

**2. ÄNDERUNG**  
**DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES DER GEMEINDE**  
**SYDOWER FLIEß**  
**ORTSTEIL GRÜNTAL**

---

Vorentwurf

**Begründung**



- Gemeinde:** Sydower Fließ  
Vertreten durch das Amt Biesenthal-Barnim  
Berliner Straße 1  
16359 Biesenthal  
Tel.: (0 33 37) 20 03  
Fax: (0 33 37) 30 50
- Vorhabenträger:** Robert Fengler  
Dorfstraße 40  
16230 Sydower Fließ
- Auftragnehmer:** W.O.W. Kommunalberatung und Projektbegleitung GmbH  
Louis-Braille-Straße 1  
16321 Bernau bei Berlin  
Tel.: (0 33 38) 75 66 00  
Fax: (0 33 38) 75 66 02  
Mail: info@wow-bernau.de
- Bearbeiter:** Dipl.-Ing. André Nerlich, Stadt- und Regionalplanung  
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Herles, Landschaftsplanung

<b>INHALTSVERZEICHNIS</b>	<b>SEITE</b>
<b>Teil I Planzeichnung</b> .....	<b>5</b>
<b>Teil II Begründung zur Flächennutzungsplanänderung</b> .....	<b>6</b>
<b>1. Allgemeine Planungsvoraussetzungen</b> .....	<b>6</b>
1.1 Anlass und Erfordernis der Flächennutzungsplanänderung.....	6
1.2 Aussagen zur Raumordnung, Landes- und Regionalplanung.....	6
<b>2. Inhalt der Flächennutzungsplanänderung</b> .....	<b>8</b>
2.1 Darstellung des wirksamen Flächennutzungsplans .....	8
2.2 Geänderte Darstellungen im Flächennutzungsplan.....	8
2.3 Städtebauliche Auswirkungen .....	9
2.4 Immissionsschutzrechtliche Auswirkungen .....	10
2.5 Naturschutzfachliche Auswirkungen /Alternativenprüfung .....	11
<b>3. Änderung der Flächenbilanz</b> .....	<b>12</b>
<b>Teil III Umweltbericht</b> .....	<b>13</b>
<b>1. Einleitung</b> .....	<b>13</b>
1.1 Rechtsgrundlage der Umweltprüfung .....	13
1.2 Inhalt und Ziele der FNP-Änderung.....	13
1.3 Untersuchungsrahmen .....	13
<b>2. Ziele des Umweltschutzes</b> .....	<b>14</b>
2.1 Rechtsnormen.....	14
2.2 Politische Beschlüsse .....	14
2.3 Fachplanungen .....	15
<b>3. Merkmale der Umwelt</b> .....	<b>15</b>
3.1 Derzeitiger Umweltzustand .....	15
3.2 Bestehende Vorbelastungen / Umweltprobleme .....	18
3.3 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung .....	18
<b>4. Auswirkungen der Planung</b> .....	<b>18</b>
4.1 Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen .....	18
4.2 Auswirkungen auf Boden und Fläche.....	19
4.3 Auswirkungen auf Grundwasser und Gewässer .....	19
4.4 Auswirkungen auf Klima und Luftqualität.....	20
4.5 Auswirkungen auf die Landschaft .....	20
4.6 Auswirkungen auf den Menschen.....	20
4.7 Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter.....	21
4.8 Risiken durch schwere Unfälle oder Katastrophen.....	21
4.9 Kumulierung mit Auswirkungen benachbarter Vorhaben.....	21
<b>5. Maßnahmen für Vermeidung, Minderung und Ausgleich</b> .....	<b>21</b>
5.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen .....	21
5.2 Ausgleichsmaßnahmen .....	22
<b>6. Anderweitige Planungsmöglichkeiten</b> .....	<b>22</b>
<b>7 Allgemein verständliche Zusammenfassung</b> .....	<b>22</b>

## **Teil I Planzeichnung**



## **Teil II Begründung zur Flächennutzungsplanänderung**

### **1. Allgemeine Planungsvoraussetzungen**

#### **1.1 Anlass und Erfordernis der Flächennutzungsplanänderung**

In ihrer Sitzung am 29.10.2020 hat die Gemeindevertretung von Sydower Fließ die Einleitung der Änderung der Klarstellungs- und Ergänzungssatzung von Grüntal beschlossen. Gleichzeitig soll der Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Sydower Fließ im Ortsteil Grüntal gemäß § 2 Baugesetzbuch (BauGB) geändert werden, um die erforderlichen Darstellungen für den zu ändernden Satzungsbereich übernehmen zu können.

Grundlage für die Änderung der Klarstellungs- und Ergänzungssatzung sowie des FNP ist der Antrag eines privaten Vorhabenträgers, auf einem straßenbegleitenden Grundstück nördlich der Karl-Marx-Straße zwei Baugrundstücke für Einfamilienhäuser zu entwickeln.

Der Änderungsbereich liegt zum einen auf der in der Klarstellungs- und Ergänzungssatzung von Grüntal festgelegten Ergänzungsfläche Nr. 6 und zum anderen außerhalb der durch die Satzung festgelegten Grenzen des Siedlungszusammenhangs. Dieser Bereich ist daher dem planungsrechtlichen Außenbereich i. S. d. § 35 BauGB zuzuordnen. Überlagert wird der Bereich durch die Darstellung einer „Fläche zum Schutz der Landschaft“. Zur Absicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung ist die Änderung des FNP als planerische Grundlage für die Satzungsänderung erforderlich.

Die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Normalverfahren mit Umweltprüfung.

Gem. § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Gemeinde legt fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Gem. § 2 a BauGB bildet der Umweltbericht einen gesonderten Teil der Begründung.

#### **1.2 Aussagen zur Raumordnung, Landes- und Regionalplanung**

##### LEP HR

Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Diese sind im Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR), dem Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) sowie den Regionalplänen dargestellt.

Gemäß Festlegungskarte des LEP HR liegt die Gemeinde Sydower Fließ im Strukturraum „Weiterer Metropolenraum (WMR) und ist keiner Zentrumsfunktion zugeordnet. Der Freiraumverbund nach Z 6.2 ist von der Planung nicht betroffen.

Im Rahmen der Anfrage nach den Zielen der Raumordnung an die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg (GL) wurde mit Schreiben vom 22.06.2020 mitgeteilt, dass das geplante Vorhaben den Belangen der Raumordnung nicht entgegensteht.

Weiter wird ausgeführt, dass „... grundsätzlich allen Gemeinden, die keine Schwerpunkte für die Wohnsiedlungsflächenentwicklung sind, die Potenziale der Innenentwicklung quantitativ unbegrenzt zur Verfügung stehen. Nach der Begründung zum Ziel Z 5.5 LEP HR sind dies insbesondere Flächen im unbeplanten Innenbereich und im Geltungsbereich von Satzungen nach § 34 Abs. 4 BauGB.

Demnach befindet sich die vorliegende Satzung in Übereinstimmung mit den Zielen der Raumordnung, sofern das planungsrechtliche Instrument des § 34 Abs. 4 BauGB zur Anwendung kommen kann.

Die parallele Änderung des Flächennutzungsplanes erhält in diesem Falle landesplanerische Zustimmung.“

### Regionalplan Uckermark-Barnim

Die Regionalplanung stellt die überörtliche, überfachliche und zusammenfassende Landesplanung im Gebiet einer Region dar, hier die Planungsregion Uckermark-Barnim mit den gleichlautenden Landkreisen. Dabei geben die Regionalpläne den Rahmen sowie die Grundsätze und Ziele der Raumordnung vor, die aus dem derzeit geltende Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) zu entwickeln sind.

Die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim hat in Ihrer 35. Sitzung am 8. Oktober 2020 den sachlichen Teilregionalplan „Raumstruktur und Grundfunktionale Schwerpunkte“ (2020) als Satzung beschlossen. Der Teilregionalplan wurde mit Bescheid vom 18. November 2020 durch die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg genehmigt. Mit der Bekanntmachung der Genehmigung am 23. Dezember 2020 im Amtsblatt für Brandenburg erlangt der Plan Rechtskraft.

Der Geltungsbereich des sachlichen Teilregionalplans „Raumstruktur und Grundfunktionale Schwerpunkte“ umfasst die Gebiete der Landkreise Uckermark und Barnim mit ihren kreisangehörigen Städten, Ämtern und Gemeinden. Der Teilregionalplan trifft Festlegungen zur Raumstruktur sowie zu Grundfunktionalen Schwerpunkten.

Grundfunktionale Schwerpunkte sind besonders funktionsstarke Ortsteile geeigneter Gemeinden. Diesen Ortsteilen bietet der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg erweiterte Möglichkeiten in den Bereichen Wohnsiedlungsentwicklung und Entwicklung des großflächigen Einzelhandels.

Der Ortsteil Grüntal der Gemeinde Sydower Fließ ist darin nicht als Grundfunktionaler Schwerpunkt (Z. 2.1) klassifiziert worden.

Im gegenwärtig geltenden sachlichen Teilregionalplan "Windnutzung, Rohstoffsicherung und -gewinnung" (in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Oktober 2016, veröffentlicht im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 43 vom 18. Oktober 2016) ist das Plangebiet nicht von den o.g. Belangen betroffen.



## 2. Inhalt der Flächennutzungsplanänderung

### 2.1 Darstellung des wirksamen Flächennutzungsplans

Der Änderungsbereich stellt sich im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Sydower Fließ, OT Grüntal, als Fläche für die Landwirtschaft dar, die von einer „Fläche zum Schutz der Landschaft“ überlagert wird. Die Fläche grenzt südlich unmittelbar an die örtliche Verkehrsfläche „Karl-Marx-Straße“ und gegenüberliegend sowie westlich an Wohngrundstücke, die als „Dorfgebiet (MD)“ dargestellt sind. Nördlich schließen Landwirtschaftsflächen an.



Abbildung: Auszug FNP, Feststellungsfassung August 1996 mit 2. Änderungsbereich

### 2.2 Geänderte Darstellungen im Flächennutzungsplan

Gem. § 34 Abs. 5 Nr. 1 BauGB dürfen Satzungen nach § 34 aufgestellt oder geändert werden, wenn sie mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung vereinbar sind. Diese Voraussetzung ist gegenwärtig nicht gegeben, weil die Klarstellungs- und Ergänzungssatzung die „Fläche zum Schutz der Landschaft“ im FNP teilweise überlagert und

die Bauflächen des FNP erweitert werden sollen. Demzufolge muss die Darstellung im FNP gem. § 8 Abs. 2 BauGB angepasst werden, um dem Entwicklungsgebot zu entsprechen.

In der geänderten Darstellung wird der Systematik des Ursprungs-FNP gefolgt, in dem die Flächendarstellungen der „Fläche zum Schutz der Landschaft“ vollständig aufgehoben (ersatzloser Wegfall, siehe Kap. 2.5) und teilweise eine gemischte Baufläche als Dorfgebiet (MD) ergänzt wird.

Des Weiteren befindet sich der gesamte Änderungsbereich innerhalb des Naturparks Barnim, aber außerhalb der Grenzen des Landschaftsschutzgebietes „Barnimer Heide“.



Abbildung: Auszug FNP, geplante Neudarstellung mit Änderungsbereich

### 2.3 Städtebauliche Auswirkungen

Ziel der Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Konformität der Darstellungen mit der Klarstellungs- und Ergänzungssatzung des Ortsteils Grüntal durch Ergänzung von zwei Baugrundstücken am östlichen Siedlungsrand.

Damit wird der städtebaulichen Intention gefolgt, eine dorftypische bauliche Entwicklung straßenbegleitend zur Karl-Marx-Straße aufzunehmen und so die verkehrlichen sowie Ver- und Entsorgungsinfrastrukturen effizient zu nutzen. Darüber hinaus stärkt das Vorhaben die Innenentwicklung und rundet die dörfliche Bebauungsstruktur nach Osten hin ab. Hierbei wird berücksichtigt, dass nur die angrenzenden Flächen in das Dorfgebiet einbezogen werden (Flurstücke 137/3 (teilweise), 241 in der Flur 3, Gemarkung Grüntal), die nicht bereits durch erheblichen Gehölzbestand geprägt sind. Einer Zersiedelung von Außenbereichsflächen im Landschaftsraum wird damit entgegengewirkt.

Zudem werden im Sinne einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung vorhandene soziale Infrastrukturen genutzt. Beispielsweise ist der Schulstandort von Grüntal nur ca. 800 m vom Änderungsbereich entfernt und gut fußläufig erreichbar.

## 2.4 Immissionsschutzrechtliche Auswirkungen

Nach § 1 Abs. 5 BauGB haben die Gemeinden bei der Aufstellung der Bauleitpläne einen Beitrag zur menschenwürdigen Umwelt zu leisten. Dabei sind unter anderem die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung, die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung und die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Auch das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) enthält entsprechende Anforderungen.

Nach § 50 BImSchG sind die für bestimmte Nutzungen vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Schädliche Umwelteinwirkungen können nach § 3 Abs. 1 und 2 BImSchG auch Schallimmissionen sein.

Die Einordnung der Gebietskategorie (hier Dorfgebiet - MD) erfolgt auf Grundlage der Darstellungssystematik des FNP (Darstellungen von Baugebieten).

Die DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau – ordnet **Dorfgebieten (MD)**, die vorwiegend der Unterbringung land- und forstwirtschaftlicher Wirtschaftsstellen, dem Wohnen und der Unterbringung nicht wesentlich störender Gewerbebetriebe dienen, folgende Orientierungswerte zu:

tags	60 dB (A)
nachts	50 bzw. 45* dB (A) * der höhere Wert gilt für Verkehrslärm

### Immissionen aus dem öffentlichen Straßenverkehr

Zur Prüfung der Vereinbarkeit der Planungsabsichten mit den Belangen des Immissionsschutzes sind zunächst die Immissionsvorbelastungen und die durch die Planung zu erwartenden Zusatzimmissionen zu ermitteln.

Verkehrswegeimmissionen und sonstige Immissionen sind von folgenden Emittenten zu betrachten:

Die Gemeindestraße „Karl-Marx-Straße“ verläuft unmittelbar südlich des Änderungsbereiches. Sie hat lediglich Nebenerschließungsfunktion im Sinne einer Anliegerstraße. Sie ist im mittleren Teil nur einseitig bebaut, sodass insgesamt von geringen Verkehrsbewegungen auszugehen ist, die keine wesentliche Verlärmung verursachen wird.

Übergeordnete Straßen (L 29-Dorfstraße, L 6006 - Dorfstraße) führen aufgrund ihrer ausreichend großen Entfernung (> 150 m) sowie der dazwischen liegenden Bebauung zu keiner wahrnehmbaren Beeinträchtigung im Änderungsbereich.

### Gewerbliche Nutzungen im Umfeld

Im Abstand von ca. 120 m befindet sich östlich des Änderungsbereiches und östlich der Schönholzer Straße ein Landwirtschaftsbetrieb mit Viehhaltung und Landwirtschaft (Landprodukte Grüntal GbR – Darstellung im FNP als Dorfgebiet (MD)). Aufgrund der zwischenliegenden und unmittelbar südlich angrenzenden Wohnbebauung (Darstellung als Dorfgebiet (MD)), wird von keinen relevanten immissionsrechtlichen Auswirkungen auf den Änderungsbereich ausgegangen (künftige Darstellung als MD).

Die Siedlungslage von Grüntal wird im FNP ebenfalls als Dorfgebiet (MD) und als Mischgebiet (MI) dargestellt. Aufgrund des unmittelbaren räumlichen Anschlusses und der Darstellung des Änderungsbereiches als Dorfgebiet (MD) wird von keinen relevanten Immissionsauswirkungen ausgegangen.

### Emissionen aus dem Änderungsbereich

Geplant ist die Entwicklung von zwei Baugrundstücken mit staßenbegleitender Bebauung für den Wohnungsbau. Aus der siedlungstypischen Grundstücksnutzung ergeben sich keine wesentlichen Emissionen.

### Zusammenfassung

Die Gegebenheiten vor Ort lassen über das zulässige Nutzungsmaß hinaus belastende Immissionen durch Lärm oder Gerüche nicht erkennen.

## **2.5 Naturschutzfachliche Auswirkungen /Alternativenprüfung**

### Eingriffsbilanzierung

Der Änderungsbereich umfasst die Flurstücke des Vorhabenträgers (Flurstücke 137/3 (teilweise), 241 in der Flur 3, Gemarkung Grüntal) und eine bereits als „Ergänzungsfläche“ in der Klarstellungs- und Ergänzungssatzung enthaltenen Baufläche (Nr. 6).

Im Rahmen der ebenfalls eingeleiteten Änderung der Klarstellungs- und Ergänzungssatzung von Grüntal werden entsprechende Ausgleichsmaßnahmen festgelegt, sodass von einem naturschutzfachlich adäquaten Ausgleich für geplante Eingriffe in die Schutzgüter auszugehen ist. Da es sich lediglich um zwei geplante Baugrundstücke handelt, ist von keinen erheblichen Auswirkungen auf den Naturhaushalt auszugehen.

Artenschutzrechtliche Untersuchungen erfolgen im Rahmen der Änderung der Klarstellungs- und Ergänzungssatzung von Grüntal.

### Überlagerung von „Flächen zum Schutz der Landschaft“

In der Begründung des Ursprungs-FNP wird ausgeführt, dass einzelne Flächen in der Umgebung der Stallanlagen am Ortsrand als Ausgleichsflächen dargestellt werden. Diese weitestgehend landwirtschaftlich genutzten Flächen sollen aus der Produktion genommen und in Sukzessionsflächen, Grünflächen und Grünstreifen extensiver Pflege sowie Streuobstwiesen umgewandelt werden. Ein konkreter Umsetzungsgrund in Bezug auf einen naturschutzfachlichen Kompensationsfall (z.B. Ausgleichsmaßnahme für einen rechtskräftigen Bebauungsplan), liegt nicht vor.

Da es sich jedoch bei der Maßnahmenfläche nördlich der Karl-Marx-Straße um Privateigentum handelt, besteht kein rechtlicher Zugriff auf diese Fläche, um sie für allgemeine Maßnahmen der Landschaftspflege zu sichern. Diesbezüglich besteht kein Erfolg zur Umsetzung der Maßnahme. Zudem verfolgen die Grundstückseigentümer offensichtlich andere Verwertungsinteressen für ihr Eigentum, sodass diese „Fläche zum

Schutz der Landschaft“ als Darstellung ersatzlos gestrichen werden kann. Der Bereich wird nunmehr als Baufläche (Dorfgebiet – MD) und als Fläche für die Landwirtschaft ohne Nutzungsüberlagerung dargestellt, was der bestehenden und geplanten Nutzung entspricht.

### Alternativenprüfung / Inanspruchnahme von Landwirtschaftsflächen

Nach § 1a Abs. 2 BauGB (Bodenschutzklausel) soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Gegenwärtig stellen sich die Flächen innerhalb des Änderungsbereiches in ihrer aktuellen Grundstücksnutzung als intensiv bewirtschaftete Ackerflächen und Grünlandflächen dar. Für die geplanten Bauflächen werden Freiflächen im Umfang von ca. 0,4 ha in Anspruch genommen (Neudarstellung als Dorfgebiet – MD). Davon befinden sich bereits ca. 0,2 ha in der Ergänzungsfläche Nr. 6 der rechtskräftigen Klarstellungs- und Ergänzungssatzung von Grüntal. Diese ist planungsrechtlich dem Innenbereich nach § 34 BauGB zuzuordnen. Nach Abzug der weiterhin als Landwirtschaftsfläche dargestellten Teilfläche von 0,1 ha verbleiben ca. 0,2 ha tatsächlich neu in Anspruch genommener Landwirtschaftsfläche.

Im Rahmen der Alternativenprüfung erübrigt sich durch die geringe Flächeninanspruchnahme eine Prüfung anderer Vorhabensstandorte. Einerseits handelt es sich um ein Grundstück im Eigentum des Vorhabenträgers, andererseits schließt dieses Grundstück unmittelbar an den Siedlungsbereich an und ist über die Karl-Marx-Straße voll erschlossen. Das Vorhaben trägt zu einer städtebaulich sinnvollen Abrundung des Siedlungskörpers bei. Außerdem führt die Bebauung nicht zu einer Zerschneidung oder wesentlichen Reduzierung von landwirtschaftlich genutzten Flächen, sodass insgesamt die Auswirkung auf Landwirtschaftsflächen als geringfügig einzuschätzen ist.

## 3. Änderung der Flächenbilanz

Mit der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Flächenbilanz des Ortsteils Grüntal um insgesamt 0,5 ha anzupassen. Im Ergebnis erhöht sich der Bauflächenanteil (MD) um 0,4 ha bei gleichzeitiger Verringerung der Fläche für die Landwirtschaft und vollständiger Streichung der „Fläche zum Schutz der Landschaft“:

<b>Bodennutzung</b>	<b>Ursprungs-FNP in ha</b>	<b>FNP-Änderung in ha</b>	<b>Veränderung</b>
Dorfgebiet (MD)	-	0,4	+0,4
Fläche für die Landwirtschaft	0,5	0,1	-0,4
Fläche zum Schutz der Landschaft	0,5	-	-0,5

## **Teil III Umweltbericht**

### **1. Einleitung**

#### **1.1 Rechtsgrundlage der Umweltprüfung**

Seit der Einführung des „Gesetzes zur Anpassung des Baugesetzbuches an EU-Richtlinien (EAG Bau)“ am 20. Juli 2004 muss bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt werden (§ 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB). Dies gilt auch für die Änderung von Bauleitplänen (§ 1 Abs. 8 BauGB). Im Umweltbericht werden die ermittelten, voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der Änderung des Flächennutzungsplanes beschrieben und bewertet. Er ist ein eigenständiger Teil dieser Planbegründung.

#### **1.2 Inhalt und Ziele der FNP-Änderung**

Ziel der vorliegenden FNP-Änderung ist die Schaffung der rechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung zweier Baugrundstücke für Wohnzwecke an der Karl-Marx-Straße in Grüntal. Der 0,5 ha große Änderungsbereich ist im gültigen Flächennutzungsplan als Landwirtschaftsfläche sowie überlagert als „Fläche zum Schutz der Landschaft“ dargestellt. Sie soll zum überwiegenden Teil und angepasst an die angrenzenden Siedlungsbereiche in eine gemischte Baufläche (Dorfgebiet) geändert werden. Der übrige Teil soll als Fläche für die Landwirtschaft verbleiben.

Auf der bisher dargestellten Fläche zum Schutz der Landschaft sollte ursprünglich eine Nutzungsextensivierung hin zu Grünland oder Streuobstwiese erfolgen. Dabei handelt es sich lediglich um ein früheres Entwicklungsziel auf FNP-Ebene ohne Bezug zu einem konkreten Vorhaben oder Verwendung als naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahme. Da es sich um private Grundstücke handelt und die Eigentümer andere Verwertungsinteressen haben, besteht keine Aussicht auf Umsetzung des Ziels. Für die Umweltprüfung ergeben sich aus der bisherige FNP-Darstellung keine Erfordernisse.

#### **1.3 Untersuchungsrahmen**

Inhalt, Umfang und Detaillierungsgrad des Umweltberichtes bestimmen sich nach der zu prüfenden Planung sowie den im folgenden Kapitel beschriebenen Zielen des Umweltschutzes. Es werden die zu erwartenden erheblichen Auswirkungen auf den Menschen, auf Tiere und Pflanzen, auf die abiotischen Umweltfaktoren Boden, Fläche, Wasser, Klima und Luft, auf das Landschaftsbild sowie Kultur- und besondere Sachgüter ermittelt. Dabei werden auch Umweltmerkmale außerhalb des Geltungsbereiches sowie kumulative Effekte mit anderen Planungen berücksichtigt soweit dies relevant ist. Ausgangspunkt für die Umweltprüfung ist eine Beschreibung des Ist-Zustand sowie die voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung als Basis-Szenario. Nach Prognose der zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung folgt die Beschreibung der erforderlichen Maßnahmen für deren Vermeidung, Minderung und Ausgleich sowie anderweitiger Planungsmöglichkeiten.

## 2. Ziele des Umweltschutzes

### 2.1 Rechtsnormen

Grundlage der Umweltprüfung in der Bauleitplanung ist das **Baugesetzbuch** (BauGB). Eines seiner grundlegenden umweltbezogenen Ziele ist der sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden. Das Baugesetzbuch enthält inzwischen auch weitere umweltbezogene Ziele, verankert insbesondere in den §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1a BauGB. Dazu gehört der Schutz vor Lärm sowie der Klimaschutz.

Das **Bundesnaturschutzgesetz** (BNatSchG) formuliert allgemeine Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Grundsatz ist, Natur und Landschaft so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit einschließlich des Erholungswertes auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

Das **Brandenburgische Naturschutzausführungsgesetz** (BbgNatSchAG) enthält v.a. Verfahrensvorschriften aber auch einige landesspezifische Regelungen, wie eine Erweiterung des Katalogs gesetzlich geschützter Biotope.

Das **Bundes-Bodenschutzgesetz** (BBodSchG) fordert eine nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Funktionen des Bodens. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sollen so weit wie möglich vermieden werden.

Ziel des **Bundes-Immissionsschutzgesetzes** (BImSchG) ist der Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen bzw. eine Vorbeugung schädlicher Einwirkungen durch Schadstoffe oder Lärm.

Das **Wasserhaushaltsgesetz** (WHG) dient der Sicherung der Gewässer als Bestandteile des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit.

Auf Landesebene werden die Ziele durch das **Brandenburgische Wassergesetz** (BbgWG) konkretisiert. Hiernach sind Gewässer so zu bewirtschaften, dass nutzbares Wasser in ausreichender Menge und Güte zur Verfügung steht, Hochwasserschäden und schädliches Abschwemmen von Boden verhütet werden, die Bedeutung der Gewässer und ihrer Uferbereiche als Lebensstätte für Pflanzen und Tiere, für das Landschaftsbild sowie für Erholung, Freizeit und Sport berücksichtigt werden und das Wasserrückhaltevermögen sowie die Selbstreinigungskraft der Gewässer gesichert und soweit erforderlich wiederhergestellt oder verbessert werden.

### 2.2 Politische Beschlüsse

Neben den genannten rechtlichen Vorgaben sind auch anderweitige politische Beschlüsse oder strategische Zielsetzungen zum Umweltschutz relevant, insbesondere wenn sie auf vergleichbarer politischer Ebene verfasst wurden. So hat das Bundeskabinett z.B. im Januar 2017 in der „Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie – Neuauflage

2016“ das Ziel beschlossen, bis zum Jahr 2030 den Flächenverbrauch in Deutschland auf unter 30 Hektar pro Tag zu verringern.

## 2.3 Fachplanungen

Das **Landschaftsprogramm** bestimmt allgemeine Ziele und Handlungsschwerpunkte des Naturschutzes und der Landschaftsplanung auf Ebene des Landes Brandenburg. Es stammt aus dem Jahr 2001 und wurde in fachlichen Teilbereichen wie Bodenschutz oder Biotopverbund weitergeschrieben. Der Änderungsbereich ist in den großmaßstäblichen Karten des LaPro dem Siedlungsgebiet von Grüntal zugeordnet. Es liegt außerhalb von Handlungsschwerpunkten bzw. Kernflächen des Naturschutzes. Somit gelten die allgemeinen Ziele zur Umwelt- und Lebensqualität in den Siedlungsbereichen. Hervorzuheben ist darüber hinaus die Kennzeichnungen einer überdurchschnittlichen Grundwasserneubildungsrate sowie der Bedeutung für die Durchlüftung von Ortschaften. Beides verbindet das Landschaftsprogramm mit dem Ziel der Vermeidung von Flächeninanspruchnahmen und dem Erhalt von Freiflächen.

Relevantes Entwicklungsziel für den Änderungsbereich im **Landschaftsrahmenplan** des Landkreis Barnim (Entwurf 2018) ist im Wesentlichen die Pflege und Entwicklung von Grünflächen und unversiegelten Freiflächen in Siedlungsgebieten. Nördlich des Bereiches ist zudem in Ost-West-Verlauf die Anlage einer Heckenpflanzung gekennzeichnet. Für die umliegenden Landwirtschaftsflächen wird generell eine verbesserte Landschaftsgliederung durch Hecken und Flurgehölze als Entwicklungsziel benannt.

## 3. Merkmale der Umwelt

### 3.1 Derzeitiger Umweltzustand

#### Naturräumliche Einordnung und Schutzgebiete

Die Landschaft um Sydow und Grüntal ist nach Scholz Teil der naturräumlichen Haupteinheit „Barnimplatte“ innerhalb der Großeinheit „Ostbrandenburgische Platte“. Es handelt sich um eine Grund- und Endmoränenlandschaft der Frankfurter Staffel der Weichsel-Kaltzeit. Der Änderungsbereich befindet sich am nordöstlichen Ortsrand von Grüntal im Anschluss an bestehende Wohnbebauung entlang der Karl-Marx-Straße. Im Norden und Osten liegt das ausgedehnte Waldgebiet der Grüntaler Heide, während das unmittelbare Umland durch Äcker und Grünland geprägt ist.

Der Änderungsbereich liegt innerhalb des großräumigen Naturparks „Barnim“, jedoch außerhalb weiterer naturschutzrechtlicher Schutzgebiete. Das Landschaftsschutzgebiet „Barnimer Heide“ umfasst die umliegende Landschaft, grenzt aber die Siedlungsbereiche von Grüntal aus.

#### Tiere und Pflanzen

Der Änderungsbereich befindet sich am Siedlungsrand von Grüntal, im Anschluss an die bestehende Wohnbebauung nördlich der Karl-Marx-Straße. Bei den beiden für eine Neubebauung vorgesehenen Grundstücken handelt es sich um eingezäuntes Gartenland mit Rasen und lockerem Baumbestand (Flurstück 137/4) sowie um eine kleine Ackerfläche (137/3 und 241). Im Norden reichen beide Nutzungen fast bis an einen Feldweg, welcher parallel zur Karl-Marx-Straße die nördliche Siedlungskante markiert. Bei den Gehölzen auf dem Gartengrundstück handelt es sich um einige Birken nahe der Straße sowie mehrere niedrige Obstbäume im hinteren Bereich.



Die Fläche im östlichen, spitz zur Kreuzung zulaufenden Teil des Änderungsbereiches war durch dichten Baumbestand geprägt, der sich südlich der Straße fortsetzte. Dabei handelte es sich im Wesentlichen um Robinien aber auch um starkstämmige Eichen und Linden. Der Baumbestand war zum Zeitpunkt der Kartierung weitgehend gerodet.

Die Karl-Marx-Straße stellt die südliche Grenze des Änderungsbereiches und damit dessen Erschließung dar. Es handelt sich um eine schmale mit Pflaster befestigte Verbindungsstraße zwischen Schönholzer Straße und Melchower Weg. Auf Höhe des Änderungsbereiches ist keine nennenswerte straßenbegleitende Vegetation vorhanden.

Insgesamt sind von der Änderung Biotope geringer und mittlerer Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen betroffen. Gesetzlich geschützte Biotope sind nicht vorhanden. Lebensraumpotenziale für artenschutzrechtlich relevante Tiergruppen bestehen hauptsächlich durch den Gehölzbestand auf dem als Gartenland genutzten Grundstück. Hier sind vor allem Vorkommen der in Siedlungsgebieten häufig anzutreffenden und störungstoleranten Singvogelarten anzunehmen. Brutmöglichkeiten bestehen zumindest für Freibrüter im Baumbestand des Grundstücks. Für Fledermäuse ist das Gelände bestenfalls als Nahrungshabitat relevant. Eine Bedeutung für Amphibien und Reptilien kann aufgrund der intensiven Nutzung und wenigen natürlichen bzw. ungestörten Strukturen weitgehend ausgeschlossen werden.

### Boden und Geologie

Das Gebiet befindet sich im Bereich einer Grundmoränenbildung, innerhalb der Barnimer Hochfläche mit überwiegend sandigem und teils schluffigem oder steinigem Untergrund. Dieser ist hier zumeist mit Schmelzwasserablagerungen aus Sand überdeckt. Nach der Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg (BÜK 300) herrschen im Gebiet podsolige Braunerden mit geringem Ertragspotenzial und hoher Gefährdung durch Winderosion vor.

Im Änderungsbereich ist keine Bebauung oder anderweitige Bodenversiegelung vorhanden. Bestehende Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen beschränken sich damit auf die ackerbauliche Nutzung im mittleren Abschnitt.

### Grundwasser und Oberflächengewässer

Im Änderungsbereich besteht ein flaches Grundwassergefälle in nordwestliche Richtung mit einer Grundwasserhöhe um 62 bis 63 m. Aus der Geländehöhe ergibt sich ein Grundwasserflurabstand von 3 bis 5 m. Die Bedeckung des Grundwasserleiters besteht aus überwiegend sandigen und nur teilweise bindigen Deckschichten. Dies lässt auf eine gute Versickerungsfähigkeit und hohe Grundwasserneubildungsrate schließen.

Oberflächengewässer sind innerhalb des Änderungsbereiches oder in dessen unmittelbarer Nähe nicht vorhanden. Im weiteren Umfeld befinden sich Fließe und Gräben der Niederungen von Sydow und Grüntal sowie vereinzelte stehende Kleingewässer. Sie sind von der Planung nicht betroffen. Der Änderungsbereich liegt außerdem abseits von Wasserschutzgebieten.

### Klima

Brandenburg liegt im Übergangsbereich des westlichen, atlantisch beeinflussten zum östlichen, kontinental beeinflussten Klima. Charakteristisch sind verhältnismäßig hohe Sommertemperaturen und milde Winter, eine lange Vegetationsperiode sowie ein Niederschlagsmaximum im Sommer, das durch Starkregenfälle verursacht wird. Das Jahresniederschlagsmittel beträgt rund 600 mm/a, wobei kontinentale Luftmassen zu

Situationen geringer Niederschlagsneigung führen können. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 8,5° - 9,0°. Die vorherrschende Windrichtung ist West-Südwest.

Die dörflichen Siedlungsgebiete von Sydow und Grüntal sind aufgrund ihrer geringen Größe und Bebauungsdichte lokalklimatisch als unbelastet einzustufen. Die Freiflächen und Wälder in der Gemeinde stellen aber in regionalem Kontext wertvolle Kalt- bzw. Frischluftentstehungsgebiete am Rand der „Berliner Hitzeinsel“ dar. Hierzu zählt auch, wenngleich äußerst kleinflächig, das Garten- und Ackerland im Änderungsbereich.

Im Zuge der langfristigen globalen Klimaveränderungen ist auch in Brandenburg die Jahresmitteltemperatur gestiegen. Für den Zeitraum 2021-2050 wird laut dem aktuellen Klimareport Brandenburg ein weiterer Anstieg zwischen 1,1 und 1,5°C erwartet. Im Gemeinsamen Raumordnungskonzept „Energie und Klima für Berlin und Brandenburg“ wird auf die besondere Verletzlichkeit der Region Berlin-Brandenburg durch den Klimawandel hingewiesen. Nach der Synthesekarte „Vom Klimawandel betroffene Gebiete“ aus dem GRK 2 liegt Biesenthal und die umliegenden Gemeinden am Rand der Berliner Hitzeinsel und inmitten eines Gebietes erhöhter Starkniederschläge.

### Luftqualität

Mögliche Belastungen der Luftqualität können grundsätzlich von Verkehr oder Industrie- und Gewerbe verursacht werden. Der Änderungsbereich liegt aber weit abseits stark befahrener Verkehrswege und Industriegebiete. Beeinträchtigungen der Luftqualität im Sinne von Geruchsbelastungen können allerdings von der nur rund 100 m östlich liegenden Stalleanlage ausgehen.

### Landschaftsbild

Die Gemeinde Sydower Fließ ist mit ihren dörflichen und wenig überformten Siedlungen im strukturreichen Niederungsbereich und umgeben von ausgedehnten Waldgebieten mit einem hohen Landschaftsbildwert ausgestattet. Dies wird auch durch die Lage im Naturpark Barnim sowie im LSG Barnimer Heide deutlich.

Der Änderungsbereich umfasst kleinflächig für den Siedlungsrand typische Nutzungen, wie Gartenland und landwirtschaftliche Nutzfläche. Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes gehen hiervon nicht aus. Besonders prägende oder Ortsrandbildende Strukturen sind aber nicht vorhanden. Für die landschaftsgebundene Erholung ist der Änderungsbereich von untergeordneter Bedeutung.

### Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Änderungsbereiches befinden sich keine Denkmale oder andere bedeutsame Kultur- und Sachgüter.

### Wechselwirkungen

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind auch Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes zu berücksichtigen. So stehen die beschriebenen Schutzgüter auf vielfältige Weise miteinander in Beziehung und haben häufig wechselseitigen Einfluss aufeinander. Beispielsweise beeinflusst der Zustand des Bodens die Menge und Qualität neu gebildeten Grundwassers, welches wiederum Einfluss auf die Bodenbildung haben kann und nahe gelegene Oberflächengewässer oder Moore speist. Mögliche Wechselwirkungen oder mittelbare Auswirkungen über verschiedene Umweltbelange hinweg werden grundsätzlich in den Zustandsbeschreibungen und Prognosen berücksichtigt.

### **3.2 Bestehende Vorbelastungen / Umweltprobleme**

Der Änderungsbereich ist im Ausgangszustand unbebaut und lediglich als Gartenland und Landwirtschaftsfläche genutzt. Vorbelastungen von Natur und Umwelt beschränken sich damit auf die kleinflächige ackerbauliche Nutzung mit der damit verbundenen eingeschränkten Lebensraumqualität und gestörten Bodenfunktionen.

### **3.3 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Ohne die Änderung der Flächennutzung wäre auf den beiden Grundstücken keine bauliche Entwicklung möglich. Es wäre vielmehr von einem Weiterbestehen der bisherigen und für den Siedlungsrand typischen Nutzung als Gartenland sowie für die Landwirtschaft auszugehen. Die Entwicklung von Wohn- oder Mischgebieten wäre aber grundsätzlich auch an anderer Stelle und im Rahmen der Eigenentwicklung der Gemeinde möglich.

## **4. Auswirkungen der Planung**

In diesem Kapitel werden die bei Durchführung der Planung voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkung beschrieben. Berücksichtigung finden dabei sowohl direkte und indirekte, kurz-, mittel- und langfristige sowie positive als auch negative Auswirkungen. Zusätzlich werden, soweit zutreffend, kumulative und grenzüberschreitende Auswirkungen benannt.

### **4.1 Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen**

#### Lebensraumverlust

Mit Änderung der Darstellung von Landwirtschaftsfläche zu gemischter Baufläche bzw. Dorfgebiet wird die Entwicklung zweier Grundstücke für die Wohnnutzung vorbereitet. Damit ist der Verlust von Lebensräumen geringer und mittlerer Wertigkeit im Umfang der zu erwartenden Bebauung verbunden, während die übrigen nicht überbauten Flächen als private Gärten gestaltet werden und einen dem Ausgangszustand entsprechenden Wert behalten.

Im vorliegenden Fall kann von einer offenen Bebauung mit Wohnhäusern ausgegangen werden. So wurde in der Klarstellungs- und Ergänzungssatzung für den westlichen Teil bereits eine Grundflächenzahl von 0,2 festgesetzt und eine ähnliche Bebaubarkeit ist auch für die östliche Erweiterung zu erwarten. Der Biotopverlust kann somit auf insgesamt 0,1 ha Gartenland sowie Ackerfläche beziffert werden. Inwieweit der Baumbestand von Fällung betroffen sein wird, kann nicht abschließend beurteilt werden. Ein Erhalt der Obstgehölze im rückwärtigen Teil des Gartengrundstücks ist zumindest wahrscheinlich.

#### Artenschutzrechtliche Konflikte

Die speziellen artenschutzrechtlichen Verbote sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG formuliert und betreffen die Tötung und Verletzung, die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Störung von Tieren. Bei Bauleitplanverfahren ist zu beachten, dass für die Verbote nur die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten sowie die europäischen Vogelarten relevant sind.

Bei Baufeldfreimachungen kann es grundsätzlich zu Tötungen und Verletzungen von Jungvögeln und Eiern in Nestern kommen, sofern diese während der Fortpflanzungsperiode stattfinden. Zur Vermeidung von Tötungen oder Verletzungen von Tieren wird daher eine Beschränkung der Baufeldfreimachung auf die Zeit außerhalb der Brutperiode notwendig.

Die im Änderungsbereich potenziell vorkommenden Vogelarten gelten in Bezug auf die Wahl ihrer jeweiligen Brutplätze als flexibel und gegenüber anthropogenen Störreizen vergleichsweise unempfindlich. Erhebliche Beeinträchtigungen des lokalen Bestandsniveaus dieser Vogelarten aufgrund von betriebs- oder anlagenbedingten Störungen können daher ausgeschlossen werden.

Zusätzlich zu Tötungen, Verletzungen und Störungen ist auch eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beachten. Ein solcher Tatbestand liegt nicht vor, sofern die ökologische Funktion dieser Stätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist. Dies kann hier angenommen werden, da im Anschluss an das Gebiet in großem Umfang Offenlandbereiche sowie Gehölzstrukturen vorhanden sind. Für regelmäßig wiedergenutzten Brutstätten wie ggf. vorhandene Baumhöhlen muss aber durch Anbringen von Nisthilfen Ersatz geschaffen werden.

Im Rahmen der FNP-Änderung kann davon ausgegangen werden, dass bei Umsetzung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen nicht gegen artenschutzrechtliche Verbote verstoßen wird. Es sind somit keine Konflikte erkennbar, welche die Umsetzung der Planung dauerhaft hindern könnten.

## **4.2 Auswirkungen auf Boden und Fläche**

Durch die zu erwartende Neubebauung werden bei Umsetzung der Planung auch Flächenverbrauch und Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen verursacht. Für gemischte Bauflächen und Dorfgebiete wird auf FNP-Ebene im Allgemeinen eine bauliche Dichte entsprechend der für Mischgebiete typischen GRZ von 0,6 angenommen. Allerdings existiert für das westliche Grundstück bereits eine Festsetzung zum Maß der baulichen Nutzung in der gültigen Klarstellungs- und Ergänzungssatzung (Fläche 6). Darin wird eine maximale GRZ von 0,2 mit zulässiger Überschreitung bis 0,3 festgelegt und somit eine wesentlich offenere Bauweise mit geringer Versiegelung vorbestimmt. Für das im östlichen Anschluss hinzukommende Grundstück wird eine vergleichbare Bebauung erwartet. Überschlägig kann damit eine Neuversiegelung im gesamten Änderungsbereich von rund 0,1 ha angenommen werden. Hierfür werden Kompensationsmaßnahmen im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erforderlich.

## **4.3 Auswirkungen auf Grundwasser und Gewässer**

Im Umfang der zu erwartenden Bodenversiegelung werden grundsätzlich auch Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung verursacht. Wie in der Bestandsdarstellung vermerkt, gehört das Gebiet zu Bereichen mit erhöhter Neubildungsrate. Der Ausgleich dieser Beeinträchtigung kann durch dieselben Maßnahme erfolgen, die zur Kompensation von Flächenverbrauch und Bodenversiegelung notwendig werden.

Die im Änderungsbereich vorherrschenden, überwiegend sandigen und damit durchlässigen Deckschichten ermöglichen in Verbindung mit ausreichendem Grundwasserflurabstand eine gute Versickerungsfähigkeit des Bodens. Somit kann davon ausgegangen werden, dass anfallendes Niederschlagswasser grundsätzlich innerhalb des Gebietes versickert werden kann.

Stoffeinträge bzw. Verschmutzungen des Grundwassers durch Leckagen und Handhabungsverluste in der Bau- und Betriebsphase sind bei sachgemäßem Umgang in der Regel ausgeschlossen. Zudem sind Trinkwasserschutzgebiete und Oberflächengewässer von der Planung nicht betroffen.

#### **4.4 Auswirkungen auf Klima und Luftqualität**

Mit einer Neubebauung sind grundsätzlich auch Auswirkungen auf die lokalen Klimaverhältnisse verbunden. So führt das hohe Wärmespeichervermögen von Baumaterialien sowie die fehlende Transpiration und Beschattung durch Vegetation auf bebauten oder versiegelten Flächen bei strahlungsreichen und austauscharmen Wetterlagen zu erhöhten Temperaturen, verzögerter nächtlicher Abkühlung und verringerter Luftfeuchte. Im vorliegenden Fall sind diese Auswirkungen aufgrund der kleinflächigen Neubebauung äußerst geringfügig. Für die Siedlungsgebiete von Sydow und Grüntal sind durch diese Entwicklung keine klimatischen Veränderungen zu erwarten.

Gleiches gilt für Auswirkungen durch Emission von Treibhausgasen, die zur globalen Klimaerwärmung beitragen. So kann grundsätzlich keine zusätzliche und ansonsten vermeidbare Emission gegenüber einer Nichtdurchführung der Planung angenommen werden, da vergleichbare Nutzungen auch an anderer Stelle und auf weniger erschlossenen Standorten möglich wären. Als CO<sub>2</sub>-Senken wirksame Ökosysteme wie Wälder oder Moore werden nicht beansprucht oder erheblich beeinträchtigt. Auch werden keine für den Hochwasserschutz bzw. als Retentionsflächen im Sinne der Klimawandelanpassung bedeutsame Flächen überbaut.

Bei Durchführung der Planung verursachte lufthygienische Belastungen beschränken sich auf den Anliegerverkehr der beiden neu entwickelten Grundstücke. Erhebliche zusätzliche Beeinträchtigungen der Luftqualität hierdurch nicht zu erwarten.

#### **4.5 Auswirkungen auf die Landschaft**

Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild können generell durch Verlust von prägenden Landschaftselementen, die Überformung historischer bzw. gewachsener Siedlungsstrukturen oder durch Fernwirkung neuer Baukörper verursacht werden. Dabei sind das Ausmaß des Eingriffs sowie mögliche Vorbelastungen zu berücksichtigen.

Die vorliegende FNP-Änderung bereitet die Entwicklung von lediglich zwei Grundstücken im Anschluss an bestehende Wohnbebauung und entlang einer vorhandenen Erschließungsstraße vor. Dabei wird der Siedlungsbereich nicht in die offene Landschaft ausgedehnt. Vielmehr entsteht ein Siedlungsschluss bis zum innerörtlichen Kreuzungsbereich mit der Schönholzer Straße und dem Postweg. Bedeutsame Landschaftselemente wie prägender Altbaumbestand oder ortsrandsbildende Gehölze sind nicht betroffen. Mit der Entwicklung werden somit keine erheblichen Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes verursacht.

#### **4.6 Auswirkungen auf den Menschen**

Umweltbezogene Auswirkungen auf die Wohn- und Lebensqualität des Menschen sowie die menschliche Gesundheit ergeben sich aus möglichen Lärm- und Schadstoffemissionen sowie visuellen Beeinträchtigungen im Wohnumfeld. In diesem Zusammenhang sind auch Auswirkungen auf die Erholungs- und Freizeitfunktionen relevant.

Die beabsichtigte Entwicklung der beiden Grundstücke für Wohnzwecke verursacht nur in äußerst geringem Umfang einen zusätzlichen Anliegerverkehr. Zusätzliche Lärmbelastungen sind dabei nicht zu erwarten. Auch hinsichtlich der Wohnqualität im Umfeld des Änderungsbereiches ergeben sich keine negativen Auswirkungen.

Ausgehend von dem nahen Landwirtschaftsbetrieb mit Viehhaltung gegenüber der Schönholzer Straße können Geruchsbelastungen innerhalb des Änderungsbereiches und der dort vorgesehenen Wohnnutzung entstehen. Immissionsschutzrechtliche Konflikte sind aufgrund der Darstellung als Dorfgebiet aber nicht zu erwarten.

#### **4.7 Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter**

Architektur- und Bodendenkmale oder andere bedeutsame Kultur und Sachgüter sind von der Änderung nicht betroffen.

#### **4.8 Risiken durch schwere Unfälle oder Katastrophen**

Seit der Novelle des Baugesetzbuches im Jahr 2017 sind auch Auswirkungen auf die Umwelt zu berücksichtigen, die aufgrund der Anfälligkeit von zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind. Betriebe, welche mit für schwere Unfälle relevanten toxischen, explosiven oder gewässergefährdenden Stoffen arbeiten, sind in der neudargestellten Baufläche ausgeschlossen. Des Weiteren befindet sich der Änderungsbereich außerhalb von Hochwasserschutzzonen und besitzt auch in anderer Weise kein besonderes Gefährdungspotenzial hinsichtlich denkbarer Katastrophenfälle. Es werden außerdem keine sensiblen Nutzungen oder größere Menschenansammlungen ermöglicht.

#### **4.9 Kumulierung mit Auswirkungen benachbarter Vorhaben**

Bei der Umweltprüfung sind auch Kumulierungen mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete von Bedeutung. Solche Kumulierungseffekte können alle Schutzgüter betreffen und die Erheblichkeit von Beeinträchtigungen erhöhen, welche bei isolierter Betrachtung der Einzelgebiete unerkannt bliebe. Auf Ebene des Flächennutzungsplans sind keine angrenzenden Änderungsbereiche mit möglichen kumulierenden Auswirkungen vorhanden.

### **5. Maßnahmen für Vermeidung, Minderung und Ausgleich**

#### **5.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**

Gemäß § 13 BNatSchG sind Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden. Auf Ebene der Flächennutzungsplanung sind in diesem Zusammenhang vorrangig Standortwahl und Zuschnitt neuer Bauflächen relevant. Im vorliegenden Fall wird eine gemischte Baufläche als kleinteilige Ergänzung im Anschluss an bestehende Bebauung und an einer vorhandenen Erschließungsstraße neu dargestellt. Im Vergleich zu einer Neuentwicklung an einem weniger integrierten Standort werden damit zusätzliche Flächeninanspruchnahmen für Verkehrswege sowie erhebliche Eingriffe in das Orts- und Landschaftsbild vermieden.

Konkrete Vermeidungsmaßnahmen innerhalb des Änderungsbereiches, wie Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung oder zu Teilversiegelungen von Zufahrten und

Stellflächen, erfolgen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, in diesem Fall durch die Klarstellungs- und Ergänzungssatzung der Gemeinde Sydower Fließ. Vorausichtlich wird dabei auch eine zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Konflikten notwendig.

## **5.2 Ausgleichsmaßnahmen**

Für die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung sind die Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft sowie die Landschaft relevant. Die ausgewählten Kompensationsmaßnahmen sollen hinsichtlich ihrer Art geeignet, in ihrem Umfang ausreichend und in möglichst demselben Naturraum umgesetzt werden, um einen wirksamen Ausgleich zu gewährleisten.

Mit der geplanten Neubebauung im Änderungsbereich werden Lebensräume geringer und mittlerer Bedeutung in Anspruch genommen sowie Bodenversiegelung und Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung verursacht. Diese Eingriffe erfolgen kleinflächig auf 0,4 ha mit einer erwarteten Neuversiegelung von rund 0,1 ha. Hierfür sind in der Klarstellungs- und Ergänzungssatzung der Gemeinde konkrete Kompensationsmaßnahmen zu bestimmen. So ist für das westliche Grundstück (Ergänzungsfläche 6 in genannter Satzung) bereits eine Festsetzung zu Baumpflanzung im Verhältnis der überbauten Grundfläche enthalten. Für die östlich anschließende Erweiterungsfläche werden weitere Maßnahmen notwendig.

## **6. Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

In der Umweltprüfung sind außerdem Planungsalternativen zu betrachten, welche im Rahmen der Flächennutzungsplanung auch Standortalternativen einschließen können. Zu der hier geplanten kleinteiligen Ergänzung in integrierter Lage und im Anschluss an die bestehende Bebauung sowie vorhandene Erschließungsstraße sind keine wesentlich abweichenden und aus Umweltgesichtspunkten günstigere Alternativen denkbar. Mit der Darstellung als Dorfgebiet wird zudem der bestehenden Siedlungsstruktur bzw. Flächennutzung in Grüntal Rechnung getragen.

## **7 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Ziel der vorliegenden FNP-Änderung ist die Schaffung der rechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung zweier Baugrundstücke an der Karl-Marx-Straße in Grüntal. Der 0,5 ha große Änderungsbereich ist im gültigen Flächennutzungsplan als Landwirtschaftsfläche sowie überlagert als „Fläche zum Schutz der Landschaft“ dargestellt. Sie soll zum überwiegenden Teil und angepasst an die angrenzenden Siedlungsbereiche in eine gemischte Baufläche (Dorfgebiet) geändert werden. Der übrige Teil soll als Fläche für die Landwirtschaft verbleiben.

Mit der vorbereiteten Entwicklung ist der Verlust von Ackerfläche und Gartenland mit geringer bis mittlerer Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen verbunden. Inwieweit der Baumbestand auf dem westlichen Grundstück von Fällungen betroffen sein wird, kann nicht abschließend beurteilt werden. Ein zumindest teilweiser Erhalt der Obstgehölze im rückwärtigen Teil des Gartengrundstücks ist aber wahrscheinlich.

Durch die zu erwartende Neubebauung werden bei Umsetzung der Planung auch Flächenverbrauch und Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen sowie der Grundwasserneubildung verursacht. Auf Grundlage der beabsichtigten Wohnbebauung

sowie den Festsetzungen zur Ergänzungsfläche 6 in der gültigen Klarstellungs- und Ergänzungssatzung kann überschlüssig eine Neuversiegelung im gesamten Änderungsbereich von rund 0,1 ha angenommen werden. Hierfür werden Kompensationsmaßnahmen im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erforderlich.

Für die weiteren Schutzgüter wie Oberflächengewässer, Klima und Luftqualität sowie das Orts- und Landschaftsbild sind mit der vorbereiteten Entwicklung an der Karl-Marx-Straße keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten. Durch die kleinteilige Ergänzung im Anschluss an bestehende Bebauung und auf vollständig erschlossenen Grundstücken können im Vergleich zu einer Neuentwicklung an weniger integrierten Standorten vielmehr zusätzliche Eingriffe vermieden werden.

Konkrete Vermeidungsmaßnahmen innerhalb des Änderungsbereiches, wie Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung oder zu Teilversiegelungen von Zufahrten und Stellflächen erfolgen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, in diesem Fall durch die Klarstellungs- und Ergänzungssatzung der Gemeinde Sydower Fließ. Gleiches gilt für die im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen.