

Gemeinde Lichtentanne

Landkreis Zwickau

1. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANS "TECHNOLOGIEPARK"

BEGRÜNDUNG



STAND:

VORENTWURF 04/2018

PLANVERFASSER:

BÜRO FÜR STÄDTEBAU GmbH CHEMNITZ
LEIPZIGER STRASSE 207
09114 CHEMNITZ

Gemeinde Lichtentanne

1. Änderung des Bebauungsplans

"Technologiepark"

Zweckverband Technologiepark Zwickau – Stenn - Schönfels

Stand: Vorentwurf 04/ 2018

Gemeinde: Lichtentanne
Landkreis: Zwickau
Land: Freistaat Sachsen

Inhalt des Bebauungsplans:

- Teil A - Planzeichnung Maßstab 1 : 500
- Teil B - Textliche Festsetzungen

Dem Bebauungsplan wird eine Begründung mit Umweltbericht beigefügt.

Planverfasser:

Büro für Städtebau GmbH Chemnitz

Leipziger Straße 207 09114 Chemnitz

Tel.: 0371/ 3674 170 Fax.: 0371/ 3674 177

E-Mail: info@staedtebau-chemnitz.de

Internet: www.staedtebau-chemnitz.de

Geschäftsführer: Architekt Dipl.-Ing. Thomas Lohse
Stadtplaner Dipl.-Geogr. Thomas Naumann
Leiterin Stadtplanung: Architektin für Stadtplanung Dipl.-Ing. Christina Heinrich
Verantw. Bearbeiter: Dipl.-Ing. Stephanie Wächtler

Geschäftsleitung

Chemnitz, April 2018

Urheberrecht

Das vorliegende Dokument (Städtebauliche Planung) ist urheberrechtlich geschützt gemäß §2 Abs. 2 sowie §31 Abs. 2 des Gesetzes zum Schutz der Urheberrechte. Eine (auch auszugsweise) Vervielfältigung, Weitergabe oder Veröffentlichung ist nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung der Büro für Städtebau GmbH Chemnitz sowie der planungstragenden Kommune unter Angabe der Quelle zulässig.

INHALTSVERZEICHNIS DER BEGRÜNDUNG

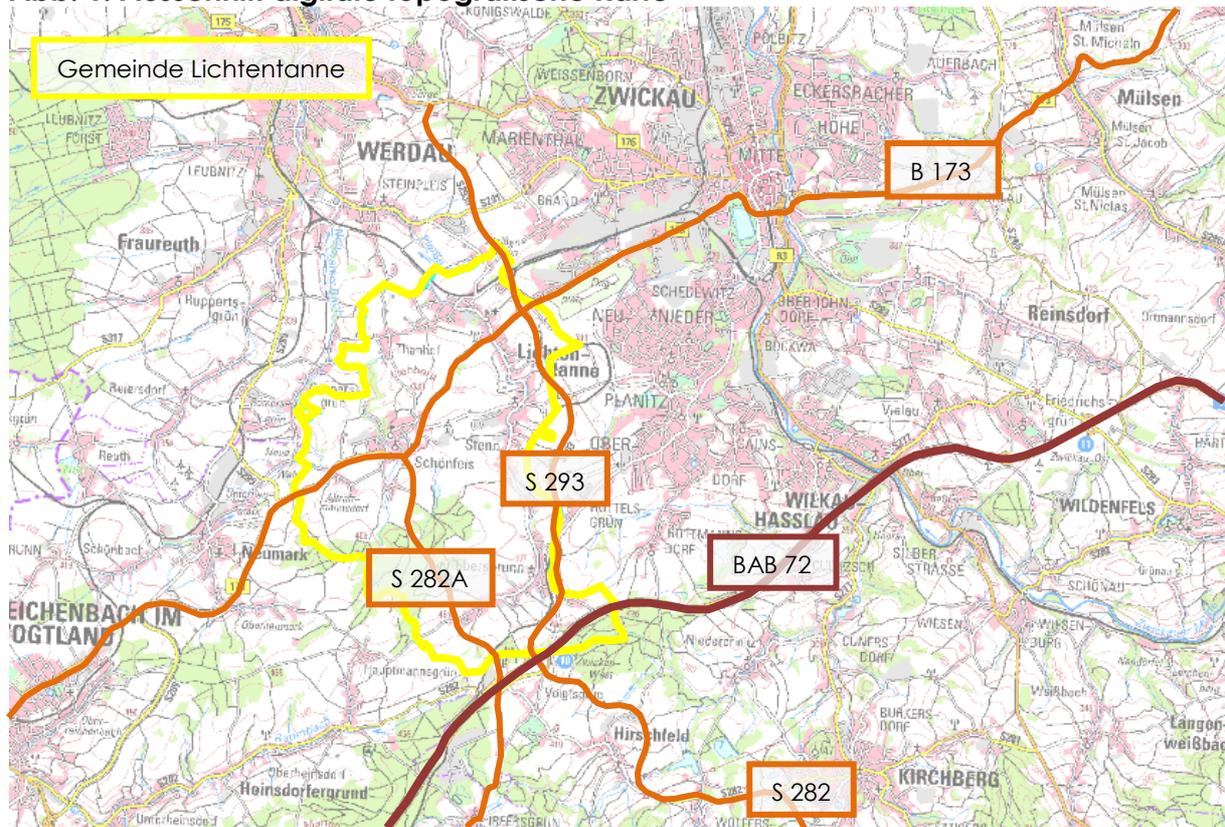
| | | |
|------|---|----|
| 1 | Räumlicher Geltungsbereich | 6 |
| 1.1 | Lage und örtliche Situation | 6 |
| 1.2 | Geltungsbereich des Bebauungsplanes | 7 |
| 1.3 | Geländebeziehungen, Topographie | 9 |
| 1.4 | Besitz- und Eigentumsbeziehungen | 9 |
| 1.5 | Baugrund, Altlasten und Altbergbau | 9 |
| 1.6 | Plangrundlage | 9 |
| 1.7 | Verfahren | 10 |
| 2 | Rechtsgrundlagen | 10 |
| 3 | Höherrangige und überörtliche Planungen | 12 |
| 2.1 | Raumordnung, Landes- und Regionalplanung | 12 |
| 2.2 | Flächennutzungsplan | 14 |
| 2.3 | Fachplanungen | 15 |
| 4 | Ziele und Zwecke der Planänderung | 16 |
| 3.1 | Planungsanlass und -erfordernis | 16 |
| 3.2 | Bevölkerungsentwicklung | 17 |
| 5 | Planinhalt | 20 |
| 5.1 | Art der baulichen Nutzung | 20 |
| 5.2 | Mass der baulichen Nutzung | 21 |
| 5.3 | Überbaubare Grundstücksfläche und Bauweise | 22 |
| 5.4 | Verkehrsflächen | 23 |
| 5.5 | Versorgungsleitungen, Flächen mit Geh-, Fahr- und leitungsrechten | 23 |
| 5.6 | Grünflächen | 24 |
| 5.7 | von Bebauung freizuhalten Schutzflächen | 24 |
| 5.8 | Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen | 24 |
| 5.9 | Bauordnungsrechtliche Festsetzungen | 26 |
| 5.10 | Flächenbilanz | 28 |
| 6 | Stadttechnische Erschliessung | 28 |
| 7 | Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes | 28 |
| 7.1 | Auswirkungen auf Natur und Landschaft | 28 |
| 7.2 | Auswirkungen auf Wirtschaft und soziale Verhältnisse | 29 |
| 7.3 | Auswirkungen auf Verkehr | 29 |
| 8 | Umweltbericht mit separatem Inhaltsverzeichnis | 30 |

1 RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH

1.1 LAGE UND ÖRTLICHE SITUATION

Die Gemeinde Lichtentanne mit den Ortsteilen Lichtentanne, Ebersbrunn, Stenn, Schönfels und Thanhof liegt im westlichen Teil des Landkreises Zwickau. Nachbargemeinden sind die Städte Zwickau und Werdau sowie die Gemeinden Hirschfeld, Heinsdorfergrund, Neumark und Fraureuth.

Abb. 1: Ausschnitt digitale topografische Karte



Quelle: Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen 2016 (RAPIS 06/2017)

Über die S 293 mit Anschlussmöglichkeit im Ortsteil Lichtentanne sowie die S 282A und B 173 ist die Gemeinde Lichtentanne in das gemeindeübergreifende Verkehrsnetz eingebunden. Anschlussmöglichkeiten zur BAB 72 bestehen über die S 293 an der AS Zwickau-West im Süden des Gemeindegebietes.

Der Zugang zum Regionalbahnnetz der Deutschen Bahn AG besteht durch den Haltepunkt Lichtentanne. Die Haltepunkte Stenn und Ebersbrunn ermöglichen einen Zugang zur Vogtlandbahn (Zwickau – Falkenstein/Vogtl. – Kraslice).

In einer Entfernung von ca. 6,18 km südöstlich des Plangebietes wird in der Gemeinde Hirschfeld eine Milchviehanlage (untere Klasse) betrieben. Der Störfallbetrieb (obere Klasse) ARKEMA GmbH, Niederlassung Arkema Coating Resins (Herstellung von lösemittelbasierenden Kunstharzen und wässrigen Kunstharzdispersionen) befindet sich in ca. 4,0 km Entfernung in der Stadt Zwickau.

1.2 GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANES

Das Plangebiet des Bebauungsplanes "Technologiepark" der Gemeinde Lichtentanne erstreckt sich über die beiden Gemarkungen Schönfels und Stenn auf einer Fläche von ca. 13,7 ha.

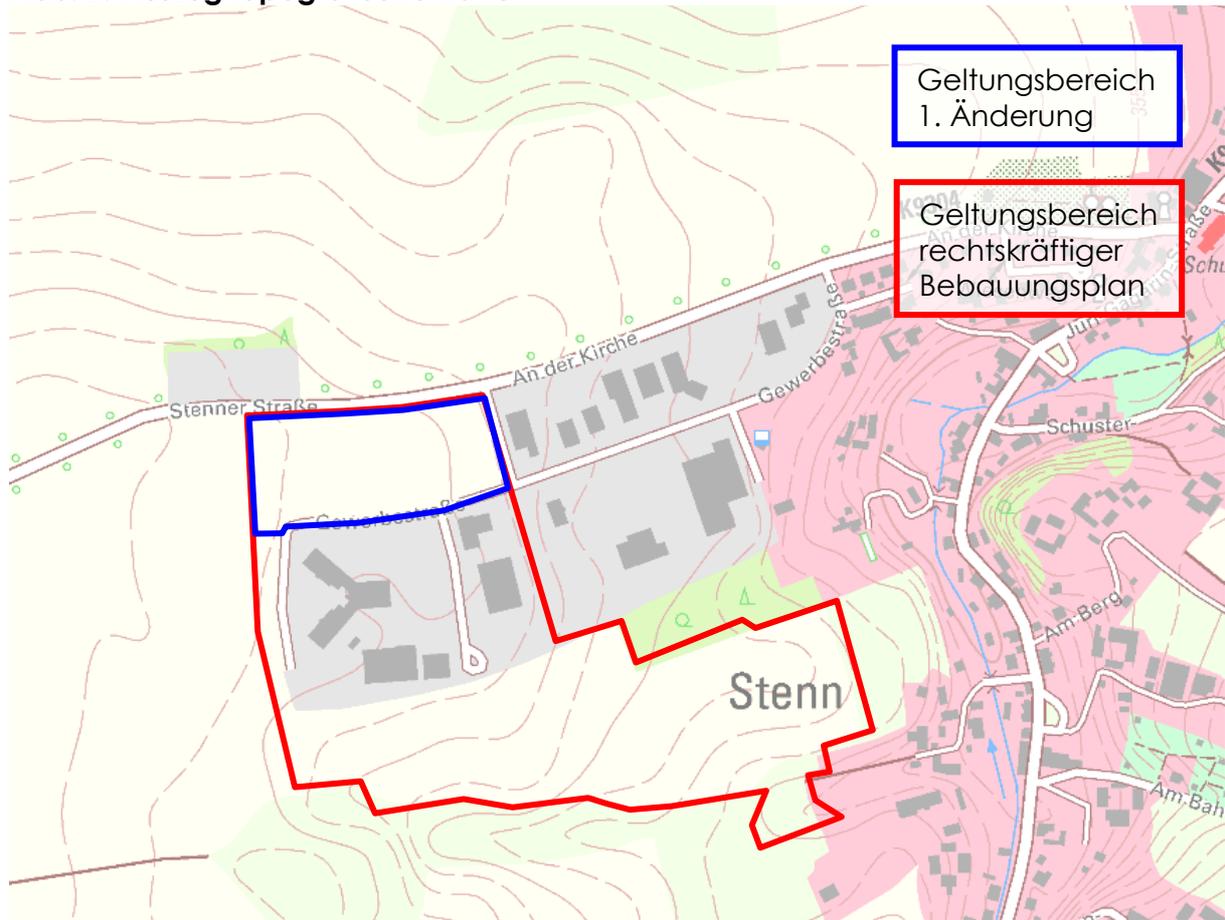
Die nordöstlich angrenzende Bebauung weist Gebäude und Hallen mit gewerblicher Nutzung auf. Im Plangebiet selbst haben sich neben dem Technologiezentrum einzelne Gewerbebetriebe angesiedelt.

Der südliche Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes ist noch nicht erschlossen und wird nach wie vor landwirtschaftlich (ca. 7 ha) genutzt. Der nördliche Bereich (Geltungsbereich der 1. Änderung) ist hingegen durch die vorhandene Gewerbestraße erschlossen. In diesem Bereich hat sich bereits ein Gewerbebetrieb angesiedelt.

Der Geltungsbereich der 1. Änderung erstreckt sich über die Flurstücke 493/2, 492/1 der Gemarkung Schönfels sowie Teile der Flurstücke 550/25, 550/75 der Gemarkung Stenn und umfasst damit nur einen Teilbereich des Geltungsbereiches des 1998 rechtskräftig gewordenen Bebauungsplans.

Das Plangebiet wird folgendermaßen begrenzt:

- im Norden durch die K 9304, den Bebauungsplan "Gewerbegebiet Schönfelser Straße" und Flächen für die Landwirtschaft
- im Westen durch Flächen für die Landwirtschaft
- im Süden durch Flächen für die Landwirtschaft, Feldgehölze und eine ehem. Deponie
- im Osten durch den Bebauungsplan "Gewerbegebiet Schönfelser Straße", Wald und Flächen für die Landwirtschaft

Abb. 2: Auszug topografische Karte

Quelle: Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen 2016 (RAPIS 01/2018)

Der Bebauungsplan soll nunmehr innerhalb des Änderungsbereiches in seinen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen vollständig überarbeitet werden, so dass die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, um gewerbliche Vorhaben weiter entwickeln bzw. neuansiedeln zu können.

Innerhalb des Änderungsbereiches sind im rechtskräftigen Bebauungsplan eine Wendeanlage mit Stellflächen, Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie sehr kleinteilige Baufelder festgesetzt, so dass mögliche Flächenbelegungen dadurch erheblich eingeschränkt sind. Da die Wendeanlage funktionslos ist, erfolgt im Rahmen der 1. Änderung die vollständige Rücknahme dieser Verkehrsflächen zugunsten von bebaubaren und effektiv nutzbaren Gewerbeflächen. Insbesondere die Baufelder und die Anpflanzflächen sind dazu grundlegend neu zu ordnen.

Über die direkte Anbindung zur K 9304 mit nähräumlichem Zugang zur B 173 in Schönfels sowie die S 282a zur BAB 72 AST Zwickau-West besteht eine leistungsfähige Verkehrsanbindung des gesamten Gewerbestandortes. Eine erhöhte Belastung der Ortslage Stenn durch gewerblichen Verkehr im Zusammenhang mit dem Gewerbegebiet kann dadurch vermieden werden.

1.3 GELÄNDEVERHÄLTNISSE, TOPOGRAPHIE

Die Gemeinde Lichtentanne liegt gemäß der naturräumlichen Gliederung des Regionalplanes Südwestsachsen innerhalb der Naturräume "Erzgebirgsbecken" sowie "Nord- und Ostvogtland".

Das Gelände im Plangebiet der 1. Änderung steigt von Osten nach Westen von 376 m bis 383 m ü. NHN leicht an.

1.4 BESITZ- UND EIGENTUMSVERHÄLTNISSE

Tab. 1 Eigentumsverhältnisse der Flurstücke

| Eigentumsverhältnis | Flurstücke |
|---------------------|---|
| privat | 492/1, 493/2, Teil des Flurstückes 550/75 |
| öffentlich | Teil des Flurstückes 550/25 |

1.5 BAUGRUND, ALTLASTEN UND ALTBERGBAU

Im Plangebiet sind keine Altlastenverdachtsflächen bekannt. In der unmittelbaren Umgebung befinden sich jedoch ein Altstandort und eine Altablagerung.

Westlich des Plangebietes befindet sich ein Gebiet, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder bei denen besonders bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich (Altbergbau) sind.

1.6 PLANGRUNDLAGE

ALKIS Daten der Gemeinde Lichtentanne Stand Dezember 2016. Höhenangaben im Deutschen Haupthöhennetz 2016 (DHHN 2016) vom Staatsbetrieb Geoinformation und Vermessung Sachsen (GeoSN), 2018.

1.7 VERFAHREN

Der Gemeinderat der Gemeinde Lichtentanne fasste in der Sitzung am 30.01.2017 den Beschluss zur 1. Änderung des Bebauungsplans "Technologiepark". Das Ziel der Änderung besteht in der Anpassung der zeichnerischen und textlichen Festsetzungen und die daraus resultierende vollständige Auslastung des Gewerbegebietes.

Die 1. Änderung des Bebauungsplans erfolgt in einem vollständigen, zweistufigen Verfahren mit Umweltbericht und Umweltprüfung gemäß §2 Abs. 4 BauGB.

2 RECHTSGRUNDLAGEN

Bundesrecht

- **Baugesetzbuch (BauGB)** - in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S.3634)
- **Baunutzungsverordnung (BauNVO)** - Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S.3786)
- **Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)** - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S.1274), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18.07.2017 (BGBl. I S.2771)
- **Planzeichenverordnung 1990 (PlanZV 90)** - Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts vom 18.12.1990 (BGBl. I S.58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S.1063)
- **Raumordnungsgesetz (ROG)** - vom 22.12.2008 (BGBl. I S.2986), zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs.14b des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I S.2808)
- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009 (BGBl. I S.2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15.09.2017 (BGBl. I S.3434)

Landesrecht

- **Sächsische Bauordnung (SächsBO)** - in der Fassung der Bekanntmachung vom 11.05.2016 (SächsGVBl. S.186), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 27.10.2017 (SächsGVBl. S.588)
- **Gemeindeordnung für den Freistaat Sachsen (SächsGemO)** - in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.03.2014 (SächsGVBl. S.146), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 13.12.2017 (SächsGVBl. S.626)
- **Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG)** - vom 06.06.2013 (SächsGVBl. S.415), zuletzt geändert durch Artikel 25 des Gesetzes vom 29.04.2015 (SächsGVBl. S.349)
- **Landesplanungsgesetz (SächslPIG)** - vom 11.06.2010 (SächsGVBl. S.174), zuletzt geändert durch Artikel 3 Abs.4 des Gesetzes vom 13.12.2016 (SächsGVBl. S.652)
- **Verordnung der Sächsischen Staatsregierung über den Landesentwicklungsplan Sachsen (LEP 2013)** vom 14.08.2013 (SächsGVBl. S.582)

Auf die Beachtlichkeit weiterer Gesetzlichkeiten wird hingewiesen.

3 HÖHERRANGIGE UND ÜBERÖRTLICHE PLANUNGEN

2.1 RAUMORDNUNG, LANDES- UND REGIONALPLANUNG

Für Bauleitplanverfahren besteht eine Anpassungspflicht an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung. Letztere sind auf Grundlage des Sächsischen Landesplanungsgesetzes (SächsLPIG) im **Landesentwicklungsplan Sachsen** vom 14.08.2013 (LEP 2013) enthalten.

Die Gemeinde Lichtentanne befindet sich Verdichtungsraum des Oberzentrums Zwickau und liegt an einer überregional bedeutsamen Verbindungs- und Entwicklungsachse. Für Lichtentanne selbst besteht keine zentralörtliche Einstufung.

Die Gemeinde Lichtentanne liegt in einem Gebiet mit Anhaltspunkten oder Belegen für großflächige schädliche stoffliche Bodenveränderungen und in einem Gebiet mit hoher bis sehr hoher Wassererosionsgefährdung des Ackerbodens.

G 2.2.1.1 "Die Neuinanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke soll in allen Teilräumen Sachsens vermindert werden. Bei der Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke soll bei Kompensationsmaßnahmen vorrangig auf eine Entsiegelung hingewirkt werden."

- ➔ Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans sollen die Voraussetzungen für eine vollständige Auslastung des bereits erschlossenen Baugebietes geschaffen werden. Damit wird die Neuinanspruchnahme von Bauflächen reduziert bzw. verhindert.

Durch die Planung wird **Ziel 2.2.1.9** "Eine Zersiedelung der Landschaft ist zu vermeiden." berücksichtigt.

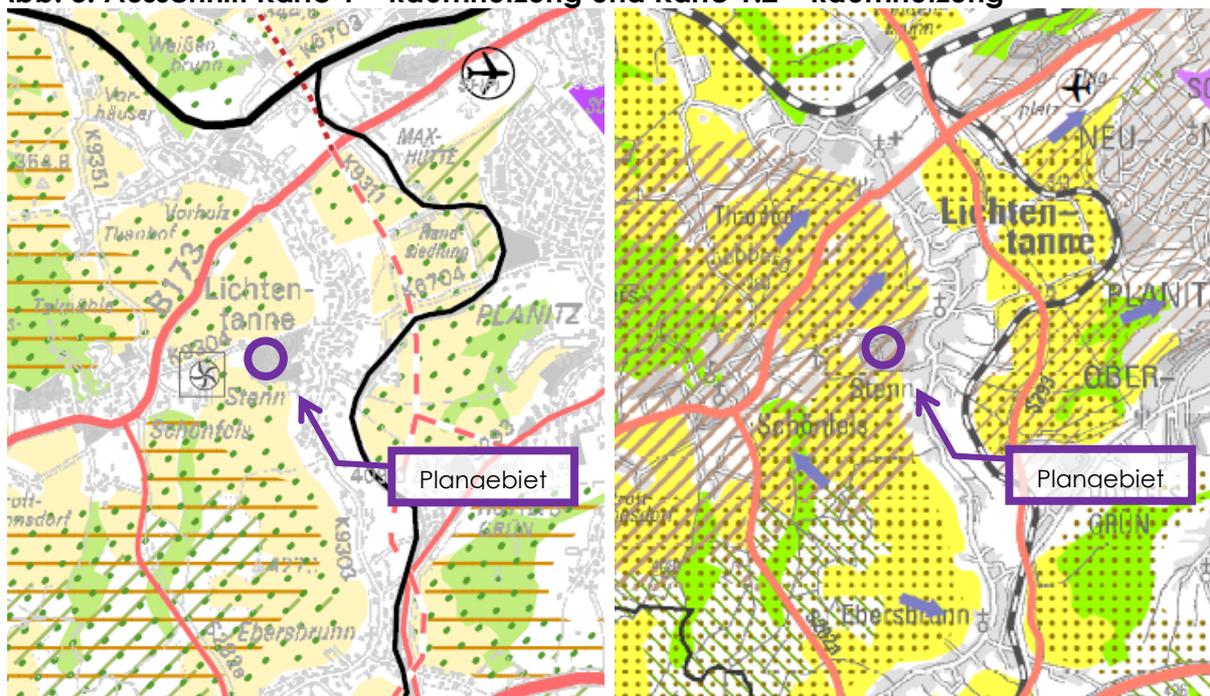
- ➔ Die 1. Änderung des Bebauungsplans soll zu einer vollständigen Auslastung der Baugrundstücke führen und wirkt somit der Landschaftszersiedelung entgegen.

Sowohl der Landesentwicklungsplan Sachsen als auch der Regionalplan Südwestsachsen thematisieren die Priorität der Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme. Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes wird der Ausschöpfung der Potenzielle Rechnung getragen.

Die im **Regionalplan Südwestsachsen** (in Kraft getreten am 31.07.2008) enthaltenen raumordnungsrechtlichen Aussagen wurden bei der Planung berücksichtigt.

Der durch die Verbandsversammlung des Planungsverbandes am 15.12.2015 für die öffentliche Auslage beschlossene **Entwurf des Regionalplans Region Chemnitz** ist nicht in Kraft. Dennoch sind die im Planentwurf als in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung entsprechend §3 Abs. 1 Nr. 4 Raumordnungsgesetz (ROG) und sonstige Erfordernisse der Raumordnung gemäß §4 Abs. 1 ROG in Abwägungsentscheidungen und somit im Bauleitplanverfahren zu berücksichtigen.

Abb. 3: Ausschnitt Karte 1 – Raumnutzung und Karte 1.2 – Raumnutzung



Quelle: Regionalplan Südwestsachsen 2008

Entwurf Regionalplan Region Chemnitz

Der Geltungsbereich der 1. Änderung ist in der **Karte 1 – Raumnutzung des Regionalplanes Südwestsachsen** sowie in der **Karte 1.2 – Raumnutzung des Entwurfs des Regionalplanes Region Chemnitz** als Siedlungsfläche (im Rahmen von Bauleitplanverfahren seit 1990 genehmigte und realisierte Vorhaben) dargestellt. Der In-Kraft befindliche Regionalplan weist für das Planaebiet keine Vorbehalts- und Vorranggebiete aus. Im Entwurf des Regionalplanes Region Chemnitz liegt das Planaebiet in einem Vorranggebiete Kulturlandschaftsschutz.

- ➔ Das Gebiet des Bebauungsplans "Technologiepark" ist bereits teilweise bebaut und somit bereits Bestandteil des Orts- und Landschaftsbildes. Mit der 1. Ände-

rung werden lediglich Festsetzungen geändert, um eine vollständige Auslastung zu erzielen und somit das vorhandene Flächenpotential auszuschöpfen. Die vorhandenen charakteristischen Strukturen und Landschaftselemente werden dadurch nicht wesentlich beeinträchtigt.

Gemäß **Karte 3 – Raumstruktur des Regionalplanes Südwestsachsen** liegt die Gemeinde Lichtentanne im Verdichtungsraum des Oberzentrums Zwickau und an den Entwicklungs- und Verbindungsachsen Zwickau - Plauen, und Zwickau - Lengenfeld - Göltzschtal.

Im Gemeindegebiet befinden sich laut **Karte 8 – Bergumgang des Regionalplanes Südwestsachsen** Hohlraumgebiete gemäß §7 SächsHohlVO und Hohlraumverdachtsgebiete.

Hinweis

Karten ohne Erwähnung enthalten keine regionalplanerischen Vorgaben für das Plangebiet.

Fazit

Die Planung steht im Einklang mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung.

2.2 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

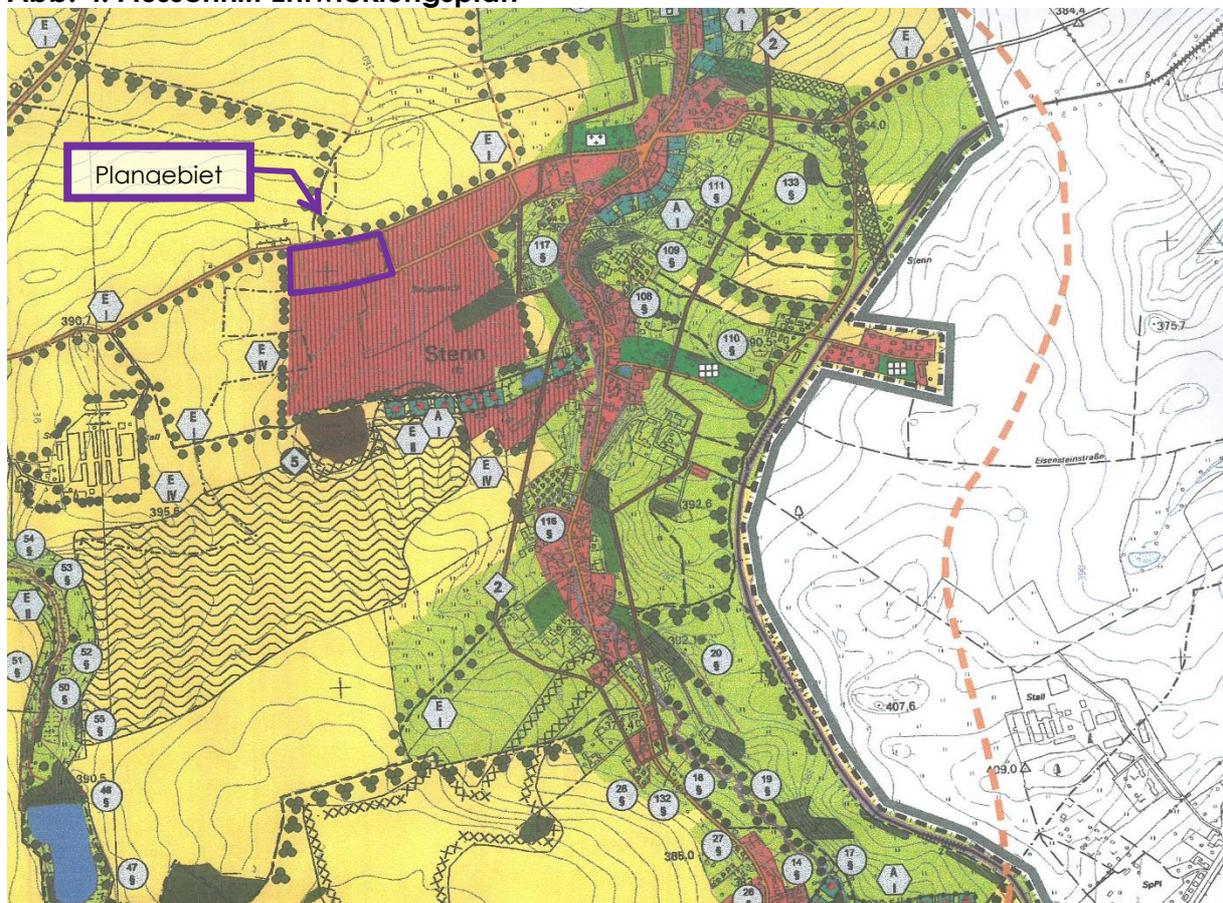
Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Lichtentanne befindet sich derzeit in Aufstellung. Die Gemeinde hat in öffentlicher Sitzung am 31.08.2015 die Aufstellung des Flächennutzungsplanes beschlossen. Der Vorentwurf wurde durch den Gemeinderat am 30.01.2017 zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden bestimmt. Die frühzeitige Beteiligung erfolgte in der Zeit vom 06.03.2017 bis 07.04.2017.

Im Vorentwurf des Flächennutzungsplans ist der Geltungsbereich der 1. Änderung als gewerbliche Baufläche im Rahmen des bestehenden Gewerbestandortes ausgewiesen.

2.3 FACHPLANUNGEN

Der **Landschaftsplan** (LP) der Gemeinde Lichtentanne liegt mit Stand Dezember 2001 vor. In der Karte – Entwicklungsplan liegt das Plangebiet der 1. Änderung innerhalb eines stark versiegelten Siedlungsbereichs mit vorgesehenen Grenzpflanzungen.

Abb. 4: Ausschnitt Entwicklungsplan



Quelle: Landschaftsplan der Gemeinde Lichtentanne 2001

Mit der geplanten Randeingrünung wird der Maßnahme des Landschaftsplans Rechnung getragen.

4 ZIELE UND ZWECKE DER PLANÄNDERUNG

3.1 PLANUNGSANLASS UND -ERFORDERNIS

Der Bebauungsplan "Technologiepark" wurde am 24.09.1998 rechtskräftig. Damit konnte der damals bestehende Erweiterungsbedarf des Technologiezentrums Zwickau abgesichert werden. Im Technologiepark sollten bedeutsame Arbeitsplatzeffekte durch die Ansiedlung des eigentlichen Technologiezentrums aber auch von externen Betrieben und Grünflächen geschaffen werden.

Aufgrund der Zurverfügungstellung von Flächen der Ortsteile Stenn und Schönfels und dem großen Interesse der Stadt Zwickau am Gesamtprojekt "Technologiepark" wurde der Zweckverband "Technologiepark Zwickau – Stenn - Schönfels" gegründet. Am 03.06.2009 wurde der Zweckverband aufgelöst. Der Vertrag über die Auflösung wurde im Jahr 2013 geltend.

Der ursprüngliche Bebauungsplan umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 13,7 ha. Davon sind ca. 6,54 ha bebaubare Fläche zuzüglich ca. 2,27 ha öffentliche Verkehrsfläche. Derzeit sind ca. 38 % des Bebauungsplanes durch die Errichtung des Technologiezentrums, der Ansiedlung eines Betriebes und der Erschließung beansprucht. Der gesamte südliche Bereich ist hingegen nicht erschlossen und wird nach wie vor landwirtschaftlich genutzt. Der nördlich gelegene Änderungsbereich umfasst ca. 2,2 ha, ist bereits durch die Gewerbestraße erschlossen und teilweise bebaut. Um eine vollständige Auslastung zu erzielen, beabsichtigt die Gemeinde eine Überarbeitung bzw. Anpassung der zeichnerischen und textlichen Festsetzungen.

Innerhalb des noch unbebauten Flurstückes 492/1 sind im rechtskräftigen Bebauungsplan eine Wendeanlage mit Stellflächen sowie sehr kleinteilige Baufelder festgesetzt, so dass mögliche Flächenbelegungen dadurch erheblich eingeschränkt sind. Da die Wendeanlage funktionslos ist, erfolgt im Rahmen der 1. Änderung die vollständige Rücknahme dieser Verkehrsflächen zugunsten von bebaubaren Gewerbeflächen.

Auch innerhalb des direkt westlich angrenzenden Flurstücks 493/2, welches bereits anteilig bebaut ist, sollen die vergleichsweise kleinteiligen zeichnerischen Festsetzungen grundlegend geändert werden, um die erschlossenen Flächen für gewerbliche Zwecke effektiv nutzen zu können. Insbesondere die Baufelder und die Anpflanzflächen werden dazu grundlegend neugeordnet.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand beabsichtigt u.a. die Fa. SAV Schaltanlagen- und Verteilerbau GmbH, ein ortsansässiges Unternehmen der Elektrobranche, einen

Standortwechsel. Das mittelständige Unternehmen hat seit 25 Jahren seinen Firmensitz im Gewerbepark Lichtentanne. An diesem innerörtlichen Standort bestehen jedoch keine geeigneten Entwicklungsmöglichkeiten für das expandierende Unternehmen mehr. Der vorgesehene Standortwechsel in das Gewerbegebiet an der Stenner Straße sichert den Verbleib des Unternehmens in der Gemeinde Lichtentanne.

3.2 BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG

Die Gemeinde Lichtentanne hatte in den letzten Jahren einen deutlichen Bevölkerungsrückgang zu verzeichnen. Die Bevölkerungsverluste in Lichtentanne sind jedoch im Betrachtungszeitraum von 2008 bis 2015 niedriger als im Landkreis Zwickau.

Abb. 5: Bevölkerungsentwicklung von 2000 bis 2015



Quelle: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen

Tab. 1: Bevölkerungsentwicklung 2008, 2011 und 2015

| Jahr | Gemeinde Lichtentanne | | Landkreis Zwickau | |
|-------------|-----------------------|--------------------------------|-------------------|--------------------------------|
| | Einwohner | Verlust zu 2008 bzw. 2011 in % | Einwohner | Verlust zu 2008 bzw. 2011 in % |
| 2008 | 6.921 | - | 348.834 | - |
| 2011 Zensus | 6.645 | - 4,0 | 333.291 | - 4,5 |
| 2015 | 6.546 | - 1,5 | 324.534 | - 2,6 |

Quelle: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen

Die natürliche Bevölkerungsbewegung (Geburten und Sterbefälle) hat im Zeitraum von 2000 bis 2015 ausschließlich einen Überschuss an Sterbefälle zu verzeichnen. Bei den räumlichen Bevölkerungsbewegungen (Wanderungen) zeigten sich hingegen überwiegend Zuzüge. Lediglich in den Jahren 2002, 2008 und 2010 waren negative Wanderungssalden zu erfassen.

Tab. 2: Bevölkerungsbewegungen von 2000 bis 2015

| Jahr | Einwohner | Saldo Geburten/ Sterbefälle | Saldo Zu- und Fortzüge | Veränderungen Gesamt |
|------|-----------|--------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 2000 | 7.247 | - 79 | + 175 | + 96 |
| 2001 | 7.285 | - 70 | + 108 | + 38 |
| 2002 | 7.194 | - 84 | - 7 | - 91 |
| 2003 | 7.180 | - 105 | + 91 | - 14 |
| 2004 | 7.173 | - 67 | + 61 | - 6 |
| 2005 | 7.098 | - 89 | + 14 | - 75 |
| 2006 | 7.022 | - 86 | + 13 | - 73 |
| 2007 | 6.970 | - 70 | + 18 | - 52 |
| 2008 | 6.921 | - 44 | - 5 | - 49 |
| 2009 | 6.848 | - 76 | + 4 | - 72 |
| 2010 | 6.762 | - 68 | - 18 | - 86 |
| 2011 | 6.645 | - 83 | + 40 | - 43 |
| 2012 | 6.632 | - 74 | + 58 | - 16 |
| 2013 | 6.634 | - 72 | + 74 | + 2 |
| 2014 | 6.579 | - 107 | + 54 | - 53 |
| 2015 | 6.546 | - 98 | + 65 | - 33 |

Quelle: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen

In der Altersstruktur zeigen sich im Vergleich zum Landkreis nur geringfügige Abweichungen auf. Der Anteil der Säuglinge und Kleinkinder ist beinahe identisch. In den Altersklassen 6 – 15 Jahren sowie 65 und mehr Jahren zeigen sich im Landkreis Zwickau leicht geringere prozentuale Anteile. Der Anteil der Personen im erwerbsfähigen Alter liegt mit 1,8 % minimal über dem der Gemeinde Lichtentanne. Besonders dieser hohe Anteil der Bevölkerung im arbeitsfähigen Alter ist für die zukünftige Entwicklung von Bedeutung.

Tab. 3: Altersstruktur, Stand 31.12.2015

| Alters- gruppe | Gemeinde Lichtentanne | | | | Landkreis Zwickau | | | |
|-------------------|-----------------------|--------|---------|-------|-------------------|--------|---------|--------|
| | 0 - 6 | 6 - 15 | 15 - 65 | 65 + | 0 - 6 | 6 - 15 | 15 - 65 | 65 + |
| Einwohner | 307 | 495 | 3.844 | 1.900 | 15.474 | 22.829 | 196.328 | 89.903 |
| Anteil in % | 4,7 | 7,6 | 58,7 | 29,0 | 4,8 | 7,0 | 60,5 | 27,7 |

Quelle: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen

Mit der 6. Regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Landesamtes des Freistaates Sachsen liegt für Gemeinden über 5.000 Einwohner eine voraussichtliche Bevölkerungsentwicklung bis 2030 in zwei Varianten vor. Darin wird eine Einwohnerzahl von 5.900 bzw. 5.500 Einwohnern bis zum Jahr 2030 prognostiziert.

Ausgehend von den aktuellen demografischen Trends und Strukturen werden die Veränderungen in der Größe und im Altersaufbau der sächsischen Bevölkerung aufgezeigt. Der Bevölkerungsrückgang verläuft nach den neuen Erkenntnissen langsamer als in der 2011 veröffentlichten 5. Regionalisierten Bevölkerungsprognose ermittelt.

5 PLANINHALT

5.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG

Das Plangebiet wird als **Gewerbegebiet (GE)** nach §8 BauNVO festgesetzt.

Im Gewerbegebiet (GE) sind nach §8 Abs. 2 BauNVO folgende Nutzungen allgemein zulässig:

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser und öffentliche Betriebe
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude

Im Gewerbegebiet (GE) sind folgende nach §8 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässige Nutzungen:

- Tankstellen
- Anlagen für sportliche Zwecke

gemäß §1 Abs. 5 BauNVO unzulässig.

Im Gewerbegebiet (GE) sind folgende nach §8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässige Nutzungen:

- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke
- Vergnügungsstätten

gemäß §1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO unzulässig und werden daher nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

Im Gewerbegebiet (GE) sind:

- fotovoltaische Freiflächenanlagen
- Einzelhandelsbetriebe
- Verkaufsstellen von Gewerbebetrieben, die sich ganz oder teilweise an Endverbraucher wenden

gemäß §1 Abs. 9 BauNVO unzulässig.

In dem Gewerbegebiet (GE) können ausnahmsweise solche Einzelhandelsbetriebe zugelassen werden, die in unmittelbarem räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit Handwerks- oder Gewerbebetrieben stehen und über nicht mehr als 200 m² Verkaufsraumgröße verfügen.

Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen, die im Anhang (Spalte 1 und 2) der vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV) in der Fassung vom 02.05.2013, die durch Artikel 1 der Verordnung vom 09.01.2017 geändert worden ist, aufgeführt sind, sind gemäß §1 Abs. 9 BauNVO nicht zugelassen.

Die Unzulässigkeit von Tankstellen, Anlagen für sportliche, kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sowie Vergnügungsstätten wird entsprechend des rechtskräftigen Bebauungsplanes beibehalten.

Die Einschränkung, dass nur technologieorientierte, auf Kooperation mit dem Business an Innovation Centre Zwickau und Unternehmen der Region Zwickau zielende Betriebsansiedlungen zulässig sind, deren Produkt- und Leistungsschwerpunkt in den Bereichen Maschinenbau, Fahrzeugbau, Automatisierungstechnik, Elektrotechnik, Elektronik, Steuer- und Regelungstechnik, Informationstechnik und Umwelttechnik liegen wird nicht weiter verfolgt. In den letzten zwanzig Jahren konnte keine vollständige Auslastung des Bebauungsplanes erzielt werden. Um das bestehende Flächenpotential ausschöpfen zu können beabsichtigt die Gemeinde die Auflockerung der Einschränkung.

5.2 MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

Die im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) von 0,5 für den Änderungsbereich wird, unter Berücksichtigung des §17 BauNVO zu den Obergrenzen für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung auf 0,8 erhöht. Für die Ermittlung der zulässigen Grundfläche ist die Fläche des Baugrundstücks maßgebend. Zudem sind bei der Ermittlung der Grundfläche die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des §14 BauNVO, bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, mitzurechnen.

Eine Gewerbeansiedlung ist meist mit einer hohen Flächeninanspruchnahme verbunden. Um den bestehenden Standort an die Flächenbedarfe anzupassen und damit eine vollständige Auslastung zu erzielen erfolgt die Erhöhung der GRZ.

Eine Festsetzung von Vollgeschossen und einer Geschossflächenzahl (GFZ) erfolgt nicht mehr, da diese Festsetzungen für ein Gewerbegebiet nicht zielführend sind. Aufgrund der zu erwartenden Gebäudestrukturen und Kubaturen ist die Festsetzung der höchstzulässigen Gebäudehöhe besser geeignet, für eine angemessene und umgebungsverträgliche Einordnung zu sorgen. Infolge der baugebietsbezogenen Festsetzungen zur max. zulässigen Höhe baulicher Anlagen sind keine überhöhenden Wirkungen bzw. störenden Auswirkungen für das Landschaftsbild zu erwarten.

Für die Bestimmtheit der Höhenfestsetzungen wurde der untere Bezugspunkt definiert als die durchschnittliche Geländehöhe in m über Normalhöhennull (NHN) des Deutschen Haupthöhennetzes 2016. Demnach ist eine höchstzulässige Gesamthöhe baulicher Anlagen von 390 m in dem Baugebiet zulässig.

Die festgesetzten höchstzulässigen Gebäudehöhen dürfen von untergeordneten Bauteilen, z.B. Dachlüftungsanlagen und Kaminen, ausnahmsweise um bis zu 1,0 m überschritten werden.

5.3 ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFÄCHE UND BAUWEISE

Die überbaubaren Grundstücksflächen ergeben sich durch die zeichnerisch festgesetzten Baugrenzen. Nebenanlagen nach § 14 Abs. 2 BauNVO, die der Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienen, Stellplätze gemäß § 12 BauNVO sowie Wege und Zufahrten sind in dem Änderungsbereich auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig soweit andere Festsetzungen nicht entgegenstehen.

Die ungünstigen, kleinteiligen Festsetzungen von Baugrenzen, der Wendeanlagen sowie der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen im rechtskräftigen Bebauungsplan beeinträchtigen erheblich die Flächenbelegung. Für eine vollständige Nutzung des bestehenden Flächenpotentials erfolgt in Abhängigkeit der Grundstücks- und Geländebeziehungen sowie in Abstimmung auf den Bestand und die Verkehrserschließung eine Anpassung der Baufelder.

In dem Gewerbegebiet ist analog dem rechtskräftigen Bebauungsplanes eine abweichende Bauweise festgesetzt. Die Abweichung von der offenen Bauweise besteht in

der Zulässigkeit von gebäudelängen und –verkettungen über 50 m. Da keine städtebaulichen Gründe für eine Festsetzung von max. Gebäudelängen erkennbar sind, wird auf eine solche Festsetzung verzichtet.

Abstandsflächen gemäß SächsBO sind in den nachgeordneten Bauanträgen nachzuweisen.

5.4 VERKEHRSFLÄCHEN

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes erfolgt keine Änderung der bereits vorhandenen Gewerbestraße zur Erschließung des gesamten Plangebietes. Lediglich die festgesetzte innere Erschließung der einzelnen Grundstücke mit Wendeanlagen und Stellplätzen werden nicht übernommen. Die Wendeanlagen sind funktionslos und schränken die Bebauung des Baugebietes ein.

Die Erschließung für den Änderungsbereich ist durch die Gewerbestraße gesichert. Die innere Erschließung kann somit in nachgeordneten Planungen an die jeweiligen Bedürfnisse des einzelnen Gewerbebetriebs angepasst werden.

Die erforderlichen Stellplätze entsprechend VwVSächsBO sind in den privaten Grundstücken unterzubringen.

Zur Erreichung einer geordneten Bebauung und einer hohen Sicherheit sind entlang der K 9304 und im östlichen Teil des Änderungsbereiches keine Ein- und Ausfahrten zulässig. Diese Festsetzung entspricht den Forderungen des Amtes für Straßenbau des Landratsamtes Zwickau aufgrund der Errichtung von baulichen Anlagen an Straßen gemäß §24 Abs. 8 SächsStrG.

5.5 VERSORGUNGSLEITUNGEN, FLÄCHEN MIT GEH-, FAHR- UND LEITUNGSRECHTEN

Die vorhandene Gasleitung der inetz GmbH im Änderungsbereich wurde zeichnerisch in die Planzeichnung übernommen. Der einzuhaltende Schutzstreifen von 3 m beidseitig der Leitung wird als mit Leitungsrechten zu belastende Fläche zeichnerisch festgesetzt. Die festgesetzte Fläche ist zugunsten des Versorgungsunternehmens inetz GmbH

mit vorhandenem Leitungsbestand, Betriebs- und Steuerkabel sowie für die zur Gebietserschließung notwendigen Leistungen festgesetzt. Eine Überbauung und Bepflanzung der mit Leitungsrechten ausgestatteten unterirdischen Leitungen ist unzulässig.

5.6 GRÜNFLÄCHEN

Die zeichnerisch festgesetzte private Grünfläche dient der Randeingrünung und damit dem Übergang zwischen Gewerbegebiet und Landschaftsraum.

5.7 VON BEBAUUNG FREIZUHALTENDE SCHUTZFLÄCHEN

Innerhalb der zeichnerisch festgesetzten von Bebauung freizuhaltenden Schutzfläche sind bauliche und sonstige Anlagen einschließlich Garagen, Carports, Stellplätze und Einfriedungen unzulässig.

Diese Festsetzung entspricht den Forderungen des Amtes für Straßenbau des Landratsamtes Zwickau aufgrund der Errichtung von baulichen Anlagen an Straßen gemäß §24 Abs. 8 SächsStrG.

5.8 ANPFLANZEN VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN

Innerhalb der zeichnerisch festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist folgende Bepflanzung zu entwickeln:

Anpflanzung von Hecken als Randeingrünung

- Anlage einer fünfreiheigen Hecke
- Pflanzgut: standortheimische Gehölze gemäß Artenliste A in mindestens 4 Arten oder bis zu einem Anteil von 50% der Artenliste B. Gleichwertiges autochthones Pflanzgut ist zulässig.
- Pflanzqualität: Bäume als Heister, 125-150 cm, Stammumfang 12-14 cm, 2x verpflanzt, ohne Ballen; Sträucher als Heckenpflanzen, 2x verpflanzt, 100-150 cm, 3-triebig, wurzelnackt
- Pflanzdichte: Pflanzabstand der Sträucher 1-1,5 m, ergänzt durch

Die Randeingrünung mit Baum- und Strauchpflanzungen dient der Einbindung in das Landschaftsbild und stellt die Entwicklung der Lebensraumfunktion sicher. Durch den

Wegfall der Wendeanlage und der Anpassung der überbaubaren Flächen im Änderungsbereich wird die Randeingrünung in nördliche Richtung erweitert.

Auf den privaten Baugrundstücken ist je 6 PKW-, je 2 LKW- und je Sattelzug-Stellplatz mindestens 1 mittel- bis großkroniger Laubbaum der Artenliste A oder bis zu einem Anteil von 50 % der Artenliste B zu pflanzen. Generell ist eine Mindestbegrünung von 1 Baum je angefangene 1.000 m² Grundstücksfläche sicherzustellen. Für Baumpflanzungen sind mindestens 6,0 m² große wasser- und luftdurchlässige Baumscheiben oder Baumstreifen von 1,50 m Mindestbreite vorzusehen. Die Festsetzung dient der Durchgrünung der Grundstücke.

Für Baumpflanzungen sind mindestens 6,0 m² große wasser- und luftdurchlässige Baumscheiben oder Baumstreifen von 1,50 m Mindestbreite vorzusehen.

An Kreuzungen und Einmündungen sind Sichtflächen für die Anfahrtsicht von jeder sichtbehindernden Nutzung, Bepflanzung, Einfriedung oder Aufschüttung mit einer Höhe von mehr als 0,6 m über der angrenzenden Verkehrsfläche freizuhalten. Zulässig sind jedoch Einzelbäume mit einem Kronenansatz in mindestens 2,50 m Höhe.

Fassadenbegrünungen sind gemäß Artenliste C auszuführen.

Sämtliche Anpflanzungen sind unter Beachtung des Sächsischen Nachbarrechtsgesetzes bis spätestens zum Ende der auf die jeweilige Flächeninanspruchnahme folgenden Pflanzperiode auszuführen, dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Abgängige Gehölze und Pflanzen sind zu ersetzen.

5.9 ZUORDNUNGSFESTSETZUNG FÜR FLÄCHEN ZUM AUSGLEICH VON EINGRIFFEN IN NATUR UND LANDSCHAFT

Der Kompensationsbedarf wurde im Umweltbericht ermittelt. Der Eingriff kann nicht vollständig im Plangebiet ausgeglichen werden.

Dem Baugebiet wird außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes das Flurstück 482/2 der Gemarkung Stenn der Gemeinde Lichtentanne für Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB zugeordnet. Die Fläche zum Ausgleich von

Eingriffen in Natur und Landschaft befindet sich zwischen der Pleiße mit Gehölzbewuchs und der Ortslage Stenn (Wohnbebauung mit Gartennutzung) und wird derzeit als Ruderalflur (Weidenutzung) genutzt.

Auf der zugeordneten Fläche ist, bis auf einen Abstand von ca. 10 m zur angrenzenden Wohn-/Gartennutzung, eine Erweiterung des angrenzenden Gehölzes anzulegen. Dafür ist eine Pflanzung von ca. 6 Gehölzgruppen mit jeweils 50 m² Fläche, wobei je Gruppe zwei standortgerechte, heimische Bäume als Heister der Artenliste A in einem Pflanzabstand von 8-10 m sowie pro 5 m² Pflanzfläche ein Strauch der Artenliste C vorzusehen ist, anzulegen. Innerhalb des 10 m breiten Streifens zur Wohn-/Gartennutzung ist ein extensiv genutztes Grünland anzulegen. Die Zwischenräume werden der Sukzession überlassen, um die Artenvielfalt zu erhöhen.

Mit der Maßnahme wird der vorhandene Grünzug entlang der Pleiße fortgesetzt. Die Pflanzungen dienen der Schaffung von Lebensräumen und Fortpflanzungshabitaten.

5.10 BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

Zu öffentlichen Verkehrsräumen orientierte öffnungslose Fassadenabschnitte von mehr als 50 m Länge sind vertikal zu gliedern (z. B. durch Material- und/oder Farbwechsel, Fassadenvor- oder -rücksprünge). Dafür sind auch Anpflanzungen von Rank- und Klettergehölzen der Artenliste C unter Einsatz geeigneter Rankhilfen zulässig.

An Fassaden sind ungemischte (z.B. reinweiß und tiefschwarz) und grelle Farbgebungen sowie hochglänzende Materialien unzulässig.

Zur Eindeckung der Dächer sind nicht glänzende Dachdeckungsmaterialien in den gedeckten Farben grau (schiefer-, anthrazitfarben) oder rotbraun zu verwenden.

Dachbegrünungen, Sonnenkollektoren und Fotovoltaikanlagen sind zulässig.

Die gestalterischen Festsetzungen sollen eine optische Abriegelung mit Fernwirkung vermeiden und ein Einfügen in das Orts- und Landschaftsbild sicherstellen.

Werbeanlagen

Werbeanlagen an Gebäuden sind an höchstens zwei Fassadenansichten und nur bis zu einer Ansichtsfläche von je 4,0 m² zulässig.

Lichtreklamen mit Lauf- und Wechsellicht sind unzulässig.

Im Plangebiet ist in der Zufahrt nur ein Werbe-Pylon zulässig, der eine max. Größe von 5 m x 2 m x 2 m (H/B/T) nicht überschreiten darf. Die Beschriftung ist zweiseitig möglich.

Durch die Einschränkungen von Werbeanlagen soll eine Dominanz von Außenwerbung im Plangebiet verhindert werden. Die Unzulässigkeit von Lauf- und Wechsellicht dient zudem der Vermeidung von Ablenkungen im Straßenraum und der Belästigung umgebender Bebauung.

Gestaltung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke

PKW-Stellplätze, Gehwege und Zugänge innerhalb der gewerblichen Grundstücke sind in wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen. Unbebaute Grundstücksflächen sind zu begrünen.

Die Festsetzungen zur Versiegelung von Stellplätzen und Wegen innerhalb der Grundstücke dienen dazu, den Versiegelungsgrad der Flächen so gering wie möglich zu halten.

Einfriedungen

Im Plangebiet sind Einfriedungen bis zu einer Höhe von max. 2,20 m über der projizierten Geländeoberkante zulässig. Blickdichte Einfriedungen aus Mauern und Beton sowie Maschendrahtzäune sind zu begrünen (Berankung bzw. Kombination mit Hecken, Strauchvorpflanzung).

Die festgesetzte Höhe von Einfriedungen entspricht dem Sicherheitsbedürfnis zum Schutz gewerblicher Anlagen.

Zur Gewährleistung der Kleintiergängigkeit ist ein Bodenabstand von 10 cm einzuhalten.

5.11 FLÄCHENBILANZ

1. Änderung des Bebauungsplans

| | |
|----------------------------|--------------------------------|
| Gesamtfläche | 22.631,00 m² |
| Gewerbegebiet | 19.839,00 m ² |
| Verkehrsfläche, öffentlich | 1.801,00 m ² |
| Randeingrünung | 991,00 m ² |

6 STADTECHNISCHE ERSCHLIESSUNG

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes ist kein Eingriff in die stadttechnische Erschließung vorgesehen. Die Ver- und Entsorgung ist weiterhin über das bereits realisierte System gesichert.

Die Abwasserentsorgung des gesamten Geltungsbereiches erfolgt im Trennsystem und obliegt der Wasserwerke Zwickau GmbH. Örtlicher Trinkwasserversorger ist ebenfalls die Wasserwerke Zwickau GmbH.

Die Zuständigkeit der Gasversorgung des Standortes liegt bei der inetz GmbH, ein Unternehmen der eins. Die Versorgung mit Elektroenergie übernimmt das Unternehmen MITNETZ Strom GmbH.

Die Deutsche Telekom AG ist verantwortlich für die fernmeldetechnische Versorgung des Areals.

7 WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES

7.1 AUSWIRKUNGEN AUF NATUR UND LANDSCHAFT

Im Umweltbericht befinden sich ferner eine auf die Schutzgüter abgestellte Konfliktanalyse und Bewertung der Auswirkungen der 1. Änderung auf die Umwelt. Da die Inhalte des Umweltberichtes normiert sind, wird auf eine doppelte Darlegung verzichtet.

Schutzgebiete bzw. Schutzobjekte gemäß EU-Recht (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete), BNatSchG sowie SächsNatSchG werden durch die Planung nicht berührt.

Das Änderungsverfahren stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Diese Eingriffe sind entsprechend § 1a BauGB in Verbindung mit BNatSchG bzw. SächsNatSchG und SächsWaldG auszugleichen. Flächen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in

Natur und Landschaft können innerhalb und außerhalb des Plangebietes festgesetzt werden. Der Eingriff kann nicht vollständig im Plangebiet ausgeglichen werden. Der Ausgleich wird auf dem Flurstück 482/2 der Gemarkung Stenn der Gemeinde Lichtentanne außerhalb des Plangebietes erfolgen. Detaillierte Aussagen dazu erfolgen im Umweltbericht.

7.2 AUSWIRKUNGEN AUF WIRTSCHAFT UND SOZIALE VERHÄLTNISSE

Die Gemeinde Lichtentanne beabsichtigt durch die Anpassung der zeichnerischen und textlichen Festsetzungen eine Ansiedlung von Gewerbebetrieben und kann somit Arbeitsplätze sichern und langfristig von Steuereinnahmen in ihrem Haushalt profitieren, was die sozialen Leistungen der Kommune stärkt.

7.3 AUSWIRKUNGEN AUF VERKEHR

Der Standort verfügt im Bestand über eine gute Verkehrsanbindung an die K 9304 und darüber an die B 173 und S 293. Der Geltungsbereich der 1. Änderung ist ebenfalls durch die bereits vorhandene innere Erschließung (Gewerbestraße) erschlossen. Eine erhöhte Belastung der Ortslage Stenn durch gewerblichen Verkehr im Zusammenhang mit dem Gewerbegebiet kann dadurch vermieden werden.

8 UMWELTBERICHT MIT SEPARATEM INHALTSVERZEICHNIS

| | | |
|-------|---|----|
| 8.1 | Einleitung | 31 |
| 8.1.1 | Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans | 31 |
| 8.1.2 | Übergeordnete Ziele des Umweltschutzes | 32 |
| 8.2 | Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen | 35 |
| 8.2.1 | Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) und Vorabschätzung der zu erwartenden Umweltbeeinträchtigungen | 36 |
| 8.2.2 | Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung | 41 |
| 8.2.3 | Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und Beschreibung insbesondere der erheblichen Auswirkungen | 41 |
| 8.3 | Bewertung des Eingriffs und der Eingriffs- und Ausgleichsmaßnahmen | 45 |
| 8.3.1 | Eingriffs- und Ausgleichsmaßnahmen | 45 |
| 8.4 | anderweitige Planungsmöglichkeiten und Standortalternativen | 50 |
| 8.5 | Auswirkungen nach §1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j BauGB | 51 |
| 8.6 | zusätzliche Angaben | 51 |
| 8.6.1 | Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren | 51 |
| 8.6.2 | Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen | 51 |
| 8.7 | allgemein verständliche Zusammenfassung | 52 |

8.1 EINLEITUNG

Die Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplans "Technologiepark" wird nach dem Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S.3634) durchgeführt. Die Gemeinde hat in einer Umweltprüfung nach §2 Abs. 4 Satz 1 BauGB die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung auf die Belange des Umweltschutzes (§1 Abs. 6 Nr. 7 und §1a BauGB) zu ermitteln, in einem Umweltbericht (§2a BauGB und Anlage 1) zu beschreiben und in der Abwägung zu berücksichtigen.

8.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Planungsanlass

Der Bebauungsplan "Technologiepark" wurde am 24.09.1998 rechtskräftig. Damit konnte der damals bestehende Erweiterungsbedarf des Technologiezentrums Zwickau abgesichert werden. Im Technologiepark sollten bedeutsame Arbeitsplatzeffekte durch die Ansiedlung des eigentlichen Technologiezentrums aber auch von externen Betrieben und Grünflächen geschaffen werden.

Der ursprüngliche Bebauungsplan umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 13,7 ha. Davon sind ca. 6,54 ha bebaubare Fläche zuzüglich ca. 2,27 ha öffentliche Verkehrsfläche. Derzeit sind ca. 38 % des Bebauungsplanes durch die Errichtung des Technologiezentrums, der Ansiedlung eines Betriebes und der Erschließung beansprucht. Der gesamte südliche Bereich ist hingegen nicht erschlossen und wird nach wie vor landwirtschaftlich genutzt. Der nördlich gelegene Änderungsbereich umfasst ca. 2,2 ha, ist bereits durch die Gewerbestraße erschlossen und teilweise bebaut. Um eine vollständige Auslastung zu erzielen, beabsichtigt die Gemeinde eine Überarbeitung bzw. Anpassung der zeichnerischen und textlichen Festsetzungen.

Innerhalb des noch unbebauten Flurstückes 492/1 sind im rechtskräftigen Bebauungsplan eine Wendeanlage mit Stellflächen sowie sehr kleinteilige Baufelder festgesetzt, so dass mögliche Flächenbelegungen dadurch erheblich eingeschränkt sind. Da die Wendeanlage funktionslos ist, erfolgt im Rahmen der 1. Änderung die vollständige Rücknahme dieser Verkehrsflächen zugunsten von bebaubaren Gewerbeflächen.

Auch innerhalb des direkt westlich angrenzenden Flurstücks 493/2, welches bereits anteilig bebaut ist, sollen die vergleichsweise kleinteiligen zeichnerischen Festsetzungen

grundlegend geändert werden, um die erschlossenen Flächen für gewerbliche Zwecke effektiv nutzen zu können. Insbesondere die Baufelder und die Anpflanzflächen werden dazu grundlegend neu geordnet.

Standort, Flächengröße und Nutzung

Das Plangebiet wird folgendermaßen begrenzt:

- im Norden durch die K 9304, den Bebauungsplan "Gewerbegebiet Schönfelser Straße" und Flächen für die Landwirtschaft
- im Westen durch Flächen für die Landwirtschaft
- im Süden durch Flächen für die Landwirtschaft, Feldgehölze und eine ehem. Deponie
- im Osten durch den Bebauungsplan "Gewerbegebiet Schönfelser Straße", Wald und Flächen für die Landwirtschaft

Inhalt des Bebauungsplans

Die Baufläche wird als Gewerbegebiet (GE) nach §8 BauNVO festgesetzt.

Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze, öffentliche Betriebe sowie geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude sind zulässig. In Ausnahmefällen sind Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen, Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Bau-masse untergeordnet sind sowie Einzelhandelsbetriebe, die den unmittelbaren räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit Handwerks- oder Gewerbebetrieben stehen und über nicht mehr als 200 m² Verkaufsraumgröße verfügen zulässig, sofern die allgemeine Zweckbestimmung des Baugebietes gewahrt bleibt.

Bauliche Veränderungen im Geltungsbereich infolge der Planung

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes soll für den Änderungsbereich die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen angepasst und die daraus resultierende vollständige Auslastung des Gewerbegebietes erzielt werden.

8.1.2 übergeordnete Ziele des Umweltschutzes

Entsprechend der Anlage 1 (zu §2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c BauGB) zum BauGB sind die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele

und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden, im Umweltbericht darzustellen.

Tabelle 1: allgemeine Ziele des Umweltschutzes

| Fachgesetz | Berücksichtigung in der Planung |
|---|--|
| Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000 – Gebiete und Schutzgebiete nach Naturschutzrecht)/ Biotop- und Artenschutz – Schutzausweisungen | |
| § 1a Abs.4 BauGB/ BNatSchG | - Schutzgebiete nach Natura2000 (FFH, SPA) nicht betroffen |
| Schutzgut Menschen, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt | |
| BauGB, BImSchG und BImSchVO, TA Lärm, DIN 18005, WHG | - rechtskräftiger B-Plan weist bereits ein GE aus - Anpassung der Festsetzungen zur vollständigen Auslastung eines Flächenpotentials - Lage außerhalb von Überschwemmungsgebieten |
| Naturhaushalt und die Landschaft | |
| Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt | |
| BNatSchG/ SächsNatSchG, BauGB | - keine hochwertigen Gehölzbestände vorhanden - geringe biologische Vielfalt am Standort - Erweiterung der Randeingrünung - Herstellung von Gehölzpflanzungen und extensiv genutztem Grünland zum Ausgleich |
| Schutzgut Fläche und Boden | |
| BBodSchG, BauGB | - Anpassung der Festsetzungen (Erhöhung der GRZ, Verzicht auf innere Erschließung/Wendenlagen) zur vollständigen Auslastung eines Flächenpotentials - bestehende Versiegelung - Herstellung von Gehölzpflanzungen und extensiv genutztem Grünland zum Ausgleich |
| Schutzgut Wasser | |
| WHG, SächsWG | - Lage außerhalb von Trinkwasserschutzzonen und Überschwemmungsgebieten |
| Schutzgut Luft und Klima | |
| BImSchG und BImSchVO, BauGB, TA Luft, SächsNatSchG | - Anpassung der Festsetzungen zur vollständigen Auslastung eines Flächenpotentials - mögliche Umsetzung von modernen Wärmekonzepten (Nutzung alternativen Energien) |
| Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild | |
| BNatSchG/ SächsNatSchG, WaldG, SächsWaldG | - Plangebiet wird durch Randeingrünung in die Landschaft eingebunden - kein Wald vorhanden |
| Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter | |
| SächsDSchG | - keine Kulturdenkmale vorhanden |
| Wechselwirkungen der Schutzgüter | |
| BauGB/ BNatSchG | - durch die 1. Änderung eines bestehenden B-Planes und der Anpassung von Festsetzungen (Erhöhung der GRZ) sind nur geringfügige Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche, Boden und Wasser zu erwarten - durch die Erweiterung der Randeingrünung und dem Verzicht auf die Wendenanlagen werden negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche, Boden und Wasser minimiert bzw. verhindert |

berücksichtigte Fachpläne

Der Umweltbericht des Bebauungsplanes ist den Umweltzielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 Abs. 4 BauGB). Die relevanten Ziele und Grundsätze der Raumordnung zum Umgang mit Umwelt, den Schutzgütern und der Landschaft sind im Umweltbericht und Landschaftsprogramm des **Landesentwicklungsplan Sachsen 2013** (LEP 2013), in Kraft getreten am 14.08.2013, als landesweite Gesamtkonzeption festgeschrieben. Die Umweltziele des Landesentwicklungsplanes sind in den Regionalplänen näher ausgestaltet und räumlich konkretisiert. Zuständig für die Regionalplanung sind die Regionalen Planungsverbände in Trägerschaft der Landkreise und kreisfreien Städte. Für den Gewerbestandort "Technologiepark" gilt der **Regionalplan Südwestsachsen** (in Kraft getreten am 31.07.2008).

Tabelle 2: Ausweisungen des LEP 2013

| G/Z | Beschreibung der Ausweisung | Beschreibung der Betroffenheit/ Auswirkung |
|--------------|---|--|
| G 2.2.1.1 | Die Neuinanspruchnahme von Freiflächen soll in allen Teilräumen Sachsens vermindert werden. | <ul style="list-style-type: none"> - Mit der 1. Änderung sollen die Voraussetzungen für eine vollständige Auslastung des bereits erschlossenen Gewerbegebietes geschaffen werden - Reduzierung/Verhinderung von Neuinanspruchnahme von Flächen durch die Nutzung vorhandener Flächenpotentiale |
| Z 2.2.1.9 | Vermeidung der Landschaftszersiedelung | <ul style="list-style-type: none"> - Mit der 1. Änderung sollen die Voraussetzungen für eine vollständige Auslastung des bereits erschlossenen Gewerbegebietes geschaffen werden - Dadurch erfolgt keine Zersiedelung der Landschaft |

Tabelle 3: Ausweisungen des Regionalplanes Südwestsachsen

| Karte | Beschreibung der Ausweisung | Beschreibung der Betroffenheit/ Auswirkung |
|-------|---|--|
| 1 | Plangebiet ist Bestandteil der Siedlungsfläche keine Betroffenheit von Vorbehalts- und Vorranggebieten | - keine Betroffenheit |

Der durch die Verbandsversammlung des Planungsverbandes am 15.12.2015 für die öffentliche Auslage beschlossene **Entwurf des Regionalplans Region Chemnitz** ist nicht in Kraft. Dennoch sind die im Planentwurf als in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung entsprechend §3 Abs. 1 Nr. 4 Raumordnungsgesetz (ROG) und sonstige

Erfordernisse der Raumordnung gemäß §4 Abs. 1 ROG in Abwägungsentscheidungen und somit im Bauleitplanverfahren zu berücksichtigen.

Tabelle 4: Ausweisungen des Entwurfs des Regionalplanes Region Chemnitz

| Karte | Beschreibung der Ausweisung | Beschreibung der Betroffenheit/ Auswirkung |
|-------|---|--|
| 1.2 | Plangebiet ist Bestandteil der Siedlungsfläche Lage im Vorranggebiet Kulturlandschaftsschutz | <ul style="list-style-type: none"> - Gewerbegebiet "Technologiepark" ist bereits teilweise erschlossen und bebaut und somit Bestandteil des Orts- und Landschaftsbildes - Mit der 1. Änderung sollen die Voraussetzungen für eine vollständige Auslastung des bereits erschlossenen Gewerbegebietes geschaffen werden - keine wesentlichen Beeinträchtigung der vorhandenen charakteristischen Strukturen und Landschaftselemente |

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Lichtentanne befindet sich derzeit in Aufstellung. Die Gemeinde hat in öffentlicher Sitzung am 31.08.2015 die Aufstellung des Flächennutzungsplanes beschlossen. Der Vorentwurf wurde durch den Gemeinderat am 30.01.2017 zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden bestimmt. Die frühzeitige Beteiligung erfolgte in der Zeit vom 06.03.2017 bis 07.04.2017.

Im Vorentwurf des Flächennutzungsplans ist der Geltungsbereich der 1. Änderung als gewerbliche Baufläche im Rahmen des bestehenden Gewerbebestandes ausgewiesen.

Landschaftsplan

Der **Landschaftsplan** (LP) der Gemeinde Lichtentanne liegt mit Stand Dezember 2001 vor. In der Karte – Entwicklungsplan liegt das Plangebiet der 1. Änderung innerhalb eines stark versiegelten Siedlungsbereichs mit vorgesehenen Grenzpflanzungen.

Mit der geplanten Randeingrünung wird der Maßnahme des Landschaftsplans Rechnung getragen.

8.2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

Nach §2 Abs. 4 BauGB wird für "die Belange des Umweltschutzes nach §1 Abs. 6 Nr. 7 und §1a [BauGB] (...) eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen **erheblichen** Umweltauswirkungen ermittelt werden".

Erheblich sind die Auswirkungen dann, wenn sie räumlich, zeitlich oder funktional ein bestimmtes Maß an negativen Veränderungen überschreiten.

"Die Gemeinde legt dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. (...) Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen" (§2 Abs. 4 BauGB).

Die ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen sind entsprechend der **Anlage 1** zum BauGB im Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten:

1. eine **Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands** (Basisszenario), einschließlich der **Umweltmerkmale** der Gebiete, die voraussichtlich **erheblich** beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche **Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**, (...);
2. eine **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung** durch die Beschreibung insbesondere der möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben, auf die Belange nach §1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i BauGB
3. eine **Beschreibung der geplanten Maßnahmen**, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen während der Bau- oder Betriebsphase vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen sowie geplante Überwachungsmaßnahmen.
4. In **Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind, und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl;
5. Eine Beschreibung **der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach §1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j** sowie Maßnahmen zu deren Verhinderung oder Verminderung und ggf. Einzelheiten zu Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen derartiger Krisenfälle;

8.2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) und Vorabschätzung der zu erwartenden Umweltbeeinträchtigungen

Der Änderungsbereich ist durch die vorhandene Gewerbestraße erschlossen. Entlang der Verkehrsfläche wurde ein Gehweg sowie Straßenbegleitgrün angelegt. Im westlichen Teilbereich hat sich bereits ein Gewerbebetrieb angesiedelt. Die Restfläche wird

derzeit noch landwirtschaftlich genutzt (siehe Anlage 1 – Bestandserfassung). Mit der Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes verfolgt die Gemeinde durch Anpassung der textlichen und zeichnerischen Festsetzungen das Ziel der vollständigen Auslastung eines bestehenden Flächenpotentials im Gewerbegebiet Stenn/Schönfels.

Tabelle 5: schutzgutbezogene Vorabschätzung der erwarteten Umweltbeeinträchtigungen

| Bestandsaufnahme der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach §1 Abs.6 Nr.7 und §1a BauGB | | | | | | |
|---|--|---|--|--|-----------------------------------|---|
| §1 Abs.6 Nr.7 BauGB (und §1a BauGB) | Umweltzustand/ Empfindlichkeit des Plangebietes | Erwartete indirekte/ Direkte Störungen/ Emissionen und sonst. Umweltbeeinträchtigungen | Umweltzustand/ Empfindlichkeit der angrenzenden Nutzungen | Ausgangszustand | Erwartete Beeinträchtigung | |
| a) | Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt | <ul style="list-style-type: none"> - geplante Versiegelungen (Bebauung, innere Erschließung/Wendeanlagen, Stellplätze) – tlw. vorhanden - geplante Pflanzstreifen mit bodendeckender Vegetation - geplante Pflanzflächen mit Bäumen und Strüchern - geplante Randeingrünung | <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt und Erweiterung der Randeingrünung - Festsetzung von Baumpflanzungen innerhalb der Grundstücke - Verzicht auf die Festsetzung der Wendeanlagen - Verzicht auf die Festsetzungen der Pflanzflächen - geringer Habitatverlust | <ul style="list-style-type: none"> - angrenzende Ackerflächen - angrenzende K 9304 - angrenzende Gewerbenutzung | M | M |
| | Schutzgut Fläche und Boden (und §1a Abs.2 BauGB – Bodenschutz-klausel) | <ul style="list-style-type: none"> - geplante flächige Versiegelungen (GRZ 0,5) - geplante innere Erschließung | <ul style="list-style-type: none"> - flächige Versiegelungen (GRZ 0,8) - Verzicht auf die Festsetzung der Wendeanlagen - geringer Bodenverlust und Verlust der Bodenfunktionen durch bestehende Festsetzungen | <ul style="list-style-type: none"> - angrenzende Ackerflächen - angrenzende K 9304 - angrenzende Gewerbenutzung | M | M |
| | Schutzgut Wasser | <ul style="list-style-type: none"> - geplante flächige Versiegelungen (GRZ 0,5) - geplante innere Erschließung | <ul style="list-style-type: none"> - flächige Versiegelungen (GRZ 0,8) - Verzicht auf die Festsetzung der Wendeanlagen - geringer Verlust der Wasseraufnahmefähigkeit der Böden - Pufferfunktion durch Begrünung | <ul style="list-style-type: none"> - angrenzende Ackerflächen - angrenzende K 9304 - angrenzende Gewerbenutzung | M | M |
| | Schutzgut Luft und Klima (und §1a Abs.5 BauGB – Maßnahmen des Klimaschutzes) | <ul style="list-style-type: none"> - Lage in einem Kaltluftentstehungsgebiet | <ul style="list-style-type: none"> - Lage in einem Kaltluftentstehungsgebiet - keine weitere Beeinträchtigung | <ul style="list-style-type: none"> - angrenzende Ackerflächen - angrenzende Gewerbenutzung mit hallenartiger Bebauung | M | M |
| | Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild | <ul style="list-style-type: none"> - tlw. Bebauung vorhanden - geplante Randeingrünung | <ul style="list-style-type: none"> - Einbindung in die Landschaft durch Erhalt und Erweiterung der Randeingrünung - Festsetzung von höchstzulässigen Gebäudehöhen | <ul style="list-style-type: none"> - angrenzende Ackerflächen - angrenzende Gewerbenutzung mit hallenartiger Bebauung | O | O |

| Bestandsaufnahme der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach §1 Abs.6 Nr.7 und §1a BauGB | | | | | | |
|---|--|--|---|--|-----------------------------------|---|
| §1 Abs.6 Nr.7 BauGB (und §1a BauGB) | Umweltzustand/ Empfindlichkeit des Plangebietes | Erwartete indirekte/ Direkte Störungen/ Emissionen und sonst. Umweltbeeinträchtigungen | Umweltzustand/ Empfindlichkeit der angrenzenden Nutzungen | Ausgangszustand | Erwartete Beeinträchtigung | |
| | Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern (Naturhaushalt) | - geplante Vegetationsflächen bieten Lebensraum für Tiere - geplante flächige Versiegelungen tlw. vorhanden | - geringe Beeinträchtigungen durch bereits vorhandenen Eingriff/Nutzung | - angrenzende Ackerflächen - angrenzende K 9304 - angrenzende Gewerbenutzung | M | M |
| b) | Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete i.S.d. BNatSchG (und §1a Abs.4 BauGB – Schutzgüter) | - keine Betroffenheit | - keine Betroffenheit | - keine Betroffenheit | X | X |
| c) | Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, | - gewerbliche Prägung | - keine bis geringe weitere Beeinträchtigung durch Entfall der Einschränkung bei GE | - angrenzende Ackerflächen - angrenzende K 9304 - angrenzende Gewerbenutzung | M | M |
| d) | umweltbezogene Kulturgüter und sonstige Sachgüter, | - kein Denkmalschutz - keine archäologische Relevanzzone | - keine Betroffenheit | - keine Betroffenheit | X | X |
| e) | Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern, | - gewerbliche Nutzung - Erschließung vorhanden | - gewerbliche Nutzung - Erschließung vorhanden | - angrenzende Ackerflächen - angrenzende K 9304 - angrenzende Gewerbenutzung | ○ | ○ |
| f) | Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie, | - Nutzung von Sonnenenergie zulässig | - Nutzung erneuerbarer Energien ist grundsätzlich möglich | - angrenzende Ackerflächen - angrenzende Gewerbenutzung | ○ | ○ |
| g) | Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts, | - LP weist das Plangebiet als stark versiegelten Siedlungsbereich mit vorgesehener Grenzpflanzung aus | - Randeingrünung entspricht der Maßnahme (Grenzpflanzung) des LPs | - Stark versiegelter Siedlungsbereich mit Grenzpflanzung - Ackerfläche | ○ | ○ |
| h) | Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die (...) festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, | - gewerbliche Prägung | - gewerbliche Prägung | - keine empfindlichen Nutzungen | ○ | ○ |

| Bestandsaufnahme der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach §1 Abs.6 Nr.7 und §1a BauGB | | | | | | |
|--|---|--|--|--|-----------------|----------------------------|
| §1 Abs.6 Nr.7 BauGB (und §1a BauGB) | | Umweltzustand/ Empfindlichkeit des Plangebietes | Erwartete indirekte/ Direkte Störungen/ Emissionen und sonst. Umweltbeeinträchtigungen | Umweltzustand/ Empfindlichkeit der angrenzenden Nutzungen | Ausgangszustand | Erwartete Beeinträchtigung |
| i) | die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d, | - geplante Vegetationsflächen bieten Lebensraum für Tiere - geplante flächige Versiegelungen – tlw. vorhanden | - geringe Beeinträchtigungen durch bereits vorhandenen Eingriff/Nutzung | - angrenzende Ackerflächen - angrenzende k 9304 - angrenzende Gewerbenutzung | M | M |
| j) | Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.“ | - keine Betroffenheit | - gewerbliche Nutzung | - angrenzende Ackerflächen - angrenzende Gewerbenutzung (keine Störfallbetriebe in direkter Nähe) | O | O |

Abkürzungen: X – für Planung/Schutzgut nicht relevant; O – nicht beeinträchtigt; M – mittel beeinträchtigt; E – erheblich beeinträchtigt

Fazit: Es sind keine erheblichen Umweltbeeinträchtigungen zu erwarten (siehe Tabelle 5)

8.2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre eine weitere gewerbliche Nutzung des Standortes auf Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplanes zulässig. Durch die einschränkenden Festsetzungen (funktionslose Wendenlagen, kleine Baufelder) ist eine vollständige Auslastung des Gewerbegebietes nicht zu erwarten. Die Ackerflächen würden daher weiter landwirtschaftlich genutzt werden und somit die Ausschöpfung eines Flächenpotentials verhindern.

8.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und Beschreibung insbesondere der erheblichen Auswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach §1 Abs. 6 Nr.7 a – i BauGB werden anhand der in der **Anlage 1 BauGB** genannten Kriterien untersucht.

Die Beschreibung der möglichen **erheblichen Auswirkungen** während der Bau- und Betriebsphase soll sich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben erstrecken; die Beschreibung soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele Rechnung tragen.

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes erfolgt die Anpassung von textlichen und zeichnerischen Festsetzungen, um eine vollständige Auslastung des bestehenden Gewerbegebietes zu erzielen. Durch die Nutzung der vorhandenen Reserve soll somit die Flächenneuanspruchnahme verhindert werden.

Tabelle 6: Schutzgüter nach §1 Abs. 6 Nr. 7a und 7b-i BauGB

| Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung | | | | |
|--|---------------|---------------|--|--|
| Bestand: geplante gewerbliche Nutzung – tlw. vorhanden | | | | |
| Planung: weitere gewerbliche Nutzung | | | | |
| Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase auf die Schutzgüter nach §1 Abs. 6 Nr. 7a und 7b - i BauGB: | Betroffenheit | | Begründung sowie Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen | |
| | Bauphase | Betriebsphase | | |
| a) Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt | X | M | <ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung und Erweiterung der Randeingrünung - Festsetzung von Baumpflanzungen innerhalb der Grundstücke - Verzicht auf Festsetzungen der Wendeanlagen und Pflanzflächen - geringer Habitatverlust | |
| a) Schutzgüter Fläche und Boden | X | M | <ul style="list-style-type: none"> - flächige Versiegelung durch Erhöhung der GRZ - Verzicht auf Festsetzung der Wendeanlagen und Pflanzflächen - Geringer Bodenverlust und Verlust der Bodenfunktion durch bestehende Festsetzungen - Auslastung eines Flächenpotenzials zur Vermeidung von Flächenneuinanspruchnahme | |
| a) Schutzgut Wasser | X | M | <ul style="list-style-type: none"> - flächige Versiegelungen - Verzicht auf die Festsetzungen der Wendeanlagen und Pflanzflächen - geringer Verlust der Wasseraufnahmefähigkeit der Böden - Pufferfunktion durch Begrünung | |
| a) Schutzgüter Luft und Klima | X | O | <ul style="list-style-type: none"> - Lage in einem Kaltluftentstehungsgebiet - Durch Vorprägung des Standortes sind keine weiteren Beeinträchtigungen zu erwarten | |
| a) Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima | X | M | <ul style="list-style-type: none"> - geringe Beeinträchtigung durch bereits vorhandenen Eingriff/Nutzung | |
| a) Landschaft | X | O | <ul style="list-style-type: none"> - Einbindung in die Landschaft durch Erhalt und Erweiterung der Randeingrünung - Festsetzung von höchstzulässigen Gebäudehöhen | |
| b) Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete i.S.d. BNatSchG (und §1a Abs.4 BauGB – Schutzgüter) | X | X | <ul style="list-style-type: none"> - keine Betroffenheit | |
| c) Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt | X | M | <ul style="list-style-type: none"> - keine bis geringe weitere Beeinträchtigung durch Entfall der Einschränkung bei GE | |
| d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter | X | X | <ul style="list-style-type: none"> - keine Betroffenheit | |

| Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung | | | | |
|--|---|---|---|--|
| e) | Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern | X | ○ | - gewerbliche Nutzung |
| f) | Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie | X | ○ | - Nutzung erneuerbarer Energien grundsätzlich möglich |
| g) | Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts | X | ○ | - Randeingrünung entspricht der Ausweisung im LP (stark versiegelter Siedlungsbereich mit Grenzpflanzung) |
| h) | Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden | X | ○ | - gewerbliche Nutzung |
| i) | die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d | X | ○ | - Auslastung eines Flächenpotenzials zur Vermeidung von Flächenneuinanspruchnahme - geringe Beeinträchtigung durch bereits vorhandenen Eingriff/Nutzung |

Abkürzungen: X – für Planung/Schutzgut nicht relevant; ○ – nicht beeinträchtigt; M – mittel beeinträchtigt; E – erheblich beeinträchtigt

Tabelle 7: Auswirkungen

| Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung | | | |
|---|----------------------|---------------|--|
| Bestand: geplante gewerbliche Nutzung – tlw. vorhanden | | | |
| Planung: weitere gewerbliche Nutzung | | | |
| Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge: | Betroffenheit | | Begründung sowie Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen |
| | Bauphase | Betriebsphase | |
| aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten, | X | ○ | - Anpassung von zeichnerischen und textlichen Festsetzungen - Auslastung eines vorhandenen Flächenpotenzials |
| bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist, | X | M | - flächige Versiegelung durch Erhöhung der GRZ - keine Inanspruchnahme neuer Gewerbefläche erforderlich, - Erhalt und Erweiterung der Randeingrünung - Festsetzungen zu Baumpflanzungen |
| cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen, | X | ○ | - derzeit sind keine Auswirkungen zu erwarten |
| dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung, | X | ○ | - Berücksichtigung der Abfallwirtschaftssatzung des Landkreises Zwickau |
| ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen), | X | ○ | - der ansässige Betrieb stellt keinen Störfallbetrieb dar - bei dem ansässigen Betrieb ist keine wesentliche Gefahr zu erwarten - Einhaltung der Anforderungen zum Arbeitsschutz, |
| ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen, | X | ○ | - Kumulierung mit den Auswirkungen anderer Vorhaben innerhalb des Gewerbegebietes ist nicht zu erwarten - im Umfeld sind keine bestehenden Umweltprobleme bekannt |
| gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels, | X | ○ | - Erhaltung und Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen dient der CO ² - Bindung und Sauerstoffbildung - Einsatz alternativer Energien möglich (Solarenergie) |
| hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe | X | ○ | - derzeit sind keine Auswirkungen zu erwarten |

Abkürzungen: X – für Planung/Schutzgut nicht relevant; ○ – nicht beeinträchtigt; M – mittel beeinträchtigt; E – erheblich beeinträchtigt

Mittlere Beeinträchtigungen betreffen die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche, Boden und Wasser. Diese können jedoch durch die Erweiterung der Randeingrünung und der Anpflanzung von Bäumen innerhalb der Grundstücke minimiert werden. Der Eingriff in Natur und Landschaft muss durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen außerhalb des Plangebietes kompensiert werden.

Die bereits im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzte Randeingrünung bleibt erhalten und wird in nördliche Richtung erweitert. Zusammen mit den Baumpflanzungen wird somit der Lebensraum von Flora und Fauna gesichert.

Durch die Anpassung der zeichnerischen und textlichen Festsetzungen soll das vorhandene Flächenpotential vollständig ausgelastet werden und damit die Flächenneuinanspruchnahme verhindert werden. Dadurch können Eingriffe in unbelasteten Boden weitestgehend vermieden werden.

Durch die bereits erfolgte Erschließung des Änderungsbereiches und der teilweisen Ansiedlung von Gewerbebetrieben ist keine grundlegende Bauphase zu erwarten und somit auch nicht in der Betrachtung berücksichtigt worden.

8.3 BEWERTUNG DES EINGRIFFS UND DER EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSMASNAHMEN

Der Verursacher eines Eingriffs ist nach §15 Abs. 1 und 2 BNatSchG zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, innerhalb einer bestimmten Frist (nach §8 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG), auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen).

8.3.1 Eingriffs- und Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes

Da das Vorhaben 1. Änderung des Bebauungsplanes "Technologiepark" gemäß §1a BauGB einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellt, wird auf der Grundlage der Flächenbilanz des Vor- und des Nacheingriffszustandes eine Eingriffs/Ausgleichs-Bilanzierung nach der "Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen" durchgeführt. Dazu wird zwischen biotop- und funktionsbedingten Auswirkungen (Wertverlusten) sowie Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz (Wertgewinne) unterschieden.

Obwohl der Eingriff bereits früher stattgefunden hat und im Verfahren des rechtskräftigen Bebauungsplanes ein Ausgleich ermittelt und festgesetzt wurde, sind nunmehr aufgrund der Anpassung der textlichen und zeichnerischen Festsetzungen (z.B. Erhöhung der GRZ) Verschlechterungen des biotopbezogenen und funktionsbezogenen Wertes zu erwarten. Daher erfolgt die Gegenüberstellung des rechtskräftigen Bebauungsplanes (Voreingriffszustand) mit dem Nacheingriffszustands durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes sowie die Darstellung der Wertverluste und –gewinne.

Der Ausgleichs- und Ersatzbedarf bemisst sich am Ausgangszustand der Biotope und Biotopfunktionen innerhalb des Plangebietes und daran, was durch den Eingriff verloren geht oder beeinträchtigt wird.

Tabelle 8: Bestand/ biotopbezogener Wertverlust

| Pos. | Flächenart | Fläche [m ²] | Anteil von Gesamt [%] | Anteil in % | Biotopwert | Werteinheiten [WE] |
|----------|--------------------------------|--------------------------|-----------------------|----------------|------------|--------------------|
| 1 | vollversiegelte Flächen | 9.437 | 41,7 % | 100,0% | | |
| 1.1 | gewerbliche Nutzung | 6.664 | 29,45 % | 70,6 % | 0 | 0 |
| 1.2 | Straße | 2.773 | 12,25 % | 29,4 % | 0 | 0 |
| 2 | Teilversiegelte Flächen | 1.672 | 7,39 % | 100,0 % | | |
| 2.1 | gewerbliche Nutzung | 953 | 4,20 % | 56,9 % | 2 | 1.904 |
| 2.2 | Fußwege | 504 | 2,23 % | 30,1 % | 2 | 1.008 |
| 2.3 | Stellplätze | 216 | 0,95 % | 12,9 % | 2 | 432 |
| 3 | unversiegelte Flächen | 11.522 | 50,91 % | 100,0% | | |
| 3.1 | Straßenbegleitgrün | 368 | 1,63 % | 3,2 % | 6 | 2.208 |
| 3.2 | Randeingrünung | 628 | 2,77 % | 5,5 % | 22 | 13.816 |
| 3.3 | bodenbedeckende Vegetation | 6.000 | 26,51 % | 52,1 % | 10 | 60.000 |
| 3.4 | Strauchpflanzung mit Bäumen | 2.622 | 11,59 % | 22,8 % | 21 | 55.062 |
| 3.5 | Abstandsgrün | 1.904 | 8,41 % | 16,5 % | 10 | 19.040 |
| | Gesamt | 22.631 | 100,0 % | | | 153.470 |

Tabelle 9: Bestand/ funktionsbezogener Wertverlust

| Nr. | Funktion | Minde- rung/ Ver- lust | Nutzung/ Bio- toptyp | Fläche [m ²] | Minderung [WE] |
|-----|--------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------|
| 1 | Lebensraumfunktion | 1 | Pos. 3.2, 3.3, 3.4 | 9.250 | 9.250 |
| | Gesamt | | | | 9.250 |

Tabelle 10: Planung/ biotopbezogener Ausgleich innerhalb Plangebiet

| Pos. | Flächenart | Fläche [m ²] | Anteil von Gesamt [%] | Anteil in % | Planwert | Wertigkeiten [WE] |
|----------|--------------------------------|--------------------------|-----------------------|----------------|----------|-------------------|
| 1 | Gewerbegebiet §8 BauNVO | 20.830 | 92,04 % | 100,0 % | | |
| 1.1 | Bebauung, vollversiegelt | 13.887,30 | 66,67 % | 66,7 % | 0 | 0 |
| 1.2 | Wege/Zufahrt, teilversiegelt | 1.983,90 | 9,52 % | 9,5 % | 2 | 3.968 |
| 1.3 | Randeingrünung | 991 | 4,76 % | 4,8 % | 22 | 21.802 |
| 1.4 | Abstandsgrün | 3.967,80 | 19,05 % | 19,0 % | 10 | 39.678 |
| 2 | Verkehrsfläche | 1.801 | 7,96 % | 100,0 % | | |
| 2.1 | Straße | 1.801 | 8,65 % | 100,0 % | 0 | 0 |
| | Gesamt | 22.631 | 100,0 % | | | 65.448 |

Tabelle 11: Planung/ funktionsbezogener Ausgleich innerhalb Plangebiet

| Nr. | Funktion | Faktor | Nutzung/ Biototyp | Fläche [m ²] | Wert [WE] |
|-----|--------------------|--------|-------------------|--------------------------|------------|
| 1 | Lebensraumfunktion | 1 | Pos. 1.3 | 991 | 991 |
| | Gesamt | | | | 991 |

Tabelle 12: Bilanzierung der Wertverluste und Wertgewinne im Plangebiet

| | Bestand | Planung | |
|--------------------------------|-----------------|---------------|------------------------------|
| biotopbezogener Wertverlust | -153.470 | 65.448 | biotopbezogener Ausgleich |
| funktionsbezogener Wertverlust | -9.250 | 991 | Funktionsbezogener Ausgleich |
| Wertverlust | -162.720 | 66.439 | Ausgleich im Geltungsbereich |
| noch auszugleichen: | -96.281 | -9,63 | Ökopunkte-Defizit |

Der Biotop- und funktionsbezogene **Wertgewinn innerhalb des Geltungsbereiches kann den Wertverlust nicht ausgleichen**, aber minimieren. Der jetzige Stand der Planung erzielt ein **Defizit von 9,63 Biotoppunkten**.

Erst mit entsprechenden Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes kann der Biotop- und funktionsbezogene Wertgewinn erbracht und ausgeglichen werden. Der erforderliche Ausgleich soll außerhalb des Plangebietes erfolgen.

Im Planverfahren sind die weiteren Flächen für Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz im Sinne des §1a Abs.3 BauGB einzustellen und im Rahmen einer Zuordnungsfestsetzung in die Planzeichnung aufzunehmen. Diese Flächen werden sich außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befinden.

Das BauGB lässt einen Ausgleich an anderer Stelle außerhalb des Plangebietes zu, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- der Ausgleich muss mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung vereinbar sein
- der Ausgleich muss mit den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar sein
- der Ausgleich muss mit den Zielen der Raumordnung vereinbar sein

8.3.2 Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

Das BauGB lässt einen Ausgleich an anderer Stelle außerhalb des Plangebietes zu, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- der Ausgleich muss mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung vereinbar sein
- der Ausgleich muss mit den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar sein
- der Ausgleich muss mit den Zielen der Raumordnung vereinbar sein

Zur vollständigen Kompensation der Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Fläche wurde gemäß dem "Entsiegelungserlass" vom 30.07.2009 des Sächsischen Ministeriums für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL) Sachsen prioritär die Verfügbarkeit von Flächen zur Entsiegelung im Gemeindegebiet geprüft.

Die Gemeinde Lichtentanne beabsichtigt den Abriss eines Wohngebäudes auf dem Flurstück 345/3 der Gemarkung Schönfels. Die Maßnahme ist jedoch aufgrund der Flächengröße und der vorgesehenen Förderung nicht geeignet. Eine Entsiegelungsmaßnahme zur Kompensation ist daher im Gemeindegebiet nicht möglich. Der erforderliche Ausgleich soll außerhalb des Plangebietes auf dem Flurstück 482/2 der Gemarkung Stenn der Gemeinde Lichtentanne erfolgen.

Die ca. 3.071 m² große Fläche befindet zwischen der Pleiße mit Gehölzbewuchs und der Ortslage Stenn (Wohnbebauung mit Gartennutzung) und wird derzeit als Ruderalflur (Weidenutzung) genutzt.

Auf der zugeordneten Fläche ist, bis auf einen Abstand von ca. 10 m zur angrenzenden Wohn-/Gartennutzung, eine Erweiterung des angrenzenden Gehölzes anzulegen. Dafür ist eine Pflanzung von ca. 6 Gehölzgruppen mit jeweils 50 m² Fläche, wobei je Gruppe zwei standortgerechte, heimische Bäume als Heister der Artenliste A in einem

Pflanzabstand von 8-10 m sowie pro 5 m² Pflanzfläche ein Strauch der Artenliste C vorzusehen ist, anzulegen. Innerhalb des 10 m breiten Streifens zur Wohn-/Gartennutzung ist ein extensiv genutztes Grünland anzulegen. Die Zwischenräume werden der Sukzession überlassen, um die Artenvielfalt zu erhöhen.

Mit der Maßnahme wird der vorhandene Grünzug entlang der Pleiße fortgesetzt. Die Pflanzungen dienen der Schaffung von Lebensräumen und Fortpflanzungshabitaten.

Abbildung 1: Fläche für Ausgleich und Ersatz



Tabelle 13: Bestand und Planung/ biotopbezogener Ausgleich außerhalb Plangebiet

| Pos. | Flächenart | Fläche [m ²] | Anteil von Gesamt [%] | Biotopwert | Werteinheiten [WE] |
|---------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------------|------------|--------------------|
| AZ | Ruderalflur | 3.071 | 100 % | 10 | 30.710 |
| Pos. | Flächenart | Fläche [m ²] | Anteil von Gesamt [%] | Planwert | Werteinheiten [WE] |
| EZ-1 | Gehölzpflanzungen | 2.111 | 68,7 % | 22 | 46.442 |
| EZ-2 | extensiv genutztes Grünland | 960 | 31,3 % | 15 | 14.400 |
| Gesamt | | | | | 30.132 |

AZ = Ausgangszustand

EZ = Endzustand

Tabelle 14: Planung/ funktionsbezogener Ausgleich außerhalb Plangebiet

| Nr. | Funktion | Faktor | Nutzung/ Biotoptyp | Fläche [m ²] | Wert [WE] |
|---------------|----------------------------|--------|--------------------|--------------------------|--------------|
| 1 | Lebensraumfunktion | 1 | Pos. EZ-1 | 2.111 | 2.111 |
| 2 | Biotopentwicklungsfunktion | 1 | Pos. EZ-1 | 2.111 | 2.111 |
| 3 | Retentionsfunktion | 1 | Pos. EZ-1 | 2.111 | 2.111 |
| 4 | Verbundfunktion | 1 | Pos. EZ-1 | 2.111 | 2.111 |
| Gesamt | | | | | 8.444 |

Tabelle 15: Bilanzierung der Wertverluste und Wertgewinne

| | |
|--|-----------------|
| Wertgewinn Ausgleich (Flurstück 482/2) | 38.576 |
| Wertbilanz 1. Änderung | - 96.281 |
| Wertbilanz Gesamt | - 57.705 |

Die weitere Fläche für Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz im Sinne des § 1a Abs.3 BauGB wurde im Rahmen einer Zuordnungsfestsetzung in die Planzeichnung aufgenommen. Diese Fläche befindet sich außerhalb des Geltungsbereiches der 1. Änderung des Bebauungsplanes. Die Kosten dafür gehören zu den Erschließungsaufwendungen. Die Maßnahme wird mit Flächeninanspruchnahme fällig.

Der Eingriff kann noch nicht vollständig ausgeglichen werden. Weitere Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen folgen zum Entwurf der 1. Änderung des Bebauungsplanes.

8.4 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN UND STANDORTALTERNATIVEN

Bei dem Gesamtstandort handelt es sich um ein Gewerbegebiet (rechtskräftigen Bebauungsplan), das bereits im nördlichen Bereich erschlossen und fast vollständig bebaut ist. Um eine vollständige Auslastung zu erzielen, beabsichtigt die Gemeinde eine Überarbeitung bzw. Anpassung der zeichnerischen und textlichen Festsetzungen.

Innerhalb des noch unbebauten Flurstückes 492/1 sind im rechtskräftigen Bebauungsplan eine Wendeanlage mit Stellflächen sowie sehr kleinteilige Baufelder festgesetzt, so dass mögliche Flächenbelegungen dadurch erheblich eingeschränkt sind. Da die Wendeanlage funktionslos ist, erfolgt im Rahmen der 1. Änderung die vollständige Rücknahme dieser Verkehrsflächen zugunsten von bebaubaren Gewerbeflächen.

Auch innerhalb des direkt westlich angrenzenden Flurstücks 493/2, welches bereits anteilig bebaut ist, sollen die vergleichsweise kleinteiligen zeichnerischen Festsetzungen

grundlegend geändert werden, um die erschlossenen Flächen für gewerbliche Zwecke effektiv nutzen zu können. Insbesondere die Baufelder und die Anpflanzflächen werden dazu grundlegend neugeordnet.

Die 1. Änderung verfolgt somit nicht das Ziel einer Flächenneuinanspruchnahme sondern die **Nutzung eines bestehenden Flächenpotentials**. Eine Untersuchung von Standortalternativen ist daher nicht notwendig.

8.5 AUSWIRKUNGEN NACH §1 ABS. 6 NR. 7 BUCHSTABE J BAUGB

Mit der Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes "Technologiepark" ist die Auslastung eines vorhandenen Flächenpotentials vorgesehen. Auswirkungen nach §1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB sind derzeit nicht zu erwarten.

Störfallbetriebe

In einer Entfernung von ca. 6,18 km südöstlich des Plangebietes wird in der Gemeinde Hirschfeld eine Milchviehanlage (untere Klasse) betrieben. Der Störfallbetrieb (obere Klasse) ARKEMA GmbH, Niederlassung Arkema Coating Resins (Herstellung von lösemittelbasierenden Kunstharzen und wässrigen Kunstharzdispersionen) befindet sich in ca. 4,0 km Entfernung in der Stadt Zwickau.

8.6 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

8.6.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Die Bewertungen und Prognosen basieren auf dem gegenwärtigen Kenntnisstand zur Planung und wurden unter Berücksichtigung geltender Gesetzmäßigkeiten aufgestellt. Geänderte oder neue, relevante Erkenntnisse mit Auswirkungen auf die Schutzgüter und deren Bewertung werden in der Planung und dem integrierten Umweltbericht für den Entwurf entsprechend fortgeschrieben.

8.6.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Die Gemeinde Lichtentanne und die zuständigen Behörden nehmen die erforderliche Kontroll- und Monitoring-Funktionen wahr. Die zu vertretenden Belange des Umweltschutzes und die Fragen der Umweltüberwachung sind in das Monitoring einzubeziehen.

Die plankonforme Realisierung und qualitätsgerechte Durchführung ist von den zuständigen Behörden nach Abschluss festzustellen. Die in der Planzeichnung festgesetzte Randeingrünung und die Anpflanzungen von Bäumen innerhalb der Grundstücke sind dauerhaft zu pflegen, zu erhalten und bei Abgang wertgleich zu ersetzen.

8.7 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Planung

- Nutzung eines bestehenden Flächenpotentials
- Anpassung der textlichen und zeichnerischen Festsetzungen
- bereits erschlossenen, teilweise bebauter Änderungsbereich
- städtebaulich vertretbare Neuordnung
- Vermeidung von Flächenneuanspruchnahme im Außenbereich

Nutzungsmaß

- GRZ 0,8
- BMZ 6,0
- GH = 390 m
- abweichende Bauweise

Maßnahmen zum Umweltschutz

- Nutzung eines Flächenpotentials, keine Flächenneuanspruchnahme
- Erhalt und Erweiterung der Randeingrünung/Integration in das Landschaftsbild
- Baumpflanzungen innerhalb der Grundstücke
- Herstellung eines extensiv genutzten Grünlandes sowie Gehölzpflanzungen zum Ausgleich

Tabelle 16: Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen im Zuge der Planung

| Zu prüfende Aspekt/ Schutzgut | Umweltzustand | Auswirkungen der Planung | |
|--|---------------|--------------------------|---------------|
| | | Bauphase | Betriebsphase |
| Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt | | - | |
| Fläche und Boden | | - | |
| Wasser | | - | |
| Luft und Klima | | - | |
| Landschaft und Landschaftsbild | | - | |
| Natura 2000 Gebiete | - | - | - |

| | | | |
|-----------------------------|---|---|---|
| Mensch und seine Gesundheit | | - | |
| Kultur- und Sachgüter | - | - | - |

keine Auswirkungen

mittlere Auswirkungen

erhebliche Auswirkungen

Durch die bereits erfolgte Erschließung des Änderungsbereiches und der teilweisen Ansiedlung von Gewerbebetrieben ist keine grundlegende Bauphase zu erwarten und somit auch nicht in der Betrachtung berücksichtigt worden.

Durch die Planung sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Anlage 1 - Bestandserfassung

Anlage 2 - rechtskräftiger Bebauungsplan