



**DECKBLATT NR. 53  
ZUM  
BEBAUUNGS- MIT GRÜNORDNUNGSPLAN  
„SANDLEITE“**

Markt Mallersdorf-Pfaffenberg  
Landkreis Straubing-Bogen  
Regierungsbezirk Niederbayern

Die wesentlichen Änderungen und Ergänzungen zur Version der erneuten Auslegung sind - nur zur Kenntlichmachung für die nochmalige öffentliche Auslegung - rot markiert.

**FESTSETZUNGEN DURCH TEXT, HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN**

Aufstellungsbeschluss vom 26.07.2017  
Auslegungsbeschluss vom 29.05.2018  
Beschluss vom 24.07.2018  
Erneuter Auslegungsbeschluss vom 23.02.2021  
**Erneuter Auslegungsbeschluss vom 22.06.2021**  
Satzungsbeschluss vom .....

**Vorhabensträger:**

Markt Mallersdorf – Pfaffenberg  
vertreten durch Herrn Ersten  
Bürgermeister Christian Dobmeier

Steinrainer Straße 8  
84066 Mallersdorf-Pfaffenberg

Fon 08772 807-21  
Fax 08772 66 10  
Mail: d.salzberger@mal-pfa.de

.....  
Christian Dobmeier  
Erster Bürgermeister

**Bearbeitung:**

**HEIGL**  
landschaftsarchitektur  
stadtplanung

Elsa-Brändström-Straße 3  
94327 Bogen

Fon: 09422 805450  
Fax: 09422 805451  
Mail: info@la-heigl.de

  
.....  
Hermann Heigl  
Landschaftsarchitekt, Stadtplaner

<b>Inhaltsverzeichnis</b>
---------------------------

Seite

**A FESTSETZUNGEN DURCH PLANZEICHEN (s. B- u. GOP)**

**B FESTSETZUNGEN DURCH TEXT**

<b>1. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§ 9 ABS. 1 BAUGB) .....</b>	<b>4</b>
1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 11 BauNVO) .....	4
1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO).....	4
1.3 Höhe der baulichen Anlagen (§ 9 Abs. 3 BauGB, § 18 BauNVO).....	4
1.4 Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 22 BauNVO) .....	5
1.5 Abstandsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB, § 23 BauNVO).....	5
<b>2. BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§ 9 ABS. 4 BAUGB, ART. 81 BAYBO) .....</b>	<b>6</b>
2.1 Gestaltung der Hauptgebäude .....	6
2.2 <del>Private Zufahrten, Stellplätze und Lagerflächen</del> .....	7
2.3 Einfriedungen .....	7
2.4 Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern.....	7
2.5 Werbeanlagen .....	8
<b>3. FESTSETZUNGEN ZUR GRÜNORDNUNG (§ 9 BAUGB).....</b>	<b>9</b>
3.1 <del>Öffentliche und private-gewerbliche</del> Grünflächen .....	9
3.2 <del>Private-gewerbliche</del> Grünflächen.....	11
3.3 Fassadenbegrünung.....	11
3.4 <del>Freiflächengestaltungspläne</del> .....	11
3.5 Baurechtliche Ausgleichsmaßnahmen.....	11
3.6 Erforderlicher Retentionsausgleich.....	12
3.7 Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen.....	13
<b>4. FESTSETZUNG ZUM IMMISSIONSSCHUTZ.....</b>	<b>13</b>

**C HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN**

## **BESTANDTEIL DES DECKBLATTES NR. 53 ZUM BEBAUUNGS- MIT GRÜNORDNUNGSPLAN "SANDLEITE“:**

1. Begründung mit Umweltbericht
2. Festsetzungen durch Text, Hinweise und Empfehlungen
3. Planzeichnung Bebauungs- mit Grünordnungsplan – Deckblatt Nr. 53 mit Planlichen Festsetzungen
4. Gutachten zum Hochwasserabfluss der RMD-Consult GmbH aus 80636 München vom Juli 2006
5. Gutachten zum Hochwasserabfluss der RMD-Consult GmbH aus 80636 München vom Juli 2007
6. Stellungnahme der Fichtner Water & Transportation GmbH aus 81675 München vom 17. Februar 2021
7. Ausgleichsbebauungsplan Flurnummer 1263/TF, Gmkg. Mallersdorf

## **ANLAGEN:**

1. Ausführungsplan zum Hochwassergutachten für die Ausweisung des Sondergebiet „Sandleite“ (Übersichtskarte - AP\_O\_HD\_ÜK\_100 vom Mai 2021) der Fichtner Water & Transportation aus 81675 München
2. Ausführungsplan zum Hochwassergutachten für die Ausweisung des Sondergebiet „Sandleite“ (Lageplan, Längsschnitt, Querschnitt - AP\_O\_LP\_101 vom Mai 2021) der Fichtner Water & Transportation aus 81675 München
3. Geotechnischer Bericht – Gutachten – der Gesellschaft für geotechnische Laboruntersuchungen m. b. H (GEO LAB) vom 27.04.2021
4. DIN 45691: 2006-12 Geräuschkontingentierung - einsehbar in der Marktverwaltung
5. DIN 18005-1 Schallschutz im Städtebau - einsehbar in der Marktverwaltung
6. Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten) - einsehbar in der Marktverwaltung
7. ATV-DVWK-M 153 - einsehbar in der Marktverwaltung

## **B FESTSETZUNGEN DURCH TEXT NACH § 9 BAUGB**

Soweit sich die Geltungsbereiche der verschiedenen Deckblätter (Nr. 53 und Nr. 54) zum B- und GOP „Sandleite“ überlappen, wird der Geltungsbereich des DB Nr. 54 durch den Geltungsbereich des DB Nr. 53 ersetzt.

### **1. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§ 9 ABS. 1 BAUGB)**

#### **1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 11 BauNVO)**

- 1.1.1 Sonstiges Sondergebiet (SO) nach § 11 BauNVO mit den Sondergebieten 1 und 2.  
Zweckbestimmung: großflächige Einzelhandelsbetriebe
- 1.1.2 Sondergebiet 1: Zulässig sind ein Lebensmittelfachmarkt mit einer Verkaufsfläche (VK) von max. 1.500 m<sup>2</sup> und ein Getränkemarkt mit einer Verkaufsfläche (VK) bis zu 450 m<sup>2</sup>
- 1.1.3 Sondergebiet 2: Zulässig sind ein Drogeriemarkt mit einer Verkaufsfläche (VK) von 750 m<sup>2</sup>, ein Backshop mit einer VK bis max. 50 m<sup>2</sup> sowie eine Cafe-/Verzehrfläche mit einer Grundfläche von max.200 m<sup>2</sup>.

#### **1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)**

- 1.2.1 Zulässig sind max. 2 **Vollgeschosse**, zur Gebäudehöhe s. Ziff. 2.1.1 !
- 1.2.2 **Größe der Grundfläche**
- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| Für Sondergebiet 1 (SO 1) | max. 3.500 m <sup>2</sup> |
| Für Sondergebiet 2 (SO 2) | max. 1.500 m <sup>2</sup> |
- 1.2.3 **Größe der Geschossfläche**
- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| Für Sondergebiet 1 (SO 1) | max. 7.000 m <sup>2</sup> |
| Für Sondergebiet 2 (SO 2) | max. 3.000 m <sup>2</sup> |

#### **1.3 Höhe der baulichen Anlagen (§ 9 Abs. 3 BauGB, § 18 BauNVO)**

- 1.3.1 Wand- und Firsthöhen: Max. zulässige traufseitige Wandhöhe 9,00 m  
Max. zulässige Firsthöhen: 10,50 m

Die Wandhöhe ist das Maß des unteren Bezugspunktes bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut im Bereich der Traufe. Bei Flachdächern bis Oberkante der Attika.

Unterer Bezugspunkt ist die festgesetzte Geländehöhe von 382,40 m ü NN (= Höhenbezugspunkt).

Oberer Bezugspunkt ist die Traufe. Bei Flachdächern ist die Oberkante der Attika der obere Bezugspunkt.

#### **1.4 Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 22 BauNVO)**

- 1.4.1 Es wird eine von der offenen Bauweise abweichende Bauweise festgesetzt.
- 1.4.2 Zulässig sind Gebäude mit einer Länge von mehr als 50 m unter Einhaltung der seitlichen Grenzabstände.

#### **1.5 ~~Abstandsflächen~~ (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB, § 23 BauNVO)**

- ~~1.5.1 Soweit im Bebauungsplan nichts anderes festgesetzt wurde, sind die Abstandsflächen und Grenzabstände gem. Art. 6 BayBO gültig.~~

~~Es gelten die Regeln des Art. 6 BayBO i. d. F. v. 01.02.2021.~~

~~Als unterer Bezugspunkt für Berechnung der Abstandsflächen gilt die festgesetzte Geländehöhe von 382,40 m ü NN.~~

## 2. BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§ 9 ABS. 4 BAUGB, ART. 81 BAYBO)

### 2.1 Gestaltung der Hauptgebäude

- 2.1.1 Dachform/-neigung: Satteldach symmetrisch geneigt: 15 - 30°  
Pulldach, einfach und versetzt: 10 - 25°  
Flachdach: 0° - 5°
- 2.1.2 Dachdeckung: Kleinformatische Dachplatten aus Ziegel oder Beton in roten, rotbraunen und grauen Farbtönen; verglaste Teilbereiche; Foliendächer; Gründächer.  
Metalldächer u.a. aus Zink, Blei oder Kupfer sind unzulässig.
- 2.1.3 Solar- und Photovoltaikanlagen: Zulässig sind dachgebundene Solarkollektoren zur Warmwasserbereitung und Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung. Höhe max. 1 m über OK Dachfläche. Freistehende Anlagen sind unzulässig.
- ~~2.1.4 Fassadengestaltung: Es ist ein einheitliches Erscheinungsbild zu gewährleisten, spiegelnde Farben oder Oberflächen (außer Glas) sind unzulässig. Kräftige, grelle Farben dürfen nur punktuell eingesetzt werden (Werbeanlagen, Eingangsbetonung, Fensterrahmen, o.ä.).  
Fassaden über 20,0 m Länge sind gestalterisch zu gliedern (z.B. durch Öffnungen, Stützenraster, Fassadenbegrünung oder Farbgebung).  
Geschlossene Fassadenflächen über 60 m<sup>2</sup> sind mit geeigneten Kletterpflanzen zu begrünen (s.a. Ziff. 3.3 Fassadenbegrünung).~~
- 2.1.5 Höhenlage: Die Fertigfußbodenoberkante von Gebäuden (FFB OK EG) in den Sondergebieten SO 1 und SO 2, sowie der Verflüssiger/Gastank in seinem Bauraum der Gebäude und allen hochwassergefährdeten baulichen Anlagen gem. Art. 2 BayBO muss eine Höhenlage von mind. 382,40 m ü. NN aufweisen. (entspricht dem vom WWA Deggendorf berechneten HQ<sub>100</sub> + 40 cm Freibord). ~~Hiervon ausgenommen sind die Anlieferzonen im SO 1 und SO 2.  
Anlieferzonen, Stellplätze, Außensitzbereiche, Einhausungen für Einkaufswagen und Werbeanlagen dürfen unter der festgelegten Fertigfußbodenoberkante von 382,40 m ü NN liegen.~~

Die im Bebauungsplan dargestellten Bestandshöhen **des natürlichen Geländes** im südlichen Grundstücksbereich (innerhalb der rot schraffierten Fläche gem. planlicher Festsetzung in Ziff. 3.3) sind Bestandshöhen und dürfen nicht verändert werden.

## **2.2 Private Zufahrten, Stellplätze und Lagerflächen**

~~2.2.1 Erschließungsstraßen, Grundstückszufahrten und Zufahrtsflächen zu den jeweiligen Pkw-Stellplätzen sind in bituminöser Bauweise zulässig.~~

~~2.2.2 Sämtliche Pkw-Stellplatz- und Lagerflächen sind zwingend mit wasserdurchlässigen Belägen (Rasen-Pflaster, Rasengitter, Rasenfugensteine, Schotter, Schotterrasen, Spurplatten, wasserdurchlässige Steine o.ä.) auszubilden; Abflussbeiwert max. 0,6.~~

~~Bituminöse Befestigungen sowie „knirsch“-verlegte Pflasterungen sind unzulässig.~~

~~2.2.3 Lagerflächen dürfen nur in betrieblich notwendigen, zu begründenden Ausnahmen (z.B. aus wasserwirtschaftlicher Sicht bei Gefahr starker Verschmutzungen) bituminös versiegelt werden.~~

~~2.2.4 Bei Gefälle der Grundstückszufahrten zur öffentlichen Verkehrsfläche hin ist eine Wasserrinne mit Anschluss an die Grundstücksentwässerung zu erstellen, so dass vom Grundstück kein Wasser auf die öffentlichen Erschließungsflächen fließen kann.~~

## **2.3 Einfriedungen**

2.3.1 Im gesamten Geltungsbereich sind aufgrund der gewünschten Offenheit und Durchgängigkeit zur Laberaue keinerlei Grundstückseinfriedungen zulässig.

## **2.4 Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern**

2.4.1 Aufschüttungen im **gesamten Geltungsbereich** des Sondergebietes sind mit Ausnahme der Ziff. 2.4.5 aus Gründen des Hochwasserschutzes bis zu einer Höhe von 382,40 m ü. NN zulässig.

2.4.2 Auffüllungen müssen an den Grundstücksgrenzen wieder über natürliche Böschungen mit Neigungen von max. 1:2 auf des Urgelände heruntergeführt werden.

2.4.3 Stützmauern sind nur im süd-westlichen Grundstücksbereich **in Verlängerung des geplanten Gebäudes** bis zur westlichen Grundstücksgrenze bis zu einer max. Höhe von 382,40 m ü. NN zulässig (siehe auch planliche Festsetzung Ziff. 6.3)

2.4.4 Böschungsflächen dürfen im Bereich der zu bepflanzenden Seitenstreifen zu liegen kommen.

2.4.5 Auf der im Plan gekennzeichneten, rot schraffierten Fläche am südlichen Rand des **Sondergebietes 1 Lebensmittelfachmarktes** ist zur Gewährleistung des Hochwasserabflusses keine Anhebung des Geländes, keine Bebauung

oder dichter Bewuchs (Bodendecker, Sträucher oder Heister) zulässig (siehe auch Ziff. 2.1.5)

## **2.5 Werbeanlagen**

- 2.6.1 Werbeeinrichtungen an Gebäuden sind unterhalb der Trauflinie und mit einer Fläche von max. 20 m<sup>2</sup> je Betriebsfläche zulässig.
- 2.6.2 Je Betrieb ist eine freistehende Werbeanlage (Pylone oder dgl.) bis zu einer Höhe von 7,00 m über Geländeoberkante und einer maximalen Fläche von 15,0 m<sup>2</sup> zugelassen.
- 2.6.3 Je Betrieb sind max. drei Fahnen bis zu einer Masthöhe von 8,0 m und einer Fahnenfläche von max. 5,0 m<sup>2</sup> zulässig.
- 2.6.4 Werbeanlagen, die auf die Staatsstraße 2142 ausgerichtet sind, dürfen die Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs nicht beeinträchtigen.
- 2.6.5 Unzulässig sind im gesamten Geltungsbereich Dachwerbeanlagen, ausgenommen auf Vordächern unterhalb der Traufenhöhe des Hauptdaches, Werbeanlagen mit Blink- und Wechselbeleuchtung sowie sog. „Skybeamer“.



### 3. FESTSETZUNGEN ZUR GRÜNORDNUNG (§ 9 BAUGB)

#### 3.1 Öffentliche und private-gewerbliche Grünflächen

##### 3.1.1 Umsetzung, Pflanzenqualität, Mindestpflanzgrößen

Sämtliche Grünflächen sind entsprechend den planlichen und textlichen Festsetzungen anzulegen, zu sichern und dauerhaft zu erhalten. Sie sind spätestens in der Pflanzperiode nach Erstellung der Erschließungsflächen fertig zu stellen.

Die Pflanzenqualität muss den Gütebestimmungen des Bundes deutscher Baumschulen (BdB) entsprechen.

Die Mindestpflanzgrößen der im Plan dargestellten Einzelbäume sind im Folgenden angegeben; es bedeuten: H = Hochstamm, Sol. = Solitär, 3xv = 3 x verpflanzt, STU in cm = Stammumfang, o. B./m. B. = ohne / mit Wurzelballen.

Falls in ausreichenden Stückzahlen vorhanden, ist standortgerechtes, autochthones Pflanzgut (= von ortsnahen Wildbeständen abstammende Gehölze) zu verwenden.

##### 3.1.2 Auswahlliste zu verwendender großkroniger Einzelbäume

Acer platanoides	H, 3xv, m.B., STU 16-18	- Spitz-Ahorn
<del>Fraxinus excelsior</del>	<del>H, 3xv, m.B., STU 16-18</del>	<del>- Gem. Esche</del>
Quercus robur	H, 3xv, m.B., STU 16-18	- Stiel-Eiche
Tilia cordata	H, 3xv, m.B., STU 16-18	- Winter-Linde
Ulmus minor	H, 3xv, m.B., STU 16-18	- Feld-Ulme

##### 3.1.3 Auswahlliste zu verwendender klein- bis mittelkroniger Einzelbäume

Acer campestre	H, 3xv, STU 14-16	- Feld-Ahorn
Carpinus betulus	Sol., 3xv, 350-400	- Hainbuche
Cornus mas	H, 3xv, STU 12-14	- Kornelkirsche
Prunus avium	H, 3xv, STU 14-16	- Vogel-Kirsche
Im Straßenraum z.B. auch:		
Sorbus aria 'Magnifica'	H, 3xv, STU 14-16	- Großlaub.
Mehlbeere		
Pyrus callery. 'Chanticleer'	H, 3xv, STU 14-16	- Stadtbirne

##### 3.1.4 Sicherung der Baumstandorte

Die gemäß Festsetzungen durch Planzeichen vorzunehmenden Baumpflanzungen in den Grünflächen sind durch geeignete Maßnahmen (z.B. Poller, Bügel, Granitfindlinge o.ä.) gegen Anfahren oder Beschädigungen durch Fahrzeuge zu schützen.

Je Einzelbaum ist eine Mindestfläche von 6 m<sup>2</sup> als Baumscheibe von Oberflächenversiegelungen freizuhalten (Wiesenansaat, weitfugig verlegtes Pflaster o.ä.). Zur ausreichenden Versorgung mit Wasser und Nährstoffen ist je Einzelbaum im Parkplatzbereich ein Baumbewässerungssystem einzubauen. **Für Baumstandorte im Straßenraum ist je Einzelbaum ein Volumen von mind. 12 m<sup>3</sup> zur Verfügung zu stellen.**

Ein Mindestabstand der Leitungen zu den festgesetzten Baumstandorten von 2,50 m ist durch den jeweiligen Spartenträger (!) in jedem Fall einzuhalten, damit die festgesetzten Pflanzmaßnahmen nicht beeinträchtigt oder erschwert werden und dauerhaft Bestand haben können. Ist dieser Mindestabstand in Teilbereichen ausnahmsweise nicht möglich, so sind durch die Spartenträger (!) geeignete Schutzmaßnahmen (Schutzrohre etc.) vorzusehen. Auf das entsprechende „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ wird verwiesen.

### 3.1.5 Auswahlliste für Gehölzgruppen aus Heistern und Sträuchern

Pflanzabstand: 1,50 x 1 m, Pflanzreihen diagonal versetzt, Pflanzung der Sträucher in Gruppen von 3-5 (7) Stück einer Art, Heister einzeln eingestreut.

Heister: Mindestpflanzgröße 2xv, o.B./m.B., 150-200 cm; ca. 5 % Flächenanteil

Acer campestre	- Feld-Ahorn	Malus sylvestris	- Wild-Apfel
Alnus glutinosa	- Schwarz-Erle	Prunus avium	- Vogel-Kirsche
Betula pendula	- Weiß-Birke	Pyrus communis	- Wild-Birne
Carpinus betulus	- Hainbuche	Quercus robur	- Stiel-Eiche
Fraxinus excelsior	- Gemeine Esche	Tilia cordata	- Winter-Linde

Sträucher: verpflanzte Sträucher, Mindestpflanzgröße 60-100, mind. 3 Triebe, ca. 95 % Flächenanteil

Cornus sanguinea	- Hartriegel	Rhamnus frangula	- Faulbaum
Corylus avellana	- Haselnuss	Rosa canina	- Hundsrose
Euonymus europaeus	- Pfaffenhütchen	Salix in Sorten	- Div. Weidenarten
Ligustrum vulgare	- Liguster	Sambucus nigra	- Gem. Holunder
Lonicera xylosteum	- Gem. Heckenkirsche	Viburnum lantana	- Wollig. Schneeball
Prunus spinosa	- Schlehe	Viburnum opulus	- Wasser-Schneeball

Buntlaubige Formen, Säulen-, Kugel-, Hänge- und Trauerformen von Laubgehölzen sowie fremdländische und blau oder gelb gefärbte Nadelgehölze sind aufgrund der Ortsrandlage nicht zulässig.

### 3.1.6 Wiesenflächen

Neuansaat sind mit standortgerechtem Saatgut mit hohem Kräuter- und Staudenanteil vorzunehmen. Entwicklung zu extensiven Wiesenflächen ohne jegliche Düngemaßnahmen.

### ~~3.1.7 Pflanzenbehandlungsmittel~~

~~Der Einsatz von Herbiziden, Pestiziden und mineralischen Düngemitteln ist auf öffentlichen Flächen unzulässig (s. a. Ziff. C.7).~~

### 3.1.8 Pflege

Sämtliche Pflanzungen sind mit Stroh oder Rinde zu mulchen, fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Eingegangene Gehölze sind in der jeweils nächsten Pflanzperiode durch Gehölze gleicher Art und Größe zu ersetzen. Wiesenflächen sind ca. 2-3 x pro Jahr bei Entfernung des Mähgutes zu mähen.

## 3.2 ~~Private-gewerbliche~~ Grünflächen

3.2.1 Entlang der Südseite des Geltungsbereiches ist auf den privaten Grünstreifen nur eine Bepflanzung mit Hochstammbäumen zulässig. Einzelne Bäume sind als Strömungshindernis lt. Hochwassergutachten vernachlässigbar.

~~3.2.2 Zusätzlich sind mindestens 10 % der nicht mit Gebäuden überstellten Grundstücksflächen des Sondergebietes mit Gehölzgruppen der Pflanzenliste in Ziff. 3.1.5 mit Ausnahme der Südseite zu bepflanzen.~~

~~Arten gemäß Auswahlliste unter Ziff. 3.1.5, Nachweis im Bauantragsverfahren.~~

3.2.3 Nadelgehölzhecken (Thujen, Fichten u.ä.) sind als Grundstückseinfriedungen unzulässig.

## 3.3 Fassadenbegrünung

3.3.1 Geschlossene Fassadenflächen ohne Fenster und Türen, die größer als 60 qm sind, sind mit Kletterpflanzen zu begrünen (mind. 1 Pflanze pro 3 lfdm Fassade) je nach Standort (Höhe der zu begrünenden Fassade, Exposition zur Himmelsrichtung) sind geeignete Arten zu wählen. Soweit für die gewählte Pflanzenart erforderlich, sind geeignete Kletterhilfen anzubringen.

## ~~3.4 Freiflächengestaltungspläne~~

~~3.4.1 Für sämtliche öffentlichen und privat-gewerblichen Freiflächen (straßenbegleitende Bepflanzung, innerörtliche Grünflächen, seitliche Eingrünungen, Pkw-Stellplätze etc.) sind qualifizierte Freiflächengestaltungs- und Bepflanzungspläne in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde aufzustellen. Diese sind Gegenstand des jeweiligen Bauabschnittes bei der Umsetzung der Maßnahmen.~~

~~3.4.2 Es sind insbesondere darzustellen:~~

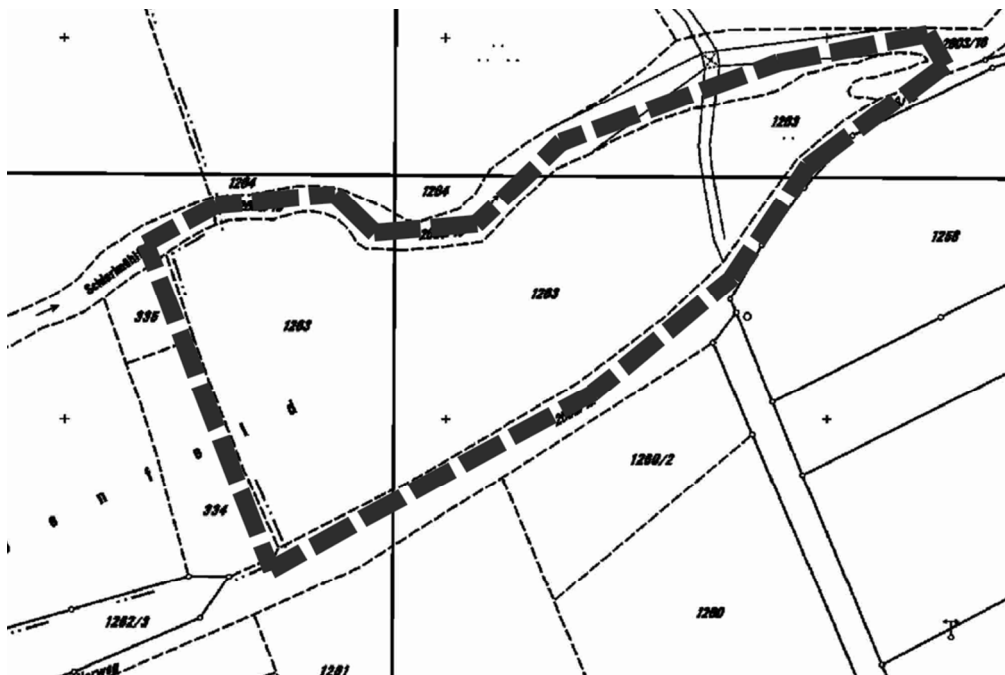
~~Art und Umfang der Bepflanzung, der Modellierung des Geländes (Bestand und Planung), Art der Oberflächenbefestigung, Flächen für die Oberflächenwasserabführung oder versickerung sowie Angaben zur dauerhaften, bestandserhaltenden Pflege.~~

## 3.5 Baurechtliche Ausgleichsmaßnahmen

- entfällt -

### 3.6 Erforderlicher Retentionsausgleich

- 3.6.1 Auf dem im nachfolgenden Lageplan gekennzeichneten Grundstück Fl. Nr. 1263 Gmkg. Mallersdorf ist zum Ausgleich des Nettoverlustes an Retentionsvolumen ein Mindestabtrag von mind. 1.410 m<sup>3</sup> - vorzunehmen.  
 Lt. Gutachten der RMD-Consult GmbH vom Juli 2007 wird von einem Aushubvolumen von 1.730 m<sup>3</sup> ausgegangen, so dass sich ein Retentionsvolumen von ca. 1.430 m<sup>3</sup> ergibt. Die Gutachten von 2006, 2007 und 2021 **werden Bestandteil des Deckblattes zum Bebauungsplan. in der Anlage wird verwiesen. Der Retentionsausgleich auf der Fl. Nr. 1263, Gmkg. Mallersdorf ist entsprechend den beiliegenden Ausführungsplänen der Fichtner Water & Transportation GmbH, München gemäß Anlage umzusetzen.**
- 3.6.2 Eine Detailabstimmung zwischen dem Markt Mallersdorf und dem WWA Degendorf hinsichtlich auch möglicher unterschiedlich hoher Abtragsteiflächen hat vor Abtragsbeginn und unter dem besonderen Aspekt der Vermeidung sog. „Fischfallen“ zu erfolgen.
- 3.6.3 Der Abtrag **für den Retentionsausgleich auf Fl. Nr. 1263, Gmkg. Mallersdorf ist vor jeglichen Auffüllungen im Bereich des Sondergebietes sowie vor Baubeginn sämtlicher Gebäude** vollständig abzuschließen, um keine nachteiligen Auswirkungen auf Ober- oder Unterlieger hervorzurufen.
- 3.6.4 Die vorgesehene Weiterverwendung der Abtragsmassen (Ober- und/oder Unterboden) ist der Genehmigungsbehörde vorab verbindlich anzuzeigen; insbesondere ist keinerlei Auffüllung im Überschwemmungsbereich der Lauer oder auf ökologisch sensiblen Feucht- oder auch Trockenstandorten zulässig.
- 3.6.5 Das Grundstück **der Fl. Nr. 1263, Gmkg. Mallersdorf ist gem. den Festsetzungen des Ausgleichs-Bebauungsplanes sowie gemäß den Ausführungsplänen der Fichtner Water & Transportation GmbH, München zu gestalten. aus Gründen des Erosionsschutzes unmittelbar nach erfolgtem Erdabtrag gemäß Ziff. 3.1.6 der Festsetzungen durch Text wieder anzusäen.**
- 3.6.6 Lageplan des Ausgleichsgrundstückes (ohne Maßstab)



### 3.7 Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

Die erforderlichen artenschutzrechtlichen Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen für Weißstorch und bodenbrütende Vogelarten sind im Ausgleichsbebauungsplan (Anlage 6) festgesetzt.

## 4. FESTSETZUNG ZUM IMMISSIONSSCHUTZ

Das Emissionsverhalten der Nutzungen im Sondergebiet wird als besondere Festsetzung über die Art der Nutzung im Sinne von § 11 Abs. 2 S. 1 BauNVO durch Emissionskontingente nach DIN 45691:2006-12 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 nachfolgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691:2006-12 weder während der Tagzeit (6:00 bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 bis 6:00 Uhr) überschreiten:

Zulässige Emissionskontingente $L_{EK}$ [dB(A) je $m^2$ ]		
Parzelle mit Emissionsbezugsfläche $S_{EK}$	$L_{EK,Tag}$	$L_{EK,Nacht}$
SO 1 (~3.500 $m^2$ )	60	45
SO 2 (~1.500 $m^2$ )	60	45

$S_{EK}$  SO 1: 3.500  $m^2$  Emissionsbezugsfläche = überbaubare Grundstücksfläche

$S_{EK}$  SO 2: 1.500  $m^2$  Emissionsbezugsfläche = überbaubare Grundstücksfläche

Als Ausgangswert wird der Wert eines Gewerbegebietes von 60 dB(A)/qm tags und 45 dB(A)/qm nachts nach DIN 18005 herangezogen.

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

Unterschreitet das sich aus den festgesetzten Emissionskontingenten ergebende zulässige Immissionskontingent  $L_{IK}$  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 auf den Wert  $L_{IK} = IRW - 15$  dB(A). Dieser Wert entspricht der Relevanzgrenze nach DIN 45691.

## C. HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN

### C.1 Boden- und Baudenkmäler

#### Bodendenkmäler

Gemäß Bayern-Viewer-Denkmal befinden sich im Geltungsbereich selbst keine bekannten Bodendenkmäler. Allerdings sind im näheren Umfeld Denkmäler bekannt.

Aufgrund der siedlungsgünstigen Lage und der Nähe zu bekannten Bodendenkmälern ist auch im Geltungsbereich mit dem Vorhandensein obertägig nicht mehr sichtbarer Bodendenkmäler zu rechnen.

Der ungestörte Erhalt evtl. Denkmäler hat aus Sicht des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege Priorität. Bodeneingriffe sollten auf das unabwendbare Maß beschränkt bleiben. Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht, Bodeneingriffe jeder Art (vgl. Art. 1 Abs. 2 u. 2 DSchG) sind nach Art. 7 DSchG genehmigungspflichtig und daher mit der Kreisarchäologie oder dem Bayer. Landesamt f. Denkmalpflege abzustimmen. Bei Überplanung bzw. Bebauung hat der Antragsteller im Bereich von Denkmalflächen eine Erlaubnis bei der Unteren Denkmalschutzbehörde einzuholen.

Grundsätzlich ist der Art. 8 des Bayer. Denkmalschutzgesetzes zu beachten:

#### *Art. 8 - Auffinden von Bodendenkmälern*

*(1) 1 Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. 2 Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. 3 Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. 4 Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, auf Grund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.*

*(2) Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.*

Im Planbereich muss daher so frühzeitig wie möglich von Baubeginn auf Kosten des Bauträgers eine unter der Aufsicht einer Fachkraft stehende, bauvorgreifende Sondagegrabung durchgeführt werden. Sollte die Sondage ein Bodendenkmal erbringen, so ist auf Kosten des Verursachers eine archäologische Untersuchung durchführen zu lassen.

#### Baudenkmäler

Gemäß Bayerischem Denkmal-Atlas befinden sich im Geltungsbereich und in der näheren Umgebung keine bekannten Baudenkmäler.

Die Erlaubnis der Unteren Denkmalschutzbehörde ist einzuholen, wenn in der Nähe von Baudenkmalen Anlagen errichtet, verändert oder beseitigt werden, wenn sich dies auf Bestand oder Erscheinungsbild eines der Baudenkmäler auswirken kann (vgl. Art. 6 Abs. 1 Satz 2 DSchG).



## C.2 Fassadengestaltung

Die Außenflächen sollten mit glatten Putzoberflächen in heller Farbgebung versehen werden. Grelle Farbtöne sollten vermieden werden. Holzverschalungen in hellen Farbtönen, Glasanbauten/ Wintergärten als Klimapuffer zur Energieeinsparung sowie Fassadenbegrünung sind möglich.

Auf orts- und regionsuntypische Waschbetonplatten, Glasbausteine, Zementwerkstoffe, Klinker und reflektierende Metallverkleidungen sollte aus gestalterischen Gründen verzichtet werden.

Holzbauweisen/Holzhäuser sind zulässig.

## C.3 Gebäude- und Zaunsockel

Aus gestalterischen Gründen sollten eventuell gepl. Gebäude-Sockel aus Zementputz farblich gleich mit der Fassade angelegt werden, um optisch nicht hervortreten. Zaunsockel sind aufgrund der unzulässigen Einfriedung nicht notwendig.

## C.4 Gestaltung von Garagen und Garagenvorplätzen

- entfällt -

## C.5 Dach- und Wandbegrünung

Dach- und Fassadenbegrünungen mit Selbstklimmern oder Spalierpflanzen auch an Garagen und Nebengebäuden sollten aus ökologischen und gestalterischen Gründen, wo immer möglich - ggf. auch nur teil- oder abschnittsweise auf fensterlosen Flächen - vorgesehen werden.

Für Flachdächer bzw. Dächer mit flachen Neigungswinkeln soll die Begrünung mit selbsterhaltender Vegetation auch über die Betriebsdauer der Anlage/Gebäude hinaus, solange die Gebäude bestehen bleiben, erfolgen, sofern keine Nutzung der Dachflächen mit Photovoltaik- oder thermischen Solaranlagen erfolgt.

## C.6 Nutzung von Regenwasser

Es wird empfohlen, anfallendes Regenwasser von Dächern und befestigten Flächen zur Schonung der Ressource Grundwasser in ausreichend dimensionierten Regenwasser-sammelanlagen (Zisternen) zu sammeln und über gesonderte Regenwasserleitungen einer ökologisch sinnvollen Verwendung (z.B. Grünflächenbewässerung, Toilettenspülung) zuzuführen.

Auf die Toxizität von Kupferdachrinnen (Verwendung von Titanzink!) sowie auf die nicht zulässige direkte Verbindung zwischen Trink- und Regenwassernetz wird in diesem Zusammenhang ausdrücklich hingewiesen.

Die Verwendung von Regenwasser für die Toilettenspülung ist nur bei einer entsprechenden Teilbefreiung vom Benutzungszwang durch den Markt möglich. Die Erstellung der Regenwassernutzungsanlage ist vorher dem Markt mitzuteilen.

### C.7 Verzicht auf Pflanzenbehandlungsmittel und Streusalz **auf privaten Flächen**

Der Einsatz von Herbiziden, Pestiziden, mineralischen Düngemitteln, ätzenden Streustoffen und Streusalz soll zum Schutz von Boden und Grundwasser, der angrenzenden Vegetation und der Pfoten von Haustieren, insbesondere von Hunden und Katzen, auch auf privaten Garten- und Verkehrsflächen unterbleiben. **Auf öffentlichen Flächen ist dieser Einsatz unzulässig.**

### C.8 Kompostierung

- entfällt -

### C.9 Pflanzenauswahl

- s. Ziff. 3.1 der Festsetzungen durch Text -

### C.10 Einzuhaltende Grenzabstände gemäß Gesetz zur Ausführung des Bürgerlichen Gesetzbuches und anderer Gesetze (AGBGB)

#### Art. 47 AGBGB

*(1) Der Eigentümer eines Grundstückes kann verlangen, dass auf einem Nachbargrundstück nicht Bäume, Sträucher oder Hecken... in einer geringeren Entfernung als 0,50 m oder, falls sie über 2 m hoch sind, in einer geringeren Entfernung als 2 m von der Grenze seines Grundstückes gehalten werden.*

#### Art. 48 AGBGB

*(1) Gegenüber einem landwirtschaftlich genutztem Grundstück, dessen wirtschaftliche Bestimmung durch Schmälerung des Sonnenlichts erheblich beeinträchtigt werden würde, ist mit Bäumen von mehr als 2 m Höhe ein Abstand von 4 m einzuhalten.*

*(2) Die Einhaltung des in Absatz 1 bestimmten Abstandes kann nur verlangt werden, wenn das Grundstück die bezeichnete wirtschaftliche Bestimmung schon zu der Zeit gehabt hat, zu der die Bäume die Höhe von 2 m überschritten haben.*

#### Art. 50 AGBGB

*(1) ...Die Grenzabstände gelten nicht für Bepflanzungen, ...die längs einer öffentlichen Straße oder auf einem Platz gehalten werden...*

### C.11 Landwirtschaftliche Immissionen und Belange

~~Die an das Baugebiet angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen werden weiterhin landwirtschaftlich genutzt. Die Bauwerber werden darauf hingewiesen, dass zeitweise trotz ordnungsgemäßer Bewirtschaftung von landwirtschaftlichen Flächen und Betrieben Geruchs-, Staub- und Lärmemissionen ausgehen können, die zu dulden sind.~~

Die von den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Grundstücken und landwirtschaftlichen Betriebsstätten ausgehenden Immissionen, insbesondere Geruch, Lärm, Staub und Erschütterungen, auch über das übliche Maß hinausgehend, sind zu dulden. Insbesondere auch dann, wenn landwirtschaftliche Arbeiten nach Feierabend



sowie an Sonn- und Feiertagen oder während der Nachtzeit vorgenommen werden, falls die Wetterlage während der Erntezeit solche Arbeiten erzwingt.

## C.12 Elektrische Erschließung

Die Gebäudeanschlüsse erfolgen mit Erdkabel, entsprechende Kabeleinführungen sollten bauseits vorgesehen werden.

Die elektrische Erschließung der neu geplanten Gebäude ist durch Erweiterung des bestehenden 0,4-kV-Niederspannungsnetztes der nahegelegenen Trafostation Pfaffenberg 12 sichergestellt und erfolgt durch Erdkabel.

Zur Versorgung der neu geplanten Gebäude sind Niederspannungserdkabel und Verteilerschränke erforderlich. Für die Unterbringung dieser Anlagen und Leitungen in den öffentlichen Flächen ist die Richtlinie für die Planung der DIN 1998 zu beachten.

Die Verkabelung der Hausanschlüsse erfordert die Herrichtung der Erschließungsstraßen und Gehwege wenigstens soweit, dass die Erdkabel in der endgültigen Trasse verlegt werden können. Wir verweisen dazu auf die Bestimmungen des § 123 BauGB, wonach die Erschließungsanlagen bis zur Fertigstellung der anzuschließenden baulichen Anlagen benutzbar sein sollen. Werden Gebäude vorzeitig errichtet, lässt sich der Stromanschluss nur provisorisch erstellen. Die dadurch entstehenden Mehrkosten müssen vom Baulastträger der Straße als Verursacher übernommen werden.

Auf die zwingende Berücksichtigung der festgesetzten Baumstandorte - hiervon mind. 2,5 m seitlicher Abstand mit den Grundstückszuleitungen - wird nochmals hingewiesen (s. Ziff. 1.5.1 der Festsetzungen durch Text und „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“, herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen).

Sollten die erforderlichen Abstände im Einzelfall nicht eingehalten werden können, sind bauseits geeignete Schutzmaßnahmen (Schutzrohre etc.) vorzusehen.

Bei allen mit Erdarbeiten verbundenen Vorhaben innerhalb des Baugebietes ist das zuständige Energieversorgungsunternehmen zu verständigen. Um Unfälle und Kabelschäden zu vermeiden, müssen die Kabeltrassen örtlich genau bestimmt und die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen festgelegt werden.

Ebenso wird auf die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft der Feinmechanik und Elektrotechnik für elektrische Anlagen und Betriebsmittel (VBG 4) und die darin aufgeführten VDE-Bestimmungen, sowie auf die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft Elektro Textil Feinmechanik für elektrische Anlagen und Betriebsmittel (BGV A3) und die darin aufgeführten VDE-Bestimmungen hingewiesen.

Es ist eine insektenschonende und energieeffiziente LED-Straßenbeleuchtung mit möglichst niedriger Leuchten- bzw. Lichtpunkthöhe zu errichten, um Licht-smog und damit die nächtliche Anlockwirkung auf Insekten, insbesondere Nachtfalter zu minimieren. Die Beleuchtungen dürfen die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der Staatsstraße 2142 nicht beeinträchtigen.

### C.13 Ökologisches Bauen

Im Interesse einer ökologisch verantwortungsvollen Bauplanung und –ausführung sollte auf solche Baumaterialien weitgehend verzichtet werden,

- die bekanntermaßen oder potentiell gesundheitsschädlich sind (z.B. PVC)
- die nicht in energie-, ressourcen- oder umweltschonenden Herstellungsverfahren gefertigt werden können (z.B. Tropenholz)
- bei deren Entsorgung schlecht oder gar nicht wieder verwendbare Abfallprodukte anfallen (z.B. Verbundwerkstoffe).

### C. 14 Alternative Energieversorgung, Energieeinsparung

Zur Energieeinsparung sollten zumindest energieeffiziente Brennwertheizungen (möglich Erdgas) oder Holzpelletssysteme zum Einsatz kommen; der Einbau von thermischen Solarkollektoren zur Heizungsunterstützung und Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung sollte erfolgen; ggf. sollten zunächst auch nur die entsprechenden Installationen (für einen späteren Einbau) vorgenommen werden.

Eine Bezuschussung durch diverse laufende Förderprogramme von Bund und Land ist ggf. möglich.

Neubauten sollten den Standards für Energiegewinn-, Aktiv-, Nullenergie-, Passiv-, Niedrigenergie- oder zumindest der KfW-Effizienzhäuser entsprechen.

Strom zur Wärmeerzeugung sollte wegen mangelnder Energieeffizienz nicht verwendet werden.

### C. 15 Unterbau von Straßen und Wegen

Gemäß dem Schreiben der Regierung von Niederbayern vom 07.10.1993 (Akt.Z. 230-1414-39) ist in die Ausschreibungen der Einsatz von umweltfreundlichen Recycling-Baustoffen aufzunehmen und soll, soweit technisch und wirtschaftlich vertretbar, zum Tragen kommen.

Es wird empfohlen, als Material für den Unter- und Oberbau von Straßen und Wegen sowie für Betriebszufahrten, Stellplatz- und Lagerflächen anstatt Kies oder Schotter aufbereitetes und gereinigtes Bauschuttgranulat aus der Bauschuttverwertung zu verwenden.

Das zu verwendende Material muss den Anforderungen und Gütebestimmungen der „Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für die einzuhaltenen wasserwirtschaftlichen Gütemerkmale bei der Verwendung von Recyclingstoffen im Straßenbau in Bayern“ - Bekanntmachung der Obersten Baubehörde im Bayer. Staatsministerium des Innern vom 17.11.1992 geändert mit Bekanntmachung vom 31.01.1995 - entsprechen.

Darüber hinaus muss Bauschuttrecycling-Material die Z 1.1 - Werte der Technischen Regeln der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) - Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen - einhalten.

## C. 16 Belange des Bodenschutzes

Auf die ordnungsgemäße Verwertung des im Zuge der Baumaßnahmen anfallenden und vor Ort nicht wieder zu verwendenden Bodenaushubs ist zu achten. Bei Auf- und Einbringen von Materialien in eine durchwurzelbare Bodenschicht sind die materiell-rechtlichen Vorgaben des Bodenschutzrechts, § 12 BBodSchV, einzuhalten. Insbesondere ist nur Bodenmaterial zur Verwertung geeignet, das die Vorsorgewerte der BBodSchV (bei Verwertung auf landwirtschaftlich genutzten Flächen 70 % davon) nicht überschreitet. Des Weiteren muss die Kombinationseignung von zu verwertendem Bodenmaterial mit dem Boden der Verwertungsfläche nach DIN 19731 gegeben sein.

Ferner ist in diesem Zusammenhang eine nachhaltige Sicherung der Bodenfunktion zu gewährleisten. Diese Voraussetzung ist beispielsweise bei einer Aufbringung auf landwirtschaftlich genutzten Böden mit einer Bodenkennzahl > 60 oder sonstigen schützenswerten Fläche i.d.R. nicht gegeben.

Sollten im Zuge von Baumaßnahmen Abfälle oder Altlastenverdachtsflächen zu Tage treten, ist das Sachgebiet Umwelt- und Naturschutz am Landratsamt unverzüglich zu informieren.

Nach § 1 a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dazu wird empfohlen Flächen, die als Grünfläche oder zur gärtnerischen Nutzung vorgesehen sind, nicht zu befahren. Mutterboden, der bei Errichtung und Änderung baulicher Anlagen ausgehoben wird, ist nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen.

Zum Schutz des Mutterbodens und für alle anfallenden Erdarbeiten werden die Normen DIN 18915 Kapitel 7.4 und DIN 19731, welche Anleitung zum sachgemäßen Umgang und zur rechtskonformen Verwertung des Bodenmaterials geben, empfohlen. Es wird angeraten, die Verwertungswege des anfallenden Bodenmaterials vor Beginn der Baumaßnahme zu klären. Hilfestellungen zum umweltgerechten Umgang mit Boden sind im Leitfaden zur Bodenkundlichen Baubegleitung des Bundesverbandes Boden zu finden.

Bei Bautätigkeit sind Oberboden und Unterboden getrennt zu lagern. Folgende Maße sind für Oberboden-Mieten zur ausreichenden Sauerstoffversorgung einzuhalten:

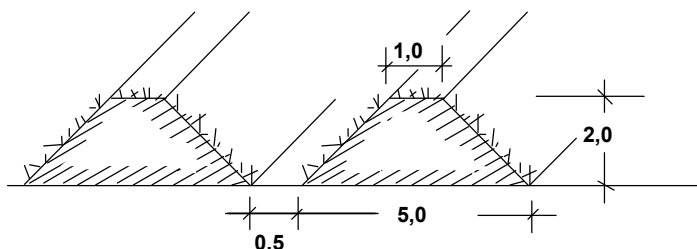


Abb.: Schemaschnitt Oberbodenmieten M 1:200

Höhe:	max. 2,00 m	Länge:	unbegrenzt
Breite:	max. 5,00 m	Querschnitt:	trapezförmig

Die Oberbodenmieten sind gem. DIN 18917 Abs. 3.3 mit einer Zwischenbegrünung aus tiefwurzelnden (aber nicht winterharten) Lupinen, Ölrettich, Senf oder Raps bzw.

frosthartem Inkarnatklee oder Winterraps anzusäen. Bei sämtlichen Oberbodenarbeiten ist die jeweils gültige Fassung der DIN 18915 - Bodenarbeiten für vegetationstechnische Zwecke - zu beachten.

#### C. 17 Abwässer aus Kellergeschoßen

Für evtl. Abwässer aus Kellergeschoßen sind entsprechende Pump- bzw. Hebewerke bis über die Rückstauenebene - = künftige Straßenoberkante - vorzusehen, da aufgrund der Kanalhöhe i.d.R. nur eine Entwässerung ab dem Erdgeschoß gewährleistet ist. Bei einem direkten Anschluss muss eine Rückstausicherung erfolgen.

Ggf. vorh. Satzungen des Marktes sind zu beachten.

#### C. 18 Hinweise zur Abfallentsorgung

„Abfallbehältnisse werden vom Abfuhrpersonal nur dann aus den Müllboxen entnommen und wieder zurückgestellt, wenn diese unmittelbar an der Straßenbegrenzungslinie angeordnet, frei zugänglich und die Türen zur Straße hin zu öffnen sind“ (§ 16/6 der Abfallwirtschaftssatzung des ZAW SR).

Eigentümer von Grundstücken, deren Zugangsbereiche mit Müllfahrzeugen nicht direkt angefahren werden können, haben ihre Behältnisse an den Abfuhrtagen an Wendeflächen oder Ringstraßen bereitzustellen.

#### C. 19 Pflege unbebauter Grundstücke

Jeder Grundstückseigentümer hat ab dem Zeitpunkt des Kaufes sein Grundstück zu pflegen, auch bzw. vor allem solange keine Bebauung erfolgt. Eine zweimalige Mahd jährlich soll Verunkrautung und Samenflug einschränken.

#### C. 20 Anschluss des Gebietes an den ÖPNV

Die nächstgelegene Bushaltestelle befindet sich in unmittelbarer Nähe gegenüber der Einmündung der Burkhardtstraße in die Staatsstraße 2142.

#### C. 21 Vermeidung unnötiger Flächenversiegelungen

Zur Vermeidung unnötiger Flächenversiegelungen und zum bestmöglichen Erhalt der Versickerungsfähigkeit sollten auch Betriebszufahrten, private Fahrstraßen und Verkehrsflächen, betriebliche Abstellflächen, Überfahrten über Grünstreifen sowie wenig befahrene Bereiche von z. B. Wendeschleifen in wasserdurchlässiger Bauweise (z.B. Fugenpflaster, Schotterrasen, etc.) errichtet werden, sofern dort kein Umgang mit wassergefährdenden Substanzen erfolgt.

## C. 22 Vermeidung von Vogelschlag

Für großflächige Glasfassaden sollte zur Vermeidung von Vogelschlag spezielles Isolierglas wie z.B. „Ornilux“ mit für Vögel visualisierter Beschichtung zum Einsatz kommen.

## C. 23 Wasserwirtschaftliche Hinweise / Niederschlagswasserbehandlung

Vom zuständigen Wasserwirtschaftsamt Deggendorf wird generell empfohlen, bei erforderlichen Aushubarbeiten das anstehende Erdreich von einer fachkundigen Person organoleptisch beurteilen zu lassen. Bei offensichtlichen Störungen oder anderen Verdachtsmomenten (Geruch, Optik etc.) ist das Landratsamt Straubing-Bogen oder das Wasserwirtschaftsamt Deggendorf zu informieren.

Hinsichtlich etwaig vorh. Altlasten und deren weitergehende Kennzeichnungspflicht gemäß BauGB sowie der boden- und altlastenbezogenen Pflichten wird ein Abgleich mit dem Altlastenkataster des Landkreises empfohlen.

Bei Geländeanschnitten muss mit Hang- und Schichtwasseraustritten sowie mit wild abfließendem Oberflächenwasser aufgrund des darüber liegenden oberirdischen Einzugsgebietes gerechnet werden. Der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers darf gem. § 37 WHG nicht nachteilig für anliegende Grundstücke verändert werden. Dies gilt auch für die Ausgleichsfläche.

Wird eine Gesamtdachfläche von 50 m<sup>2</sup> mit Zink-, Blei- oder Kupferdeckung überschritten, sind ggf. zusätzliche Reinigungsmaßnahmen erforderlich. Bei beschichteten Metalldächern ist mindestens die Korrosionsschutzklasse III nach DIN 55928-8 bzw. die Korrosivitätskategorie C 3 (Schutzdauer: „lang“) nach DIN EN ISO 12944-5 einzuhalten. Eine entsprechende Bestätigung unter Angabe des vorgesehenen Materials ist dann vorzulegen.

*Hinweis: Metalldächer sind gem. Ziff. 2.1.3 unzulässig.*

Zur Vermeidung von Abflussverschärfungen und zur Stärkung des Grundwasserhaushaltes ist der zunehmenden Bodenversiegelung entgegenzuwirken und die Versickerungsfähigkeit der Flächen zu erhalten. Anfallendes Niederschlagswasser von Dach- und unverschmutzten Betriebsflächen sollte möglichst auf den Grundstücken über Mulden oder Rasenflächen breitflächig versickert bzw. vorher in Regenwassernutzungsanlagen gesammelt werden. Einer direkten Regenwasserversickerung ist grundsätzlich eine Vorreinigung (Absetzschacht, -teich, -becken bzw. Bodenfilter) vorzuschalten. Bei Planung oder Bau von Anlagen zur Niederschlagswasserbeseitigung ist ggf. das ATV-DVWK-Merkblatt M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ zu beachten.

Für die Einleitung des Niederschlagswassers und eine ggfs. vorher erforderliche Pufferung sind die Bestimmungen der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung - NWFreiV - vom 01.01.2000, geändert zum 01.10.2008, und der Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) vom 17.12.2008 oder in Oberflächengewässer (TRENOG) vom 17.12.2008 zu beachten. Ggfs. ist ein wasserrechtliches Verfahren erforderlich.

Aufgrund der geringen Abstände der einzelnen Parzellen untereinander können sich dort errichtete Grundwasserwärmepumpen gegenseitig beeinflussen. Dies ist von den

Bauherren bei der Planung ihrer Heizungssysteme zu berücksichtigen und ggfs. durch Gutachter näher untersuchen zu lassen. Für den Betrieb von Grundwasserwärmepumpen ist eine wasserrechtliche Gestattung erforderlich. Einzelheiten sind rechtzeitig vorher mit dem Landratsamt Straubing-Bogen, Sachgebiet Wasserrecht abzusprechen.

Die Lagerung von sperrigen Objekten in den Geländesenken sollte vermieden werden.

Für Gründungen von Gebäuden oder sonstigen Bauteilen, welche in das Grundwasser reichen ist ein Wasserrechtsverfahren erforderlich. Die Grundwasserstände dürfen nicht zum Nachteil Dritter beeinflusst werden. Entsprechende Antragsunterlagen sind beim Landratsamt Straubing-Bogen einzureichen.

Für eine Bauwasserhaltung ist eine wasserrechtliche Gestattung erforderlich. Einzelheiten sind rechtzeitig vorher mit dem Landratsamt Straubing-Bogen, Sachgebiet Wasserrecht abzusprechen.

#### Niederschlagswasserbehandlung

1. Dach- und Oberflächenwasser, sowie das Niederschlagswasser aus allen Böschungen, ist getrennt vom Schmutzwasser zu sammeln.
2. Sofern sie nicht als Brauchwasser verwendet werden, sind sie soweit wie möglich auf dem eigenen Grundstück zu versickern.
3. Nach Pufferung in Mulden oder unterirdischen Rigolen kann eine gedrosselte Ableitung (über Leitungen oder Mulden) in den südlich angrenzenden Graben vorgenommen werden. Hierfür ist ein Wasserrechtsverfahren im Rahmen des Bauantrages erforderlich.
4. Vor dem Versickern im Boden oder dem Einleiten in den Kanal muss das Wasser gem. ATV-DVWK-M153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ behandelt werden, um Verschmutzungen des Grundwassers zu vermeiden.
5. Betriebe, die mit wassergefährdenden Stoffen Umgang haben, müssen dies unter Beigabe von Plänen anzeigen. Die Oberflächenwässer von Betrieben, die mit wassergefährdenden Stoffen im Produktions-, Lager- oder Umschlagbereich in Verbindung kommen können, sind gemäß der entsprechenden gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.
6. Eine Versickerung von Oberflächenwasser in den Flussschottern ist prinzipiell möglich. Der Abflussbeiwert von  $1 \times 10^{-3}$  m/s kann angesetzt werden. Der Flurabstand zum Grundwasser ist sehr gering, eine direkte Einleitung nicht möglich. Die weiteren Empfehlungen und Hinweise sind zu beachten. Auf den Geotechnischen Bericht – Gutachten – der Gesellschaft für geotechnische Laboruntersuchungen m. b. H (GEO LAB) vom 27.04.2021 in der Anlage wird verwiesen.

#### C. 24 Verlegung neuer Telekommunikationslinien

Geeignete und ausreichende Trassen zur Unterbringung neuer Telekommunikationslinien (und auch für alle anderen Ver- und Entsorgungsleitungen) stehen im Bereich der öffentlichen Erschließungsstraßen unter nicht zur Bepflanzung vorgesehenen(!) Flächen zur Verfügung.



Festgesetzte Standorte für Baumpflanzungen sind in jedem Fall zu beachten, im Einzelfall sind hierfür durch den jeweiligen Spartenträger(!) vorab entsprechende Schutzmaßnahmen (z.B. Leitungsverlegung in Schutzrohren) zu treffen, damit die Baumpflanzungen als Abschluss der Erschließungsmaßnahmen auch durchgeführt und dauerhaft erhalten werden können.

Das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2013 – siehe hier u. a. Abschnitt 6 – ist zu beachten.

Im Geltungsbereich befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom, die durch die geplanten Baumaßnahmen möglicherweise berührt werden. Es wurde gebeten, diese Linien bei der Planung und Bauausführung zu beachten, damit diese nicht verändert werden müssen bzw. beschädigt werden.

#### C. 25 Hinweise zum abwehrenden Brandschutz

##### Feuerwehrezufahrt:

Die Zufahrten zu den Objekten sind auf 14 to auszubauen. Bei einer Sackgasse ist ein Wendehammer nach DIN einzurichten.

##### Löschwasserversorgung:

Zur Deckung des Löschwasserbedarfes des Sondergebietes ist eine Gesamtlöschwassermenge von mind. 1.600 l/min für eine Dauer von mehr als zwei Stunden bei einem Fließdruck größer 1,5 bar nachzuweisen.

Die Hydrantenleitungen sind möglichst als Ringleitung auszubauen, der Hydrantenabstand untereinander sollte nicht mehr als 100 m betragen.

Wenn die erforderliche Löschwassermenge nicht aus dem öffentlichen Trinkwassernetz entnommen werden kann und in einem Umkreis von 100 Meter keine unabhängigen Löschwasserentnahmestellen (Hydranten) zur Verfügung stehen, sind Löschwasserbehälter (Zisternen) in entsprechender Größe nach DIN 14230 zu errichten.

Der Nachweis der ausreichenden Löschwasserversorgung ist in Abstimmung mit dem örtlich zuständigen Wasserversorgungsunternehmen zu führen und dem Landratsamt Straubing-Bogen in schriftlicher Form vorzulegen. Das Löschwasser soll möglichst aus Oberflurhydranten mit zwei B-Abgängen gem. DIN 3222 entnommen werden können; es sind ausschließlich DVGW-zugelassene Hydranten nach Möglichkeit am Fahrbahnrand außerhalb des Gebäudetrümmerschattens zu installieren.

Der Grundschutz nach DVGW-Arbeitsblatt W 405 (Löschgruppe I, 48 m<sup>3</sup>/Std.) bzgl. der Löschwasserversorgung wird durch den Wasserzweckverband Mallersdorf gestellt. Ein weitergehender Objektschutz, insbesondere bei brandgefährdeten Betrieben, müsste jeweils durch die Grundstückseigentümer selbst errichtet werden.

Auf das das DVGW-Regelwerk „Baumbepflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsanlagen“ GW 125 wird verwiesen.

Bei einer Erweiterung des Sondergebietes ist die Löschwasserversorgung erneut zu überprüfen. Die Ausrüstung und Ausbildung der Örtlichen Feuerwehr muss dem Schutzbereich angepasst sein.

### Abstände zwischen Bauten und Starkstromleitungen

Die Abstände zwischen Bauten und Starkstromleitungen müssen den Vorschriften des Verbandes Deutscher Elektrotechniker entsprechen. VDE 0132 ist zu beachten. Demnach ist beim Einsatz von Strahlrohren zwischen Strahlrohr und unter Spannung stehenden Anlagenteilen bei Niederspannungsleitungen ein Abstand von 5 m und bei Hochspannungsleitungen ein Abstand von 10 m zu gewährleisten. Die Situierung von Gebäuden unter Stromleitungen kann daher aus Gründen der Brandbekämpfung ausgeschlossen sein.

#### C. 26 Auflagen des Staatlichen Bauamtes Passau

1. Das Gebiet ist, wie in den Planunterlagen dargestellt, über eine zentrale Straße an die St 2142 angebunden. Weitere Anbindungen an die Staatsstraße werden in diesem Abschnitt nicht genehmigt.
2. Um Verkehrsbehinderungen auf der Staatsstraße zu verhindern, muss der Einmündungsbereich der Ortsstraße in die Staatsstraße mindestens so breit sein, dass ein gleichzeitiges Ein- und Abbiegen von Lkws möglich ist, ohne dass die Fahrzeuge die jeweilige Gegenfahrbahn mitbenutzen müssen.
3. Die Anfahrsicht beim Einfahren in die Staatsstraße beträgt 70 m. Die Anfahrsichtfelder von 3 m / 70 m sind von jeglicher Bebauung, hoher Bepflanzung und Sichtbehinderung freizuhalten.
4. Die Anfahrsicht beim Überqueren des Geh- und Radweges beträgt 30 m. Die Anfahrsichtfelder von 3 m / 30 m auf den Geh- und Radweg sind von jeglicher Bebauung, hoher Bepflanzung und Sichtbehinderung freizuhalten.
5. Es ist sicherzustellen, dass aus dem Einmündungsbereich kein Oberflächenwasser über die Staatsstraße abgeführt wird.
6. Vor dem Ausbau der Erschließungsstraße sind der Servicestelle Deggendorf des Staatlichen Bauamts Passau die Antragsunterlagen (Lageplan, Höhenplan, Regelquerschnitt) zur Prüfung und zum Abschluss der erforderlichen Vereinbarung vorzulegen.
7. Der Parkplatz des Einzelhandels ist so zu gestalten, dass der Stellplatzsuchverkehr keinen Rückstau in Richtung Staatsstraßeneinfahrt bilden kann.
8. Die Anbauverbotszone gemäß Art. 23 BayStrWG von 20 m zum bituminösen Fahrbahnrand der St 2142 ist zu beachten.
9. Für nichtüberdachte Pkw-Stellplätze wird die Anbauverbotszone gemäß Art. 23 Abs. 2 BayStrWG von 20 m auf 7,50 m zum bituminösen Fahrbahnrand der Staatsstraße reduziert und ist zu beachten.
10. Aus Gründen der Verkehrssicherheit ist auf eine Neupflanzung von hochstämmigen Gehölzen bis zu einer Entfernung von 3 m zum Fahrbahnrand der St 2142 zu verzichten. Der Sicherheitsraum gem. RAL 2012 ist von Baumkronen freizuhalten.
11. Es ist in geeigneter Weise dafür Sorge zu tragen, dass die Verkehrsteilnehmer auf der Staatsstraße durch die Beleuchtung von Fahrzeugen im Innenbereich des SO-Gebietes nicht geblendet oder irritiert werden.



12. Die eventuelle Beleuchtung des Geländes darf die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der St 2142 nicht beeinträchtigen.
13. Werbeanlagen, die auf die St 2142 ausgerichtet sind und durch eine ablenkende Wirkung die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der Staatsstraße beeinträchtigen können, sind nicht zulässig.
14. Eventuellen Änderungen an den Entwässerungseinrichtungen der Staatsstraße wird grundsätzlich nicht zugestimmt. Das anfallende Oberflächenwasser von Dächern, Wegen und Pkw-Stellplätzen darf zudem den Entwässerungseinrichtungen der St 2142 nicht zugeleitet werden.
15. Hinsichtlich des Immissionsschutzes wurde für die St 2142 im Jahr 2015 im Bereich Mallersdorf-Pfaffenberg eine durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung (DTV'15) von 6.138 Kfz/24h mit etwa 7 % Schwerverkehr ermittelt. Für den Nachweis des Lärmschutzes ist eine zulässige Höchstgeschwindigkeit Vzul. von 50 km/h zugrunde zu legen.
16. Evtl. notwendige Lärmschutzmaßnahmen hat der Bauwerber auf eigene Kosten durchzuführen. Ansprüche wegen Lärmschutz können an den Straßenbaulastträger nicht gestellt werden. Vorsorglich weisen wir darauf hin, dass wir als Straßenbaulastträger der Staatsstraße auch künftige Ansprüche auf Lärmschutz oder Entschädigung, die vom Markt Mallersdorf-Pfaffenberg oder von Anwohnern und Grundstücksbesitzern in dem oben genannten Gebiet gestellt werden, ablehnen.
17. Maßnahmen an der Staatsstraße und im Bereich der Staatsstraße bzw. mit Auswirkungen auf die von der Servicestelle Deggendorf zu vertretenden Belange (Sichtverhältnisse, Verkehrssicherheit etc.) sind in jedem Einzelfall mit dem Bauamt auf ihre Realisierbarkeit hin abzuklären.

#### C. 27 Hinweise zur Art der baulichen Nutzung

Der Getränkemarkt ist separat vom angrenzenden Lebensmittelmarkt zu betreiben. Der Getränkemarkt muss – neben dem Lebensmittelfachmarkt – über einen eigenen Zugang, eine eigene Anlieferung und eigene Betriebsräume für Personal verfügen.

#### C. 28 Hinweise zu Flächenbefestigungen

1. Der Geh- und Radweg entlang der Straubinger Straße (St 2142) darf bituminös befestigt werden.
2. Erschließungsstraßen, Grundstückszufahrten und Zufahrtsflächen zu den jeweiligen Pkw-Stellplätzen sind in bituminöser Bauweise zulässig.
3. Sämtliche Pkw-Stellplatz- und Lagerflächen sind mit wasserdurchlässigen Belägen (Rasen-Pflaster, Rasengitter-, Rasenfugensteine, Schotter, Schotterrassen, Spurplatten, wasserdurchlässige Steine o.ä.) auszubilden; Abflussbeiwert max. 0,6.  
  
Bituminöse Befestigungen sowie „knirsch“-verlegte Pflasterungen sind unzulässig.

### C. 29 Freiflächengestaltungspläne

Für sämtliche öffentlichen und privat-gewerblichen Freiflächen (straßenbegleitende Bepflanzung, innerörtliche Grünflächen, seitliche Eingrünungen, Pkw-Stellplätze etc.) sind qualifizierte Freiflächengestaltungs- und Bepflanzungspläne in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde aufzustellen. Diese sind Gegenstand des jeweiligen Bauabschnittes bei der Umsetzung der Maßnahmen.

Es sind insbesondere darzustellen:

Art und Umfang der Bepflanzung, der Modellierung des Geländes (Bestand und Planung), Art der Oberflächenbefestigung, Flächen für die Oberflächenwasserabführung oder -versickerung sowie Angaben zur dauerhaften, bestandserhaltenden Pflege.

### C. 30 Hinweise zum Immissionsschutz

In den Einzelgenehmigungsverfahren soll durch die Bauaufsichtsbehörde nach § 1 Absatz 4 BauVorIV die Vorlage schalltechnischer Gutachten angeordnet werden. Qualifiziert nachzuweisen ist darin für alle maßgeblichen Immissionsorte im Sinne von Nr. A.1.3 der TA Lärm, dass die zu erwartende anlagenbezogene Geräuschentwicklung 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 der 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.

Aufgrund der angrenzenden Bebauung im Westen (Gewerbe), der im Norden angrenzenden Straße sowie dem Fehlen von Wohnbebauung in unmittelbarer Nachbarschaft ist keine Beeinträchtigung im Hinblick auf die Einhaltung der Immissionswerte zu erwarten.

### C. 31 Flächen zur Ver- und Entsorgung

Strom-, Wasser- und Fernmeldeleitungen sowie Abwasserkanäle sind bei unterirdischer Bauweise im Bereich öffentlicher Fahrbahnen zu verlegen, jedoch stets außerhalb bepflanzter Seitenstreifen.

Ein Mindestabstand der Leitungen zu den festgesetzten Baumstandorten von 2,50 m ist durch den jeweiligen Spartenträger (!) in jedem Fall einzuhalten, damit die festgesetzten Pflanzmaßnahmen nicht beeinträchtigt oder erschwert werden und dauerhaft Bestand haben können.

Ist dieser aufgrund des begrenzten Straßenraumes in Teilbereichen ausnahmsweise nicht möglich, so sind durch die Spartenträger geeignete Schutzmaßnahmen (Schutzrohre etc.) vorzusehen.

Auf das entsprechende „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ wird verwiesen.

Die von den Hauptleitungen jeweils abzweigenden Hausanschlussleitungen sind unter Berücksichtigung der auf öffentlichem Grund festgesetzten Baumstandorte zu planen und zu verlegen (z. B. im Bereich von vorgeschlagenen Garagenstandorten und Grundstückszufahrten).

## **BESTANDTEIL DES DECKBLATTES NR. 53 ZUM BEBAUUNGS- MIT GRÜNORDNUNGSPLAN "SANDLEITE":**

1. Begründung mit Umweltbericht
2. Festsetzungen durch Text, Hinweise und Empfehlungen
3. Planzeichnung Bebauungs- mit Grünordnungsplan – Deckblatt Nr. 53 mit Planlichen Festsetzungen
4. Gutachten zum Hochwasserabfluss der RMD-Consult GmbH aus 80636 München vom Juli 2006
5. Gutachten zum Hochwasserabfluss der RMD-Consult GmbH aus 80636 München vom Juli 2007
6. Stellungnahme der Fichtner Water & Transportation GmbH aus 81675 München vom 17. Februar 2021
7. Ausgleichsbebauungsplan Flurnummer 1263/TF, Gmkg. Mallersdorf

## **ANLAGEN:**

1. Ausführungsplan zum Hochwassergutachten für die Ausweisung des Sondergebiet „Sandleite“ (Übersichtskarte - AP\_O\_HD\_ÜK\_100 vom Mai 2021) der Fichtner Water & Transportation aus 81675 München
2. Ausführungsplan zum Hochwassergutachten für die Ausweisung des Sondergebiet „Sandleite“ (Lageplan, Längsschnitt, Querschnitt - AP\_O\_LP\_101 vom Mai 2021) der Fichtner Water & Transportation aus 81675 München
3. Geotechnischer Bericht – Gutachten – der Gesellschaft für geotechnische Laboruntersuchungen m. b. H (GEO LAB) vom 27.04.2021
4. DIN 45691: 2006-12 Geräuschkontingentierung - einsehbar in der Marktverwaltung
5. DIN 18005-1 Schallschutz im Städtebau - einsehbar in der Marktverwaltung
6. Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten) - einsehbar in der Marktverwaltung
7. ATV-DVWK-M 153 - einsehbar in der Marktverwaltung