

**GEMEINDE
KIRCHROTH**



HEIGL
landschaftsarchitektur
stadtplanung

**BEBAUUNGS- MIT GRÜNORDNUNGSPLAN
INDUSTRIEGEBIET
„KIRCHROTH - NORD“**

Gemeinde Kirchroth
Landkreis Straubing-Bogen
Regierungsbezirk Niederbayern

FESTSETZUNGEN DURCH TEXT UND HINWEISE

Aufstellungsbeschluss vom 26.04.2022
Billigungs- und Auslegungsbeschluss vom 29.11.2022
Satzungsbeschluss vom 31.01.2023

Vorhabensträger:

Gemeinde Kirchroth
vertreten durch Herrn
Ersten Bürgermeister
Matthias Fischer

Regensburger Straße 22
94356 Kirchroth

Fon 09428/9410-0
Fax 09428/9410-15
poststelle@kirchroth.de

.....
Matthias Fischer
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



Inhaltsverzeichnis

Seite

A	FESTSETZUNGEN DURCH PLANZEICHEN (s. B- u. GOP)	
B	FESTSETZUNGEN DURCH TEXT	
1.	PLANUNGSRECHTLICHE UND BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN	3
1.1	Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 1 BauNVO)	3
1.2	Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16, 17, 19 BauNVO).....	3
1.3	Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)	3
1.4	Überbaubare Grundstücksfläche, Abstandsflächen	4
1.4.1	Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen im Plan festgesetzt.	4
1.5	Flächen zur Ver- und Entsorgung.....	4
1.6	Höhe der baulichen Anlagen	4
1.7	Hauptgebäude und Höhenlage	5
1.8	Zufahrten, Stellplätze und Lagerflächen.....	6
1.9	Einfriedungen	6
1.10	Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern.....	6
1.11	Öffentliche Verkehrsflächen	7
1.12	Niederschlagswasserbehandlung.....	7
1.13	Werbeanlagen	7
1.14	Immissionsschutz	8
2.	FESTSETZUNGEN ZUR GRÜNORDNUNG	9
2.1	Öffentliche und private Grünflächen	9
2.2	Baurechtliche Ausgleichsmaßnahmen.....	13
C	HINWEISE	

B FESTSETZUNGEN DURCH TEXT

1. PLANUNGSRECHTLICHE UND BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

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

1.1.1 Industriegebiet nach § 9 BauNVO

- 1.1.1.1 Zulässig sind nur Logistikunternehmen oder Verteilzentren von Unternehmen, sowie großflächig produzierende Gewerbebetriebe mit einer Mindestgröße von 3,0 ha.
- 1.1.1.2 Die Ausnahme nach § 9 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO (Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind) ist nicht zulässig.
- 1.1.1.3 Die Ausnahmen nach § 9 Abs. 3 Nr. 2 (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke) sind nicht zulässig.
- 1.1.1.4 Im Industriegebiet unzulässig sind:
 - Intensiv- und Massentierhaltung
 - Tierkörperbeseitigungsanlagen, Schlächtereien und Krematorien
 - Müllverbrennungsanlagen und Biogasanlagen
 - Vergnügungsstätten aller Art
 - Öffentliche Tankstellen
 - Einzelhandel (der Verkauf an den Endverbraucher kann ausnahmsweise zugelassen werden, wenn er nach Art im deutlichen Zusammenhang mit der Produktion, der Ver- und Bearbeitung von Gütern einschließliche Reparatur- und Serviceleistungen der Betriebsstätte steht und im Umfang deutlich untergeordnet ist, Ausschluss gem. § 1 Abs. 9 BauNVO)

1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16, 17, 19 BauNVO)

- 1.2.2 Grundflächenzahl (GRZ) GI: max. 0,8
- 1.2.3 Geschossflächenzahl (GFZ) GI: max. 2,4
- 1.2.4 Das Maß der baulichen Nutzung ist durch Planzeichen festgesetzt. Untergeordnete Bauteile sind bis zu einer Tiefe und Breite von 1,50 m außerhalb der Baugrenzen zulässig.

1.3 Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)

- 1.3.1 Es wird gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO eine abweichende Bauweise ohne Beschränkung der Gebäudelängen, jedoch mit vertikaler oder horizontaler Gliederung mindestens alle 50 m festgesetzt.

1.4 Überbaubare Grundstücksfläche, Abstandsflächen

- 1.4.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen im Plan festgesetzt.
- 1.4.2 Für die Abstandsflächen und Grenzabstände gelten die Regelungen des Art. 6 der BayBO
- 1.4.3 Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen gem. Art. 6 Abs. 7 BayBO sind außerhalb der Baugrenzen unzulässig.
Ausnahmen: Werbeanlagen

1.5 Flächen zur Ver- und Entsorgung

- 1.5.1 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.
- 1.5.2 Die von den Hauptleitungen jeweils abzweigenden Hausanschlussleitungen sind unter Berücksichtigung der festgesetzten Baumstandorte zu planen und zu verlegen (z. B. im Bereich von Grundstückszufahrten).
- 1.5.3 Es ist eine insektenschonende und energieeffiziente LED-Beleuchtung mit möglichst niedriger Leuchten- bzw. Lichtpunkthöhe zu errichten, um Lichtsmog und damit die nächtliche Anlockwirkung auf Insekten, insbesondere Nachtfalter zu minimieren.

1.6 Höhe der baulichen Anlagen

- 1.6.1 Wand- und Firsthöhen: Max. zulässige Wandhöhe (WH): 18,0 m
Max. zulässige Firsthöhe (FH): 18,0 m
Bezugspunkt Parzelle 1 und 2: 328 m ü. NHN
Bezugspunkt Parzelle 3: 327 m ü. NHN

Als Wandhöhe gilt das Maß ausgehend vom festgesetzten Bezugspunkt bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut im Bereich der Traufe. Bei Flachdächern bis Oberkante der Attika bzw. Oberkante Dachhaut.

Als Firsthöhe gilt das Maß ausgehend vom festgesetzten Bezugspunkt bis zu dem am höchsten gelegenen Punkt der Dachfläche.

Die Höhenbeschränkungen gelten nicht für technische Dachaufbauten von untergeordneter Bedeutung wie z. B. Kamine und Lüftungsanlagen sowie für Solar- und Photovoltaikanlagen. Zulässig ist eine Überschreitung bis max. 1,00 m Höhe. Technische Aufbauten sowie Solar- und Photovoltaikanlagen sind von den Außenwandflächen des Gebäudes mind. 1,50 m zur Dachinnenfläche abzurücken.

1.7 Hauptgebäude und Höhenlage

- | | | |
|-------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.7.1 | Dachform: | Flachdach auch begrünt, Pultdach, versetztes Pultdach, Satteldach |
| 1.7.2 | Dachneigung: | 0° - 25° |
| 1.7.3 | Dachdeckung | Kleinformatische Dachplatten aus Ziegel oder Beton in roten, rotbraunen, grauen und anthrazitfarbenen Farbtönen; verglaste Teilbereiche.

Für Flachdächer auch Beton-, Folien- oder Bitumendeckung sowie Kiesschüttungen und Dachbegrünung. Metalldächer aus mattem, beschichteten Blech. Bei beschichteten Metalldächern ist mind. die Korrosionsklasse III nach DIN 55928-8 bzw. die Korrosivitätskategorie C3 (Schutzdauer „lang“) nach DIN EN ISO 12944-5 einzuhalten und im Bauantrag nachzuweisen. |
| 1.7.4 | Solar- und Photovoltaikanlagen: | Zulässig sind dachgebundene Solarkollektoren zur Warmwasserbereitung und Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung. Höhe max. 1,0 m über OK Dachfläche.

Freistehende Anlagen sind unzulässig. |
| 1.7.5 | Dachgauben: | Dachgauben bis 2,5 m ² Vorderansichtsfläche sowie Zwerch- und Quergiebel sind nur bei einer Dachneigung von 25° und nur im mittleren Drittel der Dachfläche zulässig. |
| 1.7.6 | Fassadengestaltung: | Kräftige, grelle Farben dürfen nur punktuell eingesetzt werden (Werbeanlagen, Eingangsbetonung, Fensterrahmen). Fassaden über 20,0 m Länge sind gestalterisch zu gliedern (z.B. durch Öffnungen, Stützenraster, Fassadenbegrünung oder Farbgebung). |

- 1.7.7 Keller: Keller sind zulässig, ggf. ist eine Hebeanlage für Schmutzwasser über die Rückstauenebene erforderlich

1.8 Zufahrten, Stellplätze und Lagerflächen

- 1.8.1 Fahrbereiche dürfen bituminös befestigt werden.
- 1.8.2 Stellplatzflächen sind in wasserdurchlässiger Bauweise (Schotter, Schotterrassen, Splitt, Rasen-Pflaster, Rasengittersteine, Rasenfugensteine, oder andere sog. „Öko-Pflastersysteme“) zu erstellen.
- 1.8.3 Lagerflächen sind in wasserdurchlässiger Bauweise zu befestigen (s. Ziff. 1.8.2) und dürfen nur in betrieblich notwendigen, zu begründenden Ausnahmen (z. B. aus wasserwirtschaftlicher Sicht) bituminös versiegelt werden.
- 1.8.4 Bei Gefälle der Grundstückszufahrt 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.
- 1.8.5 Zufahrten zu den jeweiligen Parzellen sind nur im Bereich der festgesetzten Einfahrtbereich gem. Planzeichen I.4.3 zulässig.

1.9 Einfriedungen

- 1.9.1 Zulässig sind max. 2,0 m hohe, transparente Einfriedungen aus Maschendraht oder Metallgitter.
- 1.9.2 Die Höhe der Einfriedungen richtet sich nach der endgültigen Geländeoberkante. Um das Unterkriechen von Kleintieren zu ermöglichen, ist zwischen Unterkante Einfriedung und Oberkante Gelände ein Abstand von 0,15 m einzuhalten.
- 1.9.3 Die Zaunsäulenbefestigung ist jeweils nur durch Einzel- bzw. Punktfundamente zulässig. Mauern, Streifenfundamente und Sockel sind nicht zulässig.
- 1.9.4 Die Grundstücksein- und -ausfahrt kann mit Toranlagen oder Schranken versehen werden.
- 1.9.5 Im Anschluss an öffentliche Flächen sind geplante Einfriedungen innerhalb der festgesetzten Pflanzstreifen zu errichten, so dass die Pflanzflächen jeweils außerhalb zu liegen kommen.

1.10 Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern

- 1.10.1 Aufschüttungen und Abgrabungen (Geländemodellierungen) sind im gesamten Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes bis zu einer Höhe von max. 1,50 m, jeweils bezogen auf das Urgelände, zulässig. Mit evtl. Aufschüttungen oder Abgrabungen entlang von Grundstücksgrenzen ist ein Mindestabstand von 0,50 m und eine Böschungsneigung von 1:3 oder flacher einzuhalten.
- 1.10.2 Abgrabungen für Mulden und Becken zur Rückhaltung und/oder Versickerung von Regenwasser sind bis zu einer max. Tiefe von 3,0 m zulässig.

- 1.10.3 Die Ausbildung von Stützmauern bis zu einer Höhe von 1,0 m (gemessen ab OK Fahrbahnrand) ist nur zwischen privaten Grundstücken entlang der gemeinsamen Grenze in Form von Beton oder Naturstein zulässig. Stützmauern an den äußeren Grundstücksgrenzen sind nicht zulässig.

1.11 Öffentliche Verkehrsflächen

- 1.11.1 Festsetzungen zu Straßenbreiten und den angrenzenden Mehrzweckstreifen siehe Festsetzungen durch Planzeichen.

1.12 Niederschlagswasserbehandlung

- 1.12.1 Niederschlagswasser aus öffentlichen Flächen ist vorrangig über Fugenpflaster, Wiesenmulden im straßenbegleitenden Seitenstreifen, Regenrückhaltebecken oder Rigolensystem im Untergrund zu versickern.
- 1.12.2 Dach- und Oberflächenwasser aus privat befestigten Flächen ist auf den jeweiligen Grundstücken vorwiegend über ausreichend zu dimensionierende Versickerungsflächen oder -einrichtungen zu versickern bzw. - alternativ - über vorgeschaltete Zisternen mit Überlauf in anschließende Versickerungseinrichtungen zu puffern.
- 1.12.3 Zur Versickerung geeignete Maßnahmen sind entsprechende Geländemodellierungen, Sickermulden, Sickerteiche, Schächte oder Rigolen.
- 1.12.4 Die Oberflächenwässer von Betrieben, die mit wassergefährdenden Stoffen im Produktions-, Lager- oder Umschlagbereich in Verbindung kommen können, sind gemäß den entsprechenden gesetzlichen Bestimmungen zu behandeln.
- 1.12.5 Gewerbebetriebe haben dazu durch regelmäßige Abwasseruntersuchungen nachzuweisen, dass die zu versickernden Oberflächenwässer frei von wasser- und bodengefährdenden Stoffen sind.
- 1.12.6 Betriebe, die mit wassergefährdenden Stoffen Umgang haben, müssen dies unter Beigabe von Plänen anzeigen.
- 1.12.7 Überschusswasser aus privaten/gewerblichen und öffentlichen Flächen kann über einen gepl. Regenwasserkanal dem vorhandenen, gemeindlichen Kanalsystem zugeleitet werden.
- 1.12.8 Zur Niederschlagswasserbehandlung s.a. Ziff. C. 23 der Hinweise.

1.13 Werbeanlagen

- 1.13.1 Werbeanlagen sind nur auf baulich genutzten Grundstücken, auch außerhalb der festgesetzten Baugrenzen zulässig.
- 1.13.2 Werbeanlagen an Gebäuden sind nur auf der Fassadenfläche mit einer Fläche von max. 50 m² je Gebäudeseite zulässig
- 1.13.3 Unzulässig sind im übrigen Dachwerbeanlagen, Werbeanlagen an Zäunen, Einfriedungen und Nebengebäuden, Werbeanlagen mit Blink- und Wechselbe-

leuchtung, laufende Schriften und sich bewegende Werbeanlagen sowie Werbeanlagen zur Fremdwerbung.

- 1.13.4 Es sind max. 6 Fahnenmasten mit Werbefahnen bis zu einer Masthöhe von 6,0 m und einer Fahnenfläche von max. 6,5 m² je Grundstück zulässig.
- 1.13.5 Je Grundstück ist max. ein freistehender Einfahrtspylone mit einer vorder- und rückseitigen Werbefläche von je max. 5,0 m², einer max. Breite von 1,0 m und bis zu einer Höhe von 6,0 m zulässig.
- 1.13.6 Jegliche Art von Werbung, die auf die Autobahn ausgerichtet oder von dort aus sichtbar ist, muss unabhängig von ihrer Größe oder Entfernung zur Autobahn (auch außerhalb der 100 m Baubeschränkungszone) auf ihre Vereinbarkeit mit dem Werbeverbot von § 33 Abs. 1 Nr. 3 StVO und mit dem Anbauverbot und Anbaubeschränkungen des § 9 FStG unter Beachtung der Richtlinie für Werbung an (Bundes-)Autobahnen aus straßenverkehrs- und straßenrechtlicher Sicht hin geprüft werden.

1.14 Immissionsschutz

- 1.14.1 Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen) deren Geräusche die in der nachfolgenden Aufstellung angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 weder tags (6.00 bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 bis 6.00 Uhr) überschreiten (in Anlehnung an die Richtwerte der TA Lärm für eine Industriegebiet).
- 1.14.2 Für Parzelle 1 und 2 gilt:
 - Tagsüber (6.00 bis 22.00 Uhr): 70 dB(A)/m²
 - Nachts (22.00 bis 6.00 Uhr): 60 dB(A)/m²
- 1.14.3 Für Parzelle 3 gilt:
 - Tagsüber (6.00 bis 22.00 Uhr): 70 dB(A)/m²
 - Nachts (22.00 bis 6.00 Uhr): 70 dB(A)/m²
- 1.14.4 Für das jeweilige Bauvorhaben ist im Rahmen der Antragstellung im Einzelbaugenehmigungsverfahren oder bei Nutzungsänderungen ein Nachweis über die Einhaltung der festgesetzte Emissionskontingente auf Grundlage der DIN 45691 zu führen und der Genehmigungsbehörde vorzulegen.

2. FESTSETZUNGEN ZUR GRÜNORDNUNG

2.1 Öffentliche und private Grünflächen

Auf den öffentlichen und privaten Grünflächen sind bauliche Anlagen gem. Art. 2 Abs. 1 BayBO unzulässig. Hiervon ausgenommen sind Werbeanlagen gem. Ziff. 1.13 sowie Aufschüttungen und Abgrabungen gem. Ziff. 1.10

2.1.1 Umsetzung, Pflanzenqualität, Mindestpflanzgrößen

Öffentliche und private 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.

Nach Art. 7 BayBO sind die nicht mit Gebäuden oder vergleichbaren baulichen Anlagen überbauten Flächen

1. wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und
2. zu begrünen oder zu bepflanzen

„Kies- oder Schottergärten“ wie auch -teilflächen sind – mit Ausnahme von bis zu ca. 50 cm Traufstreifen entlang der Gebäudefassaden – daher nicht zulässig.

Die Pflanzenqualität für Pflanzungen 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.

Es ist standortgerechtes, autochthones Pflanzgut (= von ortsnahen Wildbeständen abstammende Gehölze) zu verwenden. Wenn die vorgesehenen Arten nicht in den geforderten Pflanzqualitäten verfügbar sind, ist auf andere standortgeeignete, autochthone Arten auszuweichen. Nadelgehölze sind nicht zulässig.

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

Flächen, welche nicht der Zuwegung dienen sind gärtnerisch und naturnah zu gestalten. Eine Flächenversiegelung ist auf ein Minimum zu reduzieren, flächendeckendes loses Steinmaterial sowie Schüttungen, welche keine Vegetationsschicht besitzen, sind unzulässig.

2.1.2 Einzelbäume

Privat: Je 1.000 m² Grundstücksfläche sowie zusätzlich pro 5 Pkw-Stellplätze ist ein großkroniger Einzelbaum oder ein Obstbaum als Hochstamm zu pflanzen, um ein Mindestmaß an optisch wirksamer, privater Durchgrünung der Parzellen zu erzielen.

Öffentlich: An den im Plan gekennzeichneten Stellen sind Einzelbäume zu pflanzen (siehe hierzu planliche Festsetzung I.7.1)

2.1.3 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Privat: Insgesamt 10 % der jeweiligen Grundstücksflächen sind mit Gehölzen zu bepflanzen, davon sind mind. 10 % baumartige Gehölze zu verwenden.

Entlang gemeinsamer Grundstücksgrenzen ist auf mind. 80 % der Längen eine mind. 2-reihige Strauchpflanzung anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die Pflanzung ist auf jeder Seite der Grenze auf einem mind. 2,5 m breiten Vegetationsstreifen auszubilden, der nicht anderweitig genutzt werden darf.

Entlang der äußeren Grundstücksgrenzen im Bereich der mit Planzeichen I.6.3 dargestellten Randeingrünungen sind auf 100 % der Längen der jeweiligen Grundstückslängen mind. 3- bis 5-reihige Pflanzflächen anzulegen. Baumanteil mind. 10 %.

Öffentlich: Entlang der äußeren Grundstücksgrenze im Bereich der mit Planzeichen I.6.2 dargestellten Randeingrünungen sind auf 100 % der Grundstückslängen eine mind. 6-reihige Pflanzflächen anzulegen. Baumanteil mind. 10 %.

2.1.4 Fassadenbegrünung

Geschlossene Fassadenflächen ohne Fenster und Türen können begrünt werden.

Artenauswahl siehe Punkt 2.1.10

2.1.5 Auswahlliste zu verwendender großkroniger Einzelbäume

Acer platanoides	H, 3xv, m.B., STU 16-18	-	Spitz-Ahorn
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

2.1.6 Auswahlliste zu verwendender klein- bis mittelkroniger Einzelbäume

Acer campestre	H, 3xv, STU 14-16	-	Feld-Ahorn
Carpinus betulus	H, 3xv, STU 14-16	-	Hainbuche
Cornus mas	H, 3xv, STU 12-14	-	Kornelkirsche
Prunus avium	H, 3xv, STU 14-16	-	Vogel-Kirsche
Sorbus aria	H, 3xv, STU 14-16	-	Großlaub. Mehlbeere
Pyrus pyrastrer	H, 3xv, STU 14-16	-	Wild-Birne

Im Straßenraum z. B. auch:

Corylus colurna	H, 3xv, STU 14-16	-	Baumhasel
Crataegus lavalleyi 'Carrierei'	H, 3xv, STU 12-14	-	Apfeldorn

u.a. stadtklimaverträgliche, gebietsheimische Laubbäume als Hochstämme

2.1.7 Auswahlliste zu verwendender Obstbäume

Mindestpflanzgröße: Hochstamm, 3xv, STU 12-14

Äpfel:

Neukirchner Renette, Schöner von Schönstein, Gravensteiner, Berlepsch, Roter Eiseraffel, Brettacher, Bittenfelder, Boscop, Winterrambour

Birnen:

Gute Graue, Österreichische Weinbirne, Stuttgarter Geishirtle, Alexander Lucas

Zwetschgen:

Hauszwetschge, Ersinger Frühzwetschge, Bühler Frühzwetschge

Kirschen:

Große Schwarze Knorpelkirsche, Hedelfinger, Schattenmorelle, Kassins Frühe Herzkirsche, Ludwigs Frühe

Walnuss: als Sämling

u.a. alte, bewährte und heimische Sorten

2.1.8 Sicherung der Baumstandorte

Die gemäß Festsetzungen durch Planzeichen vorzunehmenden Baumpflanzungen in den Baumstreifen 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 m² als Baumscheibe von Oberflächenversiegelungen freizuhalten (Wiesenansaat, Bodendecker, weitfugig verlegtes Pflaster). Zur ausreichenden Versorgung mit Wasser und Nährstoffen ist je Einzelbaum im Straßenraum ein Baumbewässerungsset einzubauen. Für Baumstandorte im Straßenraum ist je Einzelbaum ein Volumen von mind. 12 m³ 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.

Grundstückzufahrten müssen einen seitlichen Mindestabstand von 2 m zu den nach diesen Festsetzungen zu pflanzenden Bäumen aufweisen.

2.1.9 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. 10 % 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. 90 % bzw. 100 % 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.

2.1.10 Auswahlliste für Kletterpflanzen

Pflanzabstand: je 3 m Fassadenlänge eine Pflanze

Clematis i. Sorten	- Waldrebe	Kletterrosen i. Sorten	
Lonicera caprifolium	- Geißblatt	Lonicera heckrottii	- Geißblatt

2.1.11 Auswahlliste für Bodendecker

Pflanzabstand: 3-5 Stück / m²

Heister: Mindestpflanzgröße Tb 30/40

Lonicera "Maigrün"	- Heckenkrische	Steph. Incisa "Crispa"	- Niedr. Kranzspiere
Symphoricarpos i. S.	- Schneebeere	Potentilla fruticosa	- Fünffingerstrauch
Cotoneaster conge-	- Zwerg-Mispel		
stus			
Cotoneaster horizon-	- Zwerg-Mispel		
talıs "Saxatilis"			

2.1.12 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.

2.1.13 Wiesenflächen

Sämtliche gem. Planzeichen I.6.2 dargestellte öffentliche Grünflächen sind als Wiesenflächen zu begrünen. Neuansaat sind mit autochthonem Saatgut mit hohem Kräuter- und Staudenanteil vorzunehmen. Eine Entwicklung zu extensiven Wiesenflächen ohne jegliche Düngemaßnahmen ist zu gewährleisten.

2.1.14 Pflanzenbehandlungsmittel

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

2.1.15 Multifunktionsstreifen

Festgesetzte straßenbegleitende Multifunktionsstreifen sind abhängig von der geplanten Nutzung mit einer wasserdurchlässigen Oberfläche (großformatiges Pflaster mit rasenfugen, Schotterrasen) oder als Wiesenstreifen auszuführen.

Zur Ermöglichung der dort festgesetzten Baumpflanzungen und zu deren dauerhaftem Erhalt ist dieser mit Ausnahme von evtl. Sickerleitungen, Kiespackungen und Einlaufschächten frei von jeglichen längs verlaufenden Leitungen zu halten.

2.1.16 Freiflächengestaltungsplan

Mit den Bauantragsunterlagen ist ein Freiflächengestaltungsplan vorzulegen. Dieser sollte, um das Verfahren zu beschleunigen, von einer Fachkraft (Landschaftsplaner/in) erstellt werden. Neben den grünordnerischen Festsetzungen der Art, Anzahl und Pflanzqualität der verwendeten Gehölze sind hier auch Aussagen zu Oberflächenbefestigung einzuarbeiten.

2.2 Baurechtliche Ausgleichsmaßnahmen

2.2.1 Der in der Begründung mit Umweltbericht ermittelte Kompensationsbedarf (als Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft) von 28.636 m² wird durch folgende gemeindliche Ausgleichs- / Ökokontoflächen erbracht:

1. Ausgleichsfläche A1 Fl. Nr. 165/1 Gmkg. Oberzeitldorn (s. Anlage 2)

- Flächengröße: 1.599 m²
- Eigentümer: Gemeinde Kirchroth
- Ausgangszustand: Intensivgrünland (G11), Ranken mit artenarmen Säumen und Staudenfluren (K11)
- Anerkennungsfaktor: 0,7
- Entwicklungsziele: artenreiches Extensivgrünland G214-GE6510 oder gleichwertig; artenreiche Säume und Staudenfluren trocken-warmer Standorte K131-GW00BK; Erhalt des Rankens!
- Kompensationsleistung: 1.119 m² baurechtlicher Ausgleich

2. Ausgleichsfläche A2: Abbuchung vom gemeindlichen Ökokonto Ö4 (s. Anlage 3):

Ö4 Kirchroth „Wiese mit Brache am Kirchrother Keller“:

Grundstück Fl.Nr. 210 Gmkg. Kirchroth

Umsetzung der Erstgestaltungsmaßnahmen: 2016 (Zinslauf ab 01.01.2017 gem. Abnahmeprotokoll vom 19.12.2016).

Ökokonto Ö 4	Abbuchung (reale Fläche)	Faktor	Anerkennungsfläche	Zinsgewinn
Beginn	13.126 m ²	1,1762	15.438,50 m ²	
1. Teilabbuchung: B-GOP WA Kößnach-Süd II	1.078 m ²	1,1762	1.268 m ²	--
2. Teilabbuchung: B-GOP WA Riedmühle	5.563 m ²	1,1762	6.745 m ²	202 m ² (3% für 1 Jahr)
3. Teilabbuchung: Geh- und Radweg	723 m ²	1,1762	850 m ²	--
Abbuchung vorliegende Planung	5.762 m² ¹⁾	1.1762	7.628 m² + 1.037 m² = 8.665 m²	1.037 m² (18% für 6 Jahre)
Verbleibende Ökokonto-fläche	0 m ²	1,1762	0 m ²	

¹⁾ Berechnung des Zinsgewinns von der restlichen Ökokontofläche: 5.762 m² x 6 Jahre à 3%/Jahr = 1.037 m²

3. Ausgleichsfläche A3: Abbuchung vom gemeindlichen Ökokonto Ö5 (s. Anlage 4):

Ö5 Kirchroth „Wiesen und Gehölzstrukturen am Bergfeld“:

Grundstück Fl.Nr. 217 Gmkg. Kirchroth vom 21.09.2016

Umsetzung der Erstgestaltungsmaßnahmen: 2016 (Zinslauf ab 01.01.2017 gem. Abnahmeprotokoll vom 19.12.2016).

Ökokonto Ö5	Abbuchung (reale Fläche)	Faktor	Anerkennungsfläche	Zinsgewinn
Beginn	22.108 m ²	1,1373	25.143 m ²	
Abbuchung vorliegende Planung (= 1. Teilabbuchung)	- 13.593 m²	1,1373	18.852 m²	3.393 m² (18% für 6 Jahre)
Verbleibende Ökokonto-fläche	8.515 m ²	1,1373	9.684 m ²	

1) Berechnung des Zinsgewinns: Kompensationsbedarf 18.852 m² x 6 Jahre à 3%/Jahr = 3.393 m²

Berechnung des Ausgleichserfordernisses nach Zinsabzug:
Kompensationsbedarf 18.852 m² - Zinsgewinn 3.393 m² = 15.459 m²

Berücksichtigung des Anerkennungsfaktors und Berechnung der realen Fläche (Abbuchung):
15.459 m² : Anerkennungsfaktor 1,1373 = Abbuchung (reale Fläche) 13.593 m²

2.2.2 Gesamtbilanz baurechtliche Kompensation:

	Reale Fläche ge- samt	Anerken- nungsfaktor	Anerkennung gesamt
A1 (Fl.Nr. 165/1 Gmkg. Oberzeitldorn)	1.599 m ²	0,7	1.119 m ²
A2 (4. Abbuchung von Ö4)	5.762 m ²	1,1762	8.665 m ² (incl. Verzinsung)
A3 (1. Abbuchung von Ö5)	13.593 m ²	1,1373	18.852 m ² (incl. Verzinsung)
Gesamt			28.636 m²

2.2.3 Die auf den Ausgleichsflächen vorgesehenen Erstgestaltungs- und Pflegemaßnahmen werden Bestandteil des vorliegenden Bebauungs- mit Grünordnungsplanes und hiermit festgesetzt.

2.2.4 Die Abbuchungspläne zu den Ökokontoflächen Ö4 und Ö5 (Anlagen 3 und 4) werden Bestandteil des vorliegenden Bebauungs- mit Grünordnungsplanes und hiermit festgesetzt.

2.2.5 Die Ausgleichsflächen sind mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes durch die Gemeinde an das Bayerische Landesamt für Umwelt zu melden (Art. 9 Bay-NatSchG).

2.3 Artenschutzrechtliche vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

2.3.1 Als Ausgleich für 6 Brutreviere der Feldlerche (ein Ausgleich für ein Brutpaar der Wiesen-Schafstelze ist nach Rücksprache mit der unteren Naturschutzbehörde nicht notwendig) werden folgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG festgesetzt:

- a) pro Brutrevier: 8 Lerchenfenster à 20 m² und 0,2 ha Brache-/Blühstreifen
(hier: 8 Stk Lerchenfenster x 6 Brutreviere = 48 Stk Lerchenfenster und 0,2 ha x 6 Brutreviere = 1,2 ha Brache-/Blühstreifen)
oder
- b) pro Brutrevier: 0,5 ha Brache-/Blühstreifen
(hier: 6 Brutreviere x 0,5 ha = 3,0 ha Brache-/Blühstreifen)
oder
- c) pro Brutrevier: 1 ha erweiterter Saatreihenabstand in Wintergetreide
(hier: 6 Brutreviere x 1 ha = 6 ha erweiterter Saatreihenabstand in Wintergetreide)

Pro Brutrevier ist eine Kombination zwischen den Maßnahmen a) bis c) möglich.

Ausgestaltung Lerchenfenster:

- ausschließlich in Wintergetreide
- Mind. 25 m Abstand zum Feldrand und 100 m zu Gebäuden, Hecken, Wald, etc., mind. 50 m Abstand zu Photovoltaik-Freiflächenanlagen
- Fenster sind bei der Einsaat anzulegen, nicht mit Herbizideinsatz
- Düngung und Pflanzenschutzmitteleinsatz ist zulässig
- Lage im Nutzungsbereich der lokalen Population (innerhalb des Gemeindegebietes, ggf. angrenzende Gemeindebereiche)
- max. 5 Fenster / ha
- keine mechanische Unkrautbekämpfung zulässig.

Ausgestaltung Brache-/Blühstreifen:

- in Kombination mit Lerchenfenster: mind. 0,2 ha Blüh- oder Brachestreifen pro Brutrevier; Hier: für 6 Brutreviere 1,2 ha
- ohne Lerchenfenster: 0,5 ha pro Brutrevier
- Streifenbreite mind. 10 m
- kein Düngemittel- oder Pestizideinsatz zulässig
- Bewirtschaftungsruhe von 01.03. bis einschließlich 15.08.
- Ackerbrache: jährlicher Umbruch außerhalb vorgenanntem Zeitfenster; Selbstbegrünung zulassen oder autochthone Ansaat mit reduzierter Saattiefe
- Blühfläche: lückige Aussaat mit autochthonem Saatgut; jährlicher Pflegechnitt im Zeitraum 16.08. bis 15.10.
- Blühflächen mind. 2 Jahre auf derselben Fläche, dann Flächenwechsel möglich
- Rotation möglichst spätestens nach 3 Jahren.

Ausgestaltung erweiterter Saatreihenabstand:

- Getreideansaat mit erweitertem Saatreihenabstand (mind. 30 cm)
- Kein Düngemittel- oder Biozideinsatz zulässig
- Keine mechanische Unkrautbekämpfung vom 15.03. bis 01.07.
- Nicht in Teilflächen möglich (1 ha am Stück pro Brutrevier).

2.3.2 CEF 1 Fl. Nr. 486 Gmkg. Kirchroth (s. Anlage 5):

Der vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleich für 3 Brutreviere der Feldlerche wird auf Grundstück Fl.Nr. 486 Gmkg. Kirchroth erbracht.

- Flächengröße: 16.609 m²
- Eigentümer: Gemeinde Kirchroth
- Ausgangszustand: Intensivacker (A11)
- Entwicklungsziele: 50% Ackerbrache, 50% Blühfläche (Breite der Blühstreifen mind. 10 m)
- Kompensationsleistung: artenschutzrechtlicher Ausgleich: 1,5 ha Brache-/Blühstreifen = CEF-Fläche für 3 Brutreviere der Feldlerche.

2.3.3 Die CEF-Maßnahmen müssen vollständig umgesetzt und funktionsfähig sein ab der Brutsaison (spätestens Anfang März) des Kalenderjahres, in dem der Baubeginn liegt. Liegt der Baubeginn ab August eines Jahres, genügt die vollständige Umsetzung bis 1. März des Folgejahres.

2.3.4 Die Sicherung der rotierenden Maßnahmenflächen erfolgt durch eine schuldrechtliche Vereinbarung (Pflege- und Bewirtschaftungsvereinbarung) zwischen der Gemeinde und dem Landschaftspflegeverband Straubing-Bogen (= sog. institutionelle Sicherung gemäß § 9 Abs. 5 BayKompV).

2.3.5 Die schuldrechtliche Vereinbarung ist bis spätestens Ende Januar des Jahres, in dem der Baubeginn vorgesehen ist, vorzulegen. Die Vereinbarung ist für eine Dauer von mindestens 5 Jahren abzuschließen. Bei Folgeverträgen ist eine lückenlose Fortführung der Kompensationsmaßnahmen zu gewährleisten. Im Fall des Scheiterns der institutionellen Sicherung bzw. der Durchführung der dort vereinbarten Kompensation können ergänzende Kompensationsmaßnahmen festgesetzt werden (Auflagenvorbehalt).

2.3.6 Die Durchführung der Produktionsintegrierten (PIK-) Maßnahmen ist zu dokumentieren. Die Dokumentation legt dar, dass die durchgeführten Maßnahmen nach Inhalt, Umfang und Art den festgesetzten Maßnahmen entsprechen. Die Maßnahmen sind auf einer Karte in geeignetem Maßstab darzustellen. Die sachgerechte Durchführung der Maßnahme (samt Kontrollzeitpunkt) ist seitens des Vertragspartners im Rahmen der institutionellen Sicherung zu bestätigen (Nachweis per Foto).

2.4 Artenschutzrechtliche vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Um die Tötung von Tieren oder Küken zu vermeiden, ist die Baustellenfreimachung entweder außerhalb der Brutzeit (also nicht von 01.03. bis 15.08.) auszuführen oder es sind Vergrämungsmaßnahmen vorzusehen. Diese sind von Brutbeginn (01.03.) bis

Beginn der Baufeldfreimachung aufrechtzuerhalten. Dazu werden Pfosten mit einer Höhe von 1,5 m über Geländeoberkante im mittleren Abstand von 20 m eingeschlagen und oben mit Trassierband, Flatterleine oder ähnlichem versehen.

C HINWEISE

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.

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 innerhalb von Verdachtsflächen 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 Denkmalfächern eine Erlaubnis bei der Unteren Denkmalschutzbehörde einzuholen.

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

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 Baudenkmälern 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 Verzicht auf Pflanzenbehandlungsmittel und Streusalz

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 Grün- und Verkehrsflächen unterbleiben.

C.3 Landwirtschaftliche Immissionen und Belange

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

Zur Einhaltung der Grenzabstände sind die Art. 47, 48 und 50 AGBGB zu beachten.

C.5 Elektrische Erschließung

Die elektrische Erschließung der neu geplanten Gebäude ist durch Erweiterung des bestehenden 0,4-kV-Niederspannungsortsnetzes 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.

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 Bundesautobahn A 3 und der Staatsstraße 2148 nicht beeinträchtigen.

C.6 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 materiellrechtlichen 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.

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.7 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.8 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 Ver-

dachsmomenten (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 m² 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.

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 (TREN OG) 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

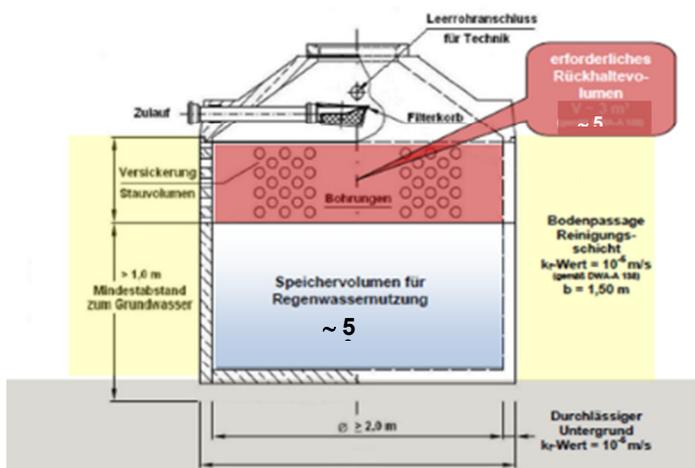
1. Dach- und Oberflächenwasser, sowie das Niederschlagswasser aus allen Böschungen, ist getrennt vom Schmutzwasser zu sammeln.
2. Sofern sie nicht als Brauchwasser verwendet werden, sind sie soweit wie möglich auf dem eigenen Grundstück zu versickern.
3. Nach Pufferung in Mulden kann eine Versickerung erfolgen
4. Vor dem Versickern im Boden oder dem Einleiten in den Kanal muss das Wasser gem. ATV-DWK-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.

C.9 Nutzung von Regenwasser

Es wird empfohlen, anfallendes Regenwasser von Dächern und befestigten Flächen zur Schonung der Ressource Grundwasser in ausreichend dimensionierten Regenwassersammelanlagen (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 die Gemeinde möglich. Die Erstellung der Regenwassernutzungsanlage ist vorher der Gemeinde mitzuteilen.



Beispiel einer kombinierten Puffer- und Speicherzisterne

C.10 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.

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.11 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.12 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.13 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.

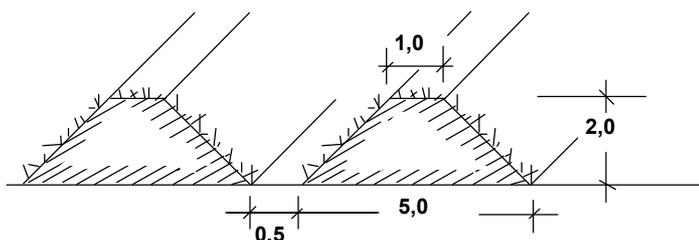
Der aktuelle Informationsstand zu potentiellen punktuellen Bodenverunreinigungen z. B. durch Altlastenverdachtsflächen, Altstandorten, Altlasten, etc. ist beim Landratsamt Altötting einzuholen. Befinden sich auf dem Plangebiet Altlastenverdachtsflächen, Altstandorten, Altlasten, so sind die zur Beurteilung der Gefährdungspfade Boden-Mensch, Boden-Pflanze und Boden-Wasser erforderlichen Untersuchungsschritte im Rahmen der Bauleitplanung durchzuführen. Mit den Untersuchungen sind Sachverständige und Untersuchungsstellen mit einer Zulassung nach der Verordnung über Sachverständige und Untersuchungsstellen für den Bodenschutz und die Altlastenbehandlung in Bayern zu beauftragen.

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:



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

Abb.: Schemaschnitt Oberbodenmieten M 1:200

Die Oberbodenmieten sind gem. DIN 18917 Abs. 3.3 mit einer Zwischenbegrünung aus tiefwurzelnden (aber nicht winterharten) Lupinen, Ölrettich, Senf oder Raps bzw. frosthartem Inkarnatklée oder Winterraps anzusäen. Bei sämtlichen Oberbodenarbeiten ist die jeweils gültige Fassung der DIN 18915 - Bodenarbeiten für vegetationstechnische Zwecke - zu beachten.

Die Mieten dürfen nicht mit Maschinen befahren werden.

C.14 Hinweise zum abwehrenden Brandschutz

Feuerwehrezufahrt:

Alle baulichen Anlagen müssen über befestigte, öffentliche Straßen und Wege erreichbar sein. Die Flächen für die Feuerwehr auf den Grundstücken, einschließlich ihrer Zufahrten müssen Art. 5 Abs. 1 BayBO und AllMBI Nr. 25/1998 entsprechen.

Löschwasserversorgung:

Zur Deckung des Löschwasserbedarfes des Gewerbegebietes 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 m³/Std.) bzgl. der Löschwasserversorgung wird durch den Wasserzweckverband Straubing-Land 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 Gewerbegebietes 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. 15 Stromanschlüsse für Elektrofahrzeuge

Für den Bereich von Parkflächen und Parkplätzen sollten zur Förderung der allgemeinen Elektromobilität bei Grundstücksverträgen mit Bauwilligen Elektroanschlüsse zumindest vorgesehen werden.

C. 16 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. Gebäude ab einer Länge/breite von 20 Metern bzw. geschlossene Fassadenflächen über 40 Quadratmeter Größe sollten zur optischen Gliederung und kleinräumigen ökologischen Aufwertung mit dauerhaft - auch über die Betriebsdauer der Anlage/Gebäude hinaus, solange die Gebäude bestehen bleiben - zu erhaltender Fassadenbegrünung versehen werden.

C. 17 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.