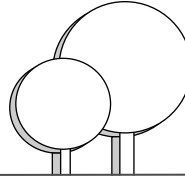




**GEMEINDE
STEINACH**



**dipl.-ing. gerald eska
landschaftsarchitekt**

ELSA-BRÄNDSTRÖM-STR. 3, D-94327 BOGEN
FON 09422 / 805450, FAX -/805451
info@eska-bogen.de www.eska-bogen.de

**DECKBLATT NR. 1
ZUM
BEBAUUNGS- MIT GRÜNORDNUNGSPLAN
GE/GI „STEINACH - SÜD“
(SATZUNGSBESCHLUSS VOM 16.05.2013)**

Gemeinde Steinach
Landkreis Straubing-Bogen
Reg.-Bezirk Niederbayern

**B. FESTSETZUNGEN DURCH TEXT
C. HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN**

Aufstellungsbeschluss für Deckblatt Nr. 1 vom 26.07.2018
Fassung gemäß Auslegungsbeschluss vom 06.12.2018

Aufgestellt:

Gemeinde Steinach
vertreten durch Herrn
Ersten Bürgermeister Karl Mühlbauer
Am Sportzentrum 1
94377 Steinach
Fon 09428/9420-30
Fax 09428/9420-39
gemeinde@steinach.bayern.de

.....
Karl Mühlbauer
Erster Bürgermeister

Bearbeitung:

Büro Dipl.-Ing. Gerald Eska
Landschaftsarchitekten
und Stadtplaner
Elsa-Brändström-Straße 3
94327 Bogen
Fon 09422/8054-50
Fax 09422/8054-51
info@eska-bogen.de

.....
Gerald Eska
Landschaftsarchitekt





INHALTSVERZEICHNIS

B FESTSETZUNGEN DURCH TEXT

Seite

1.	PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§ 9 ABS. 1 BAUGB)	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 BauNVO)	3
1.3	Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 22 BauNVO)	3
1.4	Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB, § 23 BauNVO).....	4
1.5	Flächen zur Ver- und Entsorgung (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)	4
1.6	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionsschutz, § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)	4
2.	BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§ 9 ABS. 4 BAUGB, ART. 81 BAYBO)	6
2.1	Gestaltung der Hauptgebäude.....	6
2.2	Stellplätze, Zufahrten und Lagerflächen	7
2.3	Einfriedungen	7
2.4	Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern.....	7
2.5	Niederschlagswasserbehandlung	7
2.6	Werbeanlagen	8
3	FESTSETZUNGEN ZUR GRÜNORDNUNG (§ 2 ABS. 2 FF BAYNATSCHG)	9
3.1	Öffentliche Grünflächen	9
3.2	Private Grünflächen	11
3.3	Freiflächengestaltungspläne	12
3.4	Öffentliche Ausgleichsmaßnahmen	12

C HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN

14



B FESTSETZUNGEN DURCH TEXT NACH § 9 BAUGB

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

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

1.1.1 Gewerbegebiet mit Beschränkung (GEmB) nach § 8 BauNVO:

Zulässig sind Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe; Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude; Tankstellen; Anlagen für sportliche Zwecke.

Nicht zulässig sind die Ausnahmen des § 8 Abs. 3 BauNVO:

Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter; Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche und sportliche Zwecke; Vergnügungsstätten.

1.1.2 Industriegebiet mit Beschränkung (GImB) nach § 9 BauNVO

Nicht zulässig sind die Ausnahmen des § 9 Abs. 3 BauNVO:

Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter; Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

1.1.3 Zulässige Emissionskontingente L_{EK} : s. Festsetzungen durch Planzeichen.

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

1.2.1 Grundflächenzahl (GRZ): max. 0,8

1.2.2 Geschoßflächenzahl (GFZ): max. 2,4

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

1.3.1 Im GEmB wird die offene Bauweise (o) festgesetzt; Beschränkung der Gebäudelängen auf max. 50 m.

1.3.2 Im GImB wird eine abweichende Bauweise (a) festgesetzt; ohne Beschränkung der Gebäudelängen, jedoch mit vertikaler oder horizontaler Gliederung mind. alle 50 m.



1.4 Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB, § 23 BauNVO)

- 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 Anbauverbotszonen
- Entlang der Bundesautobahn A3 darf ein Streifen von 40 m bis zum befestigten Fahrbahnrand weder bebaut noch als erforderliche Lieferzone, als Lagerplatz, für Oberflächen-Absetzbecken oder für nachzuweisende Pkw-Stellplätze genutzt werden.
- Entlang der Kreisstraße darf ein Streifen von 15 m bis zum Fahrbahnrand nicht bebaut oder als Lagerplatz genutzt werden.
- 1.4.4 Anbaubeschränkungszone
- Entlang der Bundesautobahn A3 bedürfen Bauvorhaben in einem 100 m breiten Streifen, gemessen vom befestigten Fahrbahnrand, der Zustimmung der Bundesautobahndirektion.
- 1.4.5 Weitere, im Auslegungsverfahren geäußerte Auflagen der Autobahndirektion
- ...

1.5 Flächen zur Ver- und Entsorgung (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)

- 1.5.1 Strom-, Wasser- und Fernmeldeleitungen sowie Abwasserkanäle sind bei unterirdischer Bauweise ausschließlich im Bereich öffentlicher Fahrbahnen und Wege 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 vorgeschlagenen bzw. 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 Für die im Südosten des Geltungsbereiches befindliche 20 KV-Freileitung mit Kabelendmast ist ein Schutzstreifen von 2 x 8 m beidseits der Leitungsachse zu beachten.



- 1.5.3 Es ist eine insektenschonende und energieeffiziente LED-Straßenbeleuchtung mit möglichst niedriger Leuchten- bzw. Lichtpunkthöhe vorzusehen, damit die nächtliche Anlockwirkung auf Insekten, insbesondere Nachtfalter minimiert wird.

1.6 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionsschutz, § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Das Industrie- und Gewerbegebiet Steinach Süd wird gemäß § 1 Abs. 4 BauNVO in Teilgebiete mit zulässigen Emissionskontingenten in zwei Abstrahlzonen Nord- und Ost gegliedert.

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die im Plan festgesetzten Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 weder tags (6:00 h bis 22:00 h) noch nachts (22:00 h bis 6:00 h) überschreiten.

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691; 2006-12, Abschnitt 5. Wenn dem Vorhaben nur ein Teil der Fläche zuzuordnen ist, ist die Gleichung (4) und (6) der DIN 45691 anzuwenden. Sind einer Anlage mehrere Teilflächen zuzuordnen, so ist der Nachweis für die Teilflächen gemeinsam zu führen, d.h. es erfolgt eine Summation der zulässigen Immissionskontingente aller zur Anlage gehörigen Teilflächen (Summation).

Die Einhaltung der zulässigen Immissionsrichtwertanteile ist durch schalltechnische Gutachten jedes ansiedlungswilligen Betriebes nachzuweisen.



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

2.1 Gestaltung der Hauptgebäude

- 2.1.1 Wandhöhen: Auf sämtlichen Parzellen mit Ausnahme der Parzellen Nr. 12, 13 u. 14 gilt:
Max. zulässige Wandhöhe: 9,00 m, punktuell 12,00 m.
Als Bezugspunkt gilt das Maß von der Fahrbahnmitte der jeweils angrenzenden Erschließungsstraße bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut. Messpunkt ist die Mitte der zugewandten Erschließungsstraße.
Auf den GI-Parzellen 12, 13 u. 14 gilt:
Max. zulässige Wand-, Attika- oder Firsthöhe: 18,00 m.
Auf einer zusammenhängenden Fläche von max. 2.000 m² ist ein Baukörper mit max. Wand-, Attika oder Firsthöhe von 30,00 m zulässig. Die Lage auf dem Grundstück ist frei wählbar.
Bezugspunkt: 322 m ü.NN
- 2.1.2 Dachform: Frei wählbar.
- 2.1.3 Dachneigung: 5° bis 30 °.
- 2.1.4 Dachdeckung: Dachplatten aus Ziegel oder Beton in roten, braunen und anthrazitfarbenen Farbtönen; verglaste Teilbereiche, Metall- sowie Gründächer.
- 2.1.5 Solar- und Photovoltaikanlagen: Zulässig sind dachgebundene Solarkollektoren zur Warmwasserbereitung und Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung. Freistehende Anlagen sind unzulässig.
- 2.1.6 Fassadengestaltung: Für die Farbgestaltung sind helle Farbtöne zu wählen. Kräftige, grelle Farben dürfen nur punktuell eingesetzt werden (Werbeanlagen, Eingangsbetonung, Fensterrahmen, o.ä.). Fassaden über 50,0 m Länge sind gestalterisch vertikal oder horizontal zu gliedern (z.B. durch Öffnungen, Stützenraster, Fassadenbegrünung oder Farbgebung).



2.2 Stellplätze, Zufahrten und Lagerflächen

- 2.2.1 Pkw-Stellplätze sowie Garagenzufahrten und Lagerflächen sind mit wasser-durchlässigen Belägen (Rasen-Pflaster, Rasengitter-, Rasenfugensteine, Schot-ter, Schotterrassen, Spurplatten, wasserdurchlässige Steine o.ä.) auszubilden; Abflussbeiwert max. 0,6. Intensiver genutzte Zufahrten sowie versiegelte Lager-flächen (z.B. durch "knirsch"-verlegtes Pflaster oder Asphalt) sind ausnahmswei-se zulässig, soweit dies betriebsbedingt erforderlich ist.
- 2.2.2 Je Gewerbeparzelle sind bis zu zwei Zufahrten mit einer max. Breite von je 10 m zulässig. Die festgesetzten Baumstandorte sind dabei zu berücksichtigen.

2.3 Einfriedungen

- 2.3.1 Max. 2,00 m hohe, transparente Einfriedungen (z.B. Maschendraht, Metallgitter)
- 2.3.2 Die Zaunsäulenbefestigung ist jeweils nur durch Einzel- bzw. Punktfundamente zulässig. Mauern, Streifenfundamente und Sockel sind nicht zulässig.
- 2.3.3 Sämtliche Einfriedungen sind nur innerhalb der festgesetzten gewerblichen Ein-grünungen - ohne Trennung durch Zäune, Sockel o.ä. zu den angrenzenden öf-fentlichen Grünstreifen - anzulegen.

2.4 Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern

- 2.4.1 Aufschüttungen und Abgrabungen (Geländeplanierungen) sind aus gestalteri-schen Gründen nur bis zu einer Höhe von max. 1,00 m, bezogen auf das Urge-lände, zulässig. Ausnahme: Parz. 12: Hier gilt als Bezugspunkt für Abgrabungen 322,00 m ü.NN +/- 1,00 m, für Aufschüttungen das Urgelände +/- 1,00 m.
- 2.4.2 Zur Vermeidung von Zwangspunkten für den jeweiligen Nachbarn ist mit evtl. Aufschüttungen oder Abgrabungen entlang von Grundstücksgrenzen ein Min-destabstand von 2 m einzuhalten.
- 2.4.3 Die Ausbildung von Stützmauern bis zu einer Höhe von 1,00 m (gemessen ab Urgelände) ist zulässig.
- 2.4.4 Zulässig sind Maßnahmen zur Bodenverbesserung oder zum Bodenaustausch aus statischen Erfordernissen.

2.5 Niederschlagswasserbehandlung

- 2.5.1 Dach- und Oberflächenwasser von gewerblichen Flächen sind getrennt vom Schmutzwasser zu sammeln.
- 2.5.2 Soweit diese nicht als Brauchwasser verwendet werden, müssen sie auf den je-weiligen Gewerbegrundstücken versickert werden. Teiche, Versickerungsmulden



und / oder -rigolen sind zulässig, punktförmige Sickereinrichtungen, wie z.B. Schächte sind unzulässig.

- 2.5.3 Gewerbebetriebe haben auf Verlangen der zuständigen Behörden durch regelmäßige Abwasseruntersuchungen nachzuweisen, dass die zu versickernden Oberflächenwässer frei von wasser- und bodengefährdenden Stoffen sind.
- 2.5.4 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 den entsprechenden gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.
- 2.5.5 Niederschlagswasser aus öffentlichen Flächen ist über Wiesenmulden und ggf. ein Rigolensystem im Untergrund zu versickern. Zur weiteren Pufferung sind ausreichend dimensionierte Regenwasserrückhaltebecken vorzusehen.
- 2.5.6 Zur Niederschlagswasserbehandlung s. auch Ziff. C.6 und C.21 der Hinweise.

2.6 Werbeanlagen

- 2.6.1 Werbeeinrichtungen sind zulässig an Gebäuden mit Geschäften, Betriebsgebäuden oder am Ort der Leistung, wenn sie nicht verunstalten.
- 2.6.2 Bei Lichtreklamen sind grelle Farben, Farbmischungen, Wechsellicht und drehbare Anlagen unzulässig.
- 2.6.3 Nicht gestattet sind Reklameflächen oder -schriften aller Art auf den Dachflächen, an Zäunen und Einfriedungen sowie Werbeanlagen zur Fremdwerbung.
- 2.6.4 Die Summe der Werbeanlagen ist nicht größer als 8 qm je Betrieb zulässig. Ab einer betriebsbezogenen Baugrundstücksgröße von 6.000 qm und wenn sämtliche Werbeanlagen an der Gebäudefassade liegen sind insgesamt max. 16 qm Gesamtwerbeanlagenfläche zulässig. Einzelwerbeanlagen über 8 qm Größe sind nur an Fassaden zulässig, deren Mindestlänge 30 m und deren Mindesthöhe 6 m beträgt.
- 2.6.5 Für Parzelle 12 gilt: Max. zwei beleuchtete Fassadenwerbungen bis zu je ca. 14 x 3 m Größe.
- 2.6.6 Werbeanlagen dürfen die Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs auf der BAB A 3 und auf der Kr SR 8 nicht beeinträchtigen. Werbeanlagen der Parzelle 12 sind in der Bauverbotszone grundsätzlich nicht gestattet und ansonsten mit der Autobahndirektion Regensburg abzustimmen.
- 2.6.7 Für die Werbeeinrichtungen an den Gebäudefronten sind jeweils gesonderte Pläne der Baugenehmigungsbehörde vorzulegen.



3. FESTSETZUNGEN ZUR GRÜNORDNUNG (§ 2 ABS. 2 FF BAYNATSCHG)

3.1 Grünflächen

3.1.1 Umsetzung, Pflanzenqualität, Mindestpflanzgrößen

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

Die Pflanzenqualität für Pflanzungen im öffentlichen Bereich 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 = Stammumfang, o. B./m. B. = ohne / mit Wurzelballen.

Es ist standortgerechtes, autochthones Pflanzgut (= von ortsnahen Wildbeständen des Naturraumkomplexes „Tertiärhügelland“ oder „Ostbayerisches Hügel- und Bergland“ abstammende Gehölze) zu verwenden. Falls die vorgesehenen Arten oder Qualitäten nicht verfügbar sind, ist auf andere, verfügbare Arten bzw. Qualitäten auszuweichen.

3.1.2 Auswahlliste zu verwendender großkroniger Einzelbäume

Acer pseudoplatanus	H, 3xv, m.B., STU 16-18	- Berg-Ahorn
Fraxinus excelsior	H, 3xv, m.B., STU 16-18	- Gem. Esche
Quercus robur	H, 3xv, m.B., STU 16-18	- Stiel-Eiche
Tilia cordata	H, 3xv, m.B., STU 16-18	- Winter-Linde

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
Prunus avium	H, 3xv, STU 14-16	- Vogel-Kirsche
Sorbus aucuparia	H, 3xv, STU 14-16	- Eberesche

3.1.4 Sicherung der Baumstandorte im Straßenraum

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

Je Einzelbaum ist eine Mindestfläche von 9 m² als Baumscheibe von Oberflächenversiegelungen freizuhalten (Wiesenansaat, weitfugig verlegtes Pflaster o.ä.).

Zur ausreichenden Versorgung mit Wasser und Nährstoffen ist je Einzelbaum im Straßenraum ein Baumbewässerungsset einzubauen.



Private Grundstückszufahrten müssen einen seitlichen Mindestabstand von 2,50 m zu den nach diesen Festsetzungen zu pflanzenden Bäumen aufweisen.

Auf den einzuhaltenden Mindestabstand von 2,50 m mit unterirdischen Leitungen zu den festgesetzten Baumstandorten gem. Ziff. 1.5.1 wird nochmals verwiesen.

3.1.5 Auswahlliste für Gehölzgruppen aus Heistern und Sträuchern

Mind. 70 % der Längen der festgesetzten öffentlichen Grünstreifen entlang der äußeren vier Randstreifen des Geltungsbereiches einschließlich der beiden Absetzbecken sind dabei mit Heistern und Sträuchern der folgenden Liste zu bepflanzen:

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

Sträucher: verpflanzte Sträucher, Mindestpflanzgröße 60-100,
mind. 3 Triebe, ca. 90% Flächenanteil

- | | |
|--------------------|-------------------------|
| Cornus sanguinea | - Hartriegel |
| Corylus avellana | - Haselnuss |
| Euonymus europaeus | - Pfaffenhütchen |
| Ligustrum vulgare | - Liguster |
| Lonicera xylosteum | - Gemeine Heckenkirsche |
| Prunus spinosa | - Schlehe |
| Rhamnus frangula | - Faulbaum |
| Salix-Arten | - Diverse Weidenarten |
| Sambucus nigra | - Gemeiner Holunder |
| Viburnum lantana | - Wolliger Schneeball |
| Viburnum opulus | - Wasser-Schneeball |



3.1.6 Wiesenflächen

Neuansaat sind mit standortgerechtem Saatgut mit hohem Kräuter- und Staudenanteil vorzunehmen. Eine Entwicklung zu extensiven Wiesenflächen ohne jegliche Düngemaßnahmen ist zu gewährleisten (s. Ziff. 3.1.8).

3.1.7 Pflanzenbehandlungsmittel

Der Einsatz von Herbiziden, Pestiziden und mineralischen Düngemitteln auf öffentlichen Flächen ist unzulässig (s. a. Ziff. C.6).

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.

Öffentliche Wiesenflächen sind max. 2-3 x pro Jahr bei Entfernung des Mähgutes zu mähen.

3.2 Gewerbliche Grünflächen

3.2.1 Zu pflanzende Einzelbäume

Je 5 Pkw-Stellplätze bzw. je einem Lkw-Stellplatz ist in räumlicher Zuordnung ein Laubbaum zu pflanzen. Insgesamt ist je angefangene 400 qm Grundstücksfläche (Parzelle 12: je 800 qm) mindestens 1 Laubbaum zu pflanzen, Pflanzungen an Stellplätzen werden angerechnet, Mindestpflanzgröße H oder Stb., 3xv., StU 16-18cm, Artenauswahl siehe Ziff. 3.1.

3.2.2 Zu pflanzende Gehölzhecken aus Heistern und Sträuchern

Mindestens 70% der Gesamtlänge aller Grundstücksgrenzen sind bei 3 m Breite mit einer mindestens zweireihigen Hecke, bei 5 m Breite mit einer mindestens 3-reihigen Hecke, Pflanzabstand 1,5 x 1 m zu bepflanzen. Der Heisteranteil muss mind. 10% betragen.

Artenauswahl siehe Ziff. 3.1.

3.2.3 Sonstige gewerbliche Grünflächen

Flächen ohne Festsetzungen für eine Bepflanzung (max. 30 % der jeweiligen Grünflächenlängen) können angesät werden und sind von den Grundstücksbesitzern extensiv zu pflegen. Eine Verwendung nur dieser nicht zu beplantenden Flächen ist zur Retention und Versickerung von Oberflächenwasser zulässig.



3.3 Freiflächengestaltungspläne

Für die öffentlichen und gewerblichen Grün- und Ausgleichsflächen sind als Bestandteil des jeweiligen Bauabschnittes bzw. Bauantrages qualifizierte Freiflächengestaltungspläne mind. im Maßstab 1:200 aufzustellen.

Insbesondere sind darzustellen Art und Umfang der Bepflanzung, evtl. Geländeauf- oder Abtrag (Bestand und Planung), Art der Oberflächenbefestigung, Flächen für die Oberflächenwasserabführung oder -Versickerung, Lage, Höhe und Material evtl. Einfriedungen oder Stützmauern.

3.4 Öffentliche Ausgleichsmaßnahmen

3.4.1 Die zum Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft in der Begründung ermittelten 5,1045 ha an erforderlicher Kompensationsfläche für das Gesamtgebiet werden durch Abbuchung von den gemeindlichen Ökokontoflächen Nr. 1 bis 4 erbracht. Bei einem von der Gemeinde geplanten In-Kraft-Setzen nur von Teilflächen verringert sich der Umfang auf den jeweils rechtskräftigen Abschnitt. Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die vorzunehmenden Abbuchungen.

Nr.	Genehmigung der unteren Naturschutzbehörde	Bezeichnung	Fl.Nr. Gmgk.	Gesamtgröße real (ha)	als Ausgleichsfläche anrechenbar (ha)	bereits vorgenommene Abbuchung real (ha)	Abbuchung für B- und GOP GE/GI „Steinach-Süd“ (ha)
1	06.10.1999	Schilfbestand in den „Mooswiesen“	1256 Steinach	0,3164	0,1739	0,1541 (Pendlerparkplatz)	- 0,0198
2	06.10.1999	Wiese im Bereich der „Mooswiesen“	1290 Steinach	0,4045	0,4045	--	- 0,4045
3	18.09.2000	Wiese und Wald am "Steinbuckel"	1068 Münster	0,2993	0,2993	--	- 0,2993
4	06.11.2002	Wiese nordwestlich Schwarzhholz	2237, 2238 Agendorf	5,3016	4,6056	--	- 4,3809 verbl. Rest: + 0,2247
Bisherige Gesamtfläche							5,1045
5	06.11.2002	Wiese nordwestlich Schwarzhholz	2237, 2238 Agendorf	5,3016	4,6056	--	- 0,0355 verbl. Rest: + 1.892
Neue Gesamtfläche							5,14



- 3.4.2 Die auf den einzelnen Flächen vorgesehenen Erstgestaltungs- und Pflegemaßnahmen werden Bestandteil des vorliegenden Bebauungs- mit Grünordnungsplanes und hiermit festgesetzt.
- 3.4.3 Die Ausgleichsflächen sind mit Satzungsbeschluss durch die Gemeinde an das Bayerische Landesamt für Umwelt zu melden.



C. HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN

C.1 Wasserwirtschaftliche Hinweise

Es wird 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 zuständige Wasserwirtschaftsamt 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.

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 Hofflächen 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 ggf. 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.

Der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers darf gem. § 37 WHG für anliegende Grundstücke nicht nachteilig verändert werden.

Aufgrund der z.T. geringen Abstände kleinerer 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.



C.2 Denkmalschutz

Bodendenkmäler:

Laut Bayerischem Denkmal-Atlas befinden sich weder im Geltungsbereich, noch in seiner näheren Umgebung bekannte Bodendenkmäler.

Gemäß den Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes sind bei Erdarbeiten zu Tage kommende Keramik-, Metall- oder Knochenfunde umgehend der Unteren Denkmalschutzbehörde am Landratsamt oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege zu melden.

Der Kreisarchäologie oder dem Landesamt ist dann die Möglichkeit einzuräumen, auf Kosten des Vorhabenträgers (= Gemeinde) so frühzeitig wie möglich vor Beginn der Erschließungs- und Bauarbeiten eine bauvorgreifende Sondagegrabung mit Bagger und Humusschaufel und ggf. Rettungsgrabungen vorzunehmen.

Sollten hierbei Bodendenkmäler größerer Bedeutung entdeckt und durch die geplanten Baumaßnahmen zerstört werden, kann eine Baugenehmigung erst erteilt werden, wenn der Antragsteller es ermöglicht, das Bodendenkmal auf seine Kosten bauvorgreifend freizulegen und zu dokumentieren.

Art. 8 Abs. 1 DSchG: Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. 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. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

Art. 8 Abs. 2 DSchG: 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.

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.3 Fassadengestaltung/Vermeidung von Vogelschlag

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

Für großflächige Glasfassaden sollte zur Vermeidung von Vogelschlag spezielles Isolierglas wie z.B. OrniLux mit für Vögel visualisierter Beschichtung verwendet werden.



C.4 Dach- und Wandbegrünung

Dachbegrünungen mit selbsterhaltender Vegetation sowie Fassadenbegrünungen mit Selbstklimmern oder Spalierpflanzen an Haupt- und Nebengebäuden sollten aus ökologischen und gestalterischen Gründen, wo immer möglich - ggf. auch nur teil- oder abschnittsweise auf fensterlosen Flächen - vorgesehen werden, sofern keine Nutzung der Fläche mit Photovoltaik- oder thermischen Solaranlagen erfolgt.

C.5 Pufferung und 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, Fahrzeugwäsche) zuzuführen.

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

C.6 Verzicht auf Pflanzenbehandlungsmittel und Streusalz auf gewerblichen Flächen

Der Einsatz von Herbiziden, Pestiziden, mineralischen Düngemitteln, ätzenden Streustoffen und Streusalz soll zum Schutz von Boden und Grundwasser sowie der angrenzenden Vegetation auch auf den gewerblichen Grün- und Verkehrsflächen unterbleiben.

C.7 Pflanzenauswahl

Auch für gewerbliche Pflanzungen ist autochthones Pflanzgut (= von ortsnahen Wildbeständen abstammende Gehölze) zu verwenden (s. entsprechende Festsetzungen).

C.8 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.9 Landwirtschaftliche Immissionen und Belange

Die direkt an das Gewerbegebiet angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen werden weiterhin landwirtschaftlich genutzt.

Die Bauwerber werden darauf hingewiesen, dass zeitweilig trotz ordnungsgemäßer Bewirtschaftung von landwirtschaftlichen Flächen und Betrieben Geruchs-, Staub- und Lärmemissionen ausgehen können, die zu dulden sind.

C.10 Elektrische Erschließung

Die Anschlüsse der einzelnen Gebäude erfolgen mit Erdkabel, hierfür sollten von den Betrieben entsprechende Kabeleinführungen vorgesehen werden.

Auf die zwingende Berücksichtigung der im öffentlichen Straßenraum festgelegten 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 hingewiesen.

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

Für die Energieversorgung der Betriebe sollten zumindest energieeffiziente Brennwertheizungen (möglichst Erdgas) oder Hackschnitzel-Biomasseheizkraftanlagen mit energieeffizienter Kraft-Wärme-Kopplung zum Einsatz kommen; der Einbau von thermischen Solarkollektoren zur Heizungsunterstützung und Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung sollte in Erwägung gezogen werden; ggf. sollte(n) zunächst auch nur die entsprechende(n) Installationen und die statische Ausrichtung für eine spätere Aufdachmontage vorgenommen werden.

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

Strom zur Wärmeerzeugung soll wegen mangelnder Energieeffizienz nicht verwendet werden.

Neubauten sollen den aktuellen Standards für Energiegewinn-, Aktiv-, Passiv-, Nullenergie- oder zumindest von KfW-Effizienzhäusern entsprechen.

C.13 Unterbau von Straßen und Wegen

In die Ausschreibungen sollte der Einsatz von umweltfreundlichen Recycling-Baustoffen aufgenommen werden und, soweit technisch und wirtschaftlich vertretbar, zum Tragen kommen.

Es wird empfohlen, als Material für den Unter- und Oberbau von Straßen und Wegen sowie für Garagenzufahrten anstatt Kies oder Schotter aufbereitetes und gereinigtes Bauschuttgranulat aus der Bauschuttverwertung zu verwenden. Das Material muss den Anforderungen und Gütebestimmungen der „Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für die einzuhaltenden 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.14 Schutz des belebten Oberbodens

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, dass die Vorsorgewerte der BBodSchV (bei Verwertung auf landwirtschaftlich genutzten Flächen 70 % davon) nicht



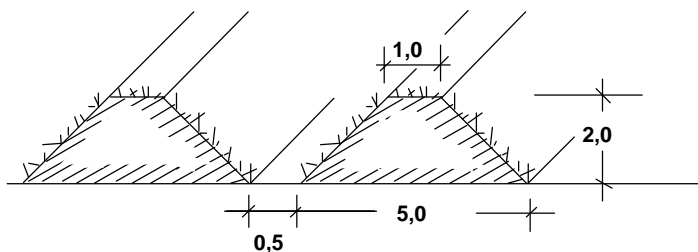
überschreitet. Des Weiteren muss die Kombinationseignung von zu verwertendem Bodenmaterial mit dem Boden der Verwertungsfläche nach DIN 19731 gegeben sein.

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.

Zum Schutz des Mutterbodens und für alle anfallenden Erdarbeiten werden die Normen DIN 18915 Kap. 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 Baumaßnahmen 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 Inkarnatklee oder Winterraps anzusäen. Bei sämtlichen Oberbodenarbeiten ist die jeweils gültige Fassung der DIN 18915 - Bodenarbeiten für vegetationstechnische Zwecke - zu beachten.

C.15 Kellergeschoße

Aufgrund wechselnder Grundwasserstände im Bereich der Talniederung des Steinachbaches wird hier bei evtl. Kellern eine wasserdichte Ausführung empfohlen.

Sofern eine Kellerentwässerung aufgrund der Kanalhöhe nicht möglich ist, sind entsprechende Pump- bzw. Hebewerke bis über die Rückstauenebene - = künftige Straßen-



oberkante – vorzusehen. Bei einem direkten Anschluss muss eine Rückstausicherung erfolgen.

Gegebenenfalls vorhandene Satzungen der Gemeinde sind zu beachten.

C.16 Hinweise zur Abfallentsorgung

Die Bauwerber werden dazu angehalten, auch schon während der Bauphase anfallende Abfallprodukte zu sortieren und dem Recyclingverfahren zuzuführen.

Abfälle, die aufgrund ihrer Art und Menge mit Hausmüllfahrzeugen transportiert werden können, sind auch bei Gewerbebetrieben andienungspflichtig und werden vom ZAW-SR eingesammelt. Die Abfallbehältnisse sind ab Abfuhrtag zur Entleerung bereitzustellen.

C.17 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.18 Aushändigung des Bebauungs- mit Grünordnungsplanes an die Bauwerber

Jedem Bauwerber wird von der Gemeinde eine vollständige Ausfertigung des Bebauungs- mit Grünordnungsplanes mit Begründung und Festsetzungen durch Planzeichen und Text zur entsprechenden Berücksichtigung ausgehändigt.

C.19 Weitere Hinweise der Autobahndirektion Südbayern

Im Planungsgebiet dürfen keine Rauch-, Staub- oder Dampfemissionen entstehen, die den Verkehr auf der Autobahn beeinträchtigen können.

Die Errichtung von Photovoltaikanlagen hat so zu erfolgen, dass eine Blendung des Verkehrs auf der Autobahn ausgeschlossen ist. Die Verantwortung hierfür trägt der jeweilige Bauherr direkt gegenüber der Autobahndirektion, welche sich eine Überprüfung und Mängelbeseitigung vorbehält.

C.20 Verlegung neuer Telekommunikationslinien

Geeignete und ausreichende Trassen zur Unterbringung neuer Telekommunikationslinien (und auch für alle anderen Ver- und Entsorgungsleitungen) stehen nur unter den Fahrbahnen, ggf. unter gepl. Gehwegen sowie unter nicht zur Bepflanzung vorgesehenen(!), öffentlichen Seitenstreifen zur Verfügung.

Festgesetzte Standorte für Einzelbaum- und Gehölzpflanzungen 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 werden können.



C.21 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.

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

Löschwasserversorgung:

Zur Deckung des Löschwasserbedarfes von Gewerbe- und Industrieflächen ist - vorbehaltlich weitergehender Auflagen von Brandschutzgutachtern - 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.

Der Nachweis der ausreichenden Löschwasserversorgung ist in Abstimmung mit dem örtlich zuständigen Wasserversorgungsunternehmen zu führen und dem Landratsamt 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.

Bei einer Erweiterung des Geltungsbereiches 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.