

Gemeinde Loiching  
Landkreis Dingolfing – Landau

BEBAUUNGSPLAN  
Kronwieden „West IV“



INHALT

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN & HINWEISE

BEGRÜNDUNG

PLANLICHE FESTSETZUNGEN

ENTWURF: 01.03.2021

FASSUNG: 23.11.2021

Planverfasser



Kleegartenstraße 40, 94405 Landau an der Isar  
Tel.: +49 (0) 9951 / 6901-0; Fax: +49 (0) 9951 / 6901-25  
Mail: [info@obw-ig.de](mailto:info@obw-ig.de); Web: [www.obw-ig.de](http://www.obw-ig.de)

Gemeinde Loiching  
Landkreis Dingolfing – Landau

**BEBAUUNGSPLAN**  
**Kronwieden „West IV“**

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN & HINWEISE



ENTWURF: 01.03.2021  
STAND: 23.11.2021

Planverfasser



Kleegartenstraße 40, 94405 Landau an der Isar  
Tel.: +49 (0) 9951 / 6901-0; Fax: +49 (0) 9951 / 6901-25  
Mail: [info@obw-ig.de](mailto:info@obw-ig.de); Web: [www.obw-ig.de](http://www.obw-ig.de)

# **INHALT**

## **TEXTLICHE FESTSETZUNGEN**

1. Rechtsgrundlagen
2. Geltungsbereich
3. Art der Baulichen Nutzung
4. Maß der Baulichen Nutzung
5. Zulässige Zahl der Wohnungen
6. Gebäude
7. Garagen, Carports, Stellplätze, Nebenanlagen
8. Nutzung der solaren Strahlungsenergie
9. Einfriedungen
10. Werbeanlagen
11. Wasserwirtschaft
12. Auffüllungen / Abgrabungen
13. Grünordnung
14. Ver- und Entsorgungsleitungen
15. Immissionsschutz

## **TEXTLICHE HINWEISE**

1. Baugrund
2. Altlasten / Kampfmittel
3. Denkmäler
4. Befestigte Flächen
5. Behandlung von Niederschlagswasser
6. Vorkehrungen gegen Wassereinbrüche
7. Brandschutz
8. Nutzung regenerativer Energien
9. Kommunale Abfallentsorgung
10. Unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen
11. Land – und Forstwirtschaft
12. Immissionsschutz

# **TEXTLICHE FESTSETZUNGEN**

## **1. RECHTSGRUNDLAGEN**

Baugesetzbuch	BauGB
Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung)	BauNVO
Bayerische Bauordnung	BayBO
Planzeichenverordnung	PlanzV
Bundesnaturschutzgesetz	BNatSchG
Bayerisches Naturschutzgesetz	BayNatSchG
in den jeweils aktuell geltenden Fassungen	

## **2. GELTUNGSBEREICH**

Flurnummer: 1369, 1374, 1395, 1397, 1398/2, 1402/19, 1402/32  
Teilflurnummer: 1371, 1399/1, 1430  
Alle Gemarkung Loiching

## **3. ART DER BAULICHEN NUTZUNG**

- Sonstige Sondergebiete (SO) nach § 11 BauNVO  
Zulässig sind lediglich Nahversorgungsbetriebe, welche überwiegend dem Verkauf von Nahrungsmitteln und Getränken dienen.
- Urbane Gebiete (MU) nach § 6a BauNVO  
Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gemäß § 6a Abs. 3 BauNVO sind nicht zulässig.
- Allgemeine Wohngebiete (WA) nach § 4 BauNVO  
Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO sind nicht zulässig.

## **4. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG**

### **4.1. Grundflächenzahl (GRZ)**

- SO: 0,80
- MU 1: 0,80
- MU 2: 0,80
- WA: 0,35

**4.2. Geschossflächenzahl (GFZ)**

- SO: 0,30
- MU 1: 1,20
- MU 2: 1,20
- WA: 0,60

**4.3. Verkaufsflächen**

- SO: max. 1.200 m<sup>2</sup>

**4.4. Überbaubare Grundstücksfläche**

Die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) ist in das jeweilige Baugrundstück einzutragen. Die GRZ darf durch die Zufahrten zu Garagen und Stellplätzen um max. 50 % überschritten werden.

**5. ZULÄSSIGE ZAHL DER WOHNUNGEN**

MU 1: Zulässig sind bis zu 8 Wohneinheiten

MU 2: Zulässig sind bis zu 35 Wohneinheiten

WA: Zulässig sind bis zu 2 Wohneinheiten

**6. GEBÄUDE**

**Zahl der Vollgeschosse:**

SO: maximal bis zu zwei Vollgeschosse

MU 1: maximal bis zu vier Vollgeschosse

MU 2: maximal bis zu vier Vollgeschosse

WA: maximal bis zu zwei Vollgeschosse

**Ausgestaltung der vierten Geschosse bei MU 1 & MU 2:**

Die Grundfläche des jeweiligen vierten Geschosses darf nicht mehr als  $\frac{3}{4}$  der Grundfläche des darunter liegenden Geschosses betragen.

**Höhe baulicher Anlagen:**

SO

Wandhöhe: max. 7,50 m

MU 1

Wandhöhe: max. 12,75 m

Firsthöhe: max. 13,75 m

MU 2

Wandhöhe: max. 12,75 m

Firsthöhe: max. 13,75 m

**WA**

Wandhöhe: max. 6,00 m

Firsthöhe: max. 9,00 m

**Wandhöhe:**

Unterer Bezugspunkt ist die Straßenhöhe im Bereich der Grundstückseinfahrt zzgl. 0,20 m.

Oberer Bezugspunkt ist die Oberkante Dachhaut.

Bei Pultdächern gilt die untere Wandhöhe.

**Höhenlage:**

Die Höhenlage der Rohfußbodenoberkante der Erdgeschosse (RFOK) darf max. 20 cm über dem Niveau der Straßenoberkante der Erschließungsstraße liegen. Bezugspunkt ist die Mitte der parallel zur Straße verlaufenden Außenwand.

Bei Eckgrundstücken gilt das Niveau des höher gelegenen Bezugspunktes.

Die Höhenlage ist in den Bauzeichnungen zu den Bauanträgen bezogen auf NHN (Normalhöhennull) für OK Erschließungsstraße und RFOK anzugeben.

**Bauweise:**

SO: offene Bauweise

MU 1: offene Bauweise

MU 2: abweichende Bauweise, Gebäude mit einer Länge über 50 m zulässig  
Dabei sind die für eine offene Bauweise festgesetzten Grenzabstände gem. Art. 6 BayBO einzuhalten.

WA: offene Bauweise, nur Einzelhäuser und Doppelhäuser zulässig

**Überbaubare Grundstücksfläche:**

WA: Überschreitungen der Baugrenze (§ 23 Abs. 3) sind für Terrassen bis zu 18 m<sup>2</sup> und für Balkone bis zu 10 m<sup>2</sup> ausnahmsweise zulässig.

**Abstandsflächen:**

Die Abstandsflächen nach Art. 6 BayBO sind einzuhalten.

**Dachform:**

Zulässig sind alle geneigten Dächer bis max. 25° und Flachdächer.

Krüppelwalmdächer sind nicht zulässig.

**Gauben:**

Gauben und Zwerchgiebel sind nicht zulässig.

**Dachdeckmaterial:**

Zulässig sind naturrote und anthrazitfarbene Dachsteine und Blecheindeckungen.

Flachdachflächen sind mit kulturfähigem Substrat zu versehen und extensiv zu begrünen; alternativ dazu können auch Photovoltaikmodule verbaut werden.

**Fassadengestaltung:**

Nicht zulässig sind reflektierende Oberflächen, sowie Signal- und Leuchtfarben.

## **7. GARAGEN, CARPORTS, STELLPLÄTZE, NEBENANLAGEN**

Garagen:

MU 2:

- Garagen sind ausnahmsweise außerhalb des Baufensters als Grenzbebauung zulässig, jedoch nur in Bereichen mit angrenzender öffentlicher Grünfläche.

Stellplätze:

Sofern sich bei der Ermittlung der herzustellenden Stellplätze keine ganzzahlige Stellplatzzahl ergibt, ist aufzurunden.

Ausschließlich für Altenwohnanlagen und betreutes Wohnen gilt:

- jeweils ein Stellplatz pro zwei Wohneinheiten

MU 1 & MU 2:

- bis zu einer max. Wohnfläche von 50 m<sup>2</sup> ist mindestens ein Stellplatz ausreichend
- ab einer max. Wohnfläche von 50 m<sup>2</sup> sind mindestens zwei Stellplätze nachzuweisen

WA:

- Je Wohneinheit sind mindestens zwei Stellplätze nachzuweisen.

Nicht überdachte Stellplätze sind auch außerhalb der Baugrenzen auf den jeweiligen Parzellen zulässig, jedoch nicht im Bereich der Ortsrandeingrünung bzw. innerhalb des festgesetzten Trenngrüns.

Nebenanlagen:

Garten und Gerätehütten sind bis max. 20 m<sup>2</sup> und nur an der von der öffentlichen Verkehrsfläche abgelegenen (hinteren) Grundstücksgrenze zulässig.

Abweichungen können ausnahmsweise zugelassen werden.

In Bereichen des SO gilt:

- Wagenboxen für Einkaufswagen sind bis zu einer Grundfläche von 5,0 x 3,0 m zulässig.
- Müll- und Entsorgungsanlagen sind bis zu einer Grundfläche von 15 x 3,5 m zulässig.

## **8. NUTZUNG DER SOLAREN STRAHLUNGSENERGIE (§ 9 Abs. 1 Nr.23b BauGB)**

In Bereichen des Geltungsbereiches mit einem festgesetzten Gebietscharakter „WA“ sind die nutzbaren Dachflächen der Gebäude und baulichen Anlagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zu mindestens 50% mit Photovoltaikmodulen zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten (Solarmindestfläche).

Werden auf einem Dach Solarwärmekollektoren installiert, so kann die hiervon beanspruchte Fläche auf die zu realisierende Solarmindestfläche angerechnet werden.

## **9. EINFRIEDUNGEN**

Als straßenseitige Einfriedungen sind senkrecht gelattete Holzzäune oder senkrechte Stabzäune bis zu einer max. Höhe von 1,50 m über Straßen-/Geländeoberkante zulässig.

Zu Nachbargrundstücken und zur freien Landschaft sind Einfriedungen als Maschendrahtzäune, Holzlattenzäune oder Stabgitterzäune zulässig.

Alternativ dazu sind lebende Hecken aus heimischen Gehölzen (s. Pflanzliste) zulässig.

Um die Durchwanderbarkeit für Kleintiere zu ermöglichen, ist die Errichtung von durchgehendem Mauerwerk, Beton- oder sonstigen Abgrenzungen der Grundstücke im Sockelbereich unzulässig. Zudem ist ein Abstand von mindestens 15 cm zwischen Einfriedung und der Geländeoberkante einzuhalten.

## **10. WERBEANLAGEN**

Auf den Baugrundstücken der sonstigen Sondergebiete (SO) sind Werbeanlagen, Informationsschilder, Wegweiser, Bemalungen usw. nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Werbeanlagen sind gestalterisch auf die Gebäudeproportionen und die architektonische Gliederung der Baukörper abzustimmen.

Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung möglich.

Ausnahmen können gestattet werden für einheitlich gestaltete, in Sammelanlagen zusammengefasste Hinweisschilder.

Oberhalb der Gebäudekanten und auf den Dachflächen sind Werbeanlagen nicht erlaubt.

Bei freistehenden Werbeanlagen darf eine Höhe von 5 m über dem natürlichen Geländeniveau und eine Gesamtgröße von 5 m<sup>2</sup> nicht überschritten werden.

Werbeanlagen sind bei regelloser Anordnung, bei aufdringlicher Wirkung, insbesondere durch grelle Farbgebung und grelle Ausleuchtung, sowie bei Ausführung in beweglicher, veränderlicher oder reflektierender Form unzulässig.

## **11. WASSERWIRTSCHAFT**

### **Abwasserplanung**

Bei jedem Bauantrag für ein Gebäude ist ein Abwasserplan vorzulegen. In diesem ist insbesondere die Oberflächenentwässerung mit den entsprechenden Rückhalte- und Versickerungsflächen detailliert aufzuzeigen.

### **11.1. Regenwasser**

#### Öffentliche Flächen:

Anfallendes Oberflächenwasser aus den öffentlichen Verkehrsflächen ist über Versickerungsanlagen im Bereich der Straßen zu versickern.

#### Private Parzellen:

Unverschmutztes Niederschlagswasser von Dächern und Pflasterflächen ist grundsätzlich auf dem Grundstück zu versickern.

Zur Reduzierung des anfallenden Niederschlagswassers sind alle befestigten Flächen auf den Privatgrundstücken (z.B. Hauseingänge, Garagenzufahrten, Stellplätze) mit versickerungsfähigen Belägen auszustatten.

Dafür sind z.B. verschiedene wasserdurchlässige Pflastersysteme, Pflastersysteme mit Fuge, korngestufte wassergebundene Wegedecken oder Schotterrasen geeignet.

Zudem wird empfohlen, Regenwasserzisternen zur Brauchwassernutzung bzw. Gartenbewässerung herzustellen.

Dachoberflächen aus Kupfer, Blei, Zink und Titanzink sind bei beabsichtigter Versickerung des Niederschlagswassers nicht zulässig.

## 11.2. Schmutzwasser

Anfallendes häusliches Schmutzwasser ist in den best. Mischwasserkanal der Gemeinde Loiching einzuleiten.

## 12. AUFFÜLLUNGEN / ABGRABUNGEN

Die unbebaute Grundstücksfläche ist auf das angrenzende Straßenniveau anzugleichen. Diese Höhenlage ist auch an den Grenzen zu den Nachbargrundstücken innerhalb des Geltungsbereiches einzuhalten.

Der Nachbauende hat sich an die Höhe des Nachbargrundstückes anzupassen. An den Grundstücksgrenzen am Baugebietsrand ist das natürliche Gelände mittels Abböschungen beizubehalten. Zu den vorhandenen Siedlungsflächen, sowie zur freien Landschaft ist das geplante Gelände an das bestehende Geländeniveau anzugleichen.

Die Ausbildung von Stützmauern in jeglicher Form ist unzulässig.

## 13. GRÜNORDNUNG

Die Umsetzung der Festsetzungen der Grünordnung sind im Eingabeplan oder über einen qualifizierten Freiflächengestaltungsplan zum Bauantrag/Genehmigungsfreistellungsverfahren nachzuweisen.

### 13.1. Festsetzung zu Ausgleichsflächen

Die erforderlichen Ausgleichsflächen (insgesamt 10.588 m<sup>2</sup>) werden außerhalb des Planungsgebietes zur Verfügung gestellt (insgesamt 11.310m<sup>2</sup>). Die Differenz der notwendigen Ausgleichfläche zur geschaffenen Fläche resultiert daraus, dass die nachfolgend genannten Flurstücke komplett eingebracht werden.

- Gem. Loiching, Teilflurnummer 1134:	6.781 m <sup>2</sup>
- Gem. Loiching, Flurnummer 1132:	271 m <sup>2</sup>
- Gem. Loiching, Flurnummer 951:	1.715 m <sup>2</sup>
- <u>Gem. Loiching, Flurnummer 787:</u>	<u>2.543 m<sup>2</sup></u>
Summe:	11.310 m <sup>2</sup>

Die zu erstellenden Ausgleichsflächen der Teilflurnummer 1134 & Flurnummer 1132, Gem. Loiching sind mit geeigneten Mitteln (Steine, Baumstämme, ...) zur geplanten Bebauung hin wirksam abzugrenzen.

Die konkrete Entwicklung der Flächen ist mit der UNB des LRA Dingolfing Landau abzustimmen.

### **13.2. Öffentliche Grünflächen**

Die im Plan dargestellten öffentlichen Grünflächen sind herzustellen und langfristig zu erhalten.

Es sind min. 30 cm steinfreies, kulturfähiges Bodenmaterial gemäß DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten) flächig aufzutragen, um eine gärtnerische Gestaltung zu ermöglichen.

Die Anpflanzungen sind spätestens in der auf die Baufertigstellung folgenden Vegetationsperiode herzustellen.

#### Pflege:

Die Flächen sind generell abzumagern. Das Schnittgut ist abzuräumen. Extensive Pflege mit einer 2- schürigen Mahd pro Jahr. Erster Schnitt ab Juni, zweiter Schnitt ab Oktober. Das Schnittgut ist abzuräumen.

Die im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes ausgewiesenen Grünflächen sind als kräuterreiche Wiesen (Kräuteranteil mind. 50%) einzusäen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Zur Einsaat ist Saatgut aus regionaler Herkunft (autochthones Saatgut) zu verwenden. Auf den angesäten Flächen ist die Verwendung von anorganischen Düngemitteln oder Pestiziden nicht gestattet.

### **13.3. Ortsrandeingrünung auf privaten Flächen**

An den zur freien Landschaft angrenzenden Grundstücksseiten des Baugebietes ist eine 3,0 m breite Strauch-/Baumbepflanzung aus heimischen Laubgehölzen anzulegen. Die Eingrünung ist spätestens ein Jahr nach Fertigstellung des jeweiligen Bauvorhabens umzusetzen. Die Pflanzungen sind fachgerecht durchzuführen und entsprechend zu pflegen. Ausfälle sind umgehend zu ersetzen. Bei der Ausführung sind DIN 18916 und ggf. DIN 18920 sowie die entsprechenden Regelungen der FLL (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung) zu beachten.

Eine Überbauung jeglicher Art (z.B. Gebäude, Stellplätze u.ä.) des Trenngrüns ist unzulässig.

### **13.4. Bepflanzung der Privatgrundstücke:**

Pro 250 m<sup>2</sup> Baugrundstücksfläche ist mindestens ein (Obst-)baum als Halbstamm oder fünf Sträucher zu pflanzen.

Die Bäume sind dauerhaft und entsprechend seiner natürlichen Wuchsform zu erhalten. Die Bepflanzung (Gehölze) hat sich an der potenziell natürlichen Vegetation (s. Pflanzenliste) zu orientieren.

Landschaftsfremde Gehölze mit bizarren Wuchsformen, buntlaubige Gehölze sowie Koniferen sind nicht zulässig!

Nicht befestigte Vorgartenflächen sind dauerhaft zu begrünen oder als Pflanzflächen anzulegen.

Die Anlage von Schotterflächen oder Steingärten ist nicht zulässig.

### **Mindestpflanzqualitäten**

- Hochstämme: 3 x verpflanzt, Stammumfang 16 - 18 cm
- Obstgehölze: Halb- oder Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 12 - 14 cm
- Sträucher für Heckenpflanzungen: v. Str. 3 - 4 Tr, 60 - 100

### **Pflanzliste Sträucher**

Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Crataegus laevigata	Zweigrifflicher Weißdorn
Euonymus europaeus	Gewöhnliches Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Lonicera xylosteum	Gewöhnliche Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus cathartica	Purgier-Kreuzdorn
Rosa canina	Hunds-Rose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Trauben-Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

### **Pflanzliste Bäume**

Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Betula pendula	Hänge-Birke
Carpinus betulus	Hainbuche
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Sorbus aucuparia	Vogelbeere, Eberesche
Tilia cordata	Winter-Linde

## 12.3 Beleuchtung

Außenfassaden dürfen nicht direkt angestrahlt werden. Auffällige Anstriche mit Signal- und Leuchtfarben (RAL 1026, 2005, 2007, 3024, 3026, 6038, 3001, 1003) sind nicht zugelassen.

Die verwendeten Lampen sind so auszurichten, dass ihr Licht nur auf den ökologisch nicht sensiblen Betriebsflächen nach unten fällt (Vermeidung von Streulicht).

Die Beleuchtungskörper müssen rundum geschlossen sein.

Die Leuchten sind waagrecht und so niedrig wie möglich zu installieren. Zur Beleuchtung von nicht bebauten Grundstücksteilen sind asymmetrische Scheinwerfer - sogenannte Planflächenstrahler- zu verwenden, um störende Aufhellungen oder Blendung auszuschließen.

Es sind insektenfreundliche Leuchtmittel, wie z.B. Natriumdampf - Hochdrucklampen -oder Leuchtmittel mit ähnlicher Wirkung zu verwenden.

Großflächige Reklametafeln und Werbeflächen mit starken Lichtemissionen sind nicht zulässig (Störung, Tötung zahlreicher nachtaktiver Arten, Störung des Landschaftsbildes). Beleuchtete Werbeträger sind nur in angemessener Größe an den Grundstückseinfahrten und an den Fassaden möglich.

## 14. VER- UND ENTSORGUNGSLEITUNGEN

Die Ver- und Entsorgungsleitungen, einschließlich Strom- und Telefonleitungen, sind unterirdisch herzustellen.

Bei Gehölzpflanzungen ist ein ausreichender Abstand einzuhalten, bzw. ausreichende Schutzmaßnahmen zu treffen.

Bei allen unterirdischen Ver- und Entsorgungsleitungen ist das Merkblatt für „Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsleitungen“ zu beachten.

## 15. IMMISSIONSSCHUTZ

### • Schutzanspruch der Nutzungen auf der Teilfläche "SO"

Die Schutzbedürftigkeit aller Immissionsorte in der Teilfläche "SO" vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche wird derjenigen eines Gewerbegebiets nach § 8 BauNVO gleichgesetzt.

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

Im Plangebiet wird das Emissionsverhalten als besondere Festsetzung über die Art der Nutzung im Sinne von § 11 Abs. 2 S. 1 BauNVO durch Emissionskontingente geregelt. Zulässig sind nur Betriebe und Anlagen, deren Geräusche in ihrer Wirkung auf maßgebliche Immissionsorte im Sinne von Nr. A.1.3 der TA Lärm die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691:2006-12 weder tags noch nachts überschreiten:

<b>Zulässige Emissionskontingente <math>L_{EK}</math> [dB(A) je <math>m^2</math>]</b>				
<b>Sektor</b>	<b>AR1</b>		<b>AR2</b>	
<b>Beginn – Ende</b>	<b>66° - 233°</b>		<b>233°-66°</b>	
<b>Parzelle mit Emissionsbezugsfläche <math>S_{EK}</math></b>	<b><math>L_{EK,Tag}</math></b>	<b><math>L_{EK,Nacht}</math></b>	<b><math>L_{EK,Tag}</math></b>	<b><math>L_{EK,Nacht}</math></b>
SO ( $S_{EK} \sim 5.220 m^2$ )	63	46	66	51

$S_{EK}$ : Emissionsbezugsfläche = überbaubare Grundstücksfläche

Der Bezugspunkt der richtungsabhängigen Kontingentierung besitzt die UTM 32-Koordinaten  $x = 752243,96$  (Rechtswert) und  $y = 5392914,66$  (Hochwert). Die Gradzahl der Sektoren steigt im Uhrzeigersinn an, null Grad liegt im geografischen Norden.

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

Überschreitungen der Emissionskontingente auf Teilflächen sind möglich, wenn diese nachweislich durch Unterschreitungen anderer Teilflächen des gleichen Betriebes/Vorhabens so kompensiert werden, dass die für die untersuchten Teilflächen in der Summe verfügbaren Immissionskontingente eingehalten werden.

Überschreitet das sich aus den festgesetzten Emissionskontingenten ergebende zulässige Immissionskontingent LIK eines Betriebes/Vorhabens den an einem maßgeblichen Immissionsort jeweils geltenden Immissionsrichtwert der TA Lärm um mehr als 15 dB(A), so erhöht sich das zulässige Immissionskontingent LIK

auf den Wert  $LIK = IRW - 15 \text{ dB(A)}$ . Dieser Wert entspricht der Relevanzgrenze nach DIN 45691.

Die Festsetzung von Emissionskontingenten gilt nicht für Immissionsorte mit der Schutzbedürftigkeit eines Gewerbe- oder Industriegebiets.



Abbildung 1: Darstellung der Richtungssektoren und des Bezugskoordinatensystems

- **Maßnahmen zum Schutz vor öffentlichem Verkehrslärm**
  1. Im Sondergebiet (SO) sind neben dem vorgesehenen Nahversorgungs-Betrieb ausschließlich nur Büronutzungen als schutzbedürftiger Raum zulässig.

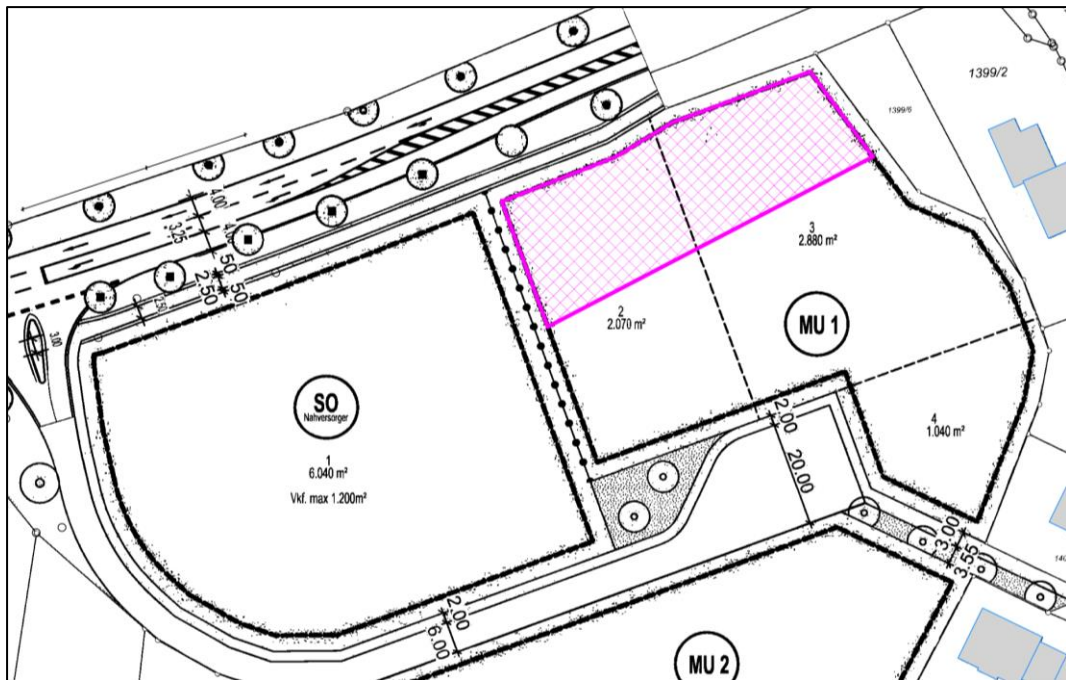


Abbildung 2: Lageplan mit Kennzeichnung der Flächen, in denen schutzbedürftige Nutzungen unzulässig sind

- Der in Abbildung 2 dargestellte pinke Bereich im MU1 ist von jeglicher schutzbedürftiger Nutzung nach DIN 4109 sowie von schutzbedürftigen Außenwohnbereichen freizuhalten
- In der südlichen Teilfläche MU 1 sowie im MU 2 sind zum Schlafen dienende Wohnräume zur Sicherstellung ausreichend niedriger Innenpegel mit fensterunabhängigen, schallgedämmten automatischen Belüftungsanlagen auszustatten, deren Betrieb auch bei vollständig geschlossenen Fenstern eine ausreichende Luftwechselzahl ermöglicht. Von der Festsetzung kann abgewichen werden, wenn der nachts geltende Immissionsgrenzwert IGW<sub>MU</sub>, Nacht = 54 db(A) der 16. BImSchV durch bauliche Maßnahmen (Abschirmungen, Fassadenverlängerungen, vorgehängte Glasfassaden etc.) vor den zum Öffnen eingerichteten Außenbauteilen von Schlafräumen nachweislich eingehalten werden kann. Der Nachweis ist im jeweiligen Einzelbauvorhaben zu erbringen.

4. Die Wohnungsgrundrisse der Parzellen 6 – 8 im allgemeinen Wohngebiet (WA) sind so zu organisieren, dass in den Nord-, Ost- und Westfassaden keine zum Öffnen eingerichteten Außenbauteile (z.B. Fenster, Türen) von dem Schlafen dienenden Aufenthaltsräumen zu liegen kommen, die zur Belüftung der Schlafräume notwendig sind. Alternativ sind diese Aufenthaltsräume zur Sicherstellung ausreichend niedriger Innenpegel mit fensterunabhängigen, schallgedämmten, automatischen Belüftungsführungen/systemen/anlagen auszustatten. Deren Betrieb muss auch bei völlig geschlossenen Fenstern eine Raumbelüftung mit ausreichender Luftwechselzahl ermöglichen. Alternativ können auch andere bauliche Lärmschutzmaßnahmen ergriffen werden, wenn diese nachweislich schallschutztechnisch gleichwertig sind
  
5. Die Wohnungsgrundrisse der Parzellen 9 – 14 im allgemeinen Wohngebiet (WA) sind so zu organisieren, dass in den Nord- und Westfassade keine zum Öffnen eingerichteten Außenbauteile (z.B. Fenster, Türen) von dem Schlafen dienenden Aufenthaltsräumen zu liegen kommen, die zur Belüftung der Schlafräume notwendig sind. Wo dies im Einzelfall nicht möglich ist, sind die betroffenen Schlafräume zur Sicherstellung ausreichend niedriger Innenpegel mit fensterunabhängigen, schallgedämmten, automatischen Belüftungsführungen /systemen/ anlagen auszustatten. Deren Betrieb muss auch bei völlig geschlossenen Fenstern eine Raumbelüftung mit ausreichender Luftwechselzahl ermöglichen. Alternativ können auch andere bauliche Lärmschutzmaßnahmen ergriffen werden, wenn diese nachweislich schallschutztechnisch gleichwertig sind

- **Schallschutznachweis nach DIN 4109**

Die Luftschalldämmungen der Umfassungsbauteile von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen müssen den diesbezüglich allgemein anerkannten Regeln der Technik genügen. In jedem Fall sind die Mindestanforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen gemäß der zum Zeitpunkt des Bauantrags bauaufsichtlich eingeführten Fassung der DIN 4109-1 zu erfüllen.

## **TEXTLICHE HINWEISE ZUM BEBAUUNGSPLAN**

### **1. Baugrund**

Es wird empfohlen, vor Baubeginn zusätzliche Baugrunduntersuchungen durchführen zu lassen. Auf die Anzeigepflicht gemäß § 49 Wasserhaushaltsgesetz i. V. m. Art. 30 Bayerisches Wassergesetz (BayWG) bei der Freilegung von Grundwasser bzw. die Erlaubnispflicht von Bauwasserhaltungen gemäß Art 70 Abs. 1 Nr. 3 BayWG wird hingewiesen.

Zum Schutz des Oberbodens ist vor Beginn der baulichen Arbeiten auf der überbaubaren Grundstücksfläche der Humus abzutragen, getrennt zu lagern und die Mieten mit einer Zwischenbegrünung anzusäen.

Es wird die DIN 19731 „Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial“ empfohlen. Überschussiges Oberbodenmaterial ist unter Beachtung des § 12 der BBodSchV ortsnah auf landwirtschaftlich genutzten Flächen zu verwerten.

### **2. Altlasten / Kampfmittel**

Im Plangebiet liegen nach dem Altlastenkataster keine Altlastenverdachtsflächen vor. Sollten im Verlauf der Bauarbeiten Auffälligkeiten bezüglich Verunreinigungen auftreten, sind umgehend das Landratsamt Dingolfing - Landau und das Wasserwirtschaftsamt Landshut zu benachrichtigen.

### **3. Denkmäler**

Gemäß Bayerischem Denkmal - Atlas befinden sich im Geltungsbereich bzw. in dessen unmittelbarer Nähe folgende eingetragene Bodendenkmäler:

- D-2-7340-0010: Teilstück der Römerstraße Landshut-Moos,
- D-2-7340-0120: Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung
- D-2-7340-0121: Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung
- D-2-7340-0122: Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung

Die Ausdehnung der Denkmäler ist ungewiss; eine Ausdehnung in das Planungsgebiet ist zu vermuten.

**Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist daher eine denkmalschutzrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde frühzeitig zu beantragen ist.**

Es wird darauf hingewiesen, dass eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde nach Art. 8 Abs. 1 - 2 unterliegen.

Bei Erdarbeiten zu Tage kommenden Bodendenkmäler, Keramik-, Metall- oder Knochenfunde sind umgehend der Unteren Denkmalschutzbehörde (Landratsamt Dingolfing – Landau Tel. 08731/87-0) oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege, Außenstelle Regensburg (Tel. 0941/5957480) mitzuteilen.

#### **4. Befestigte Flächen**

Für Zufahrten, PKW-Stellflächen und Gebäudezugänge sind zwingend wasserdurchlässige Befestigungen wie z.B. Schotterrassen, wassergebundene Wegedecke, Rasenfugenpflaster oder Drainpflaster zu verwenden.

#### **5. Behandlung von Niederschlagswasser**

Bei der Versickerung des Niederschlagswassers wird auf die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) vom 01.01.2000, mit Änderung vom 01.10.2008, hingewiesen. Für nicht erlaubnisfreie Einleitungen sind vom Bauträger Anträge beim Landratsamt Dingolfing - Landau zu stellen.

Dabei sind die aktualisierten „Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser“ (TRENGW) vom 17.12.2008 sowie die Vorgaben der Regelwerke der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA) M153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ und A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ zu beachten.

Der Bauherr/Grundstückseigentümer ist für die schadlose Beseitigung des Regen-/ Oberflächenwassers verantwortlich (Art. 41 Abs. 1 BayBO, § 55 Abs. I Satz 1 und § 37 Abs. I Wasserhaushaltsgesetz). Dieses darf nicht zum Nachteil Dritter ab- oder umgeleitet werden. Auf die Unzulässigkeit der Ableitung von Niederschlagswasser auf fremden oder öffentlichen Grund wird ausdrücklich hingewiesen.

## **6. Vorkehrungen gegen Wassereinbrüche**

Es wird generell empfohlen, bei der baulichen Ausbildung der Keller entsprechende Schutzmaßnahmen gegen hohes Grund- oder Schichtenwasser vorzusehen (weiße Wannen) sowie zum Schutz gegen Starkniederschläge alle Gebäudeöffnungen (Eingänge, Kellerlichtschächte, Zufahrten zu Tiefgaragen etc.) mit einem Sicherheitsabstand über Geländehöhe und Straßenoberkante (min. 15 – 20 cm) zu legen. Die DIN 18195 Bauwerksabdichtungen ist zu beachten.

Es sind Vorkehrungen zu treffen, um einen Rückstau aus der Kanalisation zu vermeiden.

## **7. Brandschutz**

Für den baulichen Brandschutz sind die Bestimmungen der derzeit gültigen BayBO und die Industriebaurichtlinie zu beachten. Alle Feuerwehrezufahrten und Feuerwehrarbeitsflächen müssen der DIN 14090 entsprechen.

Es wird zudem explizit auf den Art. 31 BayBO verwiesen.

## **8. Nutzung regenerativer Energien**

Die Nutzung regenerativer Energien über die in den textlichen Festsetzungen geregelten Mindestflächen hinaus wird empfohlen. Auf die Genehmigungspflicht von Grundwasserwärmepumpen wird hingewiesen.

## **9. Kommunale Abfallentsorgung**

Die Anfahrbarkeit der Parzellen mit SO bzw. MU Gebietscharakter ist durch eine 6,00 m breite Erschließungsstraße und einen großzügig bemessenen Wendehammer gewährleistet.

Die Parzellen mit WA Gebietscharakter werden an die vorhandenen Stichstraßen angegliedert und die bestehenden Wendeflächen jeweils verdoppelt.

Nichtsdestotrotz können aufgrund beengter Platzverhältnisse keine Wendemöglichkeiten nach RAST 06 erstellt werden.

Daher müssen die Abfallsammelbehälter der Parzellen 6, 7, 11 & 12 an der nächsten öffentlich befahrbaren Straße bereitgestellt werden.

## **10. Unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen**

Bei allen mit Erdarbeiten verbundenen Arbeiten, hierzu gehört auch das Pflanzen von Bäumen und Sträuchern, wird auf das Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen der Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen hingewiesen.

Auf jeden Fall ist vor Beginn der Erdarbeiten eine Planauskunft einzuholen. Bei Bepflanzungen ist von unterirdischen Leitungen ein Abstand von 2,50 m beidseitig der Leitungstrasse einzuhalten.

## **11. Land – und Forstwirtschaft**

Den Landwirten wird das Recht auf ordnungsgemäße Bewirtschaftung ihrer Felder zugesichert. Die Zufahrtsmöglichkeit für die Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen ist jederzeit zu gewährleisten.

Im Baugebiet ist auch bei ordnungsgemäßer landwirtschaftlicher Nutzung mit zeitweiligen Einschränkungen durch Geruchs-, Staub- und Lärmimmissionen zu rechnen.

Bei der Bepflanzung sind die gesetzlichen Grenzabstände einzuhalten.

## **12. Immissionsschutz**

- **Nachweis der Einhaltung zulässiger Emissionskontingente im Rahmen von Genehmigungsverfahren**

In den Einzelgenehmigungsverfahren ist die Einhaltung der in den Textlichen Festsetzungen festgelegten schalltechnischen Anforderungen durch ein schalltechnisches Gutachten nachzuweisen. Im Bedarfsfall ist darin für alle maßgeblichen Immissionsorte im Sinne von Nr. A.1.3 der TA Lärm qualifiziert nachzuweisen, dass die zu erwartende anlagenbezogene Geräusentwicklung durch das jeweils geplante Vorhaben mit den als zulässig festgesetzten Emissionskontingenten LEK respektive mit den damit an den maßgeblichen Immissionsorten einhergehenden Immissionskontingenten LIK übereinstimmt.

Dazu sind die Beurteilungspegel unter den zum Zeitpunkt der Genehmigung tatsächlich anzusetzenden Schallausbreitungsverhältnissen (Einrechnung aller Zusatzdämpfungen aus Luftabsorption, Boden- und Meteorologieverhältnissen und Abschirmungen sowie Reflexionseinflüsse) entsprechend den geltenden Berechnungs- und Beurteilungsrichtlinien (in der Regel nach TA Lärm) zu ermitteln und vergleichend mit den Immissionskontingenten zu bewerten, die sich aus der vom jeweiligen Vorhaben in Anspruch genommenen Teilfläche der Emissionsbezugsfläche nach der festgesetzten Berechnungsmethodik der DIN 45691:2006-12 errechnen.

Bei Anlagen oder Betrieben, die kein relevantes Lärmpotential besitzen (z.B. Büronutzungen), kann nach Rücksprache mit dem Sachgebiet Technischer Immissionsschutz des Landratsamtes Dingolfing-Landau von der Vorlage eines schalltechnischen Gutachtens abgesehen werden.

- **Nachweis der Einhaltung zulässiger Immissionsrichtwerte an Immissionsorten mit der Schutzbedürftigkeit eines Gewerbegebiets im Rahmen von Genehmigungsverfahren**

Die Beurteilung der Geräuschsituation an Immissionsorten innerhalb des Geltungsbereichs mit der Schutzbedürftigkeit eines Gewerbegebiets bzw. Industriegebiets erfolgt über einen quantifizierenden Vergleich der betrieblichen Beurteilungspegel mit den in einem Gewerbegebiet geltenden Immissionsrichtwerten der TA Lärm. Die jeweils zulässigen Immissionsrichtwerte sind dabei im Rahmen einer Einzelfallbeurteilung, die die Umstände und Randbedingungen des jeweiligen Vorhabens würdigt, zu bestimmen und festzulegen.

- **Zugänglichkeit der Normen, Richtlinien und Vorschriften**

Alle genannten Normen, Richtlinien und Vorschriften können bei der Gemeinde Loiching zusammen mit den übrigen Bebauungsplanunterlagen eingesehen werden. Sie sind beim Deutschen Patentamt archivmäßig gesichert hinterlegt und bei der Beuth Verlag GmbH in Berlin zu beziehen (Beuth Verlag GmbH, Saatwinkler Damm 42/43, 13627 Berlin).

Gemeinde Loiching, den \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
1. Bürgermeister Günter Schuster

Gemeinde Loiching  
Landkreis Dingolfing – Landau

BEBAUUNGSPLAN  
Kronwieden „West IV“

BEGRÜNDUNG



ENTWURF: 01.03.2021  
STAND: 23.11.2021

Planverfasser



Kleegartenstraße 40, 94405 Landau an der Isar  
Tel.: +49 (0) 9951 / 6901-0; Fax: +49 (0) 9951 / 6901-25  
Mail: [info@obw-ig.de](mailto:info@obw-ig.de); Web: [www.obw-ig.de](http://www.obw-ig.de)

---

# INHALT

## BEGRÜNDUNG

1. Allgemeine Angaben
  - 1.1 Planungsanlass
  - 1.2 Lage und Bestand
2. Planungskonzeption
  - 2.1 Planungsziele und Baulandbedarf
  - 2.2 Geplante Nutzung
  - 2.3 Schutzgebiete / geschützte Objekte
  - 2.4 Erschließung
  - 2.5 Ver- und Entsorgung
  - 2.6 Altlasten
  - 2.7 Bodenschutz
  - 2.8 Immissionsschutz
  - 2.9 Grünordnung
  - 2.10 Sonstige Festsetzungen und Hinweise
3. Flächenbilanz

## UMWELTBERICHT

1. Einleitung
  - 1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplanes
2. Beschreibung und Bewertung der festgestellten Umweltauswirkungen auf die unterschiedlichen Schutzgebiete
3. Naturschutzrechtliche Ausgleichsregelung
  - 3.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgebiete
  - 3.2 Bestandsbewertung
  - 3.3 Festlegung der Eingriffsschwere
  - 3.4 Ermittlung des Eingriffs in Natur und Landschaft
  - 3.5 Festlegung der Kompensationsfaktoren und Ermittlung des Umfangs erforderlicher Ausgleichsmaßnahmen
  - 3.6 Ausgleichsflächen

# BEGRÜNDUNG

## 1. Allgemeine Angaben

### 1.1. Planungsanlass

Die Gemeinde Loiching beabsichtigt im Ortsteil Kronwieden eine am südwestlichen Ortsrand gelegene Fläche als sonstiges Sondergebiet (SO), urbanes Gebiet (MU) und Allgemeines Wohngebiet (WA) auszuweisen. Der Bebauungsplan wird im Standardverfahren mit Umweltprüfung aufgestellt. Im derzeit rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Loiching ist das Planungsgebiet in erster Linie als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

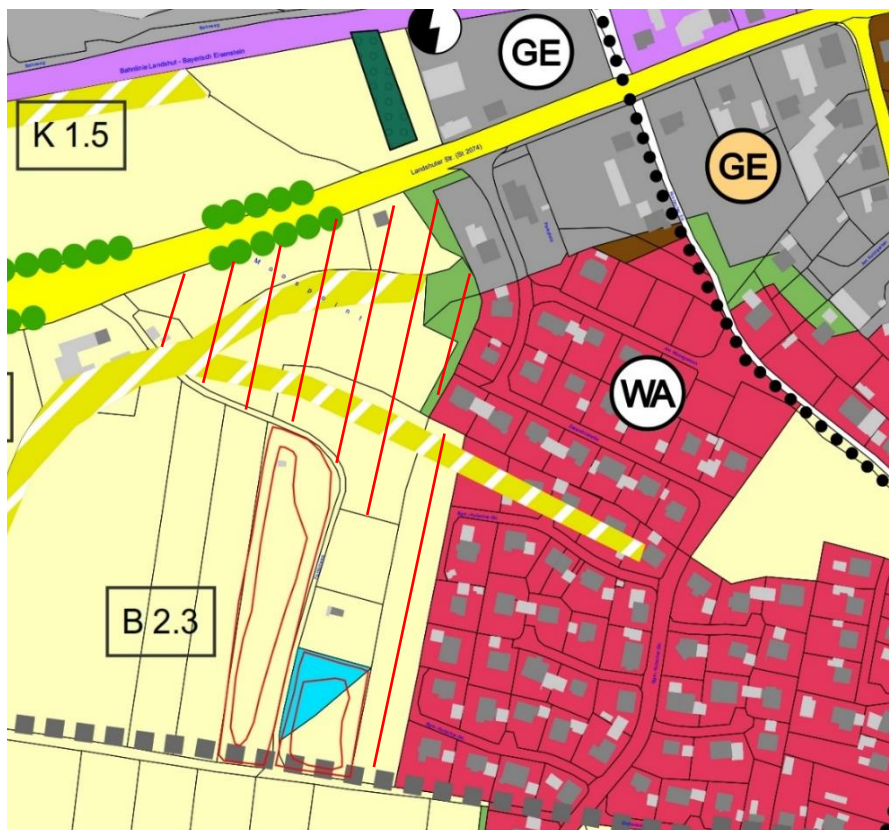


Abbildung 1: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Loiching; Längst & Voerkelius



Durch den vorliegenden Bebauungsplan werden die bereits umgesetzten Bau- und Gewerbegebiete erweitert und die vorhandenen Erschließungs-, Ver- und Entsorgungseinrichtungen genutzt bzw. ergänzt.

#### Nachverdichtungspotenziale

Flächen zur Innenentwicklung oder Konversionsflächen in einer relevanten Größenordnung sind zurzeit im Gemeindegebiet nicht verfügbar. Größere Grundstücke innerhalb der Dorfgebiete, die sich theoretisch zur Nachverdichtung eignen würden, werden von den bestehenden landwirtschaftlichen und gewerblichen Betrieben genutzt und stehen für eine Nachverdichtung und Nutzung als Wohnbauland bzw. Gewerbegebiet zurzeit nicht zur Verfügung.

#### Baulücken / Leerstände

Die vorhandenen Wohngebiete im Gemeindegebiet Loiching sind alle abgewickelt und bis auf wenige Privatgrundstücke vollständig bebaut. Die Gemeinde bietet auf ihrer Internetseite eine kostenlose Wohnungsbörse an, leerstehenden Räume und Gebäude im Internet zu veröffentlichen. Zurzeit sind dort keine Angebote verfügbar.

#### Nachfrage

Mit der geplanten Ausweisung reagiert die Gemeinde auf die aktuelle Nachfrage nach Wohnbauland und Gewerbeflächen und erweitert vorhandene Wohngebiete bzw. Gewerbegebiete im Rahmen des vorliegenden städtebaulichen Entwicklungskonzepts für den Ortsteil Kronwieden.

## **2.2. Geplante Nutzung**

Folgende bauliche Strukturen sind geplant:

- insg. 14 Baugrundstücke zwischen 660 m<sup>2</sup> und 6.050 m<sup>2</sup> als Flächen für SO, MU und WA

## **2.3. Schutzgebiete / geschützte Objekte**

Gemäß Bayerischem Denkmal - Atlas befinden sich im Geltungsbereich bzw. in dessen unmittelbarer Nähe folgende eingetragene Bodendenkmäler:

- D-2-7340-0010 (Teilstück der Römerstraße Landshut-Moos)
- D-2-7340-0120 (Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung)
- D-2-7340-0121 (Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung)
- D-2-7340-0122 (Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung)

Die Ausdehnung der außerhalb des Geltungsbereiches liegenden Denkmäler ist ungewiss; eine Ausdehnung in das Planungsgebiet ist zu vermuten.

**Daher wird folgendes Vorgehen festgelegt:**

**Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist daher eine denkmalschutzrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde frühzeitig zu beantragen ist.**

Bei Erdarbeiten zu Tage kommenden Bodendenkmäler, Keramik-, Metall- oder Knochenfunde sind umgehend der Unteren Denkmalschutzbehörde (Landratsamt Dingolfing – Landau Tel. 08731/87-0) oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege, Außenstelle Regensburg (Tel. 0941/5957480) mitzuteilen.

## 2.4. Erschließung

Die verkehrliche Erschließung und Anbindung des Plangebietes an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz erfolgt in nördlicher Richtung über eine 6,00m breite Erschließungsstraße und nachfolgend über die „Landshuter Straße“. Zudem wird der 2,00m breite Geh-/Radweg aus dem Baugebiet bis zum bestehenden Radweg an der „Landshuter Straße“ weitergeführt.

Der Fichtenweg, an dessen Verlauf sich die neue Erschließungsstraße überwiegend orientiert, ist ein bisher geschotterter Feldweg, welcher im Zuge der Erschließung entsprechend ausgebaut wird.

Der Einmündungsbereich wird durch eine Linksabbiegespur neu geordnet. Der Umbau erfolgt dazu parallel in Abstimmung mit den zuständigen Behörden.

Sämtliche Bestandsbäume, die im Zuge der Errichtung der Linksabbiegespur gefällt werden müssen, werden durch entsprechende Ersatzpflanzungen auf der südlichen Seite des Gehweges ausgeglichen, um den Alleecharakter zu erhalten.

Die innere Erschließung der SO und MU Gebiete erfolgt über eine 6,00 m breite Stichstraße mit einem 2,00 m breiten Fußgängerweg und abschließenden Wendehammer mit 20,00 m Gesamtbreite.

Die Gebiete mit WA Charakter werden an bestehende Stichstraßen angeschlossen und um Wendeflächen ergänzt, die an die beschränkte Örtlichkeit angepasst sind.

Eine fußläufige Verbindung des Planungsgebietes nach Osten in die bestehenden Baugebiete, zu den öffentlichen Nahversorgern, Ärzten,

Grundschule, Spielplatz ist durch Gehwegverbindungen zur „Bgm. – Kutscher-Straße“ und „Zeppelinstraße“ gesichert. Ebenfalls besteht eine Verbindung Richtung Westen in die angrenzenden Freiflächen.

Diese Verbindungen dienen zudem als Trassenkorridore für Spartenträger. Straßenbegleitgrün mit Breiten zwischen 3,00 m und 1,00 m gliedert sich an die Gehwegverbindungen.

Erweiterungsmöglichkeiten für zukünftige Bauabschnitte in westlicher Richtung sind durch die Errichtung der Linksabbiegespur gegeben.

## 2.5. Ver- und Entsorgung

### Wasserversorgung

Die Wasserversorgung wird durch die Erweiterung des örtlichen Leitungsnetzes sichergestellt. Betreiber ist der Wasserzweckverband Isar-Vils.

### Schmutzwasser

Die Entsorgung des geplanten Baugebietes erfolgt im Trennsystem. Das Schmutzwasser wird in den bestehenden Mischwasserkanal eingeleitet. Sowohl der vorhandene Mischwasserkanal als auch die Kläranlage Loiching sind für die anfallenden Schmutzwassermengen des geplanten Baugebietes ausgelegt.

### Regenwasser

- Öffentliche Flächen:  
Anfallendes Oberflächenwasser aus den öffentlichen Verkehrsflächen ist über neu zu erstellende Versickerungsanlagen (z.B. Mulden, Rigolen oder Sickerschächte) in den Verkehrsanlagen zu versickern.  
Bei der Versickerung sind die Bestimmungen der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung und die techn. Regeln zum Einleiten von Niederschlagswasser in das Grundwasser zu beachten.  
Erst wenn durch ein Gutachten nachgewiesen ist, dass eine Versickerung nicht möglich ist, ist eine Einleitung in ein Regenrückhaltebecken über Sammelkanäle im Bereich der Straßen zu prüfen.  
Für die Versickerung und/oder Einleitung in ein Oberflächengewässer ist rechtzeitig vorher eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen (§ 9 Abs. 1 Ziffer 4 WHG).
- Private Parzellen:  
Unverschmutztes Niederschlagswasser von Dächern und Pflasterflächen ist auf dem Grundstück zu versickern.  
Zur Reduzierung des anfallenden Niederschlagswassers sind alle befestigten Flächen auf den Privatgrundstücken (z.B. Hauseingänge,

Garagenzufahrten, Stellplätze) mit versickerungsfähigen Belägen auszustatten.

Dafür sind z.B. verschiedene wasserdurchlässige Pflastersysteme, Pflastersysteme mit Fuge, korngestufte wassergebundene Wegedecken oder Schotterrasen geeignet.

**Zudem wird empfohlen, Regenwasserzisternen zur Brauchwassernutzung / Gartenbewässerung herzustellen.**

#### Energieversorgung

Die Stromversorgung durch die Bayernwerk AG wird durch Erweiterung des örtlichen Leitungsnetzes sichergestellt.

Zudem sind im Straßenkörper Trassen für weitere Spartenträger, wie z.B. Erdgas, Glasfaser etc. vorhanden.

#### Müllbeseitigung

Die Müllbeseitigung erfolgt durch den Abfallwirtschaftsverband mit Sitz in Eggenfelden.

Die Anfahrbarkeit der Parzellen ist durch entsprechende Wendeflächen am Ende der Stichstraßen sichergestellt. Die Abfallsammelbehälter der Parzellen 6, 7, 11 & 12 sind aufgrund der beengten Wendeflächen an der nächsten öffentlich befahrbaren Straße bereitgestellt.

## **2.6. Altlasten**

Laut Altlastenkataster des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) gibt es innerhalb des Plangebiets keine Verdachtsflächen.

## **2.7. Bodenschutz**

Im Planungsgebiet können geogen erhöhte Arsengehalte nicht ausgeschlossen werden. Arsenfreisetzungen können durch Änderungen der Wasserverhältnisse, des pH-Wertes oder des Bodengefüges (u.a. durch Bodenumlagerung) entstehen, wodurch die Verwertbarkeit des anfallenden Bodenmaterials eingeschränkt werden kann.

Es wird auf das Bodengutachten vom 12.12.2019 der IMH Ingenieurgesellschaft für Bauwesen und Geotechnik mbH verwiesen, aus dem hervorgeht, dass lediglich eine Überschreitung des pH-Wertes vorliegt.

Alle anderen Parameter bewegen sich in jeweils unauffälligen Bereichen.

Ebenfalls ist im Planungsgebiet mit zum Teil ausgesprochen humosen Böden (TOC > 6 %) zu rechnen.

Bei der Verwertung von hochorganischem Bodenmaterial ist i.d.R. die Aufbringungshöhe auf 10 cm (auf der Verwertungsfläche) zu beschränken.

Die ordnungsgemäße Verbringung des im Zuge der Baumaßnahme anfallenden und im Baugebiet nicht wieder zu verwertenden Bodenaushubes ist mit der Eingabeplanung der Bodenschutzbehörde beim Landratsamt Dingolfing-Landau aufzuzeigen.

Es wird ebenfalls auf das Bodengutachten vom 12.12.2019 der IMH Ingenieurgesellschaft für Bauwesen und Geotechnik mbH verwiesen, aus dem hervorgeht, dass in Teilbereichen sehr lockere Lagerungsverhältnisse vorgefunden wurden.

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass in diesen Bereichen Torfschichten anstehen.

## 2.8. Immissionen

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans "Kronwieden West IV" durch die Gemeinde Loiching wurde durch das Sachverständigenbüro "Hooock & Partner", Am Alten Viehmarkt 5, 84028 Landshut ein schalltechnisches Gutachten erstellt. Dabei wurden u.a. Schallausbreitungsberechnungen zur Prognose der Lärmimmissionen durchgeführt, die im Geltungsbereich durch den Vollsortimenter mit Getränkemarkt auf Fl.Nr. 1432/1 der Gemarkung Loiching im Nordosten der Planung zum einen sowie die Gewerbe- und Industriegebietsflächen nördlich der Bahnstrecke Landshut – Plattling zum anderen hervorgerufen werden (dürfen). Zu diesem Zweck wurde ein Simulationsmodell aufgestellt, das die maximal möglichen Beurteilungspegel der Einzelhandelsnutzung über den Ansatz derjenigen flächenbezogenen Schalleistungspegel berechnet, die zu einer Ausschöpfung der genehmigten Immissionsrichtwerte in der bestehenden schutzbedürftigen Nachbarschaft führen. In einem nächsten Schritt wurden die möglichen Immissionspegel der Gewerbe- und Industriegebietsflächen ermittelt, indem von einer Ausschöpfung der in den Bebauungsplänen "GI und GE Kronwieden Nord" und "GI und GE Kronwieden Nord – Erweiterung" als maximal zulässig festgesetzten flächenbezogenen Schalleistungspegel ausgegangen wurde.

Die auf diese Weise ermittelten Immissionspegel der Gewerbe- und Industriegebietsflächen wurden energetisch mit den zuerst berechneten Beurteilungspegeln für den Vollsortimenter mit Getränkemarkt überlagert und sind auf farbigen Lärmbelastungskarten im Anhang des schalltechnischen Gutachtens dargestellt. Demnach werden die in einem allgemeinen Wohngebiet bzw. urbanen Gebiet anzustrebenden Orientierungswerte des Beiblatts 1 zu Teil 1 der DIN 18005 OWWA, Tag = 55 dB(A) und OWWA, Nacht = 40 dB(A) bzw. OWMU, Tag = 60 dB(A) und OWMU, Nacht = 45 dB(A) flächendeckend innerhalb

der überbaubaren Grundstücksflächen eingehalten bzw. vielfach sogar deutlich unterschritten. Maßnahmen zum Schutz der geplanten Bebauung vor unzulässigen anlagenbedingten Lärmimmissionen sind somit nicht notwendig.

Außerdem wurden Schallausbreitungsberechnungen zur Prognose der Lärmimmissionen durchgeführt, die im Geltungsbereich der Planung durch den Verkehr auf der Staatsstraße 2074 und der Bundesautobahn A 92 einerseits sowie den Schienenverkehr auf der Bahnstrecke Landshut – Plattling andererseits hervorgerufen werden. Die Berechnungen erfolgten für den Straßenverkehrslärm nach den "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - RLS-19" auf Grundlage derjenigen Verkehrsbelastungen, die im Verkehrsmengen-Atlas 2015 des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr an den relevanten Zählstellennummern der St 2074 und der A 92 angegeben sind und unter Berücksichtigung einer Verkehrszunahme von ca. 24 % bei stagnierenden Lkw-Anteilen als Planungshorizont auf das Prognosejahr 2035 hochgerechnet wurden. Für den Schienenverkehrslärm wurden die Berechnungen nach den Vorgaben der "Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen – Schall 03" durchgeführt. Die in Ansatz gebrachten Zugzahlen wurden von der Deutsche Bahn AG mit Datum vom 17.03.2020 mitgeteilt und stellen auf das Prognosejahr 2030 ab.

Die prognostizierten Beurteilungspegel wurden mit den im Beiblatt 1 zu Teil 1 der DIN 18005 für ein allgemeines Wohngebiet bzw. für ein urbanes Gebiet genannten Orientierungswerten verglichen, um zu überprüfen, ob der Untersuchungsbereich der vorgesehenen Nutzungsart zugeführt werden kann, ohne die Belange des Lärmimmissionsschutzes im Rahmen der Bauleitplanung zu verletzen. Im Zuge des Abwägungsprozesses wurden zur Beurteilung weiterhin die um 4 dB(A) höheren Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV herangezogen, die der Gesetzgeber beim Neubau und der wesentlichen Änderung von öffentlichen Verkehrswegen als zumutbar und als Kennzeichen gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse ansieht. Die Berechnungsergebnisse sind auf farbigen Lärmbelastungskarten im Anhang des schalltechnischen Gutachtens dargestellt und lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Im Bereich des urbanen Gebiets auf der Parzelle MU 1 wird auf rund die Hälfte der Bauparzelle der anzustrebende Orientierungswert als auch der Immissionsgrenzwert im nördlichen Bereich überschritten. Auf den Flächen des MU 2 kann der Grenzwert aufgrund der Entfernungsverhältnisse hingegen flächendeckend eingehalten werden. An den Baugrenzen im Bereich des allgemeinen Wohngebiets wird der Orientierungswert um 1 – 4 dB(A) überschritten. Der zulässige Immissionsgrenzwert bleibt hingegen vollumfänglich eingehalten.

Während der Nachtzeit werden analog zur Geräuschsituation während der Tagzeit auf der Parzelle MU1 die höchsten Verkehrslärmimmissionen prognostiziert, welche den anzustrebenden Orientierungswert als auch den um 4 dB(A) höheren Immissionsgrenzwert IGW<sub>MU,Nacht</sub> = 54 dB(A) der 16. BImSchV deutlich überschreiten. Die Grenzwertüberschreitungen im MU 2 betragen aufgrund der Entfernungsverhältnisse noch 1 – 2 dB(A). Im Bereich des allgemeinen Wohngebiets werden an den nördlichsten Baugrenzen Beurteilungspegel prognostiziert, welche den zulässigen Immissionsgrenzwert um bis zu 5 dB(A) überschreiten. Auch an den Nord- bzw. Westseiten der südlichen Bauparzellen verbleiben Grenzwertüberschreitungen in Höhe von 1 - 4 dB(A).

Aktive Schallschutzmaßnahmen (z.B. Errichtung eines Lärmschutzwalls oder einer Lärmschutzwand im Bereich der öffentlichen Grünfläche) scheiden im vorliegenden Fall zur Verbesserung der Geräuschsituation aus, weil diese aufgrund der Erschließung bzw. der Grenzen des Geltungsbereich nicht durchgehend über die gesamte Länge der Baufenster errichtet werden können. Zudem müssten diese eine entsprechende Höhenentwicklung aufweisen, um auch auf Höhe der Obergeschosse eine spürbare Pegelminderung zu erzielen.

Im Umgang mit den erhöhten Verkehrslärmimmissionen während der Tagzeit auf den Flächen der Parzelle MU 1 wird festgesetzt, dass schutzbedürftige Außenwohnbereiche (z.B. Balkone, Loggien) welche auf den von Grenzwertüberschreitungen betroffenen Bereichen zu liegen kommen, von jeglicher schutzbedürftigen Nutzung freizuhalten ist.

Auf der Sondergebietsparzelle wird sowohl der Orientierungswert als auch der Immissionsgrenzwert für ein Gewerbegebiet zur Tagzeit auf einer Fläche von ca. 7 m zur nördlichen Baugrenze überschritten. Demzufolge wird das Entstehen von zur Belüftung notwendigen Fenstern zu schutzbedürftigen Nutzungen (ausschließlich Büronutzung) auf der von Immissionsgrenzwertüberschreitungen betroffenen Teilfläche ausgeschlossen.

Mit prognostizierten Pegeln von über 60 dB(A) zur Nachtzeit auf einem Teilbereich der Parzelle MU 1 kann eine auf Dauer potenziell gesundheitsgefährdende Beeinträchtigung durch Verkehrslärm nicht mehr ausgeschlossen werden, sodass das Entstehen von Immissionsorten bzw. öffentlicher Außenbauteile zu Schlafräumen ausgeschlossen wird.

Im Umgang mit den erhöhten Verkehrslärmimmissionen zur Nachtzeit wird weiterhin eine lärmabgewandte Grundrissorientierung für die Bereiche festgelegt, an denen die Immissionsgrenzwerte überschritten werden. Sofern dies im Einzelfall nicht möglich ist, wird im Umgang mit allen weiteren Immissionsgrenzwertüberschreitungen auf passiven Schallschutz mit einer Festsetzung von fensterunabhängigen, schallgedämmten automatischen Belüftungsanlagen, deren Betrieb auch bei vollständig geschlossenen Fenstern eine ausreichende Luftwechselzahl möglich ist, zurückgegriffen. Alternativ können andere, im Ergebnis gleichwertige bauliche Lösungen (Wintergärten, Laubengänge oder vorgehängte Glasfassaden bzw. Glaselemente) erarbeitet werden, wenn diese nachweislich schallschutztechnisch gleichwertig sind. Der Nachweis ist im jeweiligen Einzelbauvorhaben zu erbringen.

Zudem wird über die Festsetzungen der rechnerische Nachweis des Schallschutzes im Hochbau nach DIN 4109 gefordert, so dass sichergestellt ist, dass die Schalldämmungen der Außenbauteile der neu entstehenden Wohngebäude (insbesondere die Fenster) für den vorgesehenen Schutzzweck ausreichend dimensioniert sind.

Zuletzt wurde für das Sondergebiet eine Geräuschkontingentierung gemäß den Vorgaben der DIN 45691 durchgeführt, deren Inhalte den aktuellen Stand der Technik zur Festsetzung des gewerblichen Lärmimmissionsschutzes in der Bauleitplanung widerspiegeln. Die Ergebnisse werden in der Form maximal zulässiger Emissionskontingente LEK gemäß DIN 45691:2006-12 festgesetzt, die der überbaubaren Grundstücksfläche entsprechen.

Durch die Festsetzung der Emissionskontingente soll sichergestellt werden, dass die an den maßgeblichen Immissionsorten in der schutzbedürftigen Nachbarschaft jeweils anzustrebenden Orientierungswerte des Beiblatts 1 zu Teil 1 der DIN 18005 in Summenwirkung mit den tatsächlich bzw. rechtlich zulässigen Geräuscentwicklungen auf den bereits ausgewiesenen Gewerbe- und Industriegebietsflächen im Planungsumfeld eingehalten werden können.

Um die schalltechnische Qualität des Sondergebiets zu optimieren, wurden die zulässigen Emissionskontingente LEK richtungsabhängig für zwei verschiedene Abstrahlrichtungen zur Festsetzung festgelegt. Auf eine Anhebung der Emissionskontingente bis zu einer Ausschöpfung der verfügbaren Planwerte wurde jedoch bewusst verzichtet, um Pegelreserven für spätere mögliche Erweiterungen von Gewerbeflächen freizuhalten.

Somit sind alle auf der Ebene der Bauleitplanung sinnvollen Vorkehrungen getroffen, um die Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrs- und Gewerbelärmimmissionen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu schützen.

## **2.9. Grünordnung**

Das Verfahren wird im Standardverfahren Verfahren mit Umweltprüfung durchgeführt.

Sämtlichen Pflanzungsgeboten liegen die nachfolgenden Pflanzlisten zugrunde.

### **2.9.1. Öffentliche Grünflächen**

Zur Durchgrünung des Baugebietes sind entsprechend den planlichen Festsetzungen Grünflächen anzulegen und entsprechend zu pflegen.

Die Lage der Bäume kann bei Bedarf angepasst werden; die Anzahl ist bindend.

### **2.9.2. Ortsrandeingrünung auf privaten Flächen**

Zur Einbindung des Baugebietes in die Landschaft wird für die zur freien Landschaft offenen Randbereiche eine 3,0 m breite Strauch-/Baumbepflanzung aus heimischen Laubgehölzen festgesetzt. Die Eingrünung ist spätestens ein Jahr nach Fertigstellung des jeweiligen Bauvorhabens umzusetzen.

Die Pflanzungen sind fachgerecht durchzuführen und entsprechend zu pflegen. Ausfälle sind umgehend zu ersetzen.

Bei der Ausführung sind DIN 18916 und ggf. DIN 18920 sowie die entsprechenden Regelungen der FLL (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung

Landschaftsbau e.V. – „Empfehlungen für Baumpflanzungen“) zu beachten.

### **2.9.3. Bepflanzung der Privatgrundstücke**

Pro 250 m<sup>2</sup> Baugrundstücksfläche ist mindestens ein (Obst-)baum als Halbstamm oder fünf Sträucher zu pflanzen.

Die Bäume sind dauerhaft und entsprechend ihrer natürlichen Wuchsform zu erhalten. Die Bepflanzung (Gehölze) hat sich an der potenziell natürlichen Vegetation (s. Pflanzenliste) zu orientieren.

Landschaftsfremde Gehölze mit bizarren Wuchsformen, buntlaubige Gehölze sowie Koniferen sind nicht zulässig!

Nicht befestigte Vorgartenflächen sind dauerhaft zu begrünen oder als Pflanzflächen anzulegen.

Die Anlage von Schotterflächen oder Steingärten ist nicht zulässig.

**Mindestpflanzqualitäten**

- Hochstämme: 3 x verpflanzt, Stammumfang 16 - 18 cm
- Obstbäume: Halb- oder Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 12 - 14 cm
- Sträucher für Heckenpflanzungen: v. Str. 3-4 Tr., 60 - 100 cm

<b>Pflanzliste Bäume</b>	
Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Betula pendula	Hänge-Birke
Carpinus betulus	Hainbuche
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Sorbus aucuparia	Vogelbeere, Eberesche
Tilia cordata	Winter-Linde
<i>Obstbäume heimischer Arten &amp; Sorten</i>	
<b>Pflanzliste Sträucher</b>	
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Crataegus laevigata	Zweigrifflicher Weißdorn
Ligustrum vulgare	Gewöhnliches Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Lonicera xylosteum	Gewöhnliche Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus cathartica	Purgier-Kreuzdorn
Rosa canina	Hunds-Rose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Trauben-Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

## 2.10. Sonstige Festsetzungen und Hinweise

### Baugrund

Es wird empfohlen, vor Baubeginn Baugrunduntersuchungen durchführen zu lassen. Auf die Anzeigepflicht gemäß § 49 Wasserhaushaltsgesetz i. V. m. Art. 30 Bayerisches Wassergesetz (BayWG) bei der Freilegung von Grundwasser bzw. die Erlaubnispflicht von Bauwasserhaltungen gemäß Art 70 Abs. 1 Nr. 3 BayWG wird hingewiesen.

Zum Schutz des Bodens ist vor Beginn der baulichen Arbeiten auf der überbaubaren Grundstücksfläche der Humus abzutragen und getrennt zu lagern. Es wird die DIN 19731 „Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial“ empfohlen. Überschüssiges Oberbodenmaterial ist unter Beachtung des § 12 der BBodSchV ortsnah auf landwirtschaftlich genutzten Flächen zu verwerten.

### Höhenlage

Um eine einheitliche Geländegestaltung im Baugebiet zu erreichen, werden die Gebäude dem Niveau der angrenzenden Erschließungsstraße angepasst und die Grundstücke so gestaltet, dass an den Grundstücksgrenzen keine Böschungen oder Stützmauern entstehen.

Die Höhenlage der Gebäude und Grundstücke ist in den Textlichen Festsetzungen unter Punkt 6 - Gebäude entsprechend festgesetzt.

## 3. Flächenbilanz

Überschlägige Ermittlung der Brutto-/Nettofläche (gerundet):

SO (1 Parzelle)	6.000 m <sup>2</sup> x 0,80 (GRZ) =	2.450 m <sup>2</sup>
MU (4 Parzellen)	9.600 m <sup>2</sup> x 0,80 (GRZ) =	7.680 m <sup>2</sup>
WA (9 Parzellen)	7.000 m <sup>2</sup> x 0,35 (GRZ) =	11.060 m <sup>2</sup>
Straßen		5.100 m <sup>2</sup>
Gehweg/Stellflächen		1.260 m <sup>2</sup>
Öffentliche Grünflächen		4.440 m <sup>2</sup>
Flächen zur Regenwasserbewirtschaftung		- m <sup>2</sup>

---

Insgesamt 27.990 m<sup>2</sup>

# A) UMWELTBERICHT

## 1. Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist mit Wirkung der BauGB-Novellierung vom 20.07.2004 zu Bauleitplänen eine Umweltprüfung und hierfür die Erstellung eines Umweltberichtes erforderlich. Dieser ist gem. § 2a BauGB der Begründung zur Bauleitplanung als gesonderter Teil beizufügen.

Er beschreibt und bewertet voraussichtliche, erhebliche Auswirkungen auf unterschiedliche Umweltbelange in Zusammenhang mit dem beabsichtigten Vorhaben.

### 1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplanes

Der vorliegende Bebauungs- und Grünordnungsplan regelt die bauliche Entwicklung des umplanten Gebietes, seine Ver- und Entsorgung, seine Einbindung in die Umgebung und trifft verbindliche Aussagen zur Eingriffsminimierung und -vermeidung sowie zum erforderlichen Ausgleich gem. § 15 BNatSchG.

#### Lage und Ausdehnung:

Das Planungsgebiet liegt am westlichen Ortsrand von Kronwieden, direkt angrenzend an die St 2074.

Der Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplanes umfasst die Grundstücke mit den Flurnummern 1369, 1374, 1395, 1397, 1398/2, 1402/19, 1402/32 und Teilflurnummern 1371, 1399/1, 1430, alle Gemarkung Loiching, mit insgesamt ca. 31.000 m<sup>2</sup>.

## 2. Schutzgebiete

### SCHUTZGUT TIERE UND PFLANZEN

#### Beschreibung:

Die betrachteten Flächen innerhalb des Geltungsbereiches bestehen ausschließlich aus intensiv genutzten Ackerflächen mit Dünger und Spritzmitteleintrag. Gehölzstrukturen oder biotopkartierte Flächen kommen nicht vor.

Aus der vorliegenden Lebensraumausstattung ergeben sich somit keine Hinweise auf das Vorkommen naturschutzfachlich bedeutsamer Tier- und Pflanzenarten.

Die Flächen werden allenfalls sporadisch von Vögeln aus den umliegenden Gärten zur Nahrungssuche aufgesucht.

Im aktuell gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Loiching ist ein Verbundsystem zur Sicherung und Entwicklung von Trockenstandorten im Geltungsbereich dargestellt, welche sich jedoch durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung noch nicht sinnvoll entwickeln konnte.

#### Auswirkungen:

Im Allgemeinen besitzt der intensiv genutzte Acker einen geringen Wert als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Teilweise werden die bestehenden Ackerflächen durch Verkehrsflächen und bauliche Anlagen dem Schutzgut Tiere und Pflanzen entzogen. Allerdings werden durch die vorliegende Planung private Grünflächen mit einer deutlich extensiveren Nutzung geschaffen. Die Lebensraumausstattung für Tiere und Pflanzen wird in Abhängigkeit der jeweiligen Nutzungsintensität entsprechend erhöht.

Dies wird auch durch ein Verbot von Schotterflächen gefördert.

Durch die Umsetzung der geplanten Erschließung geht die laut dem Flächennutzungsplan vorgesehene Entwicklungsmöglichkeit „Sicherung und Entwicklung des Verbundsystems Trockenstandorte“ einer Teilfläche dauerhaft verloren.

Als Ersatz dazu wird auf der Flurnummer 1436, Gemarkung Loiching, welche sich auch im Besitz der Gemeinde Loiching befindet und ein Teilbereich ebenfalls das gleiche Verbundsystem im Flächennutzungsplan darstellt, eine entsprechende Entwicklung auf der gesamten Fläche angestrebt. Diese ist eng mit der Unteren Naturschutzbehörde und dem Landschaftspflegeverband abzustimmen.

#### Ergebnis:

Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sind geringe Auswirkungen zu erwarten. Es kann in Teilbereichen sogar mit einer gewissen Verbesserung der Lebensraumausstattung gerechnet werden.

Durch die Sicherung und Entwicklung des Verbundsystems auf einer unweit entfernten Flurnummer mit direkter Anbindung an selbige kann davon ausgegangen werden, dass sich Eingriff und Ausgleich die Waage halten.

## SCHUTZGUT WASSER

#### Beschreibung:

Das Gebiet weist einen intakten Grundwasserflurabstand auf. Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

#### Auswirkungen:

Gegenüber dem derzeitigen Bestand wird sich der Versiegelungsgrad deutlich erhöhen. Die Grundwasserneubildungsrate wird sich dadurch reduzieren;

die großräumige Grundwasserneubildung wird sich dadurch aber nur unerheblich ändern. Durch die im Rahmen der Bauleitplanung festgelegten Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen können die Beeinträchtigungen der

Grundwasserneubildung und damit die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser vermindert werden. Anfallendes Niederschlagswasser, insbesondere von öffentlichen Verkehrsflächen, privaten Dächern und unverschmutzten Hofflächen wird über Grünflächen, Mulden bzw. Sickersysteme in den jeweiligen Verkehrsflächen vor Ort versickert.

Stoffeinträge ins Grundwasser durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung werden durch die Umwandlung in private Grünflächen deutlich reduziert.

Ergebnis:

Insgesamt kann aufgrund der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser ausgegangen werden.

## SCHUTZGUT BODEN

Beschreibung:

Im Bestand handelt es sich um eine anthropogen überprägte Fläche, die derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt wird. Ein Baugrundgutachten wurde erstellt und ist Bestandteil des Bebauungsplanes. Daraus geht hervor, dass das Gebiet von alt- bis mittelholozänen Schottern in Form von Kiesen und Sanden, die von Oberböden und Decklagen überdeckt, sowie von den tertiären Sedimenten der Oberen Süßwassermolasse unterlagert wird. Es ist davon auszugehen, dass die tertiären Schichten etwa ab 6,5 m unter GOK im Untersuchungsgebiet anstehen.

Auswirkungen:

Bau- und anlagebedingt wird Boden gegenüber dem jetzigen Zustand im Bereich der Baufenster und der jeweiligen Erschließung abgetragen, überbaut und versiegelt. Weitere Veränderungen des Bodens sind durch Abgrabungen und Auffüllungen im Rahmen der textlichen Festsetzungen begrenzt möglich. Durch die textliche Festsetzung des „Maß der baulichen Nutzung“ wird der Anteil der versiegelten und überbauten Flächen auf ein bestimmtes Höchstmaß begrenzt. Im Bereich der zukünftigen privaten Grünflächen werden die derzeit intensiv genutzten Ackerflächen in Pflanzflächen, sowie in Rasen umgewandelt.

Ergebnis:

Bau- und anlagebedingt sind aufgrund der Ausweisung des vorliegenden Plangebietes erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden durch Überbauung und Versiegelung zu erwarten. Die Umwandlung der Ackerflächen in private Grünflächen mit einer geringeren Belastung des Bodens durch Stoffeinträge führt demgegenüber sicherlich zu einer Verbesserung im Vergleich zu den vorherrschenden Verhältnissen.

## SCHUTZGUT KLIMA

### Beschreibung:

Hier ist davon auszugehen, dass es sich bei diesen Bereichen um Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen handelt.

### Auswirkungen:

Baubedingte Auswirkungen: Von der Bebauung dürften keine klimatisch relevanten Emissionen ausgehen. Auch ein spürbarer Eingriff in das Windgeschehen oder den Kaltluftabfluss des Untersuchungsgebietes ist nicht zu erwarten. Größere Auswirkungen auf die klimatischen Verhältnisse im Umfeld sind nicht zu erwarten.

### Ergebnis:

Im Hinblick auf das Schutzgut Klima sind sowohl baubedingt als auch betriebsbedingt Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten. Gemäß Leitfaden ist das Schutzgut Klima in Liste 1a als Gebiet mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild (oberer Wert) erfasst.

## SCHUTZGUT MENSCH

### Beschreibung:

Direkt entlang des nördlichen Geltungsbereiches führt die St 2074.

In einer Entfernung von ca. 130 m Richtung Norden befindet sich die Bahnlinie „Landshut - Bayer. Eisenstein“.

In gleicher Entfernung gliedern sich weitere Industriehallen an.

Das Gebiet hat daher nur einen geringen Wert für die Erholung.

Durch die Bebauung und die strukturarme Agrarlandschaft ist das Gebiet bereits vorbelastet.

### Auswirkungen:

Baubedingte Auswirkungen: Mit der Bauphase ist nur kurzzeitig mit optischen Störungen durch den Baubetrieb zu rechnen. Die baubedingten Auswirkungen sind als gering einzustufen.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen:

Die anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen sind ebenfalls als gering einzustufen. Es ist nur mit einer geringen dauerhaften Änderung im Vergleich zum Istzustand zu rechnen.

Die geplante städtebauliche Entwicklung schließt unmittelbar an die bestehende Bebauung an, sodass die ausgehenden dauerhaften Störungen keine wesentliche Steigerung oder Änderung zu den bereits bestehenden Störungen darstellen.

### Ergebnis

Im Hinblick auf das Schutzgut Erholung sind sowohl baubedingte als auch betriebsbedingte Umweltauswirkungen in geringem Umfang zu erwarten.

## SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD

### Beschreibung:

Nördlich in einer Entfernung von ca. 100 m befindet sich die Bahnlinie „Landshut - Bayer. Eisenstein“. Östlich und südlich schließt unmittelbar Siedlungsgefüge von nicht unerheblicher Größe an. Westlich wird der Geltungsbereich durch eine Feldstraße und daran anschließende landwirtschaftliche Nutzflächen beschränkt.

Auf Grund der bestehenden Bebauung, der Bahnlinie und der ST 2074 besteht bereits eine Störung des Landschaftsbildes.

### Auswirkungen:

Baubedingte Auswirkungen: Im Zuge der Bauphase ist mit optischen Störungen durch den Baubetrieb zu rechnen.

Die baubedingten Auswirkungen sind wegen der kurzen Zeitdauer als gering einzustufen.

Die vorhandene Bebauung in der Umgebung sowie die strukturarme Agrarlandschaft stellen bereits Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes dar. Die anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen sind daher ebenfalls als gering einzustufen.

### Ergebnis:

Im Hinblick auf das Schutzgut Landschaftsbild sind sowohl baubedingte als auch betriebsbedingte Umweltauswirkungen in geringem Umfang zu erwarten.

Durch die Maßnahmen zur Eingrünung gliedert sich die geplante Bebauung in das bestehende Landschaftsbild ein.

## SCHUTZGUT KULTUR – UND SACHGÜTER

### Beschreibung:

Auswirkungen auf Kulturgüter durch die Umsetzung des Bebauungsplans sind durch die Lage des Plangebiets in der Nähe zu verschiedenen Denkmälern und Sachgütern nicht per se auszuschließen.

### Auswirkung:

Daher sind den Erdarbeiten archäologische Untersuchungen voranzustellen, die das Areal auf mögliche archäologische Bodenfunde hin überprüfen. Durch diese Maßnahme entstehen keine nachteiligen Auswirkungen.

### Ergebnis:

Durch die Planung kommt es zu einem Verlust an landwirtschaftlich genutzten Flächen, jedoch ist keine erhebliche Beeinträchtigung eines einzelnen Landwirtschaftsbetriebs zu befürchten.

## AUSWIRKUNGEN UND KUMULATIVE WIRKUNGEN

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten.

Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushaltes, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Im Plangebiet führt die Überbauung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Aufgrund der derzeitigen überwiegend intensiven Bewirtschaftung geht Boden nur als Lebensraum für wenige Pflanzen- und Tierarten verloren. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Bebauungsplangebiet nicht zu erwarten.

Insgesamt sind für die Schutzgüter „Mensch“, „Klima“, und „Kultur- und sonstige Sachgüter“ (Voraussetzung: archäologische Voruntersuchungen im Bauvorlauf) keine erheblichen Beeinträchtigungen durch die Planung anzunehmen.

Für die Beeinträchtigungen der Schutzgüter „Boden“, „Arten und Lebensgemeinschaften“ und „Landschaftsbild“ sind Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Es ist davon auszugehen, dass die Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen ausgleichbar sind. Die sich aus der Beurteilung der einzelnen Schutzgüter ergebenden Erkenntnisse erscheinen bei der vorliegenden Planung als insgesamt ausreichend. Erhebliche kumulierende Auswirkungen durch andere Planungen, Vorhaben oder Projekte auf die vorliegende Planung sind nicht ersichtlich.

## 2.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsreglung

### 2.1.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

#### Schutzgut Mensch / Gesundheit:

Die Ausbildung einer Ortsrandeingrünung und die Durchgrünung des Baugebietes im Rahmen der Privatgärten (Pflanzgebote) beeinflussen in positiver Weise den Luftaustausch und wirken sich damit auch positiv auf das Schutzgut Gesundheit/ Mensch aus.

### Schutzgut Tiere und Pflanzen:

Die Ausbildung einer Ortsrandeingrünung und die Durchgrünung des Baugebietes mit Gehölzbeständen in privaten Flächen führen zu einer gewissen Verminderung des Lebensraumverlustes für die Fauna. Hoch oder mittel bedeutende Lebensräume werden durch die vorliegende Planung nicht überbaut. Ferner führt die Festsetzung zur Ausführung der Sockel bei Zäunen zur stärkeren Durchlässigkeit des Baugebietes insbesondere für Kleintiere, wie beispielsweise Igel (Ausschluss tiergruppenschädigender Anlagen).

### Schutzgut Boden

Durch die Begrenzung der Versiegelung ist der Eingriff für das Schutzgut Boden minimiert.

### Schutzgut Wasser

Die Auswahl des Erschließungskonzeptes mit auf das notwendige Minimum beschränkten Straßenquerschnitten reduziert die Eingriffe in das Schutzgut Wasser.

Die Erschließung erfolgt weitestgehend über den Trassenkorridor der bestehenden Feldstraße und einzelnen Stichstraßen. Ansonsten sind lediglich Grundstückseinfahrten und Wege in den Parzellen vorgesehen. Zur Minimierung der Versiegelungseffekte im Planungsgebiet ist die Verwendung versickerungsfähiger Beläge festgesetzt.

Zur Stärkung des Grundwasserhaushaltes wird anfallendes Niederschlagswasser, insbesondere von öffentlichen Verkehrsflächen, privaten Dächern und unverschmutzten Hofflächen wird über Grünflächen, Mulden bzw. Sickersysteme in den jeweiligen Verkehrsflächen vor Ort versickert.

### Schutzgut Landschaft / Erholung

Die Durchgrünung im Rahmen der Privatgärten trägt zur Einbindung in die Landschaft bei.

### Unvermeidbare Beeinträchtigungen

Für die Schutzgüter Tier- und Pflanzenwelt sowie Boden und Wasser hat der Bebauungsplan trotz der geschilderten Minimierungsmaßnahmen unvermeidbare Beeinträchtigungen zur Folge.

Daher wird auf Grundlage des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ der Ausgleichsbedarf ermittelt.

**2.1.2 Bestandsbewertung**

Die Bewertung des Ausgangszustandes der überplanten Fläche ist gemäß Leitfaden nach den verschiedenen zuvor beschriebenen Schutzgütern vorzunehmen.

Danach ist das Planungsgebiet folgendermaßen zu bewerten:

→ Intensiv genutztes Ackerland

**Kategorie I: Gebiet mit geringer Bedeutung** für Naturhaushalt und Landschaftsbild (oberer Wert)

**2.1.3 Festlegung der Eingriffsschwere**

Entsprechend der geplanten Nutzung der betroffenen Flächen ist von folgender Eingriffsschwere auszugehen:

- **Gebiet mit hohem Versieglungs- und Nutzungsgrad, Wohnbebauung mit GRZ größer 0,35: Typ A gemäß Leitfaden**
- **Gebiet mit niedrigem bis mittlerem Versieglungs- und Nutzungsgrad, Wohnbebauung mit GRZ kleiner/gleich 0,35: Typ B gemäß Leitfaden**

**2.1.4 Ermittlung des Eingriffs in Natur und Landschaft**

Folgende Flächen werden als Eingriff durch den Bebauungsplan gewertet:

Gesamtfläche mit Eingriffsschwere Typ A I:

Parzelle 1- 5 mit einer max. GRZ von 0,80	15.560 m <sup>2</sup>
<b><u>Gesamtfläche mit Eingriffsschwere Typ A I</u></b>	<b>15.560 m<sup>2</sup></b>

Gesamtfläche mit Eingriffsschwere Typ B I:

Parzelle 6 - 14 mit einer max. GRZ von 0,35	7.020 m <sup>2</sup>
<b><u>Gesamtfläche mit Eingriffsschwere Typ B I</u></b>	<b>7.020 m<sup>2</sup></b>

### 2.1.5 Festlegung der Kompensationsfaktoren und Ermittlung des Umfanges erforderlicher Ausgleichsmaßnahmen

Im Leitfaden werden den einzelnen Beeinträchtigungsintensitäten Spannen von Kompensationsfaktoren zugewiesen, aus denen in Abhängigkeit von Umfang und Qualität der am Eingriffsort durchgeführten Maßnahmen der zutreffende Kompensationsfaktor bestimmt wird.

Die getroffenen Festsetzungen umfassen zahlreiche Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.

Aufgrund der unter Punkt 2.1.1 getroffenen Maßnahmen wird folgender Kompensationsfaktor festgelegt und der Umfang der erforderlichen Ausgleichsflächen ermittelt:

	Fläche (m <sup>2</sup> )	Spanne des Kompensationsfaktors gemäß Matrix Abb.7 des Leitfadens	gewählter Kompensations- faktor	ermittelte Ausgleichs- fläche (m <sup>2</sup> )
max. Flächen mit Eingriffs- schwere Typ A I und einer GRZ von max. 0,80	15.560	0,3 – 0,6	0,5	7.780
max. Flächen mit Eingriffs- schwere Typ B I und einer GRZ von max. 0,35	7.020	0,2 – 0,5	0,4	2.808
<b>SUMME</b>				<b>10.588</b>

### 2.1.6 Ausgleichsflächen

Die erforderlichen Ausgleichsflächen werden außerhalb des Planungsgebietes zur Verfügung gestellt (insgesamt 11.310 m<sup>2</sup>).

Die Differenz der notwendigen Ausgleichsfläche zur geschaffenen Ausgleichsfläche resultiert daraus, dass die nachfolgenden Flächen komplett eingebracht werden.

- Fl. Nr. 1134 (Teilfläche – siehe B-Plan Kronwieden “Neukreut“)
- Fl. Nr. 1132
- Fl. Nr. 951
- Fl. Nr. 787

Alle Gemarkung Loiching

Landau an der Isar, den 23.11.2021

---

*Thomas Ebner, B.Eng.*