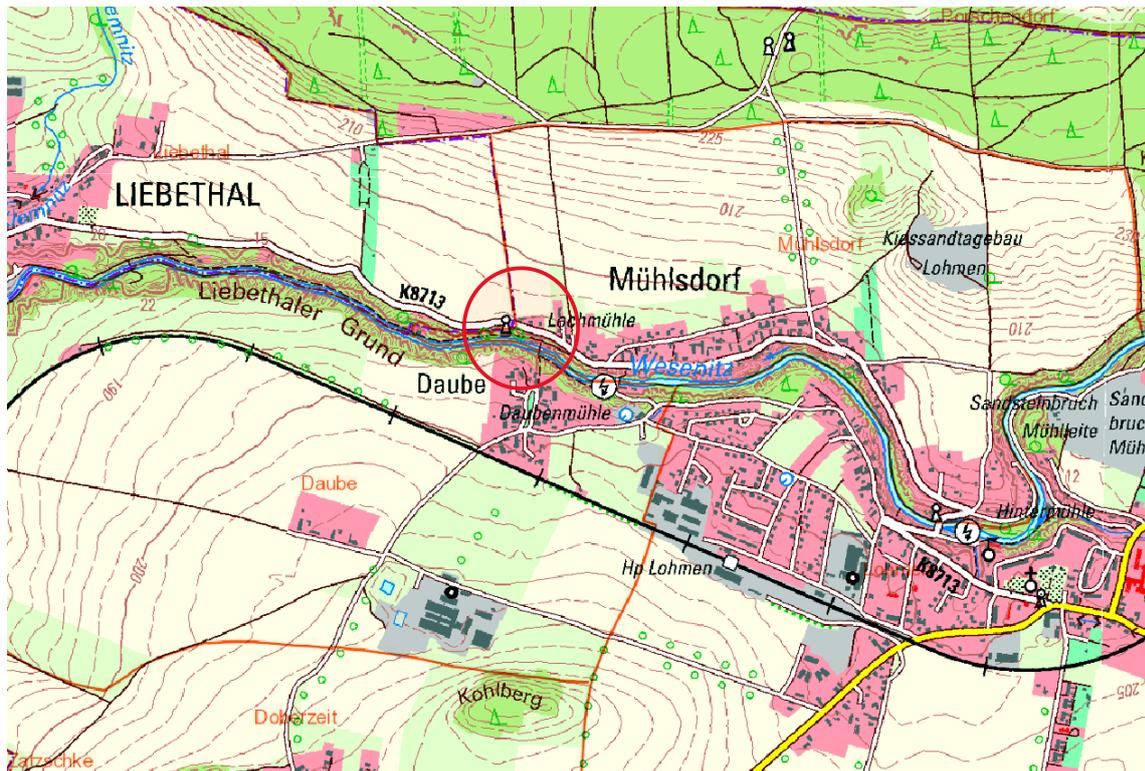




## Gemeinde Lohmen



## Bebauungsplan „Lochmühle Lohmen“

### Anlage 1: Umweltbericht

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Planungsstand:</b>   | <b>Entwurf</b>   |
| <b>Planfassung vom:</b> | <b>20.04.2022</b>  |
| <b>Gemarkung:</b>       | <b>Mühlisdorf</b>  |
| <b>Planungsträger:</b>  | <b>Gemeinde Lohmen, Schloß 1, 01847 Lohmen</b>             |
| <b>Planverfasser:</b>   | <b>Schulz UmweltPlanung, Schössergasse 10, 01796 Pirna</b> |

## Inhaltsverzeichnis

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Einführung</b>  | <b>3</b>  |
| 1.1      | Inhalte und Ziele der Bebauungsplanung   | 3         |
| 1.2      | Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachplanungen und -gesetzen   | 4         |
| 1.2.1    | Landesentwicklungsplan Sachsen   | 4         |
| 1.2.2    | Regionalplan Oberes Elbtal / Osterzgebirge   | 5         |
| 1.2.3    | Fachgesetzliche Vorgaben   | 6         |
| <b>2</b> | <b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b>   | <b>7</b>  |
| 2.1      | Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes   | 7         |
| 2.1.1    | Schutzgut Mensch   | 7         |
| 2.1.2    | Schutzgut Tiere und Pflanzen   | 8         |
| 2.1.3    | Schutzgut Boden  | 9         |
| 2.1.4    | Schutzgut Wasser   | 9         |
| 2.1.5    | Schutzgut Fläche   | 10        |
| 2.1.6    | Schutzgut Klima und Luft   | 10        |
| 2.1.7    | Schutzgut Landschafts- und Ortsbild  | 10        |
| 2.1.8    | Schutzgut Kultur- und Sachgüter  | 11        |
| 2.2      | Entwicklungsprognose des Umweltzustandes   | 11        |
| 2.2.1    | Entwicklung bei Durchführung der Planung   | 11        |
| 2.2.1.1  | Schutzgut Mensch   | 11        |
| 2.2.1.2  | Schutzgut Tiere und Pflanzen   | 11        |
| 2.2.1.3  | Schutzgut Boden  | 12        |
| 2.2.1.4  | Schutzgut Wasser   | 12        |
| 2.2.1.5  | Schutzgut Fläche   | 12        |
| 2.2.1.6  | Schutzgut Klima und Luft   | 12        |
| 2.2.1.7  | Schutzgut Landschafts- und Ortsbild  | 13        |
| 2.2.1.8  | Schutzgut Kultur- und Sachgüter  | 13        |
| 2.2.2    | Entwicklung bei Nichtdurchführung des Vorhabens  | 13        |
| 2.2.3    | Alternativenprüfung  | 14        |
| 2.3      | Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltwirkungen | 15        |
| <b>3</b> | <b>Zusätzliche Angaben</b>   | <b>17</b> |
| 3.1      | Technische Verfahren bei der Umweltprüfung   | 17        |
| 3.2      | Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung  | 17        |
| 3.3      | Allgemein verständliche Zusammenfassung  | 17        |
| <b>4</b> | <b>Quellen- und Literaturverzeichnis</b>   | <b>18</b> |

# 1 Einführung

## 1.1 Inhalte und Ziele der Bebauungsplanung

Der räumliche Geltungsbereich des Plangebietes befindet sich in der Gemarkung von Mühlsdorf, unmittelbar an der Gemarkungsgrenze zum westlich angrenzenden Liebethal, einem Ortsteil der Stadt Pirna. Das Plangebiet wird begrenzt

- im Norden durch die Richard-Wagner-Straße
- im Osten durch das Wehr an der Wesenitz
- im Süden durch die Wesenitz
- im Westen durch die Gemarkungsgrenze nach Liebethal.

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 1 / 1, 1 / 2, 72 (tw.), 73 (tw.), 74/a, 74/b und 205/a (tw.) der Gemarkung Mühlsdorf und hat eine Größe von insgesamt 9.446 m<sup>2</sup>.

Die touristische Entwicklung am Standort der idyllisch im Wesenitztal gelegenen „Lochmühle“ soll durch das Vorhaben angestoßen werden. Das touristische Potential des Standortes ergibt sich u.a. aus der kulturlandschaftlichen Bedeutung, der Anbindung an das attraktive Wanderwegenetz entlang der Wesenitz, dem Richard-Wagner-Denkmal und der einmaligen landschaftlichen Lage. Direkt an der Richard-Wagner-Straße wird zur Versorgung des Hotels Lochmühle ein Funktionsgebäude/Lager angeordnet (Baufeld 1), das über eine Brücke und einen Personen- sowie Lastenaufzug (ca. 28m Gesamthöhe, sichtbare Höhe ca. 17m), der mit Kletterpflanzen begrünt wird, mit dem Gebäudekomplex Lochmühle (Baufeld 2) verbunden wird. Das Funktionsgebäude erhält eine Zufahrt und eine Abfahrt von der Richard-Wagner-Straße aus. Das Erdgeschoss mit Zugang wird ebenerdig auf dem Niveau der Richard-Wagner-Straße angeordnet. Im Untergeschoss werden Haustechnik, Lager und Ver- und Entsorgungslogistik angeordnet, im Erdgeschoss Empfangshalle, Rezeption und Toiletten, im Dachgeschoss Verwaltung und zwei Personalwohnungen. Das Funktionsgebäude steht auf dem Plateau oberhalb der Felsabbrüche des Wesenitztales. Beiderseits des Funktionsgebäudes sollen die angrenzenden Felsen und Vegetationsbestände erhalten werden.

Im Bereich der historischen Lochmühle mit Torhaus (Baufeld 2) ist eine denkmalgerechte Sanierung des Mühlengebäudes und die Einrichtung einer Gaststätte sowie der Bau von 8 Hotelzimmern vorgesehen. Das historische Torhaus wird ebenfalls saniert und soll als interkonfessionelle Versöhnungskapelle genutzt werden. Außerdem soll im Bereich der Lochmühle eine weitere öffentliche Toilette, die für Wanderer und Gäste gleichermaßen nutzbar ist, entstehen. An der Lochmühle erfolgt im westlichen Teil der Anbau eines Saales mit Galerie zur Wesenitz hin, im Bereich des vorhandenen Untergeschosses. An der Wesenitz entsteht ein überdachter Freisitz. Der Wanderweg entlang der Wesenitz bleibt im bisherigen Verlauf erhalten.

Neben dem Gebäude der Lochmühle wird ein Aufzug angeordnet, um die Verbindung zu dem geplanten Funktionsgebäude an der Richard-Wagner-Straße herzustellen und einen behindertengerechten Zugang zwischen der Lochmühle und dem Hotelneubau auf Liebethaler Flur zu gewährleisten, da ein Zugang bzw. eine Zufahrt über den sehr beengten und sehr steilen Lochmühlenweg (Flurstück 205/a) nicht möglich ist. Der Lochmühlenweg ist sehr abschüssig und weist ein Längsgefälle von teilweise über 20% auf. Hier kann eine gesicherte Zuwegung nicht gewährleistet werden. Daher ist der Aufzug unbedingt erforderlich.

Flussseitig wird an der Lochmühle ein Wasserrad angeordnet, das der Stromerzeugung aus Wasserkraft für den Eigenbedarf der Lochmühle dient und eine Leistung von bis zu 28 kW erhalten soll. (s. Anlage 9) Damit wird eine weitgehend autarke Energieversorgung aus erneuerbarer Energie gewährleistet. Östlich der Lochmühle wird der Biergarten mit den Colonnaden (Baufeld 3) zur gastronomischen Versorgung angeordnet.

Das Gebäude des ehemaligen Wasserkraftwerkes auf dem Flurstück 74/a, ca. 300m westlich der Lochmühle gelegen, soll rekonstruiert und als Konzert- und Veranstaltungssaal mit bis zu 150 Sitzplätzen hergerichtet werden (Baufeld 4). Dessen Nutzung steht in engem Zusammenhang mit dem Betrieb der Lochmühle. Das Erdgeschoss des Gebäudes wird dabei über dem Niveau des HQ<sub>100</sub> der Wesenitz angeordnet. Erreichbar ist das Gebäude über den bestehenden Wanderweg entlang der Wesenitz. Der Anbau am Gebäude soll eine Künstlergarderobe, zwei Personalwohnungen, 4 Hotelzimmer und eine öffentliche Toilette erhalten. Für den Bau dieses Gebäudes kann zur Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen im Wesenitztal eine Beschickung mit Baustoffen vom benachbarten, oberhalb liegenden Flurstück 94/b der Gemarkung Liebethal aus erfolgen, wobei dies mit kleinem Gerät so schonend erfolgen soll, dass keine Beeinträchtigung des Vegetations- bzw. Gehölzbestandes erfolgt.

Die verkehrliche Erschließung des Standortes ist über die Richard-Wagner-Straße (Mühlsdorf) aus vorgesehen. Das Plankonzept enthält am Funktionsgebäude (Baufeld 1) je eine Ein- und Ausfahrt auf die Richard-Wagner-Straße. Die Lochmühle (Baufeld 2) und die Colonnaden (Baufeld 3) sind über den Lasten- und Personenaufzug sowie über den Lochmühlenweg erreichbar. Der Aufzug dient dem barrierefreien und rollstuhlgerechten Zugang für Gäste, Mitarbeiter und zum Warentransport. Der Aufzug befindet sich in einem geschlossenen Schacht aus Stahlbeton, der mit Kletterpflanzen begrünt wird.

Der Konzert- und Veranstaltungssaal im Bereich des ehemaligen Wasserkraftwerkes ist über den Wanderweg von der Lochmühle aus angebunden. Pkw-Stellplätze werden außerhalb des Plangebietes, jedoch in fußläufiger Entfernung, im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 98 der Stadt Pirna auf der benachbarten Flur Liebethal sowohl am geplanten Hotelneubau (Flurstück 93/3 Gemarkung Liebethal) als auch auf dem Flurstück 94/b der Gemarkung Liebethal angeordnet. Der Geltungsbereich des benachbarten Bebauungsplanes Nr. 98 der Stadt Pirna wird auf der Planzeichnung nachrichtlich dargestellt, damit der unmittelbare räumliche und sachliche Zusammenhang mit der Planung „Lochmühle Lohmen“ erkennbar wird.

## **1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachplanungen und -gesetzen**

### **1.2.1 Landesentwicklungsplan Sachsen**

Der Landesentwicklungsplan Sachsen (LEP 2013) stellt das fachübergreifende Gesamtkonzept zur räumlichen Ordnung und Entwicklung des Freistaates Sachsen auf der Grundlage einer Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft sowie der Raumentwicklung dar. Er hat die Aufgabe, die Nutzungsansprüche an den Raum zu koordinieren und auf sozial ausgewogene sowie ökologisch und ökonomisch funktionsfähige Raum- und Siedlungsstrukturen hinzuwirken. Der Landesentwicklungsplan übernimmt zugleich die Funktion des Landschaftsprogramms nach dem Sächsischen Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege. Zusätzlich weist er in der Regel den Auftrag

der zeichnerischen Festlegungen von Zielen und Grundsätzen zu Gebietsbezeichnungen, insbesondere im Freiraumbereich, aber auch im besiedelten Bereich, der Regionalplanung zu.

Der Grundsatz 2.3.3.1 des LEP besagt: *„Für die Stärkung der Tourismuswirtschaft sollen die räumlichen Voraussetzungen verbessert werden. Hierbei sollen die Schwerpunkte auf eine Qualitätssteigerung und auf wettbewerbsfähige Tourismusangebote gelegt werden. Dabei sollen sich alle tourismusrelevanten Vorhaben und Projekte in die jeweilige Destinationsstrategie einfügen.“*

Mit dem Ziel 2.3.3.2 wird im LEP ausgeführt: *„In den Tourismusregionen beziehungsweise den zu bildenden Destinationen ist die für den Ausbau des Tourismus notwendige Infrastruktur vorzuzulassen und qualitativ weiter zu entwickeln...“*

Mit dem Bebauungsplan soll mit der Lochmühle ein wertvolles denkmalgeschütztes Objekt saniert und touristisch entwickelt werden. Dadurch wird der Tourismus in der Region gezielt weiterentwickelt. Eine Zersiedlung der Landschaft wird durch die an den Ortsrand von Mühlsdorf anschließende Lage und an diesem bereits vorgeprägten Standort vermieden.

Der Landesentwicklungsplan Sachsen (LEP 2013) trifft in Bezug auf das Plangebiet u.a. folgende Aussagen (Bezug auf Karten des LEP 2013):

- Karte 1 „Raumstruktur“: Lohmen ist als **Gemeinde mit besonderer Gemeindefunktion „Tourismus“** ausgewiesen.
- Karte 3 „Räume mit besonderem Handlungsbedarf“: Das Plangebiet ist als „grenznahe Gebiet“ ausgewiesen.
- Karte 5 „Unzerschnittene verkehrssarme Räume“ (UZVR): Das Plangebiet befindet sich außerhalb von ausgewiesenen UZVR.
- Karte 6 „Landschaftsgliederung“: Das Plangebiet befindet sich in der Landschaftseinheit Sächsische Schweiz.
- Karte 7 „Biotopverbund“: Das Plangebiet befindet sich in einem „Verbindungsbereich“ des großräumig übergreifenden Biotopverbundes (Fluss- und Bachauen bzw. -täler, hier: Wesenitztal), jedoch außerhalb von „Kernbereichen“ des ökologischen Verbundsystems.

### 1.2.2 Regionalplan Oberes Elbtal / Osterzgebirge

Im Regionalplan Oberes Elbtal/ Osterzgebirge (2.Gesamtfortschreibung, 2020) sind die Grundsätze der Raumordnung nach § 2 Raumordnungsgesetz sowie die Ziele und Grundsätze der Raumordnung des LEPs Sachsens, regionsspezifisch räumlich und sachlich ausgeformt. Der Regionalplan stellt somit den verbindlichen Rahmen für die räumliche Ordnung und Entwicklung der Region Oberes Elbtal / Osterzgebirge dar, insbesondere in den Bereichen der Ökologie, der Wirtschaft, der Siedlung und der Infrastruktur sowie er regionsweit bedeutsame Festlegungen als Ziele und Grundsätze der Raumordnung enthält.

Folgende Aussagen werden zum Plangebiet durch den RP getroffen (Bezug auf Karten des RP):

- Karte 2 „Raumnutzung“: Das Plangebiet befindet sich im Wesenitztal innerhalb des regionalplanerischen Vorranggebietes „Arten- und Biotopschutz“; außerdem enthält der Regionalplan die Kategorie „Schutz des vorhandenen Waldes“.
- Karte C des Anhangs „Schutzgebiete nach Naturschutzrecht“: Das Plangebiet befindet sich im Landschaftsschutzgebiet „Sächsische Schweiz“ sowie im FFH-Gebiet „Wesenitz unterhalb Buschmühle“ (DE4949-302).



Abb. 1: Auszug aus dem Regionalplan Oberes Elbtal-Osterzgebirge (2.Gesamtfortschreibung, 2020); Lage des Plangebietes: roter Kreis

### 1.2.3 Fachgesetzliche Vorgaben

#### Baugesetzbuch (BauGB)

§ 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB führt aus, dass „[...] mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen auf das notwendige Maß zu begrenzen.“

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, sowie die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen zu berücksichtigen. Die Auswirkungen der Bauleitplanung auf die Schutzgüter, deren Wirkungsgefüge und die biologische Vielfalt müssen beachtet werden. Weiterhin sind Emissionen zu vermeiden. Energie soll sparsam und effizient genutzt werden.

Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind zu berücksichtigen. Weiterhin müssen die Belange von Freizeit und Erholung einbezogen werden. Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sollen insbesondere berücksichtigt werden.

Für Bauleitpläne ist nach § 2 (4) BauGB i.V.m. § 2a BauGB eine Umweltprüfung mit zugehörigem Umweltbericht notwendig. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung und ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Im Umweltbericht werden die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB beschrieben und bewertet.

### Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) i.V.m. dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind zu beachten. Die Schutzgüter im Sinne der §§ 1 SächsNatSchG und BNatSchG sind zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen. Mit Grund und Boden ist sparsam umzugehen. Eingriffe in Natur und Landschaft sind zu vermeiden und wenn unvermeidbar, dann in ausreichendem Umfang zu kompensieren. Die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft soll geschützt werden. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften sind vor Beeinträchtigungen zu bewahren. Wild lebende Tier- und Pflanzenarten, ihre Lebensstätten und Biotope (allgemeiner und besonderer Artenschutz) sollen geschützt werden.

### Weitere Gesetze, die insbesondere bei der Umweltprüfung zu berücksichtigen sind:

- |                    |  |
|--------------------|--|
| § 1 (1) BImSchG    | Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre, sowie Kultur- und Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) zu schützen.                            |
| § 1 BBodSchG       | Der Boden und seine Funktion im Naturhaushalt (besonders als Lebensgrundlage und als Ausgleichsmedium für stoffliche Prozesse) sind nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. |
| § 1 (3) SächsDSchG | Denkmalschutz und Denkmalpflege sollen bei öffentlichen Planungen angemessen berücksichtigt werden.  |

## **2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes**

#### **2.1.1 Schutzgut Mensch**

Bei der Betrachtung des Schutzguts Mensch werden die Aspekte Gesundheit, Wohnumfeld und Erholungsfunktionen berücksichtigt.

Entlang der Richard-Wagner-Straße in Mühlisdorf, direkt nördlich an den Geltungsbereich angrenzend, sind Einfamilienhäuser vorhanden, außerdem ein Wanderparkplatz am Ende der Ortslage Mühlisdorf. Die Lochmühle ist über den engen und steilen Lochmühlenweg an die Ortslage Mühlisdorf angebunden.

Auf der südlichen Seite der Lochmühle geht man über die historische Brücke entweder den flussbegleitenden Wanderweg in Richtung Lohmen oder eine lange Treppe hoch nach Daube.

Somit sind die umgebenden Siedlungen fußläufig gut angebunden an den Liebenthaler Grund. Der Wanderwegabschnitt an der Lochmühle gehört zum „Malerweg“ und ist stark frequentiert. Der Abschnitt des Wesenitztales hat eine außerordentliche Bedeutung für die Naherholung, das Wohnumfeld, den Wandertourismus und die Kulturinteressierten.

### 2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die im Plangebiet vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen sind in der Anlage 2 „Karte Grünordnerische Bestandsbewertung“ dargestellt. Im Einzelnen handelt es sich um:

- Naturnahe Hangwälder (Ahorn, Linde, u.a.); Biotopwert 25
- Naturnaher Flusslauf Wesenitz, Biotopwert 30
- Ehemaliger Mühlgraben, überbaut, Biotopwert 2
- Staudenfluren frischer Standorte, Biotopwert 15
- Ruderalflächen, teilweise mit Gehölzsukzession, Biotopwert 15
- Felswände, natürlicher basenarmer Silikatfels, Biotopwert 30
- Trockenmauern, Biotopwert 25
- Teilversiegelte Flächen, Biotopwert 2
- Versiegelte Straßen und Wege, Biotopwert 0
- Verkehrsbegleitgrün/Gebäudenahe Grünflächen, Biotopwert 8
- Wanderweg, Biotopwert 3
- Ruine des ehemaligen Wasserkraftwerks, teilweise überwachsen, Biotopwert 7
- Gebäudekomplex Lochmühle, Biotopwert 5
- Richard-Wagner-Denkmal.

Der Gehölzbestand im unmittelbaren Umfeld der alten Lochmühle weist teilweise einen durchgewachsenen Pionierwaldcharakter auf, da in der Nutzungszeit der Gebäude stärkere Stämme zum Gebäudeschutz entnommen wurden. Der Gehölzbestand setzt sich deshalb aus verschiedenen Baum- und Straucharten zusammen, wobei Stammdurchmesser von 10 – 25 cm dominieren.

Nur vereinzelt stehen ältere Bäume im Bestand. Gehölzarten (nach der Häufigkeit ihres Vorkommens): Hainbuche (*Carpinus betulus*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Winter-Linde (*Tilia cordata*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*). Im Unterwuchs Brombeere (*Rubus fruticosus*), Hain-Sternmiere (*Stellaria holostea*) und Himbeere (*Rubus idaeus*) bzw. Efeu (*Hedera helix*) an den Felsflächen.

Die Felsen bestehen aus turonen Kreidesandsteinen am Nordwestrand des Elbsandsteingebirges, die durch den tief eingeschnittenen Flusslauf der Wesenitz freigelegt wurden. Diese bilden hier den Ostteil eines klammartigen Bereiches, der als Liebethaler Grund bezeichnet wird. Die Felsbereiche des Felskörpers sind im unteren Teil unterbrochen bzw. sitzen auf Absätzen oder auf Hangbereichen auf, die durch Trockenmäuern gesichert sind.

Der Ahorn-Linden-Schluchtwald sowie die offenen Felsdurchragungen ab einer Höhe von 1,5 m und Trockenmauersetzungen ab 2 m<sup>2</sup> sind als besonders geschützte Biotope nach § 21 Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatG) in Verbindung mit § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geschützt.

Das Plangebiet befindet sich vollständig im Landschaftsschutzgebiet „Sächsische Schweiz“ sowie im FFH-Gebiet „Wesenitz unterhalb Buschmühle“ (DE4949-302).

Bei der Artenschutzprüfung wurden 45 europäische Vogelarten festgestellt, darunter acht Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung, die aufgrund der Habitatsprüche im Untersuchungsraum brüten können.

Bei den Fledermäusen sind Vorkommen des Großen Mausohrs und der Wasserfledermaus dokumentiert.

Der Biber ist ausschließlich als Durchzügler anzusehen. Das Vorkommen von besonders geschützten Amphibien und Reptilien im Untersuchungsgebiet konnte ausgeschlossen werden. Die Kontrolle der vorhandenen Gehölzbestände ergab keine Hinweise auf eine Besiedlung mit besonders geschützten xylobionten Käferarten.

### **2.1.3 Schutzgut Boden**

Im Plangebiet handelt sich um die südexponierte Felspartie des hier canyonartig tief in den turunen Sandstein eingeschnittenen Wesenitztals. Die Felsen ragen bis zu 20 m über den Talgrund auf, sind aber überwiegend mehrfach abgesetzt und durch steile Hangbereiche bzw. durch teilweise künstlich angelegte Terrassen unterbrochen. Hier kommen nur sehr flachgründige Böden vor.

Die Untergrundsituation variiert innerhalb des Geltungsbereiches. Entlang der Richard-Wagner-Straße steht kreidezeitlicher Sandstein oberflächennah an. Der Sandstein wird durch eine geringmächtige Lösslehmauflage überlagert. Im Wesenitztal ist der Sandstein von holozänen Auenablagerungen der Wesenitz, die aus einer Abfolge von Auelehm und Flussanden/-kiesen bestehen, überlagert.

Bei dem anstehenden Sandstein handelt es sich um Quarzsandsteine, welche wandbildend in Erscheinung treten. Die Bankung (Schichtung) des Sandsteines ist mehr oder weniger horizontal ausgebildet. Die Hauptklüfte weisen ein überwiegend vertikales Einfallen auf. Weiterhin treten Großklüfte mit talseitigem Einfallen von ca. 25° - 30° auf. Im Bereich der Felshänge sind Massenbewegungen der letzten Jahre dokumentiert.

Der Boden weist ein hohes Wasserspeichervermögen auf. Die natürliche Bodenfruchtbarkeit wird als mittelmäßig bewertet. Die Filter- und Puffereigenschaften gegenüber Schadstoffen werden als gering eingeschätzt. Der Boden ist in einem hohen Maße erodierbar.

Der Boden im Ortsteil Mühlisdorf kann mit  $k_f = 10^{-5}$  bis  $10^{-4}$  als durchlässig bezeichnet werden. In den Auebereichen der Wesenitz wird eine geringere Durchlässigkeit zu erwarten sein.

Altlasten sind innerhalb des Plangebietes sowie dessen Umgebung nicht bekannt.

### **2.1.4 Schutzgut Wasser**

Die Wesenitz ist ein Gewässer I.Ordnung und bildet im Liebenthaler Grund ein enges Flusstal mit teilweise naturnahem Charakter, der allerdings direkt oberhalb der Lochmühle durch das dortige Wehr unterbrochen ist.

Die Uferbereiche sind rund um die Lochmühle und das Wehr stark verbaut. Gebäudeteile der Lochmühle und Ufermauern begrenzen das Flussbett. Der alte Mühlgraben ist baulich gefasst. Im Rahmen der Gewässerstrukturgütekartierung wird der Flusslauf im Bereich der Lochmühle als „deutlich verändert“ beschrieben.

Eine ausgeprägte Ufervegetation konnte sich nicht ausbilden. Der Flusslauf liegt deutlich tiefer als die angrenzenden Flächen.

Im Geltungsbereich sind jahreszeitlich deutlich schwankende Grundwasserstände zu erwarten. In der Wesenitzaue korrespondiert der Grundwasserstand mit dem Wasserstand des Gewässers.

In der „Unterlage zur Komplexsanierung, Hochwasserschutz“ (Anlage 5) wird angeführt, dass die Gebäudeteile der Lochmühle außerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebietes der Wesenitz liegen. Das geplante Baufeld 3 (Colonnaden) liegt danach ebenfalls außerhalb des Überschwemmungsgebietes. Die an der Lochmühle geplante Terrasse liegt lagemäßig teilweise im Überschwemmungsgebiet, jedoch aufgrund der Höhenlage deutlich über dem HQ<sub>100</sub>. Die geplanten Baulichkeiten behindern den Hochwasserabfluss nicht, da diese nicht in die hochwasserabführenden Gewässerquerschnitte hineinragen.

### **2.1.5 Schutzgut Fläche**

Die für die Sondergebietsnutzung vorgesehenen Flächen sind größtenteils bereits überbaut. Dies trifft insbesondere für die Lochmühle (Baufeld 2) und die Ruine des ehemaligen Wasserkraftwerks (Baufeld 4) zu. Am geplanten Baufeld 1 (Funktionsgebäude) an der Richard-Wagner-Straße sind straßennahe Ruderalflächen betroffen, am geplanten Baufeld 3 (Colonnade) teilbefestigte Flächen östlich der Lochmühle.

### **2.1.6 Schutzgut Klima und Luft**

Das Wesenitztal ist als Kaltluftsammlbereich ohne siedlungsrelevante Frischluftbahn ausgewiesen. Die ausgedehnten Hangwälder dienen als Frischluftentstehungsgebiete und sind daher lokal-klimatisch wertvoll. Durch den schluchtartigen Charakter herrscht ein besonderes Lokalklima vor, dass im Sommer ein kühles Mikroklima erzeugt.

Lufthygienisch ist das Plangebiet nicht vorbelastet. Die Richard-Wagner-Straße weist keine hohe Verkehrsbelastung und demzufolge keine relevante Emissionsbelastung auf.

### **2.1.7 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild**

Das Plangebiet befindet sich am Rande des Elbsandsteingebirges. Charakteristisch für das stark zerklüftete Gebirge ist gerade im Liebethaler Grund sein außerordentlicher Formenreichtum auf engstem Raum. Durch den Wechsel von Ebenen, Schluchten, Tafelbergen und Felsrevieren mit erhalten gebliebenen geschlossenen Waldbereichen handelt es sich um eine abwechslungsreiche und sehr reizvolle Landschaft.

Das Tal der Wesenitz wird beiderseits durch Sandsteinfelsen charakterisiert, die von dichten Laubwaldbeständen gesäumt sind. Die Sohlenbreite des Tals beträgt in Höhe des Plangebietes nur ca. 30m. Die Wesenitz durchfließt das Tal von Ost nach West. Die Geländehöhe liegt im Tal bei ca. 167m üNN und auf der angrenzenden Hochebene bei ca. 194m üNN.

Die Umgebung des Vorhabenstandortes ist beiderseits des Wesenitztales, in Mühlsdorf und in Daube, durch eine Bebauung mit ein- bis zweigeschossigen Einfamilienhäusern geprägt. Es handelt sich um eine lockere Bebauungsstruktur, die von landwirtschaftlichen Nutzflächen umgeben ist.

### **2.1.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Die Lochmühle und die daran angrenzenden Gebäude sind nach § 2 SächsDSchG geschützt. Weiterhin befindet sich das Richard-Wagner-Denkmal in geringer Entfernung westlich der Lochmühle. Da sich Richard Wagner während eines Sommeraufenthaltes in Graupa im Jahr 1864 auch im Liebethaler Grund und in der Lochmühle aufgehalten hat und hier Inspiration für seine Oper Lohengrin gefunden haben soll, ist der Standort von musikgeschichtlicher Bedeutung.

Archäologische Denkmale sind im Plangebiet nicht bekannt.

## **2.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes**

### **2.2.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung**

#### **2.2.1.1 Schutzgut Mensch**

Die Sanierung und Wiederinbetriebnahme der Lochmühle wird die touristische Attraktivität des Standortes wesentlich erhöhen. Für die angrenzenden Ortslagen verbessert sich die Infrastruktur für die Naherholung. Die Durchgängigkeit des Wanderweges wird in vollem Umfang gewährleistet. Der Bau von öffentlichen Toiletten trägt zur Verbesserung der Infrastruktur bei.

Während der Bauphase ist an der Richard-Wagner-Straße vorübergehend von einem zusätzlichen baubedingten Verkehrsaufkommen auszugehen. Nach der Inbetriebnahme der Anlagen wird sich der Publikumsverkehr (Individualverkehr) an der Richard-Wagner-Straße erhöhen. Dafür werden im Bereich des angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 98 der Stadt Pirna auf Liebethaler Flur Pkw-Stellplätze geschaffen.

Der Ziel- und Quellverkehr wurde im Rahmen eines schalltechnischen Gutachtens (s. Anlage 7) beurteilt. Erhebliche schalltechnische Veränderungen an der Richard-Wagner-Straße konnten bei Umsetzung des geplanten Nutzungskonzeptes nicht festgestellt werden. Die gesetzlichen Grenzwerte der TA Lärm werden eingehalten.

Mit den Regelungen zum Immissionsschutz für den Gaststättenbetrieb, insbesondere der Außenbereiche, können erhebliche Lärmbeeinträchtigungen für die angrenzende schutzbedürftige Wohnbebauung vermieden werden. Veranstaltungen sind auf den Tagzeitraum (bis Sonnenuntergang) zu begrenzen, um nachtaktive geschützte Arten nicht zu stören. Dies betrifft auch den mit Schallisolierung auszustattenden Konzert- und Veranstaltungssaal (Baufeld 4).

#### **2.2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen können insbesondere auftreten durch:

- Beseitigung/Beeinträchtigung von Biotopen
- Beeinträchtigungen des Biotopverbundes
- Beseitigung von Bäumen und Sträuchern/Wald
- Erhöhung der Nutzungsintensität
- Beeinträchtigungen der Schutzziele der Schutzgebiete.

Mit dem Baufeld 1 (Funktionsgebäude) an der Richard-Wagner-Straße werden bisher unbebaute Freiflächen in Anspruch genommen. Mit dem Verlust einzelner Gehölze, auch am Baufeld 4 (Veranstaltungs- und Konzertsaal), gehen potentielle Niststätten von Vögeln verloren. Das Quartier des Braunen Langohrs im Dachstuhl der Lochmühle ist betroffen.

Während der Bauphase sind Beeinträchtigungen insbesondere störepfindlicher Tierarten durch Lärm, Licht, Bewegungseffekte, Erschütterungen und Staubeentwicklung nicht gänzlich auszuschließen.

In der Betriebsphase kann es insbesondere bei Veranstaltungen ebenfalls zu Lärmentwicklungen und Beunruhigung kommen.

Die beschriebenen Eingriffswirkungen können jedoch durch die unten beschriebenen Maßnahmen weitgehend vermieden bzw. minimiert werden.

### **2.2.1.3 Schutzgut Boden**

Mit der Versiegelung und Überbauung von bisherigen Freiflächen gehen die natürlichen Bodenfunktionen vollständig verloren. Der Versiegelungsgrad kann auf den Freiflächen der Sondergebiete durch Verwendung teilweise wasserdurchlässiger Materialien minimiert werden.

Während der Bauphase können natürliche Böden geschont werden, indem die Baustelleneinrichtungenflächen durchweg auf bereits befestigten Flächen angeordnet werden.

### **2.2.1.4 Schutzgut Wasser**

Eingriffe in das Gewässer Wesenitz sind durch die Planung nicht zu erwarten. Es ist lediglich die Sanierung des vorhandenen Gebäudebestandes einschließlich von Ufermauern im Uferbereich des Flusses geplant. Dabei wird davon ausgegangen, dass während der Bauphase im Uferbereich der Wesenitz keine wassergefährdenden Stoffe eingesetzt werden. Der Abflussquerschnitt der Wesenitz bei Hochwasser wird durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Die Auswirkungen auf das Grundwasser und den Oberflächenabfluss können minimiert werden, indem weitgehend bereits überbaute Flächen genutzt werden (Baufelder 2-4).

### **2.2.1.5 Schutzgut Fläche**

Die in den Baufeldern 1 bis 4 geplante Überbauung ist als Eingriff in Natur und Landschaft zu werten. Durch die Baufelder 1 bis 4 wird insgesamt eine Fläche von 1.138m<sup>2</sup> überbaut, wobei die Baufelder 2 (Lochmühle) und 4 (Konzert- und Veranstaltungssaal) durch den Gebäudealtbestand bereits größtenteils überbaut sind. Dazu kommen versiegelte Verkehrsflächen von 140m<sup>2</sup>. Die naturnahen Bereiche des Plangebietes, insbesondere die Wesenitz, die Hangwälder und Felsbereiche werden weitestgehend erhalten.

### 2.2.1.6 Schutzgut Klima und Luft

Durch die geringe Neuversiegelung von Flächen und Inanspruchnahme von Gehölzflächen sind keine nachhaltigen Veränderungen des Lokalklimas und der lokalklimatischen Ausgleichsfunktionen des Gebietes (Frischlufitentstehung, Kaltluftabfluss) zu erwarten.

Die mit dem zeitweilig zunehmenden Verkehrsaufkommen auf der Richard-Wagner-Straße zu erwartenden verkehrsbedingten Immissionen sind ebenfalls als unerheblich zu betrachten.

### 2.2.1.7 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

Durch die Sanierung der denkmalgeschützten Lochmühle wird eine Ruine originalgetreu entsprechend der denkmalschutzrechtlichen Vorgaben wiederhergestellt, was an dieser Stelle zu einer Verbesserung des Orts- und Landschaftsbildes beitragen wird.

Die im Wesenitztal gelegenen Baufelder 2-4 werden aufgrund ihrer Lage keine Auswirkungen auf weiträumige Sichtbeziehungen haben, da sie nur im unmittelbaren Nahbereich wirken. Der am Torhaus geplante Aufzug wird dagegen von mehreren Abschnitten des angrenzenden Wanderweges sichtbar sein. Visuell störende Wirkungen können durch eine Begrünung des Aufzuges mit Kletterpflanzen minimiert werden.

Die Höhenentwicklung des an der Richard-Wagner-Straße befindlichen Baufelds 1 (Funktionsgebäude) orientiert sich an den umliegenden Gebäudehöhen, ist jedoch aufgrund seiner Breite ein deutlich sichtbarer Baukörper am Ortsrand von Mühlsdorf, der von Norden her einsehbar ist. Dies kann als Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wahrgenommen werden.

### 2.2.1.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Die denkmalgerechte Sanierung der Lochmühle trägt zur Erhaltung des Kulturdenkmales bei. Außerdem gewinnt das Richard-Wagner-Denkmal durch die Erschließung des gesamten Geländes an Bedeutung.

## 2.2.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Tabelle 1: Entwicklung des Plangebietes bei Durchführung/ Nichtdurchführung der Planung

| Schutzgut               | Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung  | Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung |
|-------------------------|---|---|
| Mensch und Kultur-güter | städtebauliche Neuordnung der Flächen findet statt, das Kulturdenkmal der Lochmühle wird wiederbelebt; Veränderung des Wohnumfeldes an der Richard-Wagner-Straße, Beeinträchtigungen auf den Menschen bei ordnungsgemäßem Betrieb und | Kulturdenkmal Lochmühle verfällt weiter → Erhalt gefährdet        |

| Schutzgut              | Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung  | Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung        |
|------------------------|---|--|
| Mensch und Kulturgüter | Beachtung der Immissionsgrenzwerte für umliegende Wohnbauten vertretbar   |  |
| Arten und Biotope      | Verlust bzw. Beeinträchtigung von Biotopen und Lebensräumen geschützter Arten   | Erhalt der vorhandenen Biotopstrukturen                                  |
| Boden                  | Versiegelung und Überbauung führt zum dauerhaften Verlust natürlicher Bodenfunktionen; Minimierung des Versiegelungsgrades                | Keine Veränderung der Überbauung   |
| Fläche                 | Überbauung von Freiflächen  | Keine Veränderung der Überbauung   |
| Klima/Luft             | Keine erhebliche Beeinträchtigung von Lokalklima und lufthygienischen Bedingungen   | Keine Veränderung der lokalklimatischen und lufthygienischen Bedingungen |
| Wasserhaushalt         | Versiegelung führt zu erhöhtem Oberflächenabfluss, aber weitgehende Minimierung des Versiegelungsgrades                                   | Keine Veränderung  |
| Landschaftsbild        | städtebauliche Ordnung der Flächen findet statt; Ruine wird saniert; Sichtbeeinflussung im Nahbereich direkt an der Richard-Wagner-Straße | Fläche mit verfallender Lochmühle bleibt bestehen                        |

Erläuterungen zur Tabelle:

|  |   |  |            |  |                                     |
|--|---|--|------------|--|-------------------------------------|
|  | Keine Einflussnahme, Nachteile und Vorteile gleichen sich aus |  | Aufwertung |  | Verschlechterung bzw. Einschränkung |
|--|---|--|------------|--|-------------------------------------|

### 2.2.3 Alternativenprüfung

Ziel der Planung ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Sanierung und Wiederbelebung der Lochmühle und ihrer touristischen Bedeutung zu schaffen. Da dies nur am Standort der Lochmühle möglich ist, scheidet Standort-Alternativen aus.

Der Umfang des Vorhabens orientiert sich an touristischen und wirtschaftlichen Erfordernissen. So werden neben der Lochmühle selbst noch weitere Gebäude angeordnet, die in einem engen funktionalen Zusammenhang mit der Lochmühle stehen und nur hier Sinn ergeben.

Das Funktionsgebäude an der Richard-Wagner-Straße (Baufeld 1) ist für die Bewirtschaftung der nur mit begrenztem Nutzraum ausgestatteten Lochmühle unerlässlich. Die trifft auch für die Verbindung zwischen dem Baufeld 1 und dem Baufeld 2 (Lochmühle) durch einen Aufzug und eine

Brücke zu. Die Colonnade (Baufeld 3) dient der Bewirtschaftung des Freigeländes um die Lochmühle. Die Nachnutzung der Ruine des ehemaligen Wasserkraftwerks als Veranstaltungs- und Konzertsaal (Baufeld 4) ca. 300m westlich der Lochmühle trägt dem Standort als Richard-Wagner-Kulturstätte Rechnung.

### **2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltwirkungen**

#### Natur- und Landschaftsschutz

Die Hangflächen oberhalb der Lochmühle sowie die meist felsigen Wesenitzhänge westlich davon werden als Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt, d.h. hier dürfen keine Eingriffe in Natur und Landschaft stattfinden, Felsen und Vegetationsbestände sind zu erhalten und diese Flächen sind langfristig als ökologisch wertvolle Flächen und als Bestandteil des örtlichen Biotopverbundsystems zu erhalten und zu entwickeln. Dies entspricht den Schutzbestimmungen des Landschaftsschutzgebietes und des FFH-Gebietes sowie auch der Walderhaltung.

Während der Bauphase ist durch eine fortlaufende Ökologische Baubegleitung sicherzustellen, dass die Belange des Biotop- und Artenschutzes einschließlich des Gebietsschutzes, der Walderhaltung und des Waldschutzes sowie des Boden- und Gewässerschutzes jederzeit beachtet werden.

Die nicht überbauten Flächen im Sondergebiet sind mit zertifiziertem Regiosaatgut für Feuchtlagen zu begrünen. Zusätzlich ist auf den Freiflächen östlich der Lochmühle eine Winter-Linde (*Tilia cordata*) als Solitär, 5xv, H 400-500cm zu pflanzen. Eine dreijährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege des Baumes ist vorzusehen. Der Baum ist mit einem Dreibock zu sichern und gegen Wildverbiß zu schützen.

Der naturschutzrechtliche Kompensationsbedarf in Höhe von 31.420 Wertpunkten wird durch eine außerhalb des Plangebietes liegende Ökokontomaßnahme abgedeckt. Dazu wird ein Vertrag mit der Ökoflächenagentur (Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement, Zentrales Flächenmanagement Sachsen) über die Beteiligung an der durchgeführten und genehmigten Ökokontomaßnahme „Grünlandentwicklung Pirnaer Elbwiesen“ geschlossen. Die Maßnahmefläche liegt südlich des Kiesabbaufeldes Pratzschwitz im Überschwemmungsbereich der Elbe und im EU-Vogelschutzgebiet „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“, unweit der Mündung der Wesenitz in die Elbe, sodass ein naturräumlicher Zusammenhang besteht. Zielbiotop ist dort die Herstellung eines extensiv genutzten Grünlandes und einer Hochstaudenflur. Dabei ist intensiv genutztes Ackerland umgewandelt worden. Die Maßnahme wurde durch Bescheid der Unteren Naturschutzbehörde im Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge vom 19.08.2019 als Ökokontomaßnahme anerkannt.

#### Artenschutz

Gehölzfällungen dürfen nur im naturschutzrechtlich zulässigen Zeitraum zwischen 01.10. und 28.02. durchgeführt werden. Dies dient in erster Linie dem Biotop- und Artenschutz. Vor Fällungen

sind Gehölze artenschutzrechtlich zu prüfen, inwieweit sich Lebensstätten geschützter Tierarten darin befinden. Auch bei der Sanierung der Lochmühle und bei den Baumaßnahmen am ehemaligen Wasserkraftwerk (Ruine) ist der Artenbestand zu prüfen, damit geschützte gebäudebewohnende Arten wie Fledermäuse und Vögel nicht zu Schaden kommen, ggf. sind Ersatzquartiere zu schaffen.

Die Beleuchtung an den Objekten im Wesenitztal muss sich auf das funktional unbedingt notwendige Mindestmaß beschränken. Dazu sind insektenschonende und fledermausgerechte Beleuchtungsmittel einzusetzen und es darf keine Ausleuchtung naturnaher Flächen im Umfeld der Gebäude erfolgen.

Zur Unterstützung der Habitategnung für heimische Vogel- und Fledermausarten sind an den zukünftigen Gebäuden Ersatznistkästen für Vögel sowie Ersatzquartiere für Fledermäuse entsprechend den getroffenen textlichen Festsetzungen anzubringen.

Als Ausgleich für die Beeinträchtigung von Brutstätten heimischer Vogelarten sind an Gebäuden im Plangebiet in mindestens 4m Höhe 8 Halbhöhlenbrüterkästen anzubringen. Die Anbringung der Kästen ist durch die Ökologische Baubegleitung zu dokumentieren und der Naturschutzbehörde nachzuweisen.

Als Ausgleich für die Beeinträchtigung von Fledermaushabitaten sind 4 Ganzjahresquartiere für Fledermäuse an Gebäuden im Plangebiet anzubringen. Die Ausführungsplanung dafür ist der Naturschutzbehörde zur Bestätigung vorzulegen.

#### FFH-Verträglichkeit

Ein größerer Teil des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes „Lochmühle Lohmen“ befindet sich im FFH-Gebiet Nr. 162 (DE4949-302) „Wesenitz unterhalb Buschmühle“ bzw. grenzt unmittelbar daran an (Lochmühle). Daher ist die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes herzustellen. Dafür werden folgende Maßnahmen festgelegt:

Für die Baustelleneinrichtung und den Baustellenbetrieb sind ausschließlich bereits befestigte Flächen zu verwenden. Eingriffe in geschützte Lebensraumtypen (LRT 3260, LRT 8220) und besonders geschützte Biotop (offene Felsbildungen, offene Block- und Geröllhalden, Ahorn-Eschenwald felsiger Schatthänge / Schluchten) sind zu vermeiden

Die Bautätigkeit ist auf den Tageszeitraum zwischen Sonnenaufgang und Sonnenuntergang zu beschränken.

Stoffeinträge in das Gewässer sind generell zu vermeiden. Es sind mit Bioöl betriebene Baumaschinen und -geräte einzusetzen.

Außerhalb von Gebäuden sind bei der Beleuchtung von Freiflächen und Verkehrsflächen insektenschonende und fledermausgerechte Beleuchtungsmittel einzusetzen. Das Beleuchtungsniveau ist auf das funktional notwendige Mindestmaß zu begrenzen. Die Lampenstandorte sind so zu wählen, dass angrenzende Gehölzflächen nicht ausgeleuchtet werden. Es sind Leuchtmittel einzusetzen, bei denen der Ultraviolett- und Blauanteil im Lichtspektrum möglichst gering ist.

Veranstaltungen und der Betrieb des Biergartens bzw. der Colonnade sind auf den Tagzeitraum (bis Sonnenuntergang) zu begrenzen, um nachaktive geschützte Arten nicht zu stören.

Während der Bauphase ist eine Ökologische Baubegleitung (ÖBB) einzusetzen, die die Einhaltung der Maßnahmen kontrolliert und dokumentiert.

### **3 Zusätzliche Angaben**

#### **3.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung**

Zur Beurteilung des Zustandes von Natur und Landschaft wurden mehrere Begehungen des Plangebietes durchgeführt sowie eine Biotopkartierung nach der Biotoptypenkartierung Sachsen erstellt. Die Ergebnisse wurden in der Anlage 2 (Karte Grünordnerische Bestandsbewertung) dokumentiert.

Die Beurteilung der Eingriffe und die Festsetzung des Kompensationsbedarfs erfolgte nach der „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“.

#### **3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung**

Auf der Grundlage des Artikels 10 der Plan-UP-Richtlinie 2001 sind die erwarteten erheblichen Umweltauswirkungen formalisiert zu überwachen. Nach § 4c (1) BauGB überwachen die Gemeinden die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne entstehenden *„erheblichen Umweltauswirkungen, [...] um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen“*.

Folgende Überwachungsmaßnahmen werden in diesem Fall für sinnvoll erachtet:

- Überprüfung der festgesetzten Art und des festgesetzten Maßes der baulichen Nutzung im zukünftigen Sondergebiet
- Überprüfung der umweltverträglichen Baudurchführung, insbesondere bezüglich des Naturschutzes und des Gewässerschutzes, durch eine durchgängige Ökologische Baubegleitung
- Überprüfung der sachgerechten Durchführung der festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen im Plangebiet
- Überprüfung der sachgerechten Durchführung des festgesetzten naturschutzrechtlichen Maßnahmen
- Überprüfung der festgesetzten artenschutzrechtlichen Maßnahmen
- Enge Abstimmung der Gemeinde und der Ökologischen Baubegleitung mit den Fachbehörden des Umweltschutzes.

#### **3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Der Umweltbericht beschreibt und bewertet die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Fläche, Klima und Luft, Landschafts- und Ortsbild sowie Kultur- und Sachgüter. Zudem erfolgen Angaben zur Berücksichtigung dieser Auswirkungen in den grünordnerischen und den sonstigen umweltbezogenen Festsetzungen und Hinweisen.

Die umweltfachliche Beurteilung erfolgt auf der Grundlage des Ausgangszustandes des Plangebietes. Durch die festgesetzten umweltbezogenen Maßnahmen ist eine Minimierung von Eingriffen möglich. Der Eingriffsausgleich erfolgt über eine externe Kompensationsmaßnahme.

## 4 Literatur- und Quellenverzeichnis

- /1/ Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist
- /2/ Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
- /3/ Sächsische Bauordnung (SächsBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Mai 2016 (SächsGVBl. S. 186), die zuletzt durch Artikel 6 der Verordnung vom 12. April 2021 (SächsGVBl. S. 517) geändert worden ist.
- /4/ Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist
- /5/ Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), das zuletzt durch das Gesetz vom 9. Februar 2021 (SächsGVBl. S. 243) geändert worden ist
- /6/ Gemeinde Lohmen: Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Lochmühle Lohmen – Mühlsdorf“, Vorentwurf, Bearb.: Landschaftsarchitekturbüro Panse, 09/2015
- /7/ Stadt Pirna: Bebauungsplan Nr. 98 „Sondergebiet Touristik, Liebethal“, vorläufige Planfassung, Bearb.: Schulz UmweltPlanung, 08/2021
- /8/ Freistaat Sachsen: Landesentwicklungsplan 2013
- /9/ Regionaler Planungsverband Oberes Elbtal-Osterzgebirge: Regionalplan Oberes Elbtal-Osterzgebirge, 2. Gesamtfortschreibung, 2020
- /10/ Gemeinde Lohmen: Flächennutzungsplan
- /11/ Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie: Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, 2009
- /12/ Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement, Zentrales Flächenmanagement Sachsen: Ökokontomaßnahme „Grünlandentwicklung Pirnaer Elbwiesen“, 2022.