

**Gemeinde Süplingen**  
- Der Gemeindedirektor -

Fachbereich <b>Bauen, Wohnen, Immobilien</b>	DRUCKSACHE  004  2015
Teilbereich <b>Bauen und Wohnen</b>	
Datum 17.02.2015	

öffentlich

nichtöffentlich

Beratungsfolge	Sitzungstag	Zutreffendes ankreuzen x		
		Beschlussvorschlag		
		ja	nein	geändert
Samtgemeindeausschuss	19.02.2015			
Samtgemeinderat	24.02.2015			

Verantwortlichkeit (Ordnungsziffer der Organisationseinheit / Sichtvermerk)

gefertigt:	Beteiligt	Gemeindedirektor	Org.-Ziff zur Beschlussausführung
Lux		Matthias Lorenz	( Handzeichen )
		Beschlussausführung am	

**Tagesordnungspunkt:**

**Bebauungsplan „Schapersberg II“**

**a) Beschlussfassung über die Stellungnahmen nach § 2 Abs. 2 und § 4 Abs. 1 BauGB**

**b) Beschlussfassung über die öffentliche Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB und Beteiligung Träger öffentlicher Belange**

**Beschlussvorschlag:**

a) Beschlussfassung über die Stellungnahmen aus der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB

„Der Rat der Gemeinde Süplingen beschließt zu den gem. § 4 Abs. 1 BauGB vorliegenden Stellungnahmen entsprechend der vorliegenden tabellarischen Auswertung im Einzelnen.“

b) Der Rat der Gemeinde Süplingen stimmt dem Entwurf des Bebauungsplans „Schapersberg II“, der Begründung und dem Umweltbericht zu und beschließt die Durchführung der öffentlichen Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB und die Beteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB

## **Sachdarstellung, Begründung, ggf. finanzielle Auswirkungen**

Der Rat der Gemeinde Süplingen hat die Aufstellung des Bebauungsplanes gem. §§ 1 Abs. 3 und 2 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB) beschlossen.

Zur Bebauungsplanaufstellung fand die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB statt.

Die Auswertung der Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange zum Entwurf des Bebauungsplanes und des Erläuterungsberichtes gem. § 4 Abs. 1 BauGB liegt in Form einer Tabelle vom Büro Brokof und Voigts vor.

Über die vorliegenden Stellungnahmen ist im Einzelnen zu beschließen.

Nächster Schritt im Aufstellungsverfahren ist die Zustimmung zum Entwurf des Bebauungsplanes, der Begründung sowie dem Umweltbericht und die Beschlussfassung über die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB sowie die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB.

Über die Öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB ist ein Beschluss herbeizuführen.

# **Gemeinde Süpplingen**

## **Bebauungsplan "Schapersberg II"**

### **Entwurf der Begründung**

Stand: 10.2.2015

Kontakt:

**Gemeinde Süpplingen**

**Steinweg 15  
38373 Frellstedt  
05355 697-28**

Bearbeitung:

**Brokof & Voigts**

**Lindenplatz 1  
38373 Frellstedt  
nv@bvplan.de  
05355 98911**

## Inhalt

1	Allgemeines.....	2
1.1	Anlass und Ziel der Planung .....	2
1.2	Lage und Größe des Geltungsbereiches .....	2
2	Planungsgrundlagen .....	2
2.1	Raumordnung.....	2
2.2	Darstellungen des Flächennutzungsplans .....	3
2.3	Schutzgebiete.....	3
2.4	Straßenrecht.....	3
2.5	Versorgungsleitungen .....	3
3	Planung .....	3
3.1	Art der baulichen Nutzung.....	3
3.2	Befristung .....	4
3.3	Maß der baulichen Nutzung .....	4
3.4	Überbaubare Fläche.....	4
3.5	Bauweise .....	4
3.6	Topografie .....	5
3.7	Grünfläche .....	5
3.8	Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft .....	5
3.9	Baugrund .....	5
3.10	Erschließung.....	5
3.10.1	Verkehr .....	5
3.10.2	Energie .....	6
3.10.3	Trinkwasser .....	6
3.10.4	Abwasser.....	6
3.10.5	Löschwasser.....	6
4	Planrealisierung .....	6
5	Umweltbericht .....	6
5.1	Planungsvorgaben.....	6
5.2	Landschaftsrahmenplan .....	7
5.3	Bestandsdarstellung und Konfliktanalyse .....	7
5.3.1	Boden .....	7
5.3.2	Wasser.....	8
5.3.3	Klima/Luft.....	8
5.3.4	Arten und Lebensgemeinschaft.....	8
5.3.5	Landschaftsbild.....	10
5.3.6	Mensch.....	10
5.3.7	Kultur- und Sachgüter.....	11
5.4	Eingriffsregelung.....	11

5.4.1	Vermeidung/Minimierung.....	11
5.4.2	Ausgleich .....	11
5.5	Überwachung .....	13
5.6	Zusammenfassung.....	13

## Anlagen

# 1 Allgemeines

## 1.1 Anlass und Ziel der Planung

Die Gemeinde Süpplingen beabsichtigt entsprechend den Vorgaben des Flächennutzungsplans das Angebot an Gewerbeflächen östlich der Ortslage auszuweiten. Dazu soll nun eine zur Zeit überwiegend landwirtschaftlich genutzte Fläche überplant werden, auf der früher Sand und Kies abgebaut wurde.

Der Geltungsbereich schließt an den Geltungsbereich des Bebauungsplans Schapersberg an und soll über diesen erschlossen werden. Auch hinsichtlich der anzusiedelnden Gewerbearten ergibt sich damit die Anforderung einer Verträglichkeit mit dieser Erschließung über das Grundstück eines Betriebes zur Mineralstoffaufbereitung. Nach den Angaben des Grundeigentümers besteht ein entsprechender Bedarf aus den Branchen Bauwirtschaft und Logistik.

## 1.2 Lage und Größe des Geltungsbereiches

Der Geltungsbereich befindet sich östlich der Ortslage Süpplingen in einem ehemaligen Kiesabbau (Flurstücke 418/14 und 418/11 der Flur 8). Die Größe des Plangebietes beträgt 5,8 ha.

# 2 Planungsgrundlagen

## 2.1 Raumordnung

Das Regionale Raumordnungsprogramm für den Großraum Braunschweig von 2008 legt für Süpplingen die Funktion eines Grundzentrums fest. Für das Plangebiet wird ein Vorbehaltsgebiet für Erholung ausgewiesen.

Weiter östlich befindet sich ein Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung, das den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Schapersberg“ berührt und hier zu einer Befristung des Baurechts geführt hat. Der Widerspruch zwischen der raumordnerisch gesicherten Braunkohlegewinnung und der gewerblichen Nutzung konnte hier über die Befristung aufgelöst werden, da die Gewinnung der Braunkohle nur auf lange Sicht möglich sein muss.

Da das nun geplante Gewerbegebiet über den befristet festgesetzten Bebauungsplan erschlossen werden soll, ist auch für diesen eine Befristung des Baurechts festzusetzen.

## 2.2 Darstellungen des Flächennutzungsplans

Der wirksame Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Nord-Elm weist für den Geltungsbereich eine gewerbliche Baufläche aus. Die Festsetzungen des Bebauungsplans können somit aus dem FNP entwickelt werden.

## 2.3 Schutzgebiete

Der Geltungsbereich liegt im Naturpark Elm- Lappwald. Weitere Schutzgebiete nach Naturschutz- oder Wasserrecht werden nicht berührt.

## 2.4 Straßenrecht

Hinsichtlich der benachbarten Bundesstraße B1 sind die Bestimmungen zur 20 m breiten Bauverbotszone gemäß § 9 FStrG<sup>1</sup> zu beachten.

## 2.5 Versorgungsleitungen

Im Geltungsbereich verlaufen eine 20-kV-Leitung und ein Fernmeldekabel, die im Rahmen der Planrealisierung umgelegt werden sollen.

# 3 Planung

## 3.1 Art der baulichen Nutzung

Im Geltungsbereich wird ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt. Dies entspricht der Vorgabe des Flächennutzungsplans und fügt sich in die vorhandene städtebauliche Situation sinnvoll ein.

Tabelle 2: Art der baulichen Nutzung

<p><b>§ 8 BauNVO Gewerbegebiete (GE)</b></p>	<p>(1) Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben.</p> <p>(2) Zulässig sind</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,</li> <li>2. Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,</li> <li>3. Tankstellen,</li> <li>4. Anlagen für sportliche Zwecke.</li> </ol> <p>(3) Ausnahmsweise können zugelassen werden</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,</li> <li>2. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke,</li> <li>3. Vergnügungsstätten.</li> </ol>
--	---

<sup>1</sup> Bundesfernstraßengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)

### 3.2 Befristung

Die geplante gewerbliche Nutzung kann jedoch nur zulässig sein, solange die Erschließung gesichert ist. Hier besteht jedoch eine Abhängigkeit zum benachbarten B-Plan „Schapersberg“, der eine zeitliche Befristung bis zum 31.12.2026 enthält. Insofern wird die gewerbliche Nutzung auch im vorliegenden Plan nach § 9 Abs. 2 Nr.1 BauGB entsprechend befristet.

Als Folgenutzung wird eine Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Da die notwendigen Veränderungen des Bodens zur Ansiedlung der gewerblichen Nutzungen, insbesondere der Abtrag fruchtbaren Oberbodens, eine spätere landwirtschaftliche Nutzung erschweren, wird die Entwicklung von naturnahen Biotopen vorgesehen, für die in der Regel die Nährstoffarmut einer derartigen Fläche ein Vorteil ist.

### 3.3 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt. Damit soll eine intensive Ausnutzung der überplanten Grundfläche ermöglicht werden.

Die Überschreitung der GRZ soll bis 100 % der GRZ zulässig sein, da die vollständige Befestigung und Versiegelung der aufgefüllten Flächen dem Bodenschutz dienen kann, auch wenn zurzeit die Schadstoffbelastungen in den Auffüllungen eine Versiegelung nicht erforderlich machen. Im Geltungsbereich werden in großem Umfang Flächen festgesetzt, auf denen Gehölze zu erhalten sind oder neu gepflanzt werden. Insofern ist im Geltungsbereich insgesamt ein angemessener Ausgleich von Versiegelung und Durchgrünung/Eingrünung gegeben.

Als zweites Maß zur Begrenzung der baulichen Nutzung wird die Höhe baulicher Anlagen festgesetzt. Dabei sind die Geländehöhen der Gewerbestücke in Bezug zum umgebenden Gelände zu beachten. In den tieferen Lagen besteht aus dieser Sicht eine geringere Notwendigkeit für Einschränkungen als dies im Norden, Nahe der Bundesstraße B1, gegeben ist. Die Festlegung erfolgt als absolute Höhe mit 134 m NN. Damit werden je nach Standort und Auffüllungshöhe Gebäudehöhen von 11 bis 13 m ermöglicht.

Tabelle 3: Maß der baulichen Nutzung

<b>Grundflächenzahl (GRZ)</b>	0,8 (Überschreitung durch Nebenanlage und Zufahrten bis 1,0 zulässig)
<b>Höhe baulicher Anlagen (OK)</b>	134 m NN

### 3.4 Überbaubare Fläche

Die überbaubare Fläche wird mittels einer Baugrenze festgesetzt. Sie hält überwiegend einen Abstand von 3 m zur

Geltungsbereichsgrenze ein. Nur im Süden ist der Abstand größer, da dort ein Streifen für die interne verkehrliche Erschließung und die Grundstücksentwässerung vorgesehen ist.

### 3.5 Bauweise

Zur Bauweise erfolgt keine Festsetzung. Insofern sind Gebäude mit Grenzabstand zu errichten und Längenbegrenzungen für Gebäude bestehen nicht.

### **3.6 Topografie**

Das Plangebiet weist eine deutliche Neigung auf, die gewerbliche Nutzungen erschwert bzw. bestimmte gewerbliche Nutzungen ausschließt. Aus diesem Grund soll das Gelände unterhalb einem Niveau von 123 m NN auf diese Höhe aufgefüllt werden.

Festsetzungen zum Geländeniveau sollen nicht erfolgen, um sinnvolle Anpassungen an die spezifischen Erfordernisse der zukünftig dort angesiedelten Gewerbebetriebe zu erlauben.

### **3.7 Grünfläche**

Die bewachsene Böschung im Südwesten des Plangebietes wird als Grünfläche festgesetzt. Die dort vorhandene Gehölzstruktur soll erhalten bleiben.

### **3.8 Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Im Norden und Osten des Plangebietes wird eine Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt, auf der Maßnahmen zur landschaftlichen Einbindung des Gebietes sowie zum Ausgleich der Beeinträchtigungen des Naturhaushalts stattfinden sollen.

### **3.9 Baugrund**

Aufgrund der Ablagerungen von Bauschutt im Geltungsbereich sind besondere Überlegungen zur Gründung von Bauwerken und ggf. entsprechende Erkundungen erforderlich. In diese Überlegungen sind auch die geplanten Auffüllungen einzubeziehen, die notwendig sind, um die Neigung der Gewerbeflächen zu verringern.

Die Genehmigungsunterlagen der Kiesgrube lassen Rückschlüsse auf Mächtigkeiten der späteren Auffüllung mit Bauschutt zu. Um hierzu aktuelle Informationen zu gewinnen, wurde eine Baugrunderkundung durchgeführt<sup>2</sup>. Dabei wurden Auffüllungen bis 3,9 m Mächtigkeit festgestellt, die keine organoleptischen Auffälligkeiten aufwiesen. Vereinzelt wurden Holzkohlereste und Ziegelbruch festgestellt. Die Analyseergebnisse der Bodenmischprobe belegen lediglich erhöhte Schwermetallgehalte.

Einer Nutzung und Bebauung zu gewerblichen Zwecken stehen die vorgefundenen Auffüllungen nicht entgegen. Für Hochbauten sind jedoch gesonderte Gründungsgutachten zu erstellen. Um darauf aufmerksam zu machen, dass es sich nicht um einen natürlichen Bodenaufbau handelt und dass erhöhte Schadstoffwerte auftreten können, wird die betreffende Fläche zeichnerisch als „Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind“ gekennzeichnet.

### **3.10 Erschließung**

#### **3.10.1 Verkehr**

Die Erschließung des Geltungsbereichs erfolgt über die östlich angrenzende private Gewerbefläche. Eine öffentliche Erschließung ist nicht vorgesehen.

Da der Vorhabenträger für die gewerbliche Entwicklung im Geltungsbereich auch Eigentümer der angrenzenden Gewerbefläche im Geltungsbereich des B-Plans „Schapersberg“ ist, ist die Erschließung gewährleistet.

---

<sup>2</sup> Biolab (2014): Bericht zur Erkundung eines Geländes der Gemarkung Süpplingen, südlich der Helmstedter Straße, westlich des Betriebsgeländes der Firma Evers & Co 38373 Süpplingen, 8.5.2014

Am südlichen Rand der Bauflächen wird eine Wegeverbindung als Geh-, Fahr- und Leitungsrecht ausgewiesen. Dort werden die Versorgungsleitungen verlegt und die Bauflächen können von dort auch in mehrere Parzellen aufgeteilt unabhängig erschlossen werden.

Die Erschließung über das benachbarte Gewerbegrundstück ist aufgrund der Befristung des Baurechts im B-Plan „Schapersberg“ nicht auf Dauer gesichert, sondern nur entsprechend der Zulässigkeit der gewerblichen Nutzung der Nachbarfläche. Insofern muss auch die gewerbliche Nutzung im vorliegenden B-Plan befristet werden.

### **3.10.2 Energie**

Im Geltungsbereich verläuft ein Erdkabel, das für die Stromversorgung des Gebietes genutzt werden kann.

Ein Anschluss an das Erdgasnetz wird nicht benötigt.

### **3.10.3 Trinkwasser**

Im Geltungsbereich verläuft eine Trinkwasserleitung, die für die Versorgung des Gebietes genutzt werden kann.

### **3.10.4 Abwasser**

Unbelastetes Niederschlagswasser soll innerhalb des Geltungsbereichs versickert werden. Dazu sollen im tiefsten Bereich des Plangebietes offene Versickerungsbecken angelegt werden, in denen das Wasser in den gewachsenen Boden versickern. Auffüllung sind in diesem Bereich nicht vorhanden und die Basis der benachbarten Auffüllungen.

Eine Anbindung an die zentrale Abwasserentsorgung kann im Bereich des Bauhofs der Samtgemeinde erfolgen.

### **3.10.5 Löschwasser**

Die Löschwasserversorgung des Gebietes soll über einen Löschwasservorrat sichergestellt werden. Dazu kann das vorhandene Löschwasserbecken in der östlich angrenzenden Gewerbefläche dienen. Da der Vorhabenträger und Eigentümer der Gewerbeflächen im Geltungsbereich auch der Eigentümer des benachbarten Gewerbegebietes ist, kann eine entsprechende Vereinbarung getroffen werden.

Die Gemeinde überträgt ihre Pflicht zur Bereitstellung von Löschwasser im Rahmen der Grundsicherung (192 m<sup>3</sup>) auf den Vorhabenträger.

## **4 Planrealisierung**

Die von der Planung betroffenen Flächen stehen im Eigentum des Vorhabenträgers. Eine öffentliche Erschließung ist nicht vorgesehen. Der Gemeinde entstehen durch die Realisierung des Bebauungsplans keine erheblichen Kosten.

Aufgrund der Aufschüttungen im Geltungsbereich sind vorhabenbezogene Gründungsuntersuchungen notwendig.

## **5 Umweltbericht**

### **5.1 Planungsvorgaben**

Schutzgebiete nach Naturschutzrecht oder Wasserrecht sowie denkmalgeschützte Objekte sind von der Planung nicht betroffen.

Der Naturpark Elm-Lappwald grenzt im Norden und Nordosten an den Geltungsbereich.

## 5.2 Landschaftsrahmenplan

Die Funktionsfähigkeit der Böden im Naturhaushalt wird im Landschaftsrahmenplan für die betroffene Feldflur als mäßig beeinträchtigt bis beeinträchtigt bewertet, wobei die besondere Situation einer ehemaligen Abbaufläche aufgrund des Maßstabs der LRP nicht eingeflossen ist. Für das Schutzgut Trinkwasser wird in diesem Bereich auf einen hohen Chloridgehalt hingewiesen.

Zur Bewertung der Erholungsnutzung wird eine Beeinträchtigung der Landschaftsbildes aufgrund des Bodenabbaus angeführt. Die stark befahrene Bundesstraße wird in diesem Zusammenhang als erhebliche Lärmquelle dargestellt. Der Erlebnisraum wird als „gegliederte Feldflur“ typisiert.

Nach den Aussagen des LRP erfüllt die Feldflur östlich Süplingens die Anforderungen für die Ausweisung eines Landschaftsschutzgebietes. Auch der Geltungsbereich ist Teil dieses Schutzgebietsvorschlags.

## 5.3 Bestandsdarstellung und Konfliktanalyse

Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb der Helmstedter Mulde (512.21)<sup>3</sup>, die in der naturräumlichen Gliederung eine Untereinheit des ostbraunschweigischen Hügellandes (512) darstellt. In dieser von den Höhenzügen Lappwald und Elm geformten Geländemulde haben sich im Tertiär bis zu 300 m mächtige Ablagerungen gebildet, zu denen auch die Braunkohleflöze zählen. Darüber haben sich Geschiebemergel, eiszeitliche Kiese und Sande und später Löße abgelagert.

Der Geltungsbereich grenzt westlich an eine vorhandene Gewerbefläche und liegt ebenso wie diese auf ehemaligen Kies-Gewinnungsflächen.

### 5.3.1 Boden

#### Bestand

Nach dem Bodenabbau, der im Geltungsbereich stattgefunden hat, erfolgte eine Verfüllung mit Bauschutt und über diesem eine Abdeckung mit unbelastetem Bodenmaterial.

Insofern bestehen im Plangebiet nur junge Bodenbildungen in humosem Füllboden.

Die Fläche wurde in den vergangenen Jahren landwirtschaftlich genutzt.

Der Boden im Geltungsbereich ist von allgemeiner Bedeutung für den Naturhaushalt, da er vielfältige Funktionen erfüllen, jedoch nicht zu den seltenen Böden gehört oder besondere Schutzfunktionen ausübt (Wertstufe 2)<sup>4</sup>.

#### Auswirkungen

Die geplante gewerbliche Nutzung im Geltungsbereich erfordert regelmäßig großflächige Bodenversiegelungen für Gebäude, Lagerflächen, Fahrwege und Stellplätze.

Die Bewertung des Schutzgutes Boden sowie die Bemessung der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen erfolgt nach den „Naturschutzfachlichen Hinweisen zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (Inform.d.Naturschutz Niedersachs. 14.Jg, Nr. 1, 1994; aktualisiert: Inform.d.Naturschutz Niedersachs. 26.Jg, Nr. 1, 2006).

Die Bebauung und Versiegelung der Ackerfläche führt zu einer Abstufung in die Wertstufe 3 und damit zu einer erheblichen Beeinträchtigung. Dabei ist die maximal festgesetzte Ausnutzung der Baufläche in Ansatz zu bringen.

---

<sup>3</sup> Landschaftsrahmenplan des Landkreises Helmstedt

<sup>4</sup>Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. (Inform.d.Naturschutz Niedersachs. 14.Jg, Nr. 1, 1994; aktualisiert: Inform.d.Naturschutz Niedersachs. 26.Jg, Nr. 1, 2006)

### 5.3.2 Wasser

#### Oberflächenwasser, Bestand

Zur Zeit besteht eine abflusslose Mulde am Fuße der bewachsenen Böschung, in der sich kurzzeitig Wasser sammeln kann und dort relativ schnell versickert. Gewässereigenschaften hat diese Mulde nicht.

#### Auswirkungen

Im Rahmen der Planung werden größere Flächen versiegelt, so dass das Oberflächenwasser dieser Flächen aufgefangen und schadlos abgeleitet werden muss, dazu sollen Versickerungsmulden im tiefsten Bereich des Plangebietes angelegt werden. Das Wasser kann so direkt in den anstehenden Untergrund versickern. Negative Auswirkungen auf Oberflächengewässer sind daher nicht zu erwarten.

#### Grundwasser, Bestand

Nach Angaben des Landschaftsrahmenplans weißt das Grundwasser im betroffenen Landschaftsausschnitt eine hohen Chloridgehalt auf.

Genaue Daten zum Grundwasser liegen nicht vor. Aufgrund der topographischen Situation und dem Fehlen von Nässe anzeigender Vegetation ist von einem grundwasserfernen Standort auszugehen.

#### Auswirkungen

Die geplante Flächenversiegelung verhindert die Neubildung von Grundwasser im Geltungsbereich.

Die geplante Versickerung des aufgefangenen unbelasteten Niederschlagswassers wird diesem Effekt entgegenwirken.

### 5.3.3 Klima/Luft

#### Bestand

Das Untersuchungsgebiet liegt im Übergangsbereich von ozeanischen zu kontinentalen Klimaeinflüssen. Die durchschnittlich jährliche Lufttemperatur beträgt 8,5 °C, wobei die tiefste Lufttemperatur durchschnittlich im Januar bei -1°C liegt und die höchste im Juli bei 18°C.

Die Jahresniederschläge liegen zwischen 650 und 850mm. Vorherrschend sind westliche Winde.

Die unversiegelten Flächen haben eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Klima/Luft. Sie tragen über die Verdunstung zum klimatischen Ausgleich bei. Besondere Vorbelastungen durch stoffliche Immissionen sind im Planungsraum nicht gegeben.

#### Auswirkungen

Durch die Bebauung und Versiegelung werden die klimarelevanten Bodenfunktionen ausgesetzt. Entsprechend wird sich das Geländeklima im Geltungsbereich ändern. Erhebliche Auswirkungen auf das Klima umgebender Flächen sind dadurch jedoch nicht zu erwarten.

### 5.3.4 Arten und Lebensgemeinschaft

#### Bestand

Die Biotop- und Nutzungstypen im Plangebiet wurden im Jahre 2009 kartiert<sup>5</sup> und in einer Karte dargestellt (Anlage 1).

Der Geltungsbereich wird überwiegend von landwirtschaftlichen Flächen eingenommen (Getreideacker, Erdbeerfeld, Pferdewiese). Die Ackerflächen reichen im Norden bis an die Nebenflächen der Bundesstraße 1 die hier von einer Baumreihe gesäumt wird. Im Osten schließt ein

<sup>5</sup>Drachenfels (2011): Olaf von Drachenfels, Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der nach § 28a und § 28b NNatG geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, 2011

größerer Wall an, der vor allem durch Ruderalvegetation geprägt wird und für den im Zuge der Rekultivierung des Kiesabbaus Anpflanzungen festgesetzt wurden.

Ein etwas älterer Birken-Pionierwald (WPB) befindet sich im Südwesten des Geltungsbereichs auf einer steilen Böschung. Die ältesten Sand-Birken haben bereits einen Durchmesser von > 20 cm. An weiteren Arten sind verschiedene Weidenarten, Grau-Erle, Berg-Ahorn; Zitter-Pappel und Buche beigemischt. Halbruderal Gras- und Staudenfluren (UH) sind insbesondere entlang der linearen Strukturen im Gebiet weit verbreitet. Je nach Standortverhältnissen lassen sich feuchte, mittlere und trockene Ausprägungen (UHF; UHM; UHT) unterscheiden.

Im Untersuchungsgebiet wurden keine seltenen und gefährdete Pflanzenarten (GARVE 2004) nachgewiesen.

### **Brutvögel**

Neben der Erfassung der Biotoptypen zur Abschätzung der Betroffenheit der Arten- und Lebensgemeinschaften wurde eine Brutvogelkartierung vorgenommen, da Brutvögel für die betroffenen Strukturen aussagekräftige Indikatoren sind.

Die Begehungen erfolgten in den frühen Morgenstunden vor Sonnenaufgang (28.03., 18.04., 03.05., 27.05. und 12.06.2009). Dabei wurden in der geplanten Erweiterungsfläche sowie deren Randgebieten sämtliche Arten mit typischem Brutverhalten aufgenommen und die relevanten Daten in einer Tageskarte dokumentiert. Hieraus wurden für jede Art Artenkarten erstellt, aus denen dann die gruppierten Registrierungen (Brutvogelnachweise = BNW) herausgearbeitet wurden (Berthold, Bezzel u. Thielcke 1980).

In Anlehnung an den Brutvogel-Meldebogen des Niedersächsischen Landesamt für Ökologie erfolgt die Statusangabe in den Klassen Brutnachweis, Brutverdacht und Brutzeitfeststellung. Dabei bedeuten:

#### **Brutnachweis:**

- Feststellung von Territorialverhalten (Gesang o.ä.) an mindestens 3 Tagen mit wenigsten einwöchigem Abstand am gleichen Platz.
- Altvögel tragen Futter für die Jungen oder Kotballen
- Angriffs- und Ablenkungsverhalten (Verleiten)

#### **Brutverdacht:**

- Angst- oder Warnverhalten von Altvögeln
- Balzverhalten
- Feststellung von Territorialverhalten (Gesang o.ä.) an mindestens 2 Tagen mit wenigsten einwöchigem Abstand am gleichen Platz

#### **Brutzeitfeststellung:**

- Singendes, balzendes Männchen während der Brutzeit im möglichen Brutbiotop

Im Geltungsbereich selbst wurden 6 Brutvogelarten (7 Paare) erfasst, wobei ausschließlich für die Goldammer ein Brutnachweis vorliegt. Die Acker- und Weideflächen dienen den Vögeln als Nahrungshabitat, während für die Brut Gehölzbestände und Ruderalfluren genutzt werden.

Der an der südlichen Böschung erfasste Kuckuck ist in der Roten-Liste<sup>6</sup> für Niedersachsen als gefährdet eingestuft.

Im Umfeld des Geltungsbereichs ist besonders der Friedhof als artenreicher Lebensraum herauszustellen. Nach der Roten Liste gefährdete Vogelarten im Umfeld des Geltungsbereichs sind: Nachtigall (Friedhof), Feldlerche (südlich gelegener Acker) und Baumpieper (Kante des ehemaligen Kiesabbaus).

Die nachgewiesenen Brutvogelarten sind in den Anlagen 1 und 2 aufgeführt.

<sup>6</sup> Krüger, T. u. B. Oltmanns (2007): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 3/2007

Die meisten der festgestellten Vogelarten besitzen keine speziellen Ansprüche an ihren Lebensraum und sind in landschaftsüblichen Biotopen wie z. B. Feidgehölzen, Wäldern, Parks und Hecken kontinuierlich anzutreffen. Viele haben in Siedlungsbereichen und Dorfrändern einen überproportionalen Anteil gegenüber anderen Brutvögel.

### **Auswirkungen**

Durch die geplanten Nutzungen wird es zur Biotopumwandlung im Geltungsbereich kommen. Die vorhandenen Arten und Lebensgemeinschaften werden verdrängt. Dies betrifft im Wesentlichen die landwirtschaftlichen Nutzflächen und untergeordnet randliche Ruderalflächen im Süden des Geltungsbereichs. Im Rahmen einer entsprechenden Kartierung wurden keine besonders störungsempfindlichen Vogelarten nachgewiesen. Dies gilt auch für den als „gefährdet“ eingestuftem Kuckuck, der häufig auch an Siedlungsrändern anzutreffen ist.

Die Bewertung der Beeinträchtigung und die daraus resultierende Ermittlung der notwendigen Kompensation erfolgt nach Vorgaben des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz(NLWK<sup>7</sup>) (siehe Abschnitt 5.4).

Eine Betroffenheit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten besonders geschützter Arten ist aufgrund der erfassten Strukturen nicht zu erwarten. Die betroffenen Biotope sind in der Umgebung in größerem Umfang ebenfalls vorhanden, so dass Ausweichräume für betroffene Arten zur Verfügung stehen.

### **5.3.5 Landschaftsbild**

#### **Bestand**

Aufgrund der topografischen Situation des Plangebietes, bedingt durch den ehemaligen Sand und Kiesabbau, werden Sichtbeziehungen in das Plangebiet nur von Norden, von der Bundesstraße 1 aus, möglich sein. Nach Westen, Süden und Osten wirken die vorhandenen Böschungen abschirmend. Insofern ist durch die Standortwahl des Flächennutzungsplans für diese gewerblichen Bauflächen eine Minimierung möglicher Eingriffe ins Landschaftsbild erfolgt.

#### **Auswirkungen**

Die Errichtung der gewerblichen Bauten innerhalb des Geltungsbereichs wird zu einer industriellen Prägung des Landschaftsbildes führen. Durch die eingeschränkten Sichtbeziehungen ist der Wirkraum jedoch sehr begrenzt. Im Norden des Geltungsbereichs sollen weiterhin Anpflanzungen erfolgen, die die Sichtbeziehungen weiter einschränken. Gleichzeitig bilden diese Anpflanzungen ein positives Gegengewicht zu nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und stellen daher einen Ausgleich im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung dar.

### **5.3.6 Mensch**

#### **Bestand**

Im Umfeld des Geltungsbereichs sind verschiedene schutzwürdige Nutzungen zu beachten:

- Wohnbebauung an der Helmstedter Straße
- Friedhof
- Wohnhaus im Außenbereich Bundesstraße 1/Salzweg

---

<sup>7</sup> Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. (Inform.d.Naturschutz Niedersachs. 14.Jg, Nr. 1, 1994; aktualisiert: Inform.d.Naturschutz Niedersachs. 26.Jg, Nr. 1, 2006)

## Auswirkungen auf andere Flächen

Bewertungsmaßstäbe für Gewerbelärm sind die DIN 18005<sup>8</sup> und die TA Lärm<sup>9</sup>, für Verkehrslärm ist die 16. BImSchV<sup>10</sup> heranzuziehen.

In einer schalltechnischen Untersuchung zur gewerblichen Entwicklung am östlichen Ortsrand von Süpplingen wurde das Zusammenwirken verschiedener Emissionsflächen untersucht und eine schalltechnische Konzeption entwickelt, die sicherstellt, dass an den nächstgelegenen Wohnnutzungen die Orientierungswerte der DIN 15005 eingehalten werden. Daraus ergeben sich Beschränkungen der Emissionen, die im Bebauungsplan mittels flächenbezogener Schalleistungspegel in Höhe von 62 dB(A) tags und 47 dB(A) nachts festgesetzt werden. Aufgrund der örtlichen Situation mit kritischen Immissionsorten in südwestlicher Richtung für einen Richtungssektor ein Zuschlag auf den flächenbezogenen Schalleistungspegel erfolgen: 5 dB(A) tags und 4 dB(A) nachts (Richtungssektor 280° – 180°).

Die gesunden Wohnverhältnisse in der Umgebung und der Schutzanspruch des Friedhofs werden soll unter Berücksichtigung der Vorbelastungen gewährleistet.

### 5.3.7 Kultur- und Sachgüter

Im Geltungsbereich können archäologische Funde oder Befunde ausgeschlossen werden, da es sich um eine ehemalige Abbaufläche handelt. Andere bedeutende Kultur- oder Sachgüter sind ebenfalls nicht vorhanden.

## 5.4 Eingriffsregelung

### 5.4.1 Vermeidung/Minimierung

Im Rahmen der Bauleitplanung sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft entsprechend der §§ 13 ff BNatSchG<sup>11</sup> zu berücksichtigen.

Danach sind Beeinträchtigungen grundsätzlich auf das notwendige Maß zu reduzieren. In der Bauleitplanung betrifft dies insbesondere die Standortbestimmung auf der Ebene des Flächennutzungsplans.

Im vorliegenden B-Plan wurde mit einer Grundflächenzahl von 0,8 eine hohe städtebauliche Ausnutzung festgesetzt. Dadurch soll eine effiziente Ausnutzung der festgesetzten Baufläche ermöglicht werden, und der Bedarf an Baufläche insgesamt auf das notwendige Maß beschränkt werden.

### 5.4.2 Ausgleich

Der notwendige Ausgleich der nicht vermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen wird mit Hilfe der Arbeitshilfe „Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (Inform.d.Naturschutz Niedersachs. 14.Jg, Nr. 1, 1994; aktualisiert: Inform.d.Naturschutz Niedersachs. 26.Jg, Nr. 1, 2006) schutzgutbezogen bestimmt.

#### 5.4.2.1 Boden

Als Beeinträchtigung des Bodens ist die vollständige Ausnutzung der festgesetzten Grundflächenzahl und damit die Bebauung, Versiegelung oder Befestigung von 80 % der Baufläche anzunehmen. Nach dem o.g. Bilanzierungsansatz ist für diese Fläche eine Kompensation im Verhältnis 1:0,5 zu leisten.

---

<sup>8</sup>Schallschutz im Städtebau, Deutsches Institut für Normung 1987

<sup>9</sup>TA Lärm..... Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm- TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503)

<sup>10</sup>Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - Verkehrslärm-schutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 19. September 2006 (BGBl. I S. 2146) geändert worden ist

<sup>11</sup>Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)

Das Kompensationsverhältnis ist abhängig davon, ob Böden mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt betroffen sind. Dies kann hier verneint werden, da der betroffene Boden aus aufgeschüttetem Material besteht. Die Bilanzierung ist in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

**Tabelle 4: Ermittlung des Kompensationsbedarfs zum Schutzgut Boden**

Baufläche (GE)	23.968 m <sup>2</sup>
Grundflächenzahl	0,8
Bebaute, versiegelte und befestigte Fläche (Höchstmaß)	23.968 m <sup>2</sup>
Kompensationsverhältnis	1:0,5
<b>Kompensationsfläche</b>	<b>11.984 m<sup>2</sup></b>

Die Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Boden sollen im Norden des Geltungsbereichs auf einer bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche durchgeführt werden. Die Fläche wird aus der bisherigen Nutzung genommen und somit extensiviert. Auf dem größeren Teil dieser Fläche (70%) soll standortgerechter Mischwald aus Stieleiche, Hainbuche und Winterlinde entwickelt werden.

#### 5.4.2.2 Wasser

Eine erhebliche Beeinträchtigung oberirdischer Gewässer ist nicht zu unterstellen. Die Auswirkungen auf das Grundwasser durch verloren gehende Bodenfunktionen werden zum einen durch direkte Maßnahmen wie Versickerung zum Teil kompensiert und im Übrigen durch die festgesetzte Maßnahme zum Ausgleich des Schutzgutes Boden kompensiert.

#### 5.4.2.3 Luft/Klima

Hinsichtlich des Schutzgutes Klima/Luft sind keine erheblichen direkten Auswirkungen zu erwarten. Durch die verlorengehenden Bodenfunktion des klimatischen Retentionsvermögens ergeben sich Veränderungen des Geländeklimas. Diese Einflüsse werden durch die Ausgleichsmaßnahmen zum Schutzgut Boden kompensiert.

#### 5.4.2.4 Arten und Lebensgemeinschaften

Nach dem angewandten Bewertungsmodell<sup>12 13</sup> liegt beim Schutzgut Arten und Biotope eine erhebliche Beeinträchtigung vor, wenn Biotoptypen der Wertstufen V-III oder Vorkommen von Pflanzen oder Tierarten von besonderer bis allgemeiner Bedeutung beeinträchtigt werden.

Im vorliegenden Fall betrifft dies Ruderalfluren und Gehölzstrukturen in einer Größe von ca. 0,3 ha. Als Ausgleich wird ebenfalls bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche stillgelegt und teilweise bepflanzt.

<sup>12</sup>Naturschutzfachlichen Hinweisen zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. (Inform.d.Naturschutz Niedersachs. 14.Jg, Nr. 1, 1994; aktualisiert: Inform.d.Naturschutz Niedersachs. 26.Jg, Nr. 1, 2006)

<sup>13</sup>Leitlinie Naturschutz und Landschaftspflege in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz (ML 2002). Inform.d.Naturschutz Niedersachs. 22.Jg, Nr. 2, 2002, S. 57-136

**Tabelle 5: Ermittlung des Kompensationsbedarfs zum Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften**

Baufläche (GE), auf Biotopen der Wertstufe III	5.4610 m <sup>2</sup>
Kompensationsverhältnis	1:1
<b>Kompensationsfläche</b>	<b>5.461 m<sup>2</sup></b>

Der Kompensationsbedarf beträgt damit 17.445 m<sup>2</sup>. Die festgesetzte Fläche hat eine Flächengröße von 17.482 m<sup>2</sup>.

#### 5.4.2.5 Landschaftsbild

Aufgrund der topografischen Situation ist der zu erwartende Eingriff ins Landschaftsbild auf Sichtbeziehungen nach Norden begrenzt. Die im Norden des Geltungsbereichs geplanten Anpflanzungen führen zu einer weiteren Verringerung der Sichtbeziehungen im Plangebiet und stellen eine landschaftsgerechte Neugestaltung dar.

### 5.5 Überwachung

Hinsichtlich des Erfolgs der Ausgleichsmaßnahmen erfolgen entsprechende Kontrollen bis zur Feststellung des Anwuchserfolges.

Weitere Maßnahmen zur Überwachung sind nicht vorgesehen. Hinsichtlich der sonstigen Umweltwirkungen und der Einhaltung der einschlägigen Grenz- und Richtwerte liegt die Zuständigkeit bei den entsprechenden Stellen des Landkreises oder der Gewerbeaufsicht.

### 5.6 Zusammenfassung

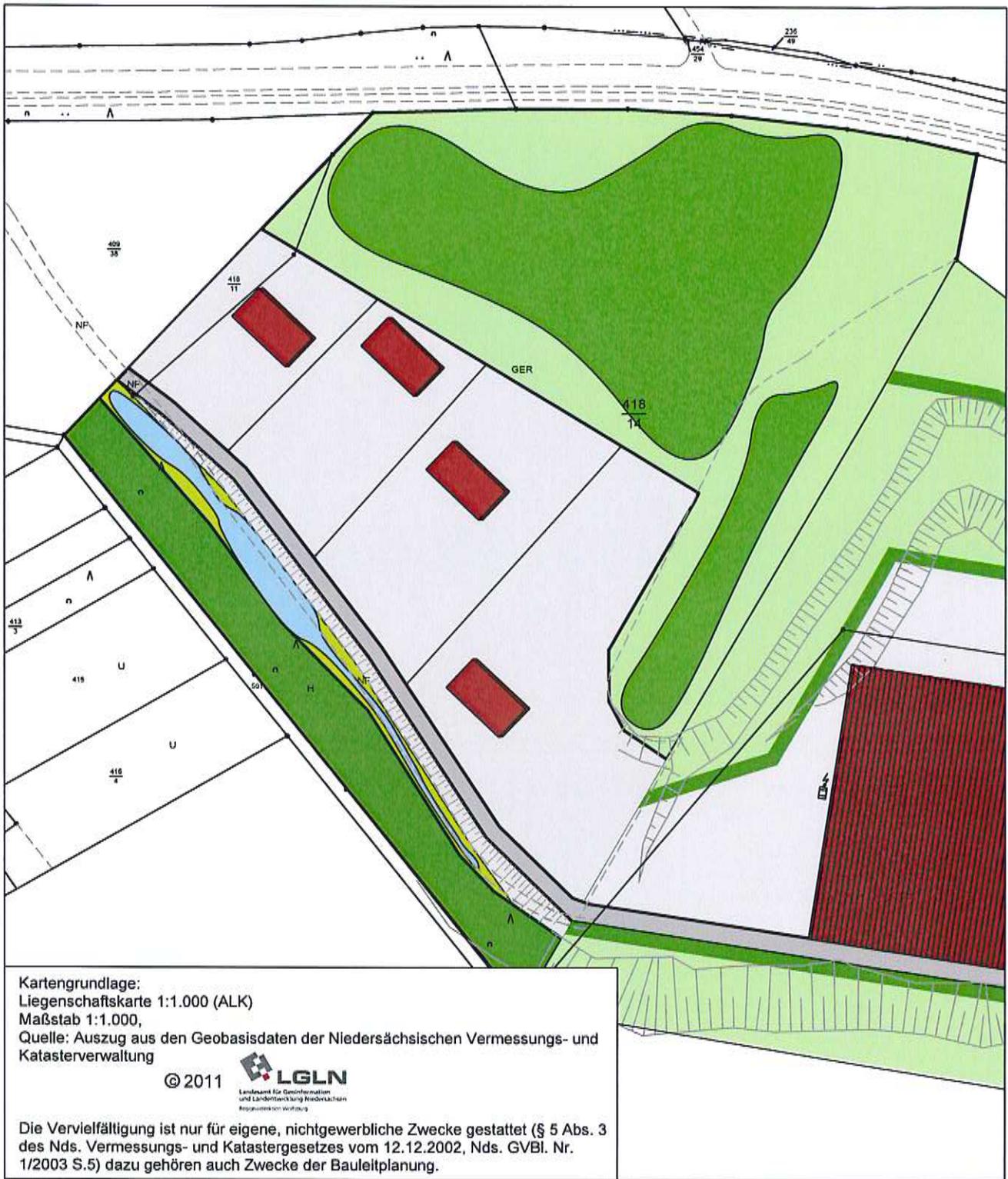
Mit der vorliegenden Planung soll die Errichtung von Gewerbebetrieben auf einer bereits durch Bodenabbau und spätere Verfüllung vorbelastete Fläche ermöglicht werden.

Aufgrund der Bebauung und Versiegelung führt die Planung zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden. Der Wasserhaushalt und das Geländeklima werden durch die Aussetzung der Bodenfunktionen mittelbar beeinträchtigt. Zur Kompensation dieser Beeinträchtigungen werden im Geltungsbereich eine Aufforstung sowie die Entwicklung von Brachflächen festgesetzt.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Arten und Biotope sind nach dem angewandten Bewertungsmodell nur auf kleineren Flächen am Rande des Geltungsbereichs zu unterstellen.

Hinsichtlich des Landschaftsbildes mindert die günstige Topographie die Beeinträchtigungen. Anpflanzungen im Geltungsbereich tragen zu einer landschaftsgerechten Neugestaltung bei.





**Gemeinde Süplingen  
 Bebauungsplan "Schapersberg II"**

Anlage 1 der Begründung  
 Städtebaulicher Entwurf

Maßstab 1:2.000



Kartengrundlage:  
 Liegenschaftskarte 1:1.000 (ALK)  
 Maßstab 1:1.000,  
 Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2011  
 LGLN  
 Landesgeodätisches Landesamt  
 Niedersachsen  
 Die Vervielfältigung ist nur für eigene, nichtgewerbliche Zwecke gestattet (§ 5 Abs. 3 des Nds. Vermessungs- und Katastergesetzes vom 12.12.2002, Nds. GVBl. Nr. 1/2003 S.5), dazu gehören auch Zwecke der Bauleitplanung.

**Gemeinde Süpplingen**  
**Bebauungsplan "Schapersberg II"**  
 Maßstab 1:2.000  
 10.2.2015  
 Bearbeitung:  
 Brokof & Voigts  
 Lindenplatz 1  
 38373 Frellstedt

**Zeichenerklärung**

-  GE Gewerbegebiet (§ 5 BauflVVO)
-  GRZ 0.8 Grundflächenzahl (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauflVVO)
-  OK 134 Höhe bestehender Anlagen als Höchstmaß in m über Normalnull (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 10 BauflVVO)
-  Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz der Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB)
-  Grünfläche "Gewerbebebauung" (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)
-  Flächen für Regenrückhaltung und Versickerung (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)
-  Fläche für Geh-, Fahr- und Leitungszugangspunkte der Anlieger und Versorgungsanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)
-  Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB)
-  Kennzeichnung
-  Umgrenzung von Flächen deren Boden erheblich mit umweltauffälligen Stoffen belastet sind (§ 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB)

## **Textliche Festsetzungen**

---

### **1. Befristung (§ 9 Abs. 2 BauGB)**

(1) Nutzungen, die auf Grund der Festsetzung als „Gewerbegebiet“ zulässig sind oder zugelassen werden können, sind nur bis zum 31.12.2026 zulässig bzw. zulassungsfähig.

(2) Als Folgenutzung für das in Abs. 1 befristete Gewerbegebiet wird eine Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt.

### **2. Immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 1 Abs. 4 BauNVO)**

(1) Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche tags (6.00 22.00 Uhr) das Emissionskontingente  $L_{EK}$  von 62 dB(A)/m<sup>2</sup> sowie nachts (22.00 6.00 Uhr) das Emissionskontingente  $L_{EK}$  von 47 dB(A) nicht überschreiten.

(2) Schallpegelminderungen, die im konkreten Einzelfall durch Abschirmungen erreicht werden, erhöhte Luftabsorptions- und Bodendämpfungsmaße (frequenz- und entfernungsabhängige Pegelminderungen sowie die meteorologische Korrektur nach DIN ISO 9613-2, Hrsg. Deutsches Institut für Normung, Beuth Verlag Berlin, Oktober 1999) und/oder zeitliche Begrenzungen der Emissionen können bezüglich der maßgebenden Aufpunkte dem Wert des Flächenschalleistungspegels zugerechnet werden.

(3) Die festgesetzten flächenbezogenen Schall-Leistungspegel sind als „Beurteilungspegel“ i.S. der Sechsten Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26.8.1998 (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm; GMBI. 1998 Seite 503ff) zu verstehen. Dem gemäß ist bei einem schalltechnischen Nachweis nach dem im Anhang A zu dieser Verwaltungsvorschrift beschriebenen Verfahren vorzugehen.

(4) Bezüglich der nachfolgend angesprochenen Begriffe und Verfahren wird auf DIN 45691 („Geräuschkontingentierung“, Hrsg. Deutsches Institut für Normung e.V., Beuth Verlag Berlin, Dezember 2006) verwiesen. Eine Umverteilung der flächenbezogenen Schall-Leistungspegel ist zulässig wenn nachgewiesen wird, dass der aus den festgesetzten flächenbezogenen Schall-Leistungspegel resultierende Gesamt-Immissionswert  $L_{GI}$  nicht überschritten wird.

(5) Die Berechnung der aus den festgesetzten Emissionskontingenten resultierende Immissionswerte  $L_I$  ist gemäß Nr. 7.3.2 der ISO 9613-2 nach dem alternativen Verfahren für eine Mittenfrequenz  $f = 500$  Hz und eine mittleren Quellhöhe  $h_Q = 4$  m über GOK durchzuführen.

(6) Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Anforderungen des Bebauungsplans, wenn der Beurteilungspegel  $L_r$  den Immissionsrichtwert nach TA Lärm um mindestens 15 dB(A) unterschreitet.

(7) Für den nachfolgend benannten Richtungssektor erhöht sich das Emissionskontingent des Plangebiets um ein Zusatzkontingent von 5 dB(A) tags und 4 dB(A) nachts:

Richtungssektor 280° - 180°, Bezugsordinate R4426096, H5788525 (Gauß-Krüger, 4.Meridian).

### **3. Überschreitung der Grundflächenzahl (§ 19 Abs. 4 BauNVO)**

Die Überschreitung der GRZ durch Garagen, Stellplätze, Nebenanlagen ist bis zu 100% der Grundfläche zulässig.

### **4. Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

(1) Auf einem Flächenanteil von 70% der nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist ein standortgerechter Laubmischwald mit den Hauptbaumarten Stieleiche, Hainbuche und Winterlinde zu entwickeln und auf Dauer zu erhalten. Der übrige Teil der Fläche soll sich als Brachfläche weitgehend natürlich entwickeln. Eine Mahd pro Jahr ist auf diesen Flächen zulässig.

(2) Die nach Abs. 1 festgesetzten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind Ausgleichsmaßnahmen i.S. des § 1a Abs. 3 Satz 3 BauGB, die den zu erwartenden Eingriffen innerhalb des festgesetzten Gewerbegebietes zugeordnet sind.

### **5. Erhalt von Gehölzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB)**

Innerhalb der festgesetzten Grünflächen sind die vorhandenen Gehölze zu erhalten.

### **6. Firsthöhe**

Die festgesetzte Firsthöhe darf nur durch untergeordnete bauliche Anlagen oder Technikaufbauten wie Antennen oder Schornsteine überschritten werden.