



**GEMEINDE
STEINACH**



HEIGL
landschaftsarchitektur
stadtplanung

Bestandteil Nr. 2

**BEBAUUNGS- MIT GRÜNORDNUNGSPLAN
„SONDERGEBIET NAHVERSORGUNG“**

Gemeinde Steinach
Landkreis Straubing-Bogen
Regierungsbezirk Niederbayern

FESTSETZUNGEN DURCH TEXT

Aufstellungsbeschluss vom 16.09.2021
Billigungs- und Auslegungsbeschluss vom 27.10.2022
Billigungs- und Auslegungsbeschluss vom 22.06.2023
Billigungs- und Auslegungsbeschluss vom 22.01.2025
Satzungsbeschluss vom

Darstellung der Änderungen / Ergänzungen in blauer Farbe im Vergleich zur Auslegung gem. §§ 3 Abs. 2
und 4 Abs. 2 BauGB zu besseren Vergleichbarkeit.

Vorhabensträger:

Gemeinde Steinach
vertr. durch Frau Erste Bürgermeisterin
Christine Hammerschick

Am Sportzentrum 1
94377 Steinach

Fax 09428/942 03-0
Fax 09428/942 03-9
Mail: gemeinde@steinach.bayern.de

.....
Christine Hammerschick
Erste Bürgermeisterin

Aufgestellt:

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 FESTSETZUNGEN (§ 9 ABS. 1 BAUGB)	4
1.1	Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 1 BauNVO).....	4
1.2	Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)	4
1.3	Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO).....	5
1.4	Überbaubare Grundstücksfläche, Abstandsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB, § 23 BauNVO).....	5
1.5	Flächen zur Ver- und Entsorgung (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)	5
2.	BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§ 9 ABS. 4 BAUGB, ART. 81 BAYBO).....	7
2.1	Gestaltung der Hauptgebäude	7
2.2	Zuwegungen, Fahrbereiche, Stellplatzflächen und Anlieferzonen	7
2.3	Einfriedungen	7
2.4	Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern	8
2.5	Öffentliche Verkehrsflächen	8
2.6	Entwässerung	8
2.7	Werbeanlagen.....	9
2.8	Immissionsschutz	10
3.	FESTSETZUNGEN ZUR GRÜNORDNUNG	14
3.1	Private Grünflächen.....	14
C	HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN	16

BESTANDTEILE DES BEBAUUNGS- MIT GRÜNORDNUNGSPLANS „SONDERGEBIET NAHVERSORGUNG“:

1. Planzeichnung Bebauungs- mit Grünordnungsplan „Sondergebiet Nahversorgung“ mit planlichen Festsetzungen, Hinweisen und nachrichtlichen Übernahmen i. d. F. v. [22.01.2025](#)
2. Festsetzungen durch Text i. d. F. v. [22.01.2025](#)
3. Begründung und Umweltbericht i. d. F. v. [22.01.2025](#)

ANLAGEN:

- ~~1. Auszug aus Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „Sondergebiet Nahversorgung“ und zum Bauvorhaben „Neubau Lebensmittelmarkt mit Getränkemarkt“ in der Gemeinde Steinach der GEO.VER.S.U.M Planungsgemeinschaft Pressler & Geiler, 93413 Cham vom 06.07.2023~~
1. Immissionstechnischer Bericht, Auftrag Nr. 3240212, Projekt Nr. 2024-0346, Schallgutachten nach DIN 18005/Emissionskontingentierung nach DIN 45691 des Büros IFB Eigenschenk, 94469 Deggendorf vom 29.01. 2025
2. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung Sondergebiet (SO) Nahversorgung auf Fl. Nr. 843, Gmkg. Steinach (Flora + Fauna Partnerschaft, Regensburg Juli 2023).
3. Verkehrsuntersuchung zum geplanten Nahversorgungsstandort am KP SR 8/Helmbergstraße der SCHLOTAUER & WAUER Ingenieurgesellschaft für Straßenverkehr mbH, 81549 München vom 12.05.2023
4. Stellungnahme zum Ergebnisbericht zur Verkehrsuntersuchung zum geplanten Nahversorgungsstandort am KP SR 8/Helmbergstraße (Stellungnahme im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung) der SCHLOTAUER & WAUER Ingenieurgesellschaft für Straßenverkehr mbH, 81549 München vom 06.05.2024
5. Auswirkungsanalyse „Sondergebiet Nahversorgung, Steinach“ der Radtke Consulting, 22117 Hamburg vom 12.02.2024
6. Geotechnischer Bericht, Auftrag Nr. 3160605, Projekt Nr. 2016-2049, Baugrunduntersuchung des Büros IFB Eigenschenk, 94469 Deggendorf vom 29.08.2016

B FESTSETZUNGEN DURCH TEXT

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

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

1.1.1 Sonstiges Sondergebiet (SO) nach § 11 Abs. 2 BauNVO

Zweckbestimmung: großflächiger und nicht großflächiger Einzelhandel, Ladeneinheiten, Gewerbeeinheiten, Betriebsleiterwohnungen.

Zulässig sind:

Lebensmittel-Vollsortimenter mit max. 1.200 m² Verkaufsfläche (VK), Getränke- markt mit einer VK von max. 300 m², Apotheke mit einer VK von max. 140 m², Gewerbeeinheit/Büro mit einer Nutzfläche von max. 160 m², Betriebsleiterwoh- nungen mit einer summenmäßigen max. Grundfläche von 85 m² sowie Back- hop/Cafe mit max. 50 m² VK und einer Verzehr-/Freisitzfläche mit einer max. Grundfläche von insgesamt 120 m², Stellplätze, Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO, die dem Nutzungszweck der in dem Sonstigen Sondergebiet „großflä- chiger und nicht großflächiger Einzelhandel, Ladeneinheiten, Gewerbeeinheiten, Betriebsleiterwohnungen“ gelegenen Grundstücke dient.

Die einzelnen Einheiten sind unabhängig voneinander mit je einem eigenem Eingang und Funktionsbereich zu betreiben.

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

1.2.1 Zulässig sind max. 1-geschossige Gebäude

1.2.2 Grundflächenzahl (GRZ): Sondergebiet: max. 0,8

Die maximal zulässige Grundfläche darf durch Anlagen nach § 19 Abs. 4 S. 1 BauNVO bis zu einer Grundflächenzahl von max. 0,9 überschritten werden.

1.2.3 Wandhöhen: max. zulässige traufseitige Wandhöhe 7,50 m max. zulässige Gebäudehöhe: 7,50 m (OK Attika)

Für die Ermittlung der zulässigen Wandhöhe wird ein Höhenbezugspunkt in Form der Angabe eines Normalhöhennullpunktes (NHN) von 329,15 m ü NHN festge- setzt (siehe I.7.2 der planlichen Festsetzungen).

Bezugshöhe:

Als Wandhöhe gilt das Maß von Höhenbezugspunkt bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut im Bereich der Traufe.

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. 1,50 m Höhe. Technische Aufbauten sowie

Solar- und Photovoltaikanlagen sind von den Außenwandflächen des Gebäudes mind. 1,50 m zur Dachinnenfläche abzurücken.

Die Höhenbeschränkung gilt ebenfalls nicht für den Werbewürfel der Ziff. 2.7.2; zulässig ist eine Überschreitung bis max. 3,10 m Höhe.

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

- 1.3.1 Es wird eine von der offenen Bauweise abweichende Bauweise (a) festgesetzt.
- 1.3.2 Zulässig sind Gebäude mit einer Länge von mehr als 50 m bei einer Gliederung des Baukörpers z.B. durch wechselnde Fassadenoberfläche od. dgl.

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

- 1.4.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen werden über die Festsetzungen von Baugrenzen geregelt:
- Baugrenze für die den Hauptnutzungszwecken dienenden überbaubaren Grundstücksflächen
 - Baugrenze für Stellplätze, Zuwegungen, Fahrbereiche, Anlieferzonen, Unterstellmöglichkeiten für Einkaufswagen, Fußwege, Außensitzbereiche, Nebenanlagen
 - Baugrenze für Werbeanlagen
- 1.4.2 Innerhalb der Baugrenze für die den Hauptnutzungszwecken dienenden überbaubaren Grundstücksflächen (gem. Planzeichen I.3.2) sind auch Zuwegungen, Fahrbereiche, Stellplätze, Anlieferzonen, Außensitzbereiche, technische Geräte (Verflüssiger, Klimageräte) und Grünflächen zulässig.
- 1.4.3 Innerhalb der Baugrenze für Stellplätze, Zuwegungen, Fahrbereiche, Anlieferzonen, Unterstellmöglichkeiten für Einkaufswagen, Fußwege, Außensitzbereiche, Nebenanlagen sind auch private Grünflächen zulässig.
- 1.4.4 Für die Abstandsflächen gelten die Regeln des Art. 6 BayBO.

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

- 1.5.1 Die Strom-, Wasser- und Fernmeldeleitungen sowie Abwasserkanäle sind bei unterirdischer Bauweise im Bereich öffentlicher Fahrbahnen zu verlegen, jedoch stets außerhalb bepflanzter Seitenstreifen.
- 1.5.2 Stromversorgung: Die zur Stromversorgung notwendigen Kabelverteilerschränke sind im Privatgrund aufzustellen und so in den Einfriedungen zu integrieren, dass sie von außen jederzeit zugänglich sind.
- 1.5.3 Wasserversorgung: Die Trinkwasserversorgung hat durch Anschluss an die zentrale Wasserversorgung zu erfolgen.

- 1.5.4 Schmutzwasserentsorgung: Bebaute Grundstücke sind an die öffentliche Entwässerungsanlage anzuschließen.
- 1.5.5 Niederschlagswasser: Anfallendes Niederschlagswasser ist prinzipiell auf dem Baugrundstück zurückzuhalten und zu versickern. Sollte eine ausreichende Versickerung hierüber nicht möglich sein, sind ausreichende Rückhalteeinrichtungen in Form von Auffangteichen, Zisternen oder Rigolen vorzusehen. In Ausnahmefällen ist eine Einleitung in das Kanalsystem oder eine Vorflut zu prüfen.
- 1.5.6 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.
- 1.5.7 Ist dieser Mindestabstand aufgrund des begrenzten Straßenraumes in Teilbereichen ausnahmsweise nicht möglich, so sind durch die Spartenträger geeignete Schutzmaßnahmen (Schutzrohre etc.) vorzusehen.
- 1.5.8 Die von den Hauptleitungen jeweils abzweigenden Hausanschlussleitungen sind unter Berücksichtigung der auf öffentlichem Grund festgesetzten Baumstandorte zu planen und zu verlegen (z.B. im Bereich von vorgeschlagenen Grundstückszufahrten).
- 1.5.9 Es ist eine insektenschonende und energieeffiziente LED-Straßenbeleuchtung mit möglichst niedriger Leuchten- bzw. Lichtpunkthöhe zu errichten, um Lichtsmog und damit die nächtliche Anlockwirkung auf Insekten, insbesondere Nachtfalter zu minimieren. Dabei sind nur warm-weiße Lichtfarben zu verwenden. Die geplanten Beleuchtungskörper sind unter den Gesichtspunkten eines zielgerichteten Abstrahlwinkels, einer Leistungsreduzierung und einer intelligenten Zeitschaltung zu wählen.

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

2.1 Gestaltung der Hauptgebäude

- 2.1.1 Dachform: Flachdach (FD) oder Pultdach (PD)
- 2.1.2 Dachneigung: Flachdach: 0° - 5°, Pultdach: 0° - 8°
- 2.1.3 Dachdeckung: Zulässig sind Foliendächer, Metaldächer aus mattem Blech oder begrünte Dächer.
- 2.1.4 Solar- und Photovoltaikanlagen: Zulässig sind dachgebundene, aufgeständerte Solar- kollektoren zur Warmwasserbereitung und Photovolta- icanlagen zur Stromerzeugung. Freistehende Anlagen sind unzulässig.
- 2.1.5 Fassadengestaltung: Es ist ein einheitliches Erscheinungsbild zu gewährleis- ten: spiegelnde Farben oder Oberflächen (außer Glas) sind unzulässig. Kräftige, grelle Farben dürfen nur punktuell eingesetzt werden (Werbeanlagen, Ein- gangsbetonung, Fensterrahmen).

2.2 Zuwegungen, Fahrbereiche, Stellplatzflächen und Anlieferzonen

- 2.2.1 Die Zuwegungen, Fahrbereiche und Stellplatzflächen sind zu pflastern oder zu asphaltieren. Die südlichen befestigten Flächen gem. planlicher Hinweise III.4. dürfen nur geschottert werden.
- 2.2.2 Bei einem 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.
- 2.2.3 Gemäß Garagen- und Stellplatz-Verordnung (GaStiV) vom 30.11.1993 (Anlage) gilt für Waren- und Geschäftshäuser (einschließlich Einkaufszentren, großflächigen Einzelhandelsbetrieben) dass 1 Stellplatz je 40 m² Verkaufsfläche, mindes- tens 2 Stellplätze je Laden herzustellen ist.
- Erforderliche Mindeststellplatzanzahl
1 PKW-Stellplatz je 40 m² Verkaufsnutzfläche. Bei den maximal festgesetzten Verkaufsf lächen von 1.200 m² + 855 m² = 2.055 m² ergibt sich eine Mindestan- zahl von 52 Stellplätzen.
1 Fahrradabstellplatz je 100 m² Verkaufsnutzfläche.

2.3 Einfriedungen

- 2.3.1 Zulässig sind max. 2,0 m hohe, transparente Einfriedungen (Maschendraht oder Stabgitterzäune).

- 2.3.2 Die Höhe der Einfriedungen richtet sich nach der ~~natürlichen oder~~ endgültigen Geländeoberkante. Um das Unterkriechen von Kleintieren zu ermöglichen, ist zwischen Unterkante Einfriedung und Oberkante Gelände ein Abstand von 0,15 m einzuhalten.
- 2.3.3 Die Zaunsäulenbefestigung ist jeweils nur durch Einzel- bzw. Punktfundamente zulässig. Mauern, Streifenfundamente und Sockel sind nicht zulässig.
- 2.3.4 Die Grundstücksein- und -ausfahrten können mit Toranlagen oder Schranken versehen werden.

2.4 Aufschüttungen, Abgrabungen

- 2.4.1 Aufschüttungen und Abgrabungen (Geländemodellierungen) sind bis zu einer Höhe von max. 1,0 m, jeweils bezogen auf das Urgelände, zulässig. Mit evtl. Aufschüttungen oder Abgrabungen entlang von Grundstücksgrenzen ist ein Mindestabstand von 0,5 m und eine Böschungsneigung von 1:2 oder flacher einzuhalten (keinerlei Geländeänderungen entlang der Grundstücksgrenzen zulässig).

2.5 Öffentliche Verkehrsflächen

- 2.5.1 Hinsichtlich der Festsetzungen zu Straßen- und Wegebreiten siehe zeichnerische Festsetzungen durch Planzeichen.
- 2.5.2 An Einmündungen/Kreuzungen sind Fuß- und Radwege auf ca. 2 - 3 cm abzusenken, damit eine taktile Führung für Blinde und eine evtl. erforderliche Wasserführung möglich ist.

2.6 Entwässerung

- 2.6.1 Das Niederschlagswasser der öffentlichen Flächen ist möglichst vor Ort flächig über geeignete Einrichtungen (Mulden, Rigolen) zu versickern.
- 2.6.2 Das Niederschlagswasser der privaten Flächen ist zur Wiederverwendung zu sammeln bzw. einer Versickerung zuzuführen. Eine Einleitung in den Schmutzwasserkanal ist nicht zulässig. Sofern dies nicht vollständig möglich ist, ist das Niederschlagswasser einer Rückhaltung zuzuführen (über unterirdische Rigolen und einen Stauraumkanal) und gedrosselt abzuleiten. In den Bauantragsunterlagen sind die geplanten Versickerungseinrichtungen darzustellen.
- 2.6.3 Die Oberflächenentwässerung ist gem. ATV-DVWK M 153 zu bewerten. Erforderliche Anlagen zur Vorbehandlung des gesammelten Niederschlagswassers vor dem Einleiten in die Rückhalteeinrichtungen sind innerhalb der privaten Grundstücksflächen zu errichten. Bei der Bemessung der Rückhalteeinrichtungen sind das DWA-Merkblatt A 117, für die Versickerung das DWA-Merkblatt A 138 zugrunde zu legen.
- 2.6.4 Für die Einleitung des Niederschlagswassers sind die Bestimmungen der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung – NWFreiV und die Technischen Re-

geln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) oder in Oberflächengewässer (TRENOG) zu beachten.

- 2.6.5 Anfallendes Schmutzwasser ist in den neu zu errichtenden Schmutzwasserkanal einzuleiten.
- 2.6.6 **Bauliche Anlagen zur Niederschlagswasserentwässerung sind unterhalb der Geländeoberfläche zulässig.**

2.7 Werbeanlagen

- 2.7.1 Werbeanlagen an Gebäuden sind nur auf der Fassadenfläche mit einer Fläche von max. 60 m² je Gebäudeseiten zulässig, ausgenommen hiervon ist der Werbewürfel gem. Ziff. 2.7.2.
- 2.7.2 Auf dem Gebäude ist ein freistehender Werbewürfel mit einer max. Größe von L x B x H = 2,6 x 2,6 x 3,1 m zugelassen. Eine Ausleuchtung des Würfels während und außerhalb der Öffnungszeiten ist nur nach Südwesten und Südosten zugelassen.
- 2.7.3 Mit Ausnahme eines Werbewürfels (siehe Ziff. 2.7.2) sind Dachwerbeanlagen unzulässig. Ebenfalls unzulässig sind Werbeanlagen an Zäunen, Einfriedungen und Werbeanlagen mit Blink- und Wechselbeleuchtung, laufende Schriften und sich bewegende Werbeanlagen sowie Werbeanlagen zur Fremdwerbung.
- 2.7.4 Unzulässig sind Werbeanlagen an Nebengebäuden, mit Ausnahme an den Seitenflächen ~~der von Überdachungen zur regenerativen Energieerzeugung (gem. planlichen Festsetzungen I.3.5).~~
- 2.7.5 Werbeanlagen gem. Ziff. 2.7.6 bis 2.7.8 sind nur innerhalb der festgesetzten Baugrenzen gem. Planzeichen I.3.4 zulässig.
- 2.7.6 Es ist eine freistehende Werbeanlage (Pylon) mit einer vorder- und rückseitigen Werbefläche von je max. 17 m², einer max. Breite von 2,60 m und bis zu einer Höhe von 6,50 m zulässig.
- 2.7.7 Es sind max. drei Fahnenmasten mit Werbefahnen bis zu einer Masthöhe von 8,0 m und einer Fahnenfläche von max. 6,5 m² zulässig.
- 2.7.8 Es ist ein freistehender Einfahrtspylon mit einer vorder- und rückseitigen Werbefläche von je max. 3,0 m², einer max. Breite von 1,0 m und bis zu einer Höhe von 4,50 m zulässig. Eine Ausleuchtung während und außerhalb der Öffnungszeiten ist zulässig.
- 2.7.9 Werbeanlagen, die auf die Kreisstraße SR 8 ausgerichtet sind, und durch eine ablenkende Wirkung die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der Kreisstraße beeinträchtigen können, sind nicht zulässig.
- 2.7.10 Beleuchtete Werbeanlagen sind so einzurichten, dass die Leuchtstärke reduziert werden kann, wenn dies aus Sicherheitsgründen erforderlich wird.

2.8 Immissionsschutz

~~Gemäß Schalltechnischem Bericht der GEO.VER.S.UM. kann durch folgende Festsetzung die Einhaltung der Immissionsrichtwerte gem. TA-Lärm gewährleistet werden:~~

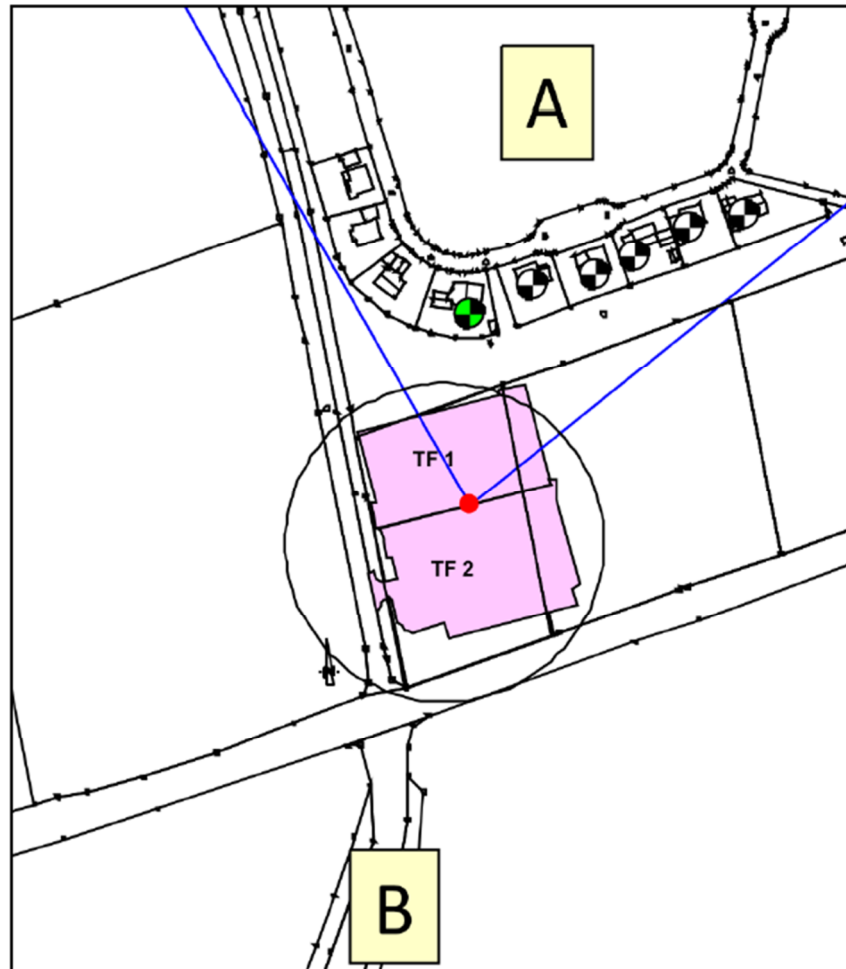
- 2.8.1 ~~Zulässig sind Nutzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans "Sondergebiet Nahversorgung", deren je Quadratmeter Grundfläche (innerhalb der Grundstücksgrenzen) abgestrahlte Schalleistung die Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 entsprechend den Angaben in der folgenden Tabelle weder tags (06:00–22:00 Uhr) noch nachts (22:00–06:00 Uhr) überschreiten:~~

Lärmkontingente LEK Tag/Nacht pro m^2 , ermittelt nach DIN 45691 und Zusatzkontingente nach Richtungssektoren					
Teilfläche	Kontingent		Sektor	Zusatzkontingent	
	Tag	Nacht		Tag	Nacht
TF 1	63	40	A	0	0
TF 2	67	40	B	2	27

Sektor	Anfang	Ende
A	330,1	51,4
B	51,4	330,1

Referenzpunkt UTM32	X	Y
Koordinaten	763373,94	5428078,49

~~Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) $LEK_{i,j}$ durch $LEK_{i,j}$ zu ersetzen ist. Die Berechnungen zur Emissionskontingentierung wurden bei Ansatz einer Flächenschallquelle mit dem Umgriff gemäß Übersichtslageplan im Anhang der schalltechnischen Untersuchung (GEO.VER.S.UM. Schalltechnische Untersuchung zur Geräuschkontingentierung für den Bebauungsplan „Sondergebiet Nahversorgung“) nach dem Verfahren der DIN 45691, Abschnitt 5 durchgeführt. Hierbei wurden Emissionskontingente für unterschiedliche Gebiete ermittelt, die im Übersichtsplan im Anhang der schalltechnischen Untersuchung (GEO.VER.S.UM, a.a.O.) bezeichnet sind. Es wurde mit freier Schallausbreitung unter alleiniger Berücksichtigung der geometrischen Ausbreitungsdämpfung bei einer Mittenfrequenz von $f=500$ Hz gerechnet.~~



- 2.8.2 ~~Anhand von schalltechnischen Gutachten kann von der Genehmigungsbehörde bei Baugenehmigungsverfahren bzw. Nutzungsänderungsanträgen von anzuleselnden Betrieben der Nachweis gefordert werden, dass die festgesetzten Emissionskontingente eingehalten werden können. Dieser Nachweis ist nach TA Lärm unter Berücksichtigung der Schallausbreitungsverhältnisse der vom Vorhaben ausgehenden Geräusche zu führen.~~
- 2.8.3 ~~Erstreckt sich die Betriebsfläche eines Vorhabens über mehrere Teilflächen, so ist dieses Vorhaben dann zulässig, wenn der sich ergebende Beurteilungspegel nicht größer ist als die Summe der sich aus den Emissionskontingenten ergebenden Immissionskontingente. Die Regelung der Summation gemäß Abschnitt 5 der DIN 45691:2006-12 findet Anwendung; sie wird nicht ausgeschlossen.~~
- 2.8.4 ~~Gebäude müssen gemäß Art. 13 Abs. 2 BayBO einen ihrer Nutzung entsprechenden Schallschutz aufweisen.~~
- 2.8.1 Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans „SO Nahversorgung“ wurde durch die IFB Eigenschenk GmbH eine schalltechnische Untersuchung mit der Auftrag Nr. 3240212 vom 16.05.2024 durchgeführt. Ziel der Untersuchung war die Ermittlung und Festsetzung von geeigneten Emissionskontingenten L_{EK} nach

DIN 45691, um eine schalltechnische Verträglichkeit mit der bestehenden und geplanten Gewerbe- und Wohnbebauung außerhalb des Geltungsbereichs zu gewährleisten.

2.8.2 Für die Teilfläche TF 1 und TF 2 des Sonstigen Sondergebiets werden unter Berücksichtigung der Vorbelastung entsprechende Emissionskontingente L_{EK} gemäß DIN 45691 mit Zusatzkontingenten in Abhängigkeit der Abstrahlrichtung angegeben. Die sich aus dem Schallgutachten ergebenden schalltechnischen Anforderungen werden in die Satzung aufgenommen und sind somit verbindlich.

2.8.3 Innerhalb des Plangebiets sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig, deren Geräusche die für die Teilflächen TF 1 und TF 2 nach folgender Tabelle angegebenen Schallemissionskontingente L_{EK} weder tags (06:00 bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) überschreiten.

Bezeichnung der Teilflächen	Bezugsfläche in m ²	LEK in dB(A)/m ²	
		Tags	Nachts
TF 1	ca. 3.935	64	40
TF 2	ca. 4.200	68	40

Tabelle: Schallemissionskontingente L_{EK} der Teilflächen TF 1 und TF 2

2.8.4 Für die im Plan dargestellten Richtungssektoren A bis C (Bezugspunkt UTM 32: Rechtswert 763371,5, Hochwert 5428076,6) erhöhen sich die immissionswirksamen, flächenbezogenen Schalleistungspegel L_{EK} der Teilflächen um folgende Zusatzkontingente LEK_{ZUS} .

Sektor	Zusatzkontingent $L_{EK, ZUS}$ in dB(A)/m ² Tag/Nacht		
	A	B	C
Beginn - Ende	336,7° - 55,4°	55,4° - 81,3°	81,3° - 336,7°
TF 1	0/0	2/11	2/27
TF 2	0/0	2/11	2/27

Tabelle: Zusatzkontingent $L_{EK, ZUS}$ in dB(A)/m² Tag/Nacht

2.8.5 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).

2.8.6 Im Rahmen eines Genehmigungs- oder Freistellungsverfahrens kann durch die Genehmigungsbehörde ein schalltechnischer Nachweis gefordert werden, dass die festgelegten Emissionskontingente durch das Vorhaben eingehalten sind.

Die Ermittlung der Beurteilungspegel einer Anlage erfolgt dabei unter Ansatz der zum Zeitpunkt der Genehmigung tatsächlich vorherrschenden Schallausbreitungsverhältnisse (Einrechnung aller Zusatzdämpfungen aus Luftabsorption, Boden- und Meteorologieverhältnissen und Abschirmungen sowie Reflexionseinflüsse) entsprechend den geltende Berechnungs- und Beurteilungsrichtlinien (Technische Anleitungen zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm).

- 2.8.7 Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplans, wenn der Beurteilungspegel L_r den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB(A) (Relevanzgrenze nach DIN 45691) unterschreitet.
- 2.8.8 Bei der Errichtung von Betriebsleiterwohnungen sind die Außenbauteile zu schützenswerten Räumen, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen geeignet sind, entsprechend den Anforderungen an die Luftschalldämmung der Außenbauteile gemäß DIN 4109-1:2018-01 auszuführen.

3. FESTSETZUNGEN ZUR GRÜNORDNUNG

3.1 Private Grünflächen

Auf den privaten Grünflächen sind bauliche Anlagen gem. Art. 2 Abs. 1 BayBO unzulässig. Hiervon ausgenommen sind Aufschüttungen und Abgrabungen gem. Ziff. 2.4

3.1.1 Umsetzung, Pflanzenqualität, Mindestpflanzgrößen

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.

Mindestens 10 % der privaten Grundstücksflächen sind als dauerhafte Grünflächen anzulegen. Begrünte Stellplätze sind nicht anrechenbar.

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 = Stammumfang, o. B./m. B. = ohne / mit Wurzelballen.

Flächen, welche nicht der Zuwegung dienen, sind als Rasen-, Wiesen-, oder Pflanzflächen auszubilden. Eine Flächenversiegelung ist auf ein Minimum zu reduzieren, flächendeckendes loses Steinmaterial sowie Schüttungen, welche keine Vegetationsschicht besitzen, sind unzulässig. Eine Befestigung innerhalb dieser Flächen ist nur für Werbeanlagen zulässig.

Zur Begrünung der nicht überbauten Grundstücksflächen sind Bäume und Bodendecker gem. den Listen 3.1.2 bis 3.1.4 und gem. der planlichen Festsetzung I.5.1.1 und folgende zu pflanzen.

3.1.2 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

3.1.3 Auswahlliste zu verwendender klein- bis mittelkroniger Einzelbäume

Acer campestre	H, 3xv, STU 14-16	- Feld-Ahorn
Carpinus betulus	Sol., 3xv, 350-400/	- Hainbuche
Cornus mas	H, 3xv, STU 12-14	- Kornelkirsche
Prunus avium	H, 3xv, STU 14-16	- Vogel-Kirsche
Malus in Sorten	H, 3xv, STU 14-16	- Apfel
Pyrus in Sorten	H, 3xv, STU 14-16	- Birne
Zwischen den Stellplätze z.B. auch:		
Sorbus aria 'Magnifica'	H, 3xv, STU 14-16	- Großlaub. Mehlbeere
Pyrus callery. 'Chanticleer'	H, 3xv, STU 14-16	- Stadtbirne
Acer campestre 'Elsrijk'	H, 3xv, STU 14-16	- Feld-Ahorn

3.1.4 Auswahlliste für Bodendecker

Pflanzabstand: 3-5 Stück / m²

Mindestpflanzgröße Tb 30/40

Lonicera "Maigrün"	- Heckenkirsche	Steph. Incisa	- Niedr. Kranzspie-
Symphoricarpos i. S.	- Schneebeere	"Crispa"	re
Cotoneaster congestus	- Zwerg-Mispel	Potentilla fruti-	- Fünffingerstrauch
Cotoneaster horizontalis "Saxatilis"	- Zwerg-Mispel	cosa	

3.1.5 Auswahlliste für Gehölzgruppen aus Heistern und Sträuchern

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

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

Acer campestre	- Feld-Ahorn	Prunus avium	- Vogel-Kirsche
Betula pendula	- Weiß-Birke	Pyrus com-	- Wild-Birne
Carpinus betulus	- Hainbuche	munis	
Fraxinus excelsior	- Gemeine Esche	Quercus robur	- Stiel-Eiche
Malus sylvestris	- Wild-Apfel	Sorbus aucu-	- Eberesche
		paria	
		Tilia cordata	- Winter-Linde

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

Cornus sanguinea	- Hartriegel	Rhamnus frang.	- Faulbaum
Corylus avellana	- Haselnuss	Rosa canina	- Hundsrose
Euonymus europaeus*	- Pfaffenhütchen	Salix-Arten	- Diverse Weiden-
Ligustrum vulgare*	- Liguster		arten
Lonicera xylosteum*	- Gem. Hecken-	Sambucus nigra	- Gem. Holunder
Prunus spinosa	kirsche	Viburnum lanta-	- Wollig. Schnee-
	- Schlehe	na*	ball
		Viburnum opulus*	- Wasser-
			Schneeball

u.a. geeignete Blütensträucher

- * nicht an Kinderspielplätzen; hier sind keine Pflanzen zu verwenden, von denen Teile beim menschlichen Verzehr Vergiftungserscheinungen hervorrufen können; insbesondere ist die Liste giftiger Pflanzenarten des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit vom 07. April 2000 zu berücksichtigen.

3.1.6 Sicherung der Baumstandorte im Straßenraum

Die gemäß Festsetzungen durch Planzeichen vorzunehmenden Baumpflanzungen in den privaten Grünflächen im Parkplatzbereich 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 Parkplatzbereich ein Baumbewässerungsset einzubauen und gem. FLL ein durchwur-

zelbares Volumen mit geeignetem Pflanzsubstrat von mind. 12 m³ zur Verfügung zu stellen.

3.1.7 Wiesenflächen

Neuansaat sind mit standortgerechtem Saatgut mit hohem Kräuteranteil vorzunehmen.

3.1.8 Pflanzenbehandlungsmittel

Der Einsatz von Herbiziden, Pestiziden und mineralischen Düngemitteln ist unzulässig.

3.1.9 Pflege

Sämtliche Pflanzungen sind mit Stroh oder Rinde zu mulchen, fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Eingegangene Gehölze sind in der jeweils nächsten Pflanzperiode durch Gehölze gleicher Art und Größe zu ersetzen. Wiesenflächen sind ca. 3 -4 x pro Jahr bei Entfernung des Mähgutes zu mähen.

3.2 Baurechtliche Ausgleichsmaßnahmen

3.2.1 Der in der Begründung mit Umweltbericht ermittelte Kompensationsbedarf (als Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft) von 5.442 m² wird durch Abbuchung von den gemeindlichen Ökokontoflächen Ö4 und Ö6 wie folgt erbracht:

Ökokonto Ö4 – Wiese nordwestlich Schwarzholz, Fl. Nr. 2237 und 2238, Gmkg. Agendorf:

Ökokonto Fl.Nr. 2237, 2238 Gmkg. Agendorf	Abbuchung (reale Fläche)	Faktor	Anerkennungsfläche	Zinsgewinn
Beginn	53.016 m ²	0,8687	46.056 m ²	--
Bereits abgebucht (Fl.Nr. 2237)	51.299 m ²		44.564 m ²	
Abbuchungen vor- liegende Planung:		0,8687		--
Fl.Nr. 2237:	1.357 m²		1.179 m²	
Fl.Nr. 2238:	360 m²		313 m²	
Verbleibende Aus- gleichsfläche	--		--	

Ökokonto Ö6 – Wiese östlich Wolferszell, Fl.Nr. 1827, Gmkg. Agendorf

Ökokonto Fl.Nr. 1827 Gmkg. Agendorf	Abbuchung (reale Fläche)	Anerkennung (Faktor/WP)	Anerkennungsfläche	Zinsgewinn
Beginn	17.599 m ²	1,07	18.735 m ²	--
Bereits abgebucht	756 m ² 225 m ² 4.307 m ²	4,977 WP/m ² 4,977 WP/m ² 1,07	3.766 WP 1.123 WP 4.608 m ²	--
Abbuchung vorliegende Planung	3.692 m²	1,07	3.950 m²	--
Verbleibende Ausgleichsfläche	8.619 m ²	1,07	9.222 m ²	

Der Kompensationsbedarf von 5.442 m² ist somit erbracht.

- 3.2.2 Die auf diesen Ökokontoflächen vorgesehenen Erstgestaltungs- und Pflegemaßnahmen werden Bestandteil des vorliegenden Bebauungs- mit Grünordnungsplanes und hiermit festgesetzt.
- 3.2.3 Die Ausgleichsflächen sind mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes durch die Gemeinde an das Bayerische Landesamt für Umwelt zu melden (Art. 9 Bay-NatSchG).
- 3.2.4 Die nachfolgenden Lagepläne der Ökokontoflächen werden Bestandteil des vorliegenden Bebauungs- mit Grünordnungsplanes (ohne Maßstab):

**Ökokonto Ö4 -
Abbuchungsplan:**



Sonstiges:
Ökokontofläche Ö4 gesamt (FI.Nr. 2237, 2238 Gmkg. Agendorf)
Ökokonto Ö4
(FI.Nr. 2237: 52.666 m²; FI.Nr. 2238: 360 m²)
anerkannte Ausgleichsfläche: 46.066 m² (gen. Schreiben
LRA Strahlungs-Bogen vom 06.11.2022, AZ 44-173/10-7)
durchschnittlicher Anerkennungsfaktor: 0,8687

Geobasisdaten:
Flächenberechnungen 2019 (www.geobasis.bayern.de)
Darstellung der Flurstücke als Eigentumsverhältnisse nicht geeignet.

Kennziffer: 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Ökokonto 4 Gemeinde Steinhach - Tektur vom April 2019
Flurnummern 2237, 2238 Gmkg. Agendorf

- 1. Teilabbuchung FI.Nr. 2237:
Ausgleichsfläche für B-GOP "GE/GI Steinhach Süd" (Satzungsbeschluss vom 16.05.2013)
anerkannte Ausgleichsfläche: 43.809 m²
abzubuchende Teilfläche: 50.430 m² (durchschn. Anerkennungsfaktor 0,8687)
- 2. Teilabbuchung FI.Nr. 2237:
Ausgleichsfläche für DB 1 zum B-GOP "GE/GI Steinhach Süd"
anerkannte Ausgleichsfläche: 363 m²
abzubuchende Teilfläche: 469 m² (durchschn. Anerkennungsfaktor 0,8687)
- 3. Teilabbuchung FI.Nr. 2237:
Ausgleichsfläche für DB Nr. 2 zum B-GOP "GE Roham 1/1"
anerkannte Ausgleichsfläche: 400 m²
abzubuchende Teilfläche: 460 m² (durchschn. Anerkennungsfaktor 0,8687)
- 4. Teilabbuchung FI.Nr. 2237:
Ausgleichsfläche für B-GOP "SO Nahversorgung"
anerkannte Ausgleichsfläche: 179 m²
abzubuchende Teilfläche: 1.357 m² (durchschn. Anerkennungsfaktor 0,8687)
- 1. Teilabbuchung FI.Nr. 2238:
Ausgleichsfläche für B-GOP "SO Nahversorgung"
anerkannte Ausgleichsfläche: 313 m²
abzubuchende Teilfläche: 360 m² (durchschn. Anerkennungsfaktor 0,8687)

NR. 4	Satzungsbeschluss vom 20.05.2021	16.01.21	Haas
NR. 3	Auslegung- und Billigungsbeschluss vom 25.03.2021	März '21	Haas
NR. 2	Aufstellungsbeschluss vom 28.01.2021	Jan. 21	Haas
NR. 1	Aufstellungsbeschluss vom 17.12.2020	Dec. 20	Haas
GENID. ERG.	ANLASS:	DAITUM:	NAMENSZ.

VORHABER:
Ökokonto Gemeinde Steinhach (Ö4)
- Tektur vom April 2019
"Weise nordwestlich Schwarzhof"
Flurnummern 2237, 2238 Gmkg. Agendorf

MASS-STAB:
1 : 1.000

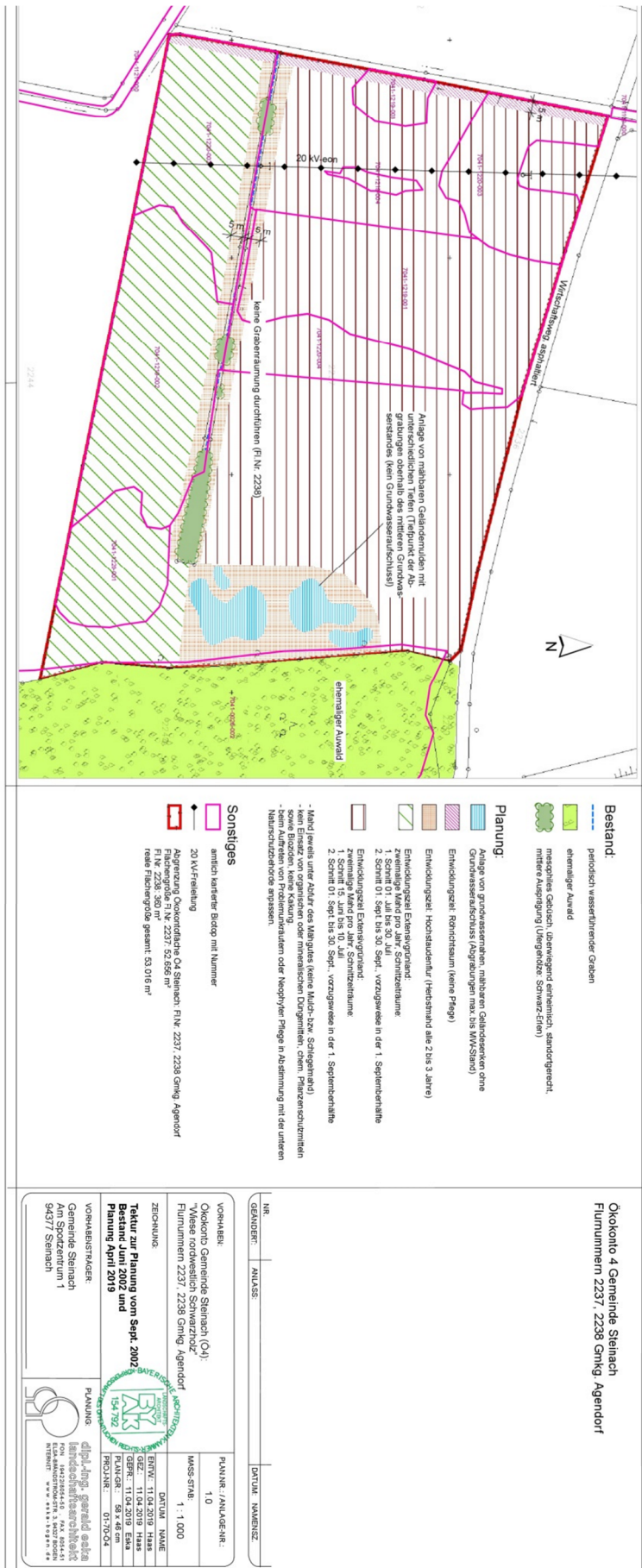
ABBUCHUNGEN

VORHABENSTRÄGER:
Gemeinde Steinhach
Am Sportzentrum 1
94377 Steinhach

PLANUNG:
HEIGL
landschaftsarchitektur
stadtplanung
Flächenberechnungen 2019 (www.geobasis.bayern.de)
Darstellung der Flurstücke als Eigentumsverhältnisse nicht geeignet.

DATEUM NAME
ENTW.: 06.06.2023 Haas
GEZ.: 06.06.2023 Haas
GEPR.: 06.06.2023 Heigl
PLAN-GR.: 89 X 46 cm
PROJ.-NR.: 0170-04

Ökokonto Ö4
Tektur vom 11.04.2019:



**Ökokonto Ö6 –
Abbuchungsplan**



Großstadt:
© Bayerische Vermessungsverwaltung 2019 (www.grobstadten.bayern.de)
Darstellung der Flurkarte als Eigentumsnachweis nicht geeignet.

Entnommen: BfL, Kempten, Landkreis Garmisch-Partenkirchen, und im GWS über Gemeinde

**Ökokonto 6 Gemeinde Steinach
Flurnummer 1827 Gmkg. Agendorf**

abgebuchte Ausgleichsflächen

1. Talabbuchung:
Ausgleichsfläche für "Rekultivierung an der B 8"
anerkannte Kompensation: 3.766 Wertpunkte
abzublühende Teilfläche 756 m²
durchschn. Anerkennung gem. BayKompV: 4.977 WP/m²

2. Talabbuchung:
Ausgleichsfläche für "Ausbau Feldwege und Hoferschließung"
anerkannte Kompensation: 225 Wertpunkte
abzublühende Teilfläche 225 m²
durchschn. Anerkennung gem. BayKompV: 4.977 WP/m²

3. Talabbuchung:
Ausgleichsfläche für BGOP "GE Wollerszell"
anerkannte Ausgleichsfläche: 4.608 m²
abzublühende Teilfläche 4.307 m² (durchschn. Anerkennungsfaktor 1,07)

4. Talabbuchung:
Ausgleichsfläche für BGOP "SO Nahversorgung"
anerkannte Ausgleichsfläche: 3.692 m² (durchschn. Anerkennungsfaktor 1,07)
abzublühende Teilfläche 3.692 m² (durchschn. Anerkennungsfaktor 1,07)

freie Ausgleichsflächen: 8.619 m² reale Fläche

Sonstiges:

Ökokontofläche Ö6 gesamt (Fl.Nr. 1827 Gmkg. Agendorf)
17.599 m²
- anerkannte Kompensation: 16.736 m²
- durchschnittlicher Anerkennungsfaktor: 1,07
- anerkannte Kompensation gem. BayKompV: 87.690 Wertpunkte
- durchschnittl. Kompensation: 4.977 WP / m²

VORHABEN:
Ökokonto Gemeinde Steinach (Ö6)
"Wiese östlich Wollerszell"
Flurnummer 1827 Gmkg. Agendorf

PLAN.NR./ANLAGE-NR.:
1/0

MASS-STAB: 1 : 1.000

ZEICHNUNG:

Abbuchungen 1 bis 4

VORHABENSTRÄGER:
Gemeinde Steinach
Am Sportzentrum 1
94377 Steinach

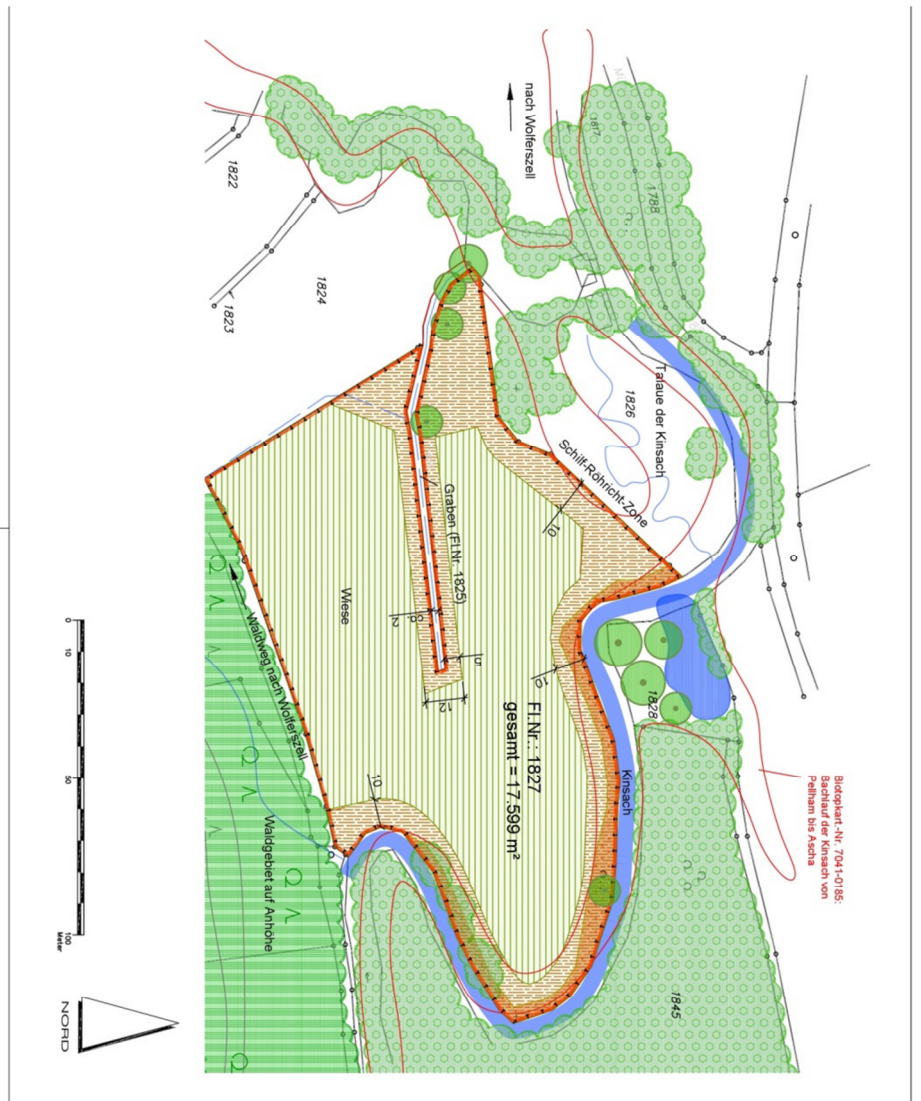


ENTW.: 06.06.2023 Haas
GEZ.: 06.06.2023 Haas
GEFR.: 06.06.2023 Heigl
PLAN-GR.: 58 x 46 cm
PROJ.NR.: 01-770-06



HEIGL
landschaftsarchitektur
stadtplanung
Tel. 09432/80055, Fax 09432/80451
E-Mail: steinach@heigl.de, info@heigl.de
Mörsfelder Straße 1, 94377 Steinach

**Ökokonto Ö6 –
Vom Februar 2015:**



LEGENDE

PLANUNG

Verbreiterung des Ufersaums auf ca. 10 m Breite entl. der Kinsach, auf ca. 5 m um den mittigen Graben, auf ca. 10 m entlang der nördlichen Schilf-Röhrichtzone, in Eckbereichen der Wiese:
 • Mähd nur alle 2 bis 3 Jahre (Schnittzeitpunkt ab Oktober), damit zwischenzeitlich Sukzession möglich, bei Aufkommen von Neophyten (z.B. Drüsiges Springkraut) oder anderen "Problemunkräutern" Pflegemanagement in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde anpassen
 • Mähd jeweils unter Abfuhr des Mähgutes (keine Mulchmähd) und ordnungsgemäßer Verwertung bzw. Entsorgung
 • Entwicklungsziel: Sukzession, Hochstaudenflur, Röhricht
 Fläche: ca. 4.510 m² neu + 1.120 m² Bestand = 5.630 m²

Umwandlung in extensive Grünlandnutzung:
 • ~~Mäh- bis zweimalige Mähd pro Jahr (Schnittzeitpunkt ab 15. Juni) - 30 Juni 2025 - 15. Sept 2025~~
 • Mähd jeweils unter Abfuhr des Mähgutes (keine Mulchmähd) und ordnungsgemäßer Verwertung bzw. Entsorgung, keine Beweidung, keine Düngung, Pestizide und Kalkung
 • Entwicklungsziel: artenreiche Feuchtwiese
 Fläche: ca. 11.970 m²

BESTAND

F1.Nr.: 1827

Furstücksgrenzen mit Nr.

- Bachlauf der Kinsach
- periodisch wasserführender Graben
- Siltigewässer, Altarm der Kinsach
- Einzelbaum (Laubbaum)
- Weiden-Schwarzerlen-Auwald
- Wald mit Laub- und Nadelbäumen
- Bestehender Ruderalsaum entlang der Kinsach (Hochstauden), Fläche ca. 1.120 m²
- Grünlandnutzung intensiv Fläche: ca. 16.480 m²

C. HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN

C.1 Boden- und Baudenkmäler

Bodendenkmäler

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

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

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

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

Art. 8 - Auffinden von Bodendenkmälern

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

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

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

Baudenkmäler

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

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

C.2 Fassadengestaltung

Die Außenflächen müssen mit glatten Putzoberflächen in heller Farbgebung versehen werden. Holzverschalungen und HPL-Platten in hellen Farbtönen, Glasfassaden als Klimapuffer zur Energieeinsparung sowie Fassadenbegrünung sind möglich.

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

C.3 Dach- und Wandbegrünung

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.

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

C.4 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.

C.5 Verzicht auf Pflanzenbehandlungsmittel und Streusalz auf privaten Flächen

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

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 materiell-

rechtlichen Vorgaben des Bodenschutzes gem. 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.

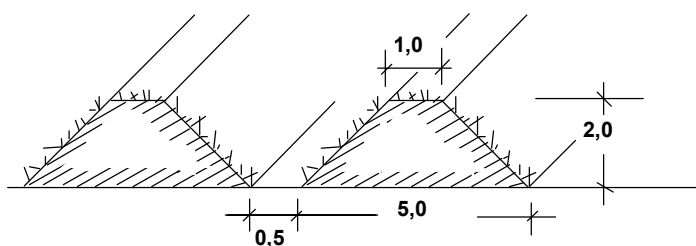
Der aktuelle Informationsstand zu potentiellen punktuellen Bodenverunreinigungen z. B. durch Altlastenverdachtsflächen, Altstandorten, Altlasten, etc. ist beim Landratsamt Straubing-Bogen einzuholen. Befinden sich auf dem Plangebiet Altlastenverdachtsflächen, Altstandorten, Altlasten, so sind die zur 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 Inkarnatklee 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.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

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

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

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

Sollte in das Grundwasser eingegriffen werden, so sind im Vorfeld die entsprechenden wasserrechtlichen Genehmigungen einzuholen.

Wird eine Gesamtdachfläche von 50 m² mit Zink-, Blei- oder Kupferdeckung überschritten, sind ggf. zusätzliche Reinigungsmaßnahmen erforderlich. Bei beschichteten Metaldächern 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. Es darf nicht in den Schmutzwasserkanal, auf öffentliche Verkehrsflächen sowie auf benachbarte Grundstücke gleitet 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. Ergänzend hierzu ist das DWA-A 102 „Grundsätze zur Bewirtschaftung und Behandlung von Regenwetterabflüssen und zur Einleitung in Oberflächengewässer“ zu beachten.

Die Benutzung eines Gewässers (§9 WHG) bedarf grundsätzlich der wasserrechtlichen Erlaubnis oder der Bewilligung (§ 8 Abs. 1 Satz 1 WHG).

Für die Einleitung des Niederschlagswassers und eine ggfs. vorher erforderliche Pufferung sind die Bestimmungen der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung - NWFreiV - vom 01.01.2000, zuletzt geändert durch § 1 Nr. 367 der Verordnung vom 22. Juli 2014 (GVBl. S. 286), 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.

Falls die Voraussetzungen der NWFreiV i. V. m. der TRENGW und der TREN OG nicht vorliegen, ist für das Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in ein Gewässer rechtzeitig vorher beim Landratsamt Straubing-Bogen die Erteilung einer wasserrechtlichen Gestattung zu beantragen.

Der Umfang der Antragsunterlagen muss den Anforderungen der Verordnung über Pläne und Beilagen in wasserrechtlichen Verfahren (WPBV) entsprechen.

Für den Fall, dass die Ableitung über ein bereits bestehendes Regenrückhaltebecken geschieht, ist dessen Aufnahmekapazität (ATV-Arbeitsblatt A 117) nachzuweisen.

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-DVWK-M153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ behandelt werden, um Verschmutzungen des Grundwassers zu vermeiden.
5. Betriebe, die mit wassergefährdenden Stoffen Umgang haben, müssen dies unter Beigabe von Plänen anzeigen. Die Oberflächenwässer von Betrieben, die mit wassergefährdenden Stoffen im Produktions-, Lager- oder Umschlagbereich in Verbindung kommen können, sind gemäß den entsprechenden gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

C.9 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.10 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.11 Verlegung neuer Telekommunikationslinien

Geeignete und ausreichende Trassen zur Unterbringung neuer Telekommunikationslinien (und auch für alle anderen Ver- und Versorgungsleitungen) 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 Sparten Träger(!) vorab entsprechende Schutzmaßnahmen (z.B. Leitungsverlegung in Schutzrohren) zu treffen, damit die Baumpflanzungen als Abschluss der Erschließungsmaßnahmen auch durchgeführt und dauerhaft erhalten werden können.

Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das „Merkblatt Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2013 – siehe hier u. a. Abschnitt 6 – zu beachten.

C. 12 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.13 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.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 **GewerbeSondergebietes** 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 **GewerbeSondergebietes** 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 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. 16 Immissionsschutz

Es werden neben den Kontingentfestsetzungen die folgenden Schallschutzmaßnahmen empfohlen, die im Zuge der Baugenehmigungsplanung konkretisiert werden sollten.

- Die Fahrwege von Parkplätzen sind gegebenenfalls zu asphaltieren. Alternativ hierzu können für die Fahrwege ungefaste Pflastersteine verwendet werden
- Technische Anlagen und Aggregate sollten im Bereich von Gebäuden situiert werden, die dem nächstgelegenen Immissionsort abgewandt sind.
- Die Abschirmwirkung von Gebäuden sollte bei technischen Anlagen ausgenutzt werden.

Unter Berücksichtigung der in der schalltechnischen Untersuchung ([GEO.VER.S.U.M. Schalltechnische Untersuchung zur Geräuschkontingentierung für den Bebauungsplan „Sondergebiet Nahversorgung“](#)) beschriebenen Emissionsansätze für die gewerblichen Nutzungen können die Immissionskontingente, die der Sondergebietsfläche im Geltungsbereich des Bebauungsplans zur Verfügung stehen, eingehalten werden.

Die den schalltechnischen Festsetzungen zu Grunde liegenden Vorschriften, insbesondere DIN-Vorschriften können bei der Gemeinde Steinach, Am Sportzentrum 1, 94377 Steinach zu den regulären Öffnungszeiten (telefonische Terminvereinbarung wird empfohlen) eingesehen werden.