissionsschutz**

#### Gewerbelärm

Als relevante Belastung des Plangebietes sind die Winzerbetriebe in der mittelbaren und unmittelbaren Nachbarschaft zu sehen.

Im ersten Beteiligungsverfahren der Träger öffentlicher Belange wurde der Winzerbetrieb Hanewald-Schwerdt (westlich des Plangebietes gelegen) nach einer Befragung zu den Betriebsabläufen im Rahmen eines schalltechnischen Gutachtens durch das Büro IBK bewertet. Das Gutachten kam zum Ergebnis, dass eine grundsätzliche Verträglichkeit zwischen dem Bestand und der geplanten Bebauung besteht.

# Auszug aus der Schalltechnischen Bewertung des Büro IBK zum ersten Beteiligungsverfahren

(...) In der schalltechnischen Untersuchung wurde ein tatsächliches Betriebsmodell des Winzerbetriebs, ermittelt durch einen Betriebsfragebogen und einer Bestandsaufnahme vor Ort, umgesetzt. Es wurden zwei Szenarien untersucht:

Szenario 1: Geräuscheinwirkungen an einem Tag außerhalb der Zeit der Weinlese

Szenario 2: Geräuscheinwirkungen an einem Tag in der Zeit der Weinlese

Die Zeit der Weinlese dauert im Schnitt 6 Wochen im Jahr und stellt nicht die alltägliche Situation dar, sondern eine auf einen begrenzten Zeitraum im Jahr stattfindende Situation. Während der sechswöchigen Traubenernte treten an etwa 10 – 20 Tagen intensivere Betriebstätigkeiten in der Nacht auf.

Der Immissionsrichtwert von 45 dB(A) für Mischgebiete, in denen Wohnen Dritter regelmäßig zulässig ist, wird eingehalten. Eine solche intensive Betriebstätigkeit findet selbst in der Zeit der Weinlese nur an 10 – 20 Tagen

statt, wenn Traktoren in der lautesten Nachtstunde auf der Hoffläche rangieren.

Bei der schalltechnischen Beurteilung des Winzerbetriebs ist zu berücksichtigen, dass die Weinlese nur in Abhängigkeit von der Witterung durchgeführt werden kann, dass aufgrund der landwirtschaftlichen Tätigkeit (Ernte) diese Vorgänge jahreszeitlich konzentriert stattfinden und dass es sich um eine ortsübliche bzw. regionalprägende Art des Betriebs handelt (...).

Im Rahmen des frühzeitigen Beteiligungsverfahrens der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, wurde auf weitere Betriebe in der Nachbarschaft zum Baugebiet hingewiesen, die trotz ihrer geringeren Betriebsgröße zu berücksichtigen seien.

In einer Erweiterung der schalltechnischen Betrachtung wurde auch die Betriebsbefragung um den direkt westlich des B-Planes liegenden Betrieb ergänzt.

# Auszug aus der Erweiterung der Schalltechnischen Bewertung des Büro IBK

#### Betriebsvorgänge des Winzerbetriebs 'Helbig' in der Zeit der Weinlese

Der Winzerbetrieb 'Helbig' befindet sich an der westlichen Grenze des Plangebiets. Im Zusammenhang mit dem Winzerbetrieb 'Helbig', Pochelstraße 30, sind auf den Freiflächen des Betriebsgeländes Rangiervorgänge und Fahrzeugbewegungen von Traktoren im schalltechnischen Modell zu berücksichtigen.

Nach Aussagen des Eigentümers finden am Tag (6.00 - 22.00 Uhr) 5 Traktorbewegungen und in der Nacht (22.00 - 6.00 Uhr - lauteste Nachtstunde - ) bis zu 3 Traktorbewegungen statt. Pro Traktorbewegung wird ein Rangiervorgang mit einer Dauer von jeweils 15 Minuten am Tag und 5 Minuten in der Nacht angenommen. Des Weiteren werden sonstige, impulshaltige Geräusche wie das Türenschlagen und das Motoranlassen im schalltechnischen Modell in Ansatz gebracht.

Im schalltechnischen Modell wird am Tag pro Traktorbewegung jeweils eine Zu- und eine Abfahrt eines Traktors, also insgesamt 10 Fahrten, berücksichtigt. In der lautesten Nachtstunde werden 3 Abfahrten bzw. Zufahrten von Traktoren berücksichtigt.

Zwei weitere Betriebe entlang der Pochelstraße wurden mittels anlagenbezogenen Schallleistungspegeln in die Begutachtung eingestellt.

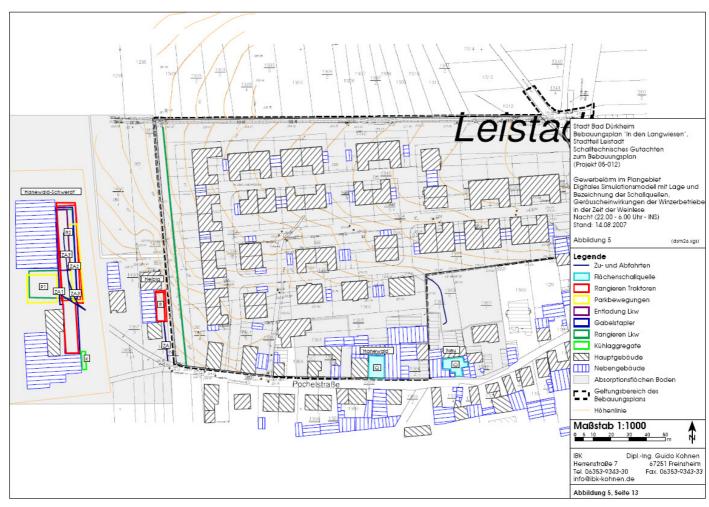
## Betriebsvorgänge der Winzerbetriebe 'Neu' und 'Hanewald' in der Zeit der Weinlese

Die Winzerbetriebe 'Neu' und 'Hanewald' befinden sich südlich des Plangebiets entlang der Pochelstraße. Die wesentlichen Betriebstätigkeiten finden in Richtung Pochelstraße im Hofinneren statt. Die Schallabstrahlung dieser Betriebsflächen werden in Richtung Plangebiet durch vorhandene Gebäude abgeschirmt. Lediglich zu dem Winzerbetrieb 'Neu' gehört neben dieser Betriebsfläche im Hofinneren ein Grundstück entlang des Plangebiets.

Für diese Winzerbetriebe wurden nicht die tatsächlichen Betriebstätigkeiten ermittelt. Die Schallabstrahlung dieser Betriebe werden mit Hilfe von konservativen Emissionsansätzen im schalltechnischen Modell berücksichtigt.

Im schalltechnischen Modell wird am Tag auf den Betriebsflächen der Winzerbetriebe 'Neu' und 'Hanewald' ein anlagenbezogener Schallleistungspegel von 100 dB(A) über den gesamten Tageszeitraum von 6.00 - 22.00 Uhr angenommen. Zusätzlich werden auf dem Grundstück des Winzerbetriebs 'Neu' 10 Abfahrten bzw. Zufahrten von Traktoren berücksichtigt.

Für den Beurteilungszeitraum Nacht (22.00 - 6.00 Uhr - lauteste Nachtstunde -) wird im schalltechnischen Modell in Anlehnung an die Betriebstätigkeiten des Winzerbetriebs 'Helbig' im Sinne einer konservativen Herangehensweise jeweils das Rangieren von 3 Traktoren im Hofinneren berücksichtigt. Es wird eine Rangierdauer von 5 Minuten in Ansatz gebracht. Des Weiteren werden sonstige, impulshaltige Geräusche wie das Türenschlagen und das Motoranlassen im schalltechnischen Modell in Ansatz gebracht.



Gewerbelärm im Plangebiet Digitales Simulationsmodell mit Lage und Bezeichnung der Schallquellen, Geräuscheinwirkungen der Winzerbetriebe in der Zeit der Weinlese Nacht (22.00 - 6.00 Uhr - INS) Als pegelbestimmend erweisen sich die westlich gelegenen Winzerbetriebe und dabei insbesondere der Nebenerwerbler in direkter Nachbarschaft zum Plangebiet.

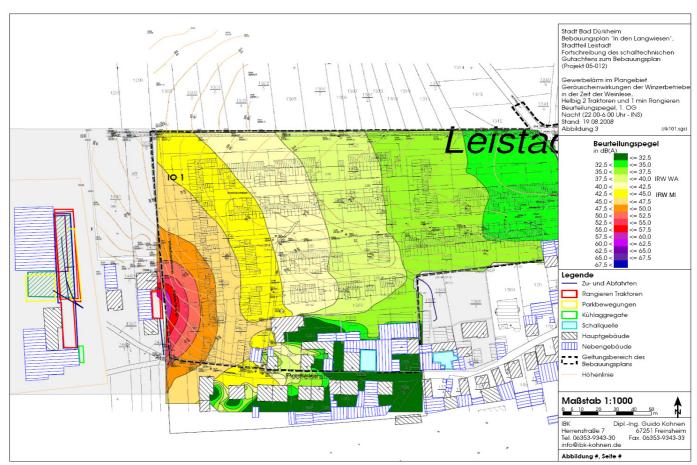
Legt man die, in der Befragung genannten Betriebsvorgänge zu Grunde, ist die Einordnung eines Baugebietes in der beabsichtigten Art und Weise nur unter Anlage einer bis zu 6,50m hohen Lärmschutzwand möglich. Diese ist aus Sicht des Städtebaus nicht umfeldverträglich und widerspricht dem Erscheinungsbild einer dörflichen Wohnstruktur.

In einem weiteren Untersuchungsschritt wurde vom Gutachterbüro ermittelt, welche Lärmwerte an bestehenden Gebäuden ankommen, legt man die Angaben des Nebenerwerbswinzers aus der Betriebsbefragung für die Zeit der Weinlese zugrunde. Das Ergebnis zeigt, dass die anzusetzenden Immissionsrichtwerte für den Bestand erheblich überschritten würden. Bei der Einstufung des Bestandes als Dorfgebiet wird der nächtliche Orientierungswert (45 dB(A)) um rd. 10 dB (A) überschritten. Die bestehende Bebauung könnte folglich bereits einen "Abwehranspruch" gegenüber dem Winzerbetrieb geltend machen, der zu einer gewissen Betriebsbeschränkung führen würde.

Im Umkehrschluss geht die weiterführende städtebauliche Planung von einer Abwicklung der Betriebsabläufe des Winzers in der Nachtzeit während der Lese aus, welche die Bestandsituation berücksichtigt. Demnach könnte er mit 2 Traktoren zufahren und pro Traktor 1 min auf der Betriebsfläche rangieren.

Legt man diese Betriebstätigkeit, sowie die Aktivitäten der weiteren Winzerbetriebe einer modifizierten Belastungsanalyse für die Planung zugrunde und geht weiterhin von einer geänderten städtebaulichen Planung, mit einem Mischgebiet entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze aus, ergibt sich eine geringe Überschreitung der Immissionsrichtwerte (rd. 5 dB(A)) im Bereich der westlichen Gebäudereihe des Plangebiets.

Somit kann es bei Beschwerden aus dem Neubaugebiet lediglich bis zu dem Punkt zu Betriebseinschränkungen gegenüber den, aus der Erfahrung sehr hoch angesetzten Angaben aus der Betriebsbefragung führen, wie sie sich gegenüber Beschwerden aus dem Bestand jetzt schon ergeben könnten.



Geräuscheinwirkungen der Winzerbetriebe in der Zeit der Weinlese, Helbig 2 Traktoren und 1 min Rangieren Beurteilungspegel, 1. OG Nacht (22.00-6.00 Uhr - INS)

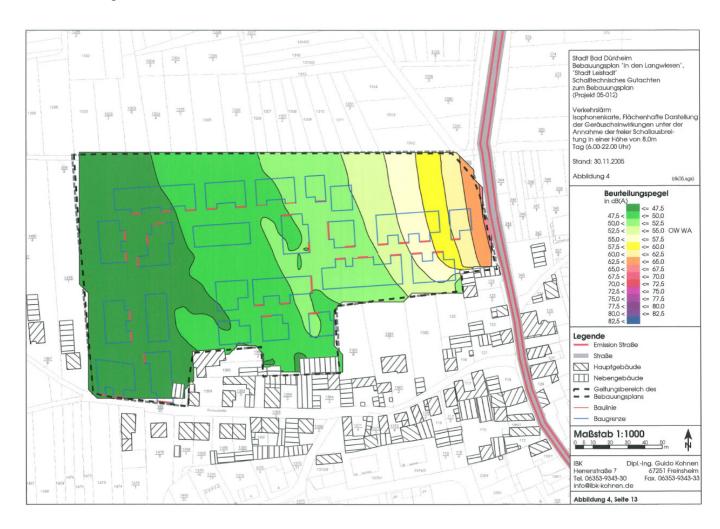
Da die Überschreitungen relativ gering sind, zeitlich begrenzt (maximal 20 mal pro Jahr in einem klar umrissenen Zeitraum) auftreten und aus einer ortstypischen Nutzung resultieren, setzt der Bebauungsplan passive Maßnahmen zur Bewältigung des möglichen Nachbarschaftskonflikts fest. Diese setzen auch auf eine anzunehmende Toleranz gegenüber einem Betrieb, der ortsgebunden und saisonal abhängig wirtschaften muss und nicht an einer beliebigen Stelle angesiedelt werden kann.

Ein Schutz der Freibereiche ist entbehrlich, da die Überschreitungen zur Nachtzeit stattfinden, zu der Außenbereiche nicht zum möglichst ungestörten Aufenthalt genutzt werden.

#### Verkehrslärm

Bei städtebaulichen Aufgabenstellungen, wie der Aufstellung eines Bebauungsplans, ist originär die **DIN 18005 Teil 1 'Schallschutz im Städtebau'** vom Juli 2002 in Verbindung mit dem Beiblatt 1 zu DIN 18005 'Schallschutz im Städtebau' Teil 1 'Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung' vom Mai 1987 die maßgebliche Beurteilungsgrundlage. Die Geräuscheinwirkungen im Beurteilungszeitraum Nacht (22.00 - 6.00 Uhr) sind kritischer als die im Beurteilungszeitraum Tag (6.00 – 22.00 Uhr).

In großen Teilen des Plangebiets wird der Orientierungswert der DIN 18005 von 55 dB(A) für ein Allgemeines Wohngebiet am Tag eingehalten. In dem östlichen Bereich des Plangebiets wird der Orientierungswert überschritten. Von den Überschreitungen sind die der Straße nächstgelegenen 3 Baufelder betroffen. Der Orientierungswert wird, gemessen vom Geltungsbereich des Bebauungsplans, bis zu einer Tiefe von 50 m ins Plangebiet überschritten. Die nachstehende Isophonenkarte veranschaulicht dies mit einer flächenhaften Darstellung der Geräuscheinwirkungen unter der Annahme der freien Schallausbreitung über das Gelände des Plangebiets, hier mit beispielhaft gewählten Baufeldern.



Unter der Berücksichtigung einer beispielhaften Gebäudestruktur, sind die der Straße zugewandten Fassadenseiten und die seitlich abgewandten Fassadenseiten des 1. Baufeldes von Überschreitungen betroffen. Im Inneren des Plangebiets wird der Orientierungswert eingehalten. In dem nächstgelegenen Baufenster wird der Orientierungswert an der der Straße zugewandten Seite um bis zu 8 dB(A) überschritten.

Im rückwärtigen Bereich des Plangebiets wird der Orientierungswert von 45 dB(A) in der Nacht eingehalten. In dem östlichen Bereich des Plangebiets wird der Orientierungswert, gemessen vom Geltungsbereich des Bebauungsplans, bis zu einer Tiefe von ca. 85 m ins Plangebiet überschritten.

Unter Berücksichtigung einer beispielhaften Gebäudestruktur wird der Orientierungswert an den der Straße zugewandten Fassadenseiten überschritten. An den abgewandten Fassadenseiten wird der Orientierungswert eingehalten. An der der Straße nächstgelegenen Gebäudefassade wird eine Überschreitung von bis zu 12 dB(A) ermittelt.

In dem Beurteilungszeitraum Tag (6.00-22.00 Uhr) wird der Orientierungswert von 55 dB(A) in dem nordöstlichen Bereich des Plangebiets in den Außenwohnbereichen bis zu einer Tiefe von 40 m und in dem südöstlichen Bereich des Plangebiets bis zu einer Tiefe von 30 m überschritten. Insbesondere die Freiflächen, die zugehörig zu dem nächstgelegenen Baufeld sind, sind von Überschreitungen des Orientierungswerts betroffen.

Für die von Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 betroffenen geplanten schutzwürdigen Nutzungen wird es erforderlich, im Bebauungsplan ein Schallschutzkonzept umzusetzen, das gesunde Wohnverhältnisse sicherstellt.

Um die Qualität in den Außenwohnbereichen zu verbessern, wurde in einem Teilstück entlang der Hauptstraße, in dessen Bereich der Bebauungsplan eine Grünfläche vorsieht, die Errichtung einer aktiven Schallschutzmaßnahme in Form eines Walles in einer Höhe von 2 m überprüft.

Die Geräuscheinwirkungen auf den Außenwohnbereichen sind im unmittelbar rückwärtigen Bereich des Walles um bis zu 5 dB(A) geringer sind als ohne die aktive Schallschutzmaßnahme.

Auf den nördlich des ersten Baufeldes gelegenen Freiflächen treten Minderungen um bis zu 3 dB(A) auf. Die Beurteilungspegel unterschreiten im Wesentlichen die Orientierungswerte für Mischgebiete, in denen Wohnen Dritter regelmäßig zulässig ist, von 60 dB(A). Damit ist eine Mindestanforderung für Wohnnutzungen gegeben. Eine Minderung der Beurteilungspegel an den Fassaden ist mit der Errichtung eines Walles in einer Höhe von 2 m nur im Erdgeschoss möglich. Um auch eine Minderung in den oberen Geschossen zu erzielen, wäre die Errichtung eines wesentlich höheren Walles erforderlich.

Aufgrund der begrenzten Fläche ist dies jedoch nicht möglich. Für die verbleibenden Überschreitungen werden weitere Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Aufgrund der hohen Belastungen an der nächstgelegenen Gebäudefassade in dem Baufeld 1 (nächstgelegen zur Hauptstraße) wird aus schalltechnischer Sicht eine Grundrissorientierung in der Form vorgeschlagen, dass keine Fenster von den zum Schlafen genutzten Aufenthaltsräumen (Schlaf- und Kinderzimmer) zur Hauptstraße hin orientiert werden.

In allen Bereichen, in denen die Orientierungswerte der DIN 18005 überschritten werden, sind passive Lärmschutzmaßnahmen durchzuführen. Das Beiblatt 1 der DIN 18005 nennt Orientierungswerte, die sich an der Lärmvorsorge orientieren und einen Maßstab für den wünschenswerten Schallschutz darstellen. Im Rahmen der städtebaulichen Planung sind sie insbesondere bei Vorliegen einer Vorbelastung abwägungsfähig. Bei der Frage, welche Beurteilungsmaßstäbe bei der Erarbeitung des Schallschutzkonzepts zur Konkretisierung des Abwägungsspielraums geeignet und fachlich gerechtfertigt sind, ist die 16. BlmSchV zu nennen. Die Verkehrslärmschutzverordnung nennt von der Gebietsart abhängige Immissionsgrenzwerte, die beim Neubau oder einer wesentlichen Änderung von öffentlichen Straßen und Schienenwegen einzuhalten sind. Die Immissionsgrenzwerte können aus schalltechnischer und immissionsschutzrechtlicher Sicht als Obergrenze der vom Verordnungsgeber als ohne Schallschutzmaßnahmen noch zumutbar eingestuften Belastung durch Verkehrslärm angesehen werden. Für Allgemeine Wohngebiete wird daher eine Abwägung der Orientierungswerte in der Art vorgenommen, dass die Durchführung passiver Schallschutzmaßnahmen erst erforderlich wird, wenn der Beurteilungspegel am Tag 59 dB(A) und in der Nacht 49 dB(A) überschreitet. Für Beurteilungspegel in dieser Größenordnung ist außerdem davon auszugehen, dass die erforderliche Wärmeschutzverglasung unter Berücksichtigung der sonstigen Außenbauteile ausreichend ist, den angestrebten Innenraumpegel einzuhalten.

Die Qualität und der erforderliche Umfang der passiven Lärmschutzmaßnahmen bestimmen sich nach den Vorschriften in den Kapiteln 5.1 bis 5.4
der **DIN 4109 'Schallschutz im Hochbau'** vom November 1989. Hierin werden Aussagen zu den Lärmpegelbereichen, zu den Anforderungen an die
Außenbauteile unter Berücksichtigung unterschiedlicher Raumarten oder
Nutzungen, zu den Anforderungen für Decken und Dächer und zu den Anforderungen für Lüftungseinrichtungen und/oder Rollladenkästen getroffen, die
beim Bau der Gebäude zu berücksichtigen sind.

Der für die Dimensionierung der erforderlichen passiven Schallschutzmaßnahmen maßgebliche Außenlärmpegel berechnet sich aus dem Tagpegel unter der Berücksichtigung der Freifeldkorrektur von 3 dB, der entsprechend den Vorgaben der DIN 4109 zu Lärmpegelbereichen zusammengefasst wird.

Die erforderlichen Schalldämmmaße sind in Abhängigkeit von der Raumnutzungsart und -größe im Baugenehmigungsverfahren auf Basis der DIN 4109 vom November 1989 nachzuweisen. Die Berechnungen, die zum festgesetzten Lärmpegelbereich geführt haben, gehen vom ungünstigen Fall, der freien Schallausbreitung, aus. Im Fall einer konkreten Bebauung des Grundstücks können beim Nachweis eines ausreichenden Schallschutzes in der Baugenehmigung die tatsächlichen Baulichkeiten berücksichtigt werden. Wird der Nachweis erbracht, dass im Einzelfall geringere Lärmpegelbereiche an den Fassaden vorliegen, können die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile entsprechend den Vorgaben der DIN 4109 reduziert werden.

Auf den Flächen auf denen der Beurteilungspegel in der Nacht im Allgemeinen Wohngebiet einen Wert von 49 dB(A) überschreitet, sind in den in der Nacht zum Schlafen genutzten Aufenthaltsräumen (Schlaf- und Kinderzimmer) schallgedämmte Lüfter oder gleichwertige Maßnahmen bautechnischer Art einzubauen, die eine ausreichende Belüftung sicherstellen. Die Lüftungseinrichtungen sind bei dem Nachweis der erforderlichen Schalldämmmaße zu berücksichtigen. Bei Gebäuden mit niedrigem Energiestandard ist häufig eine kontrollierte Be- und Entlüftung ohnehin gegeben.

## Archäologische Denkmalpflege

Nördlich des Baugebietes liegt im Bereich des Friedhofes eine Gräbersiedlung. Dieses archäologische Denkmal wird durch die Festsetzungen dieses Bebauungsplanes nicht beeinträchtigt.

## Gestaltung

Es wurden bauordnungsrechtliche Vorschriften zur Gestaltung der Gebäude und Grundstücke getroffen, mit denen ein einheitliches Erscheinungsbild des Gebietes mit Bezug zur umgebenden Bebauung erreicht werden soll.

Die bauordnungsrechtlichen Vorschriften wurden so differenziert ausgearbeitet, dass ein geordnetes Erscheinungsbild des Neubaugebietes gewährleistet ist, andererseits noch ausreichend Gestaltungsfreiheit gegen ein uniformiertes Neubaugebiet verbleibt. Die Festsetzungen orientieren sich an den Untersuchungen im Rahmen der Dorferneuerung.

#### 6. Planungsdaten

	m²	%
Gesamtfläche	25.250	100,0%
Verkehrsfläche	3.350	13,27%
Öffentliche Grünflächen - incl. Brun- nenanlage und Grabenfläche	4.575	18,12%
Nettobauland (WA)	12.685	50,23%
Nettobauland (MI)	4.640	18,38%

Tab. 2 Planungsdaten

## 7. Auswirkungen der Planung

## Öffentliche und private Folgeeinrichtungen

Entsprechend der Darlegungen des Flächennutzungsplanes sind alle erforderlichen Einrichtungen ausreichend dimensioniert, so dass keine öffentlichen und privaten Folgeeinrichtung durch den Bebauungsplan initiiert werden.

#### **Altlasten**

Über Altlasten in diesem Planungsgebiet ist nichts bekannt. Die Fläche ist auch nicht im Altlastenkataster der Kreisverwaltung erfasst.

Die Vornutzungen lassen ebenfalls nicht auf einen erhöhten Altlastenverdacht schließen.

Sollten sich bisher nicht vorliegende Erkenntnisse über Altlasten oder Altablagerungsflächen ergeben, werden diese an die zuständige Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd gemeldet und evtl. erforderliche Maßnahmen abgestimmt.

## **Bodenordnung**

Zur Umsetzung der städtebaulichen Planung sind bodenordnende Maßnahmen erforderlich (§§ 45 ff. BauGB).

## 8. Umweltbericht gemäß § 2 a BauGB

Gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB ist zum Bebauungsplan ein Umweltbericht zu erstellen, der die Belange des Umweltschutzes ermittelt und bewertet. Der Umweltbericht wurde als gesonderter Teil der Begründung (Teil II) ausgearbeitet.

## 9. Überwachung / Monitoring gemäß § 4 c BauGB

§ 4c BauGB fordert die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, soweit sie aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten.

Der Umweltbericht dokumentiert die relevanten prognostizierten Umweltauswirkungen und die entsprechend zugeordneten Überwachungsmaßnahmen.

## 10. Beteiligung der Bürger und der Träger öffentlicher Belange

## Frühzeitige Bürgerbeteiligung

Bereits 2001 wurde auf der Basis eines städtebaulichen Konzeptes eine Informationsveranstaltung für die Bürgerschaft durchgeführt.

Darauf aufbauend erfolgte die Erarbeitung eines ersten Bebauungsplanentwurfes im Jahr 2002. Dieser wurde in der damaligen Form nicht zeitnah weiterbetrieben.

Im Laufe der Folgejahre wurden Schalltechnische Gutachten, eine wasserwirtschaftliche Begleitplanung, sowie daraus resultierende neue Konzepte aufgelegt.

Über den aktuellen Sachstand des B-Plan Verfahrens und die Hintergründe der Verfahrensabläufe bis zu diesem Zeitpunkt wurde die Bürgerschaft in einer Veranstaltung am 07.05.2009 informiert.

## Beteiligung der Träger öffentlicher Belange

Im Jahr 2006 erfolgte die Information der betroffenen Behörden in einem Scopingtermin sowie die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange.

Hauptanregung war die Berücksichtigung der bestehenden Winzerbetriebe in der Nachbarschaft des geplanten Baugebietes, die Anbindung des Baugebietes an die Hauptstraße, sowie die weiterführende Bewertung der ökologischen Auswirkungen der Planung. Das Ergebnis dieser Beteiligung erforderte eine erneute Anpassung der Schalltechnischen Bewertung und der städtebaulichen Planung. Dieser Stand wurde Basis der erneuten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange in 2008.

Im Rahmen der erneuten Beteiligung standen vor allen Dingen Anregungen zur geplanten Ausgleichskonzeption und der verkehrlichen Anbindung des Plangebiets an die Hauptstraße im Vordergrund. Diesen Anregungen konnte über eine Konkretisierung und Ergänzung der Ausgleichskonzeption sowie der Berücksichtigung der Regelungen zur Bauverbotszone an klassifizierten Straßen und der Eintragung von Sichtdreiecken Rechnung getragen werden.

## Öffentliche Auslegung

Vom 22.04. bis 27.05.2010 bestand für die Öffentlichkeit die Möglichkeit im Rahmen der Offenlegung der Planentwürfe zum Bebauungsplan Stellung zu nehmen. Neben Anregungen zu Regelungen, die die Höhenentwicklung der Gebäude und die vorgesehene Entwässerungskonzeption betreffen, waren vorwiegend immissionsschutzrechtliche Aspekte Maßgebend. Die im Umfeld des Plangebiets angesiedelten Winzerbetriebe nahmen zur Ausweisung des Wohngebiets Stellung und sahen darin eine Einschränkungen für ihre künftige Betriebstätigkeit. Diesen Anregungen konnte entgegnet werden, dass die Betriebe bereits heute den immissionsschutzrechtlichen Ansprüchen der um-

liegenden Wohnbebauung Rechnung tragen müssen und den Betrieben durch die Festsetzungen des Bebauungsplans keine unverhältnismäßigen zusätzlichen Einschränken auferlegt werden.

## 11. Verwendete Fachgutachten

- Björnsen Beratende Ingenieure GmbH
   Grünordnungsplan zum Bebauungsplan "In den Langwiesen"
- Ingenieur- und Beratungsbüro Kohnen (IKB)
   Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan 2005
- Ingenieur- und Beratungsbüro Kohnen (IKB)
   Fortschreibung des schalltechnischen Gutachtens zum Bebauungsplan 2007
- Projekt Consult

Erlaubnisantrag für die Errichtung und Betrieb einer zentralen Versickerungsanlage und für die Einleitung von nicht schädlichen Oberflächenwasser in den Berntalgraben 2005

 Umwelt- und Geotechnik Rogmann GmbH Baugrundgutachten NBG "In den Langwiesen" 2002