

# **Stadt Schwentimental**

## **Aufstellung der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes**

für die Erweiterung des Gewerbegebietes im Bereich  
Dreikronen an der Preetzer Chaussee

### **U m w e l t b e r i c h t**

Aufgestellt:

Altenholz, 22.06.2018

**Freiraum- und Landschaftsplanung**

**Matthiesen · Schlegel**

Landschaftsarchitekten

Allensteiner Weg 71 · 24 161 Altenholz

Tel.: 0 431 - 32 22 54 · Fax: 0 431 - 32 37 65

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>1</b>
1.1	Lage des Plangebietes .....	1
1.2	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes.....	1
1.3	Ziele des Umweltschutzes für das Plangebiet.....	2
1.3.1	Rechtliche und planerische Bindungen .....	2
1.3.2	Entwicklungsziele .....	3
<b>2</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....</b>	<b>4</b>
2.1	Bestandsaufnahme des Umweltzustands .....	4
2.1.1	Naturräumliche Gegebenheiten.....	4
2.1.2	Plangebietsbeschreibung .....	4
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands.....	7
2.2.1	Wirkungen der geplanten Maßnahme .....	7
2.3	Maßnahmen zur Vermeidung von Eingriffen, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	10
2.4	Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich .....	11
2.5	Planungsalternativen .....	11
<b>3</b>	<b>Zusätzliche Angaben.....</b>	<b>11</b>
3.1	Verwendete technische Verfahren, Schwierigkeiten, technische Lücken, fehlende Erkenntnisse .....	11
3.2	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	12
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	12

## 1 Einleitung

Die Stadt Schwentidental beabsichtigt, weitere Gewerbeflächen auszuweisen und zu erschließen. Damit trägt die Stadt den regionalplanerischen Anforderungen und dem aktuellen deutlichen Bedarf nach Gewerbegrundstücken Rechnung. In dem Ortsteil Klausdorf befindet sich nördlich der Preetzer Chaussee eine Fläche im Eigentum der Stadt Schwentidental. Dieses Areal grenzt unmittelbar an das bestehende Gewerbegebiet im Bereich Dreikronen an und soll für die Schaffung weiterer Gewerbegrundstücke genutzt werden.

Um dieses Siedlungsvorhaben planungsrechtlich abzusichern, soll der B-Plan Nr. 70 aufgestellt werden. In einem zeitlich vorgelagerten Verfahren erfolgt die 6. Änderung des ursprünglichen F-Planes der Gemeinde Klausdorf/Schwentine. Diese vorbereitende Bauleitplanung ist erforderlich, weil der für das gesamte Stadtgebiet aktuell neu bearbeitete Flächennutzungsplan in absehbarer Zeit nicht rechtskräftig wird. Das entsprechende Verfahren ist noch nicht abgeschlossen, so dass auf den vollständig neuen Flächennutzungsplan für ganz Schwentidental noch nicht zurückgegriffen werden kann. Im Zuge der Neubearbeitung des Flächennutzungsplanes für das gesamte Gebiet der Stadt Schwentidental wird auch ein neuer Landschaftsplan erarbeitet. Dies ist erforderlich, weil es aktuell lediglich ältere separate Landschaftspläne für die ursprünglichen Gemeinden Klausdorf/Schwentine und Raisdorf gibt.

Die hiermit vorliegende Ausarbeitung dient der kurzen Erläuterung des Siedlungsvorhabens aus landschaftsplanerischer Sicht im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung für die zunächst anstehende Beteiligung gem. § 1 BauGB (frühzeitige Behördenbeteiligung).

Zu einem späteren Zeitpunkt wird noch ein vollständiger Umweltbericht vorgelegt, der sich umfassend mit den zu erwartenden Folgen dieser Bauleitplanung auseinandersetzt.

### 1.1 Lage des Plangebietes

Das ca. 7 ha umfassende Plangebiet (PG) liegt im Hoheitsbereich der Stadt Schwentidental, die aus den beiden Ortsteilen Raisdorf und Klausdorf zusammengesetzt ist. Das überplante Areal befindet sich nördlich der Preetzer Chaussee nahe des Kreuzungsbereiches dieser ehemaligen Bundesstraße 76 mit der nach Norden und nach Süden führenden L 52. Unmittelbar westlich schließt das Gewerbegebiet Dreikronen an, das mit Hilfe der anstehenden Bauleitplanung in östliche Richtung erweitert werden soll.

### 1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes

In dieser landschaftsplanerischen Kurzerläuterung stehen die 6. Änderung des F-Planes sowie der als Konzept vorliegende B-Plan Nr. 70 im Fokus. Der B-Plan Nr. 70 stellt die mögliche Erschließung des neuen Gewerbegebietes von der Preetzer Chaussee sowie die mögliche Anordnung der zukünftigen Gewerbegrundstücke in grober Form dar. Übergeordnetes Planungsziel dieser Bauleitplanung ist die Schaffung von weiteren Gewerbegrundstücken im Stadtgebiet Schwentidentals. Das ist erforderlich, weil ein hoher Bedarf nach derartigen Grundstücken in Schwentidental und der Umgebung besteht.

In den umfangreichen Untersuchungen zur Neuaufstellung eines Flächennutzungsplanes und eines das gesamte Gemeindegebiet umfassenden Landschaftsplanes hat sich das hiermit betrachtete Plangebiet als geeignet für die Schaffung eines Gewerbegebietes gezeigt.

Das ausgewählte Areal liegt mit der unmittelbaren Nähe zur (neuen) B 76 sehr verkehrsgünstig und kann von der direkt vorbei führenden Preetzer Chaussee gut erschlossen werden. Das im Eigentum der Stadt Schwentidental befindliche Grundstück grenzt östlich an das bestehende Gewerbegebiet Dreikronen an.

### **1.3 Ziele des Umweltschutzes für das Plangebiet**

#### **1.3.1 Rechtliche und planerische Bindungen**

Die Stadt Schwentidental gehört zum Planungsraum III (kreisfreie Städte Kiel und Neumünster, Kreise Plön und Rendsburg-Eckernförde). Gemäß dem Regionalplan für den Planungsraum III in der Fassung der Fortschreibung von 2000 gehört die Stadt Schwentidental zu dem Verdichtungs- und Ordnungsraum Kiel. Der Ordnungsraum ist gekennzeichnet durch eine Vielzahl von Raumansprüchen, einen hohen Siedlungsdruck, weiter fortschreitende Verdichtung und eine im Vergleich zu anderen Räumen dynamischere Entwicklung.

Die verschiedenen Nutzungsansprüche an die Flächen in diesem Raum sollen sorgfältig aufeinander abgestimmt werden, damit qualitativ gute Lebens-, Arbeits- und Umweltbedingungen erhalten bleiben bzw. geschaffen werden. Die Siedlungsentwicklung soll sich schwerpunktmäßig auf den Siedlungsachsen vollziehen.

Nach der Karte des Regionalplans befindet sich Schwentidental auf der Siedlungsachse Kiel-Ostufer-Elmschönhagen-Schwentidental-Preetz.

Der Regionalplan weist in Anlehnung an den Landschaftsrahmenplan und das dort verzeichnete Grundwasserschongebiet ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz aus; die Plangeltungsbereiche dieser 6. Änderung des F-Planes und des B-Planes Nr. 70 befinden sich in diesem Raum.

Der geltende Landschaftsrahmenplan (LRPL) von 2000 für den Planungsraum III weist im betrachteten Bereich ein Wasserschongebiet aus, das sich nördlich und südlich der B 76 und der Preetzer Chaussee erstreckt. Dieses Schongebiet umschließt ein weiter östlich liegendes Wasserschutzgebiet.

Laut der aktuellen Stellungnahme des Kreises Plön befindet sich das überplante Areal in der Wasserschutzzone III B des Wasserwerkes Schwentidental; folglich sind Nutzungseinschränkungen gemäß der Satzung des Wasserschutzgebietes zu erwarten.

Ansonsten enthält der LRPL keine Ausweisungen (z. B. in Bezug auf den Biotopverbund, ökologisch wertvolle Landschaftsausschnitte oder vorhandene und geplante Landschaftsschutzgebiete), die für diese Bauleitplanung von Bedeutung sind.

In der Nähe des PG existieren keine vorhandenen oder geplanten Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung nach Art. 4 Abs. 2 FFH-Richtlinie oder Europäische Vogelschutzgebiete.

Nach dem Zusammenschluss der beiden Gemeinden Klausdorf/Schwentine und Raisdorf zur Stadt Schwentidental sind wie oben schon angesprochen gemeinsame Bauleit- und Landschaftspläne erforderlich. Daher werden aktuell einerseits der F-Plan und andererseits der Landschaftsplan für das gesamte Stadtgebiet neu aufgestellt. Diese beiden vorbereitenden Pläne haben jedoch noch nicht den Stand erreicht, dass sie bei diesem Vorhaben herangezogen werden könnten. Daher erfolgt in diesem Zusammenhang die 6. Änderung des F-Planes der ehemaligen Gemeinde Klausdorf/Sch., worauf der B-Plan Nr. 70 aufbaut.

Der ursprüngliche Landschaftsplan der Gemeinde Klausdorf enthält in den unterschiedlichen Karten Darstellungen, die für das anstehende Vorhaben relevant sind. Die überplante Fläche ist als landwirtschaftlich genutztes Areal verzeichnet. Das überplante Grundstück ist von dem westlich anschließenden Gewerbegebiet Dreikronen durch einen Knick abgetrennt; dieser Knick ist lückig. Nördlich wird der Plangeltungsbereich dieses Bauleitplanes durch einen Redder (Doppelknick mit integriertem Weg) begrenzt. Dort verläuft von West nach Ost der Heidbergredder. Im nördlichen Drittel des Plangebietes befindet sich ein größeres Regenwasserrückhaltebecken. Dort schließt unmittelbar südlich eine überflutete Senke in dem überplanten Acker an, die als gesetzlich geschütztes sonstiges Kleingewässer anzusprechen ist. Im örtlichen Landschaftsplan von 1996 ist dieses geschützte Biotop eingetragen. Der hiermit überplante Acker reicht in südliche Richtung bis zur Preetzer Chaussee.

Die Entwicklungskarte des Landschaftsplanes der ursprünglichen Gemeinde Klausdorf sieht an der Preetzer Chaussee sowie entlang der östlich liegenden L 52 Baumpflanzungen zur Gliederung und Begrünung der Straßen vor. Diese Begrünungsmaßnahme ist zwischenzeitlich umgesetzt worden; auf der nördlichen Seite der Preetzer Chaussee existiert nunmehr eine Lindenreihe.

### 1.3.2 Entwicklungsziele

Im Sinne eines **Leitbildes** für die Entwicklung von Natur und Landschaft im PG und seiner näheren Umgebung lassen sich aus den Naturschutzgesetzen sowie den übergeordneten Planungen folgende Zielsetzungen ableiten, die auch als Maßstab für die Bewertung herangezogen werden:

- Das Bauvorhaben muss sich in das Ortsgefüge an dieser Stelle einfügen, damit Orts- und Landschaftsbild nicht dauerhaft beeinträchtigt sind. Aus diesem Grund ist eine landschaftsgerechte Eingrünung des Gewerbegebietes insbesondere in östliche Richtung erforderlich. Dafür bietet sich ein neuer landschaftstypischer Knick an.
- Im und am Plangebiet vorhandene wertvolle Landschaftselemente mit eingrünenden und Biotopfunktionen müssen erhalten, ergänzt und sinnvoll in die Bauleitplanung einbezogen werden. Das betrifft in erster Linie die als Biotop gesetzlich geschützten Knicks.
- Das am nördlichen Plangebietsrand in einer Senke vorhandene Kleingewässer sollte erhalten werden und kann ggf. in die erforderliche Rückhaltung von (nicht verschmutztem) Regenwasser einbezogen werden. Sollte eine Erhaltung dieses Gewässerbiotopes nicht möglich oder nicht sinnvoll sein, ist als Ersatz für den verloren gehenden Biotop ein angemessener Ausgleich an anderer Stelle zu schaffen.
- Es soll angestrebt werden, das in weiten Bereichen bewegte Geländere relief bei der Bauleitplanung zu berücksichtigen, um zu massive Eingriffe in die gewachsene Geländeoberfläche zu vermeiden. Eine Nivellierung des natürlichen Geländere relief lässt sich bei der Schaffung von neuen Gewerbegrundstücken nicht vermeiden. Es sollte jedoch die Herstellung einer einzigen neuen Geländeebene vermieden werden.
- Eine angemessene Durchgrünung des Gewerbegebietes mit Straßenbäumen ist unerlässlich.
- Der an der Preetzer Chaussee vorhandene wertvolle Baumbestand ist bei der Planung zu berücksichtigen und der Verlust durch eine neue Erschließungsstraße ist auf das unvermeidbare Maß zu begrenzen.
- Das im Gebiet anfallende Oberflächenwasser soll soweit die Bodenverhältnisse es ermöglichen im Gebiet verbleiben und mit Hilfe von Mulden / modellierten Senken an Ort und Stelle versickert bzw. zurückgehalten werden.
- Der Eingriff in den Bodenhaushalt und in das gewachsene Relief durch Versiegelung, Umlagerung und Geländenivellierung soll auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt werden. Die Verwendung von versickerungsfähigen Materialien für Flächen- und Wegebefestigungen wird angeregt.
- Mögliche negative Folgen des Bauvorhabens und der neuen Grundstücksnutzung auf angrenzende bewohnte Gebiete sind auf das gesetzlich geforderte Maß zu reduzieren.
- Das für die Kompensation der Auswirkungen auf Natur und Landschaft vorgesehene Areal für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist zu einem naturnahen Biotop zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Störungen und sonstige negative Einflüsse sind konsequent zu unterbinden.

## 2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 2.1 Bestandsaufnahme des Umweltzustands

#### 2.1.1 Naturräumliche Gegebenheiten

Naturräumlich liegt das Plangebiet im Übergangsbereich vom ‚Moränengebiet der oberen Eider‘ zu der nordöstlich und östlich angrenzenden Einheit ‚Probstei und Selenter See-Gebiet‘. Beide Einheiten gehören zu dem übergeordneten Östlichen Hügelland.

#### 2.1.2 Plangebietsbeschreibung

Aus landschaftsplanerischer Sicht lässt sich die Ausgangssituation folgendermaßen umreißen:

##### **Pflanzen und Tiere**

Das überplante Areal wird als Acker intensiv landwirtschaftlich genutzt. Wesentliche naturnahe Strukturen stellen die an zwei Seiten existierenden Knicks dar sowie der an der Preetzer Chaussee vorhandene einseitige Straßenbaumbestand (jüngere Linden). Das westlich angrenzende Gewerbegebiet wird durch einen durch hohe mehrstämmige Baumweiden bestimmten Knick relativ gut abgeschirmt. An dieser westlichen Seite des Plangebietes existiert eine Geländeböschung zu den höher gelegenen angrenzenden Gewerbegrundstücken. In Richtung der Preetzer Chaussee fehlt ein eingrünender Gehölzbestand an dem Rand des bestehenden Gewerbegebietes Dreikronen. Der nördlich verlaufende Heidbergredder stellt tatsächlich noch einen gut ausgebildeten Redder (Doppelknick) dar, durch den ein Spurplattenweg führt. Die beidseitigen Knicks sind in einem guten dichten und artenreichen Zustand.

Neben dem am nördlichen Rand des Plangebietes in einer Senke vorhandenen, sehr gut eingegrüntem naturnahen Regenwasserrückhaltebeckens, das formal gesehen als technisches Bauwerk einzustufen ist, befindet sich eine häufiger überflutete Senke. Die untere Forstbehörde erklärt in einer aktuellen Stellungnahme, dass der umfangreiche Gehölzbestand am großen RRB formal nicht als eine Waldfläche einzustufen ist. In der vorgenannten Senke ist ein Kleingewässer integriert, das bereits im alten Klausdorfer Landschaftsplan als gesetzlich geschützter Biotop verzeichnet ist. Das Kleingewässer weist umgebenden und eingrünenden Gehölzbestand auf. Es fehlt ein Pufferstreifen zu dem unmittelbar anschließenden Acker. Seitlich wurden Lesesteine zu einem Haufen aufgeschüttet.

Die deutsche Grundkarte im M. 1 : 5.000 weist inmitten des ausgedehnten Ackers (Getreideacker) noch ein weiteres sehr kleines Gewässer aus. Dieser Teich ist im Vergleich mit dem nördlichen Stillgewässer noch kleiner und ebenfalls eher strukturarm. Das Kleingewässer stellt sich als Ackertümpel ohne einen Pufferstreifen zur umgebenden landwirtschaftlichen Fläche dar. Ein schützender Gehölzsaum kommt ebenfalls nicht vor. Die krautige Vegetation setzt sich aus Flutrasenarten, etwas Ruderalbewuchs und Rohrglanzgras zusammen.

Um die Belange des Artenschutzes berücksichtigen zu können, wird noch ein Dipl.-Biologe in die Bauleitplanung einbezogen. Auf der Basis von Geländebesichtigungen wird zu einem späteren Zeitpunkt eine *artenschutzrechtliche Einschätzung* vorgelegt.

##### **Geländere relief, Boden, Grundwasser**

Das Gelände weist streckenweise eine sehr hohe Reliefenergie auf, auffällige Kuppen ragen etwas heraus. In anderen Bereichen, insbesondere am nördlichen und nordwestlichen Rand, fällt die Geländeoberfläche stark ab. Zusammenfassend können mehrere Teile des überplanten Areals als steil bezeichnet werden.

Geschiebelehme und -mergel prägen den im Gebiet vorhandenen Boden, der ertragreich ist. Daher herrscht im Gebiet wie es für das östliche Hügelland typisch ist die Ackernutzung vor. Das Ergebnis einer ersten groben Bodenuntersuchung zeigt, dass besondere Böden wie Torf und Mudde im Plangebiet nicht vorkommen. Im weiteren Verfahren muss diese erste Untersuchung vertieft werden.

Hoch anstehendes Grundwasser spielt in weiten Bereichen des Plangebietes aufgrund der Höhenlage keine Bedeutung. In den Senken sammelt sich Schichten- und Stauwasser sowie das Oberflächenwasser.

### **Landschaft**

Die Siedlungsrandlage und die Nähe zu breiteren stark befahrenen Verkehrsstrassen sowie die landwirtschaftliche Nutzung sind für das Landschafts- und Ortsbild prägend. Ein weiteres auffälliges Merkmal des überplanten Raumes ist das bewegte, teilweise steile Geländeerelief. Darüber hinaus sind im Hinblick auf das Landschafts- und Ortsbild die wertvollen Grünstrukturen wie alte Knicks, Redder und Baumbestände bedeutsam. Der überplante Acker ist vergleichsweise groß und strukturarm.

### **Mensch, Gesundheit, Bevölkerung**

In der Umgebung des geplanten Gewerbegebietes kommen nicht nur Siedlungsgrundstücke vor, die der Misch- und Gewerbenutzung zuzuordnen sind, sondern auch typische Wohngrundstücke. Diese finden sich auf der südlichen Seite der Preetzer Chaussee. Diese Straßenseite weist eine gemischte und vielfältige Nutzung auf, wobei die Wohngrundstücke am meisten schutzbedürftig sind. Das westlich des überplanten Areals befindliche Gewerbegebiet setzt sich aus größeren Grundstücken mit entsprechend ausgedehnten Hallen und Lagerflächen sowie andererseits aus kleineren Gewerbegrundstücken mit geringerer Bebauung zusammen.

Der vom Vorhaben betroffene Acker weist keine Wander- oder Spazierwege auf, die in der Planung zu berücksichtigen wären.

Ansonsten existiert (abgesehen von den südlich gelegenen Wohngebäuden) keine nennenswerte besonders empfindliche Nutzung, z. B. in Form eines reinen Wohngebietes, einer Schule, Seniorenwohnanlage, Kita o. ä.

Von dieser Bauleitplanung sind keine Erholungsanlagen oder Wanderwege betroffen.

### **Luft**

Besondere Luftbelastungen sind im betrachteten Raum nicht festzustellen; Emissionsquellen existieren nicht. Von der östlich vorbeiführenden und vergleichsweise stark befahrenen Landesstraße 52 (L 52, Wehdenweg) gehen verkehrsbedingte Emissionen aus. Im Hinblick auf Luft und Klima wirken sich die am Rand des Plangebietes vorhandenen Gehölzbestände günstig aus.

### **Klima**

Besondere klimatische Verhältnisse sind im Plangebiet nicht vorhanden.

### **Biologische Vielfalt**

Die biologische Vielfalt dürfte wegen der Siedlungsrandlage, der unmittelbar angrenzend vorherrschenden Gewerbegrundstücke sowie wegen der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung als Acker als gering einzustufen sein, wobei der Bestand an Knicks, Redder und Stillgewässern in diesem Zusammenhang als Bereicherung anzusehen ist.

**Erhaltungsziele und Schutzzweck von FFH- und Vogelschutzgebieten**

In der Nähe des PG existieren weder vorhandene oder geplante Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung nach Art. 4 Abs. 2 FFH-Richtlinie noch Europäische Vogelschutzgebiete.

**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**

Objekte/Bereiche mit Bedeutung aus archäologisch-denkmalpflegerischer Sicht kommen nach derzeitigem Kenntnisstand im Plangeltungsbereich nicht vor. Ansonsten hat der aus der Verkoppelung hervorgegangene Knickbestand am Rande des Plangebietes sowie der nördlich vorbei führende Redder eine wichtige kulturhistorische Bedeutung für die Landschaftsräume der Stadt Schwentidental.

**Vorbelastung durch Emissionen, Abfällen und Abwässern**

Besondere Vorbelastungen sind nicht bekannt.

Altstandorte oder Altlasten sind nicht bekannt.

**Nutzung erneuerbarer Energie**

Aktuell spielt im Plangebiet die Gewinnung / Nutzung von Energien aus regenerativen Quellen keine Rolle.

**Wechselwirkungen / Wechselbeziehungen**

Den Naturhaushalt betreffende Wechselwirkungen sind insofern vorhanden, als dass es sich bei der überplanten Fläche um Ackerland mit einem ausgesprochen wertvollen und bisher nicht versiegelten Oberboden handelt. Zudem grenzen mit den Knicks und dem Redder naturnahe Landschaftselemente an, die Lebensraum und Rückzugsbereich darstellen. Offener und ungestörter Boden mit dem ausgesprochen wertvollen humosen Ober- oder Mutterboden sowie der Knickbestand übernehmen vielfältige Lebensraumfunktionen für Tierarten des obersten Bodenhorizonts und für auf Gehölze spezialisierte Arten. Das Regenwasser wird vom Boden gefiltert und gespeichert. Der offene Boden lässt eine Grundwasserneubildung zu.



## 2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

### 2.2.1 Wirkungen der geplanten Maßnahme

#### 2.2.1.1 Auswirkungen auf Umweltbelange

##### Tiere und Pflanzen

Für die Etablierung des neuen Gewerbegebietes wird eine strukturlose Ackerfläche beansprucht, die für Tiere und Pflanzen lediglich eine untergeordnete Bedeutung hat. Die intensive landwirtschaftliche Nutzung ist mit einem regelmäßigen Umbruch der Fläche verbunden, so dass dauerhafte und naturnahe Vegetationsstrukturen sich nicht bilden können.

Zu den am Flächenrand vorhandenen naturnahen Landschaftselementen (Knick, Redder, Stillgewässer) wird ein Abstand eingehalten, damit dieser zu erhaltende Grün- / Biotopbestand mit wertvollen Funktionen für den Naturhaushalt ungestört erhalten bleiben kann.

Der kleine, inmitten des Ackers befindliche Tümpel kann nicht erhalten werden. Dieses Vorgehen wird als vertretbar angesehen, weil der Tümpel aktuell völlig isoliert in der Fläche liegt und kaum naturnahe Strukturen aufweist. An anderer Stelle wird folglich ein Ausgleichsgewässer geschaffen.

Es kommt vorhabensbedingt zu keiner Beanspruchung bzw. Zerschneidung von für den Biotopverbund wertvollen Flächen.

##### Auswirkungen auf die Fauna lt. artenschutzrechtlicher Einschätzung

Im Rahmen der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung (in Form des B-Planes Nr. 70) wird noch eine artenschutzrechtliche Einschätzung vorgelegt, die sich umfassend mit den vorhabensbedingten Auswirkungen auf die Fauna auseinandersetzt.

##### Boden

Das Bauvorhaben ist mit einem Eingriff in den Boden und in den Wasserhaushalt verbunden; aufgrund der zukünftigen Nutzung als Gewerbegebiet kommt es zu einer umfangreichen Bodenbeanspruchung und -versiegelung. Darüber hinaus setzt eine gewerbliche Nutzung in der Regel eine weitgehend ebene Geländeoberfläche voraus, wobei diese Anforderung abhängt von der Gewerbeart und der Größe des Gewerbegrundstückes. Vielfach ist jedoch ein fast ebenes Grundstück erforderlich, wodurch insbesondere in kuppigen Bereichen erhebliche Gelände- und Reliefveränderungen verursacht werden. Ausgedehnte Gewerbehallen zum Beispiel verursachen bei schwierigen Geländerelevverhältnissen umfangreiche Abgrabungen und Aufschüttungen, um ein gut nutzbares Gewerbegrundstück zu erreichen. Im vorliegenden Fall kommt diese Folge des anstehenden Siedlungsprojektes zum Tragen, weil das überplante Areal eine wellige bis kuppige Oberflächengestalt aufweist.

##### Wasser

Beeinträchtigungen des Bodens durch umfangreiche Versiegelung und Verdichtung haben regelmäßig auch Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, weil das Regenwasser über die Oberfläche abgespült wird, statt dem Grundwasser zugeführt zu werden.

Durch die Überbauung und die Herstellung von versiegelten Flächen kann das Regenwasser nicht in dem bisherigen Maße versickern und zur Grundwasserneubildung beitragen. Die Bodenverdichtung wirkt sich ebenfalls auf die Versickerungsfähigkeit, auf die im Boden verfügbare Wassermenge und den Bodenlufthaushalt ungünstig aus. Durch diese Eingriffe kann der Boden seine vielfältigen Funktionen nicht mehr oder nur sehr eingeschränkt erfüllen. Darüber hinaus geht der noch vorhandene wertvolle belebte Oberboden verloren, der eine Bedeutung im Zusammenhang mit der Grundwasserqualität hat.

Soweit aktuell bekannt steht das nördlich befindliche Regenwasserrückhaltebecken für die Aufnahme des im Gebiet anfallenden Regenwassers zur Verfügung. Eine Versickerung in

größerem Umfang wird wegen des anstehenden Bodens jedoch als nicht realistisch angesehen. Es wird noch geklärt, ob das existierende RRB ausreichende Kapazitäten aufweist.

Das innerhalb der Ackerfläche vorhandene kleine Gewässer kann nicht erhalten werden; es wird an anderer Stelle durch die Herstellung eines gleichwertigen naturnahen Gewässers kompensiert.

Offene Fließgewässer sind vom Siedlungsvorhaben nicht betroffen. Es existiert jedoch eine Regenwasserleitung im nördlichen Teil des Plangebietes, die nach derzeitigem Kenntnisstand nicht verlegt werden muss, aber zu berücksichtigen ist.

### **Luft**

Nennenswerte Auswirkungen werden nicht erwartet, weil z. B. keine bemerkenswerte Frischluftschneise zugebaut wird. Zudem kommt es infolge des Siedlungsvorhabens zu keinem nennenswerten Verlust von Grünstrukturen.

### **Klima**

Besondere Auswirkungen werden nicht erwartet, jedoch bewirken die umfangreiche Bebauung und die ausgedehnte Flächenversiegelung Veränderungen im Bereich des Kleinklimas. Versiegelte und bebaute Flächen heizen sich im Vergleich mit landwirtschaftlichen Flächen stärker auf und verursachen im Umfeld einen Temperaturanstieg. Fehlen z. B. begrünte Dächer, kann die Aufheizung erheblich sein. Für das Klima / Kleinklima wertvolle Vegetationsflächen und Gehölzstrukturen gehen infolge des Siedlungsprojektes nicht verloren; das ist als positiv zu bewerten.

### **Landschaft**

Die Zielsetzung dieser Bauleitplanung besteht in der Schaffung weiterer Gewerbegrundstücke im östlichen Anschluss an das bestehende Gewerbegebiet Dreikronen. Dafür wird ein größerer Teil einer Ackerfläche beansprucht. Betroffen ist ein kuppiges und welliges Gelände am Siedlungsrand im Schwentintaler Ortsteil Klausdorf. Das Bauprojekt bewirkt eine Verschiebung des gewerblich geprägten Siedlungskörpers in die Ackerlandschaft hinein. Diese Folge für das Orts- und Landschaftsbild ist deutlich wahrnehmbar. In diesem Zusammenhang ist jedoch bemerkenswert, dass mit der Preetzer Chaussee und dem Wehdenweg das nähere Umfeld bereits durchschnitten ist und von Straßen und Siedlungsrändern überformt ist. Eine bisher völlig unberührte ausgedehnte Ackerlandschaft ist an der betroffenen Stelle nicht mehr vorhanden. Folglich kann nicht von gravierend negativen Folgen für das Orts- und Landschaftsbild ausgegangen werden, denn eine Eingrünung des neuen Gewerbegebietes wird verbindlich geregelt.

Schließlich ist noch einmal auf die erheblichen Veränderungen und Nivellierungen des gewachsenen Geländereiefs hinzuweisen, die für den Betrachter wahrscheinlich deutlich wahrnehmbar werden. Die Abgrabung des welligen kuppigen Reliefs sowie das Auffüllen der Geländesenken dürften erheblich sein.

### **Biologische Vielfalt**

Eine vorhabensbezogene Störung der biologischen Vielfalt wird nicht erwartet, weil keine Biotop (abgesehen von dem sehr kleinen ausgleichbaren Ackertümpel), keine naturnahen Landschaftselemente und Baumbestände sowie keine Biotopverbundkorridore betroffen sind.

### **Erhaltungsziele und Schutzzweck von FFH- und Vogelschutzgebieten**

Derartige Schutzgebiete kommen in unmittelbarer Plangebietsnähe nicht vor, sodass entsprechende Störungen nicht eintreten werden.

## **Menschen, Gesundheit, Bevölkerung**

Für die eher der Wohnnutzung dienenden Grundstücke südlich der Preetzer Chaussee verändert sich die Situation und das Wohnumfeld insofern, als dass der nördlich liegende offene Acker bebaut und das bestehende Gewerbegebiet entsprechend erweitert wird. Der durch Gewerbenutzung bestimmte Siedlungsrand rückt näher heran.

Die vorhabensbedingten Folgen für das Orts- und Landschaftsbild wirken sich unmittelbar auf die Bevölkerung und die Bewohner benachbarter Grundstücke aus. Beeinträchtigungen der Wohnnutzung infolge der neuen Gewerbegrundstücke und infolge zusätzlichen Verkehrs über das gesetzlich zulässige Maß hinaus müssen ausgeschlossen werden; dies ist gutachtlich nachzuweisen. Ein schalltechnisches Gutachten macht Vorgaben für das geplante Gewerbegebiet und bestätigt schließlich die Unbedenklichkeit des Bauvorhabens.

## **Kultur- und sonstige Sachgüter**

Kultur- und sonstige Sachgüter sind vom Siedlungsprojekt nicht betroffen.

## **Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern**

Diese Aspekte werden soweit möglich im B-Plan durch entsprechende Festsetzungen geregelt. Die ordnungsgemäße Ver- und Entsorgung ist gewährleistet. Die Beseitigung des Regenwassers wird soweit möglich durch entsprechende Vorkehrungen, im vorliegenden Fall in Form der Nutzung des bestehenden nördlichen Regenwasserrückhaltebeckens, sichergestellt. Mit Hilfe einer Begutachtung ist der Frage nachgegangen worden, ob das RRB noch ausreichende Speicherkapazitäten aufweist. Gegebenenfalls wird eine am Plangebietsrand vorhandene Geländesenke (mit einem bestehenden Tümpel) für die weitere Rückhaltung von Regenwasser ausgenutzt und baulich entsprechend hergerichtet. Die erforderlichen Nachweise werden im weiteren Verfahren noch vorgelegt. Eine Beseitigung dieses naturnahen Gewässers muss vermieden werden.

Damit es zu keinen Konflikten zwischen der Wohnnutzung auf in der Nähe liegenden Grundstücken und den Gewerbebetrieben kommt, wird ein ausreichender Abstand mit den neuen Lärmquellen eingehalten sowie darüber hinaus gehende Regelungen getroffen. Lärmschutzwände und -wälle werden nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

## Altlasten

In diesem Zusammenhang liegen keine Erkenntnisse vor.

## **Nutzung erneuerbarer Energien, sparsamer Umgang mit Energie**

Diese Aspekte werden soweit möglich und für das neue Gewerbegebiet sinnvoll / erforderlich im B-Plan durch entsprechende Festsetzungen geregelt.

## **Auswirkungen auf Landschaftsplan-Darstellungen sowie sonstige umweltbezogene Pläne**

Die vorbereitenden Pläne der Stadt Schwentidental (im vorliegenden Fall auch der das gesamte Stadtgebiet berücksichtigende örtliche Landschaftsplan) werden aktuell neu aufgestellt und berücksichtigen das angestrebte Bauvorhaben. Daher besteht kein weiterer Handlungsbedarf.

## **Erhaltung bestmöglicher Luftqualität**

Dieser Aspekt findet im Planungsverfahren in vollem gesetzlich gefordertem Umfang Berücksichtigung.

## **Wechselwirkungen und -beziehungen**

Die oben beispielhaft beschriebenen Wechselwirkungen / -beziehungen gehen aufgrund der umfangreichen Flächenbeanspruchung und Bodenversiegelung verloren, wobei in diesem Zusammenhang der Erhalt des randlich vorhandenen Grünbestandes (Knicks, Redder und Gewässerbiotop nahe des RRB) als positiv zu werten ist. Durch die geplante Eingrünung des neuen Gewerbegebietes an seinem östlichen Rand mit Knick und breitem Pufferstreifen wird zusätzliches Grünvolumen geschaffen, das eine gewisse Bereicherung für das neue Siedlungsgebiet darstellt. Maßnahmen zur naturschutzrechtlich vorgeschriebenen Kompensation sind an Ort und Stelle nicht möglich; daher müssen an anderer Stelle Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden.

Die überbauten oder befestigten Flächen können keine Funktionen für die Schutzgüter wie Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen übernehmen, sodass folglich auch keine Wechselbeziehungen mehr bestehen.

### **2.3 Maßnahmen zur Vermeidung von Eingriffen, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Die wesentliche Maßnahme stellt der Ausgleich der vorhabensbedingten Flächenbeanspruchung und Bodenversiegelung dar. Um diese Kompensation zu erreichen, wird eine extern gelegene Fläche bereit gestellt. Gegebenenfalls wird auf Ökokonten bei der schleswig-holsteinischen Ausgleichsagentur zugegriffen. Das Vorhaben ist zudem mit einem Verlust des inmitten des Gebietes vorhandenen Kleingewässers verbunden. Dafür muss ebenfalls ein Ausgleich geschaffen werden, indem an geeigneter Stelle im Stadtgebiet Schwentinentals ein neuer Gewässerbiotop angelegt wird.

Das nahe des RRB vorhandene nördliche Stillgewässer wird erhalten und mit einer Pufferzone ausgestattet.

Die das neue Gewerbegebiet randlich einfassenden Knicks (bzw. Redder) bleiben als wertvolle Landschaftselemente vom Siedlungsvorhaben unberührt. Damit es zu keiner Störung oder Funktionsbeeinträchtigung dieser geschützten Grünstrukturen kommt, werden 5 m breite Pufferstreifen eingerichtet. Auch der am östlichen Gebietsrand geplante und die neuen Gewerbegrundstücke einfassende Knick erhält eine Pufferzone (Knickschutzstreifen). Mit den vorgelagerten mind. 5 m breiten Schutzstreifen soll der Fortbestand dieser wertvollen Gehölzstrukturen sicher gestellt werden.

### ***Hinweise und Empfehlungen aus naturschutzfachlicher und landschaftspflegerischer Sicht zu dieser Bauleitplanung***

Die Schaffung von neuen Gewerbegrundstücken führt i. d. R. zu einer erheblichen Beanspruchung und Versiegelung von Bodenfläche; dem gilt es, soweit wie möglich entgegen zu wirken. Daher wird angestrebt, den Versiegelungsgrad von Bodenflächen zu reduzieren und z. B. Abstellflächen für Pkw auf den privaten Grundstücken wasserdurchlässig auszubilden, z. B. durch Verwendung von sog. Sickerpflaster, Rasengitter, Schotterrasen oder Pflaster mit weiten Fugen. Auf diese Weise kann die massive Bodenversiegelung zumindest in einigen Bereichen gemindert werden. Dabei ist jedoch grundsätzlich zu bedenken, dass der anstehende Boden nur eine begrenzte Durchlässigkeit aufweist und der Aufbau der befestigten Flächen darauf abzustimmen ist. Im Bereich von völlig wasserundurchlässigen Böden können die vorgenannten Materialien für die Flächenbefestigung i. d. R. nicht verwendet werden.

Die für Fußgänger und Radfahrer geplanten und separat trassierten i. d. R. 2 m bis max. 3 m breiten Wege, die möglicherweise noch in die Grünzonen integriert werden, erlauben das Durchqueren des neuen Gewerbegebietes abseits der öffentlichen Straßen. Diese Wege

sollen eine wassergebundene Decke erhalten und damit wasserdurchlässig sein, damit das Regenwasser an Ort und Stelle versickern kann. Mit vereinzelt Baumpflanzungen entlang derartiger Wege lässt sich eine gewisse Grüngliederung erreichen.

## **2.4 Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich**

Grundlage für die Bemessung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist der gemeinsame Runderlass [im folgenden kurz "Eingriffserlass"] von Innenministerium und Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein in der Fassung vom 9.12.2013 "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht". Darüber hinaus ist für die Ermittlung des Wertes der geplanten landschaftspflegerischen Maßnahmen, d. h. zur Bewertung des positiven Effektes für Natur und Landschaft, die Ökokonto- und Ausgleichsflächenkataster-Verordnung vom 23.05.2008, in der aktuellen Fassung, zu berücksichtigen. In dieser sog. Ökokonto-VO sind u. a. die Anrechnungsfaktoren aufgeführt, die den auf einer Ausgleichsfläche angestrebten Biotoptypen zugeordnet werden.

Bei der Bemessung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen geht es vorrangig nicht um quantitative Verhältnisse zwischen der beanspruchten Fläche und der Ausgleichsfläche, sondern um die Kompensation von Funktionen und Werten.

Die Ermittlung des Kompensationsumfanges erfolgt im Rahmen der Bearbeitung des konkreten B-Planes Nr. 70.

## **2.5 Planungsalternativen**

Die Stadt Schwentinental will ihrer gemeindlichen Funktion gerecht werden und zusätzliche Flächen für die Schaffung von Gewerbegrundstücken zur Verfügung stellen. Im Raum Schwentinental und der benachbarten LH Kiel ist ein erheblicher Bedarf nach Gewerbeflächen festzustellen, so dass Handlungsbedarf besteht. Im Rahmen der Neuaufstellung des den gesamten Hoheitsbereich der Stadt umfassenden Flächennutzungsplanes wurden umfangreiche Beratungen durchgeführt, bei denen sich die Erweiterung des Gewerbegebietes Dreikronen als sinnvoll herausstellte. Fachliche Gesichtspunkte sprechen für diesen Standort und die gute verkehrliche Anbindung wird als sehr vorteilhaft angesehen. An dieser Stelle bietet es sich an, das bestehende Gewerbegebiet Dreikronen zu erweitern und auf diese Weise eine Konzentration der Gewerbenutzung zu erreichen. Das Fehlen von Biotopstrukturen und die Intensivnutzung als Acker stellen weitere günstige Aspekte dar. Daher favorisiert die Stadt Schwentinental diesen Standort für ein neues Gewerbegebiet. Günstigere Alternativen sind aktuell nicht gegeben.

## **3 Zusätzliche Angaben**

### **3.1 Verwendete technische Verfahren, Schwierigkeiten, technische Lücken, fehlende Erkenntnisse**

Die Ausgangssituation ist mit einer Kartierung der Biotoptypen, der wertvollen gesetzlich geschützten Biotope und der Flächenbeschaffenheiten erfasst worden. Ein biologischer Fachbeitrag zur Berücksichtigung des Artenschutzes wird von einem versierten Biologen noch vorgelegt. Spezielle Untersuchungen hinsichtlich des Schutzgutes Boden werden noch durchgeführt. Hinsichtlich der Versickerungsfähigkeit des Bodens werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung noch Erkenntnisse dargelegt. Darüber hinaus wird noch / wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt, das sich in erster Linie mit dem entstehenden Gewerbelärm und den möglichen Folgen für benachbarte Wohngrundstücke befasst.

Über die im B-Plan festgesetzte überbaubare Flächengröße und über den Abgleich dieser Planung mit der durch die beschriebenen Schutzgüter charakterisierten Ausgangssituation wird im Rahmen des B-Planes Nr. 70 eine exakte Abschätzung der Folgen für Natur und Landschaft erfolgen.

### **3.2 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

Lt. § 4 c BauGB sind die Gemeinden aufgefordert, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bauleitplanes eintreten, zu überwachen. Ziel dieses Monitorings ist es, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

In diesem Zusammenhang ist nach derzeitigem Kenntnisstand auf die Notwendigkeit hinzuweisen, die Lärmsituation im Bereich von benachbarten südlichen Wohngrundstücken bei begründetem Bedarf zu überprüfen. Zudem ist der Zustand des gesetzlich geschützten Knickbestandes, der wichtige Funktionen übernimmt und das Gewerbegebiet eingrünt, dauerhaft zu überwachen. Störungen sind umgehend abzustellen.

### **3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die Stadt Schwentidental möchte zusätzliche Gewerbegrundstücke anbieten und dem aktuellen Bedarf nach Gewerbeflächen im Schwentintaler und Kieler Raum damit Rechnung tragen. Auf einer im Ortsteil Klausdorf an der Preetzer Chaussee liegenden Ackerfläche bietet sich die Möglichkeit, das bestehende Gewerbegebiet Dreikronen zu erweitern. Dafür wird der B-Plan Nr. 70 noch aufgestellt und im Vorwege die 6. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt. Der aktuell noch in Aufstellung befindliche vollständig neue Flächennutzungsplan für den gesamten Hoheitsbereich der Stadt Schwentidental sieht im entsprechenden Bereich eine Gewerbegebietsentwicklung vor. Da der Planungsprozess für diesen vollständig neuen Flächennutzungsplan noch nicht abgeschlossen ist und eine Fertigstellung aktuell nicht abzusehen ist, erfolgt in einem parallelen Verfahren zur Aufstellung des B-Planes Nr. 70 die 6. Änderung des ursprünglichen F-Planes der Gemeinde Klausdorf/Schwentine. Der hiermit vorliegende Umweltbericht bezieht sich zunächst nur auf die 6. Änderung des F-Planes.

Das Plangebiet (PG) liegt im Schwentintaler Ortsteil Klausdorf und umfasst eine Fläche von ca. 7 ha. Das überplante Areal wird aktuell als Acker genutzt und stellt eine Teilfläche eines größeren Ackers dar, der an den gewerblich geprägten Siedlungsrand anschließt. Auffällig ist das bewegte und streckenweise kuppige Geländere relief, das sich für eine gewerbliche Nutzung mit ausgedehnten Grundstücken als eher ungünstig erweist. Umfangreiche Veränderungen des Geländere relief sind unvermeidbar, um neue Gewerbegrundstücke schaffen zu können. In Teilbereichen werden Geländekanten entstehen müssen, die aus der Geländenevellierung resultieren. Umfangreiche Bodenabgrabungen und -aufschüttungen sind die Folge. Das wirkt sich ungünstig auf das Orts- und Landschaftsbild aus.

Der das Plangebiet an zwei Seiten einfassende Bestand an Knicks und Redder wird erhalten; das nördliche als Biotop geschützte Stillgewässer ist für die Erhaltung festgesetzt. Am östlichen Rand des neuen Gewerbegebietes ist zur landschaftsgerechten Einbindung und Abschirmung ein neuer Knick vorgesehen.

Der naturschutzrechtlich erforderlich Ausgleich wird außerhalb des an der Preetzer Chaussee liegenden überplanten Grundstückes erbracht.

Aufgestellt:

Altenholz, 22.06.2018

Freiraum- und Landschaftsplanung

**Matthiesen · Schlegel**

Landschaftsarchitekten

Allensteiner Weg 71·24 161 Altenholz

Tel.: 0 431 - 32 22 54 · Fax: 32 37 65