

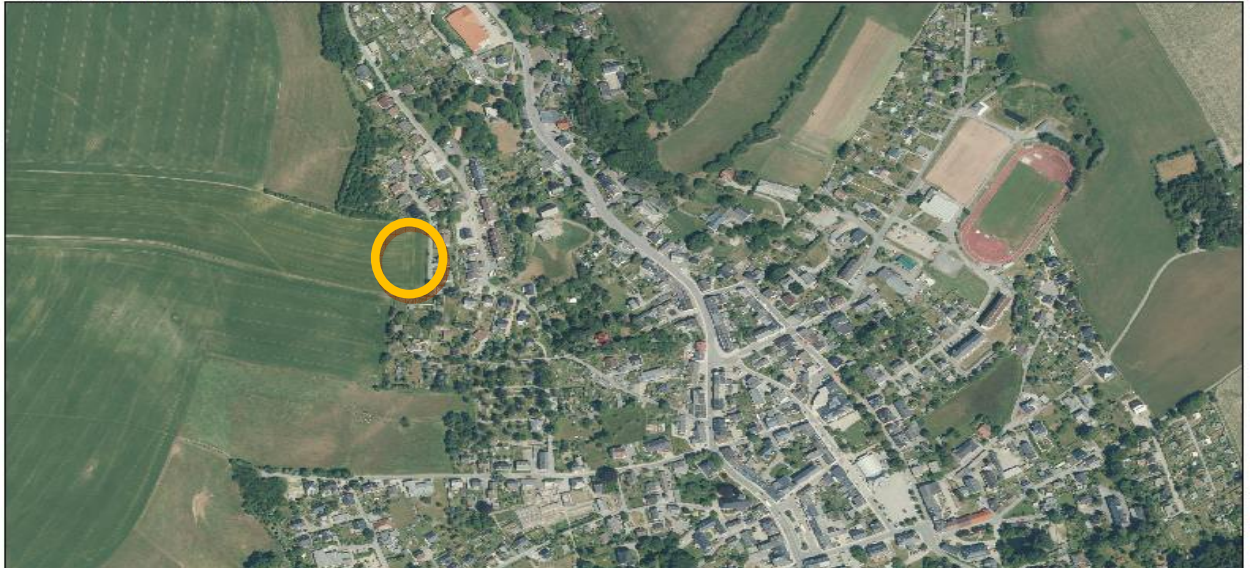
Investor: Dietmar Born, Louis-Riedel-Weg 95, 09423 Gelenau

BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN „WOHNGEBIET RINGSTRASSE“ IN 09419 THUM

SATZUNG – STAND vom 31. Januar 2023

RAPIS Bauleitplanung

Kartenauszug aus RAPIS vom 20.04.2022



sachsen.de

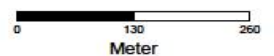
RAPIS

Planungsinformationssystem

Fachdaten: Digitales Raumordnungskataster (DIGROK 04/2022),
Landesdirektion Sachsen

Geobasisdaten: DTK10, DTK25, DTK50, DTK100, ATKIS-DOP®
Staatbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen 2022
DTK-200-V – ©Geobasis-DE / BKG 2013 (Daten verändert)

1:5.000



Luftbildausschnitt Thum mit gekennzeichnetem Planbereich

Bergstadt Thum im Erzgebirge



SATZUNGSEXEMPLAR

BEARBEITUNG: BAUINGENIEURBÜRO GORNAU INH. MADELEINE EMMRICH
Waldkirchener Straße 14, 09405 Gornau
Tel. 03725/7876260, Fax 03725/7876261

TEIL I – BEGRÜNDUNG

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Deckblatt	1
Inhaltsverzeichnis	2
1. Geltungsbereich und örtliche Verhältnisse	5
2. Vorhandene Nutzung des Plangebietes und angrenzender Bereiche	6
3. Raumordnung und Landesplanung / Planungsrecht	7
4. Anlass und Zielsetzung der Planung	8
5. Entwicklungskonzept der Stadt Thum (INSEK)	9
6. Planinhalte des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	11
6.1. Art der baulichen Nutzung	11
6.2. Maß der baulichen Nutzung	11
6.3. Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	11
6.4. Verkehrs- und Medienerschließung / Infrastruktur	12
6.5. Grünordnerische Entwicklungsziele / Bepflanzung	13
6.6. Umweltbelange	13
6.7. Gestalterische Festsetzungen	13
6.8. Boden und Baugrund / Grundwasser	13
7. Immissionsschutz	15
8. Bodenordnung / Flurneuordnung	15
9. Altlasten / Abfall / Bodenschutz	15
10. Denkmalschutz / Altbergbau	16
11. Flächenbilanz	17
12. Kosten	17
13. Quellen- und Literaturverzeichnis	18
14. Verzeichnis der Anlagen zur Begründung	21

TEIL II – UMWELTBERICHT

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Inhaltsverzeichnis	22
1. Einleitung	24
1.1. Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	24
1.2. Anlass der Planung	24
1.3. Größe, Lage und Abgrenzung des Geltungsbereiches	24
1.4. Untersuchungsrahmen und -methoden zur Umweltprüfung	24
1.5. Umweltschutzziele	25
1.6. Zeichnerische und textliche Festsetzungen	25
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	26
2.1. Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes	26
2.2. Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit	26
2.3. Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	26
2.4. Schutzgut Boden	26
2.5. Schutzgut Wasser	27
2.6. Schutzgut Klima / Luft	27
2.7. Schutzgut Landschaft	27
2.8. Schutzgut Kultur- und Sachgüter	27
3. Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	28
4. Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	28
4.1. Auswirkung der Planung auf Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	28
4.2. Auswirkung der Planung auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen etc.	28
4.3. Auswirkung der Planung auf das Schutzgut Boden	29
4.4. Auswirkung der Planung auf das Schutzgut Wasser	29
4.5. Auswirkung der Planung auf das Schutzgut Klima / Luft	30
4.6. Auswirkung der Planung auf das Schutzgut Landschaft	30
4.7. Auswirkung der Planung auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter	30
4.8. Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen	31
5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Minimierung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen	32

6.	Betroffenheit von Natura 2000 – Gebieten und europarechtlich geschützter Arten	35
7.	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen / Bilanz	36
8.	Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	37
9.	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	37
10.	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen	37
11.	Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes	38
12.	Quellen- und Literaturverzeichnis	40
13.	Verzeichnis der Anlagen zum Umweltbericht	41

TEIL III – HINWEISE ZUM VERFAHREN

		Seite
1.	Verfahrensnachweis	42
2.	Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden	44

1. Geltungsbereich und örtliche Verhältnisse / Historie

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Wohngebiet Ringstraße“ umfasst eine Fläche von knapp ca. 0,5 ha an der westlichen Bebauungsgrenze von Thum am Stadtrand von Oberthum. Die Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches ist in der Planzeichnung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes eindeutig durch eine dunkelgraue breite Linie dargestellt, welche den äußeren Grundstücksgrenzen der zu betrachtenden Flurstücke folgt.

Folgende Flurstücke sind in das Plangebiet einbezogen:
Gemarkung Thum, Flurstücke Nr. 487/13; 487/14

Im Vorfeld der Bauleitplanung wurde seitens des Investors geprüft, ob eine Ergänzungs- oder Abrundungssatzung zum nördlich und östlich befindlichen Wohngebiet möglich ist. Da es sich um eine Fläche im Außenbereich handelt und trotz straßennaher Bebauung kein Baurecht erteilt werden kann, hat sich der Investor und Erschließungsträger für ein Verfahren zur Bauleitplanung entschieden, welches auch durch den Stadtrat Thum positiv befürwortet wurde, um eine Ansiedlung von weiteren Einwohnern zu ermöglichen. Auf der landwirtschaftlich genutzten Fläche des Plangebietes wurden bisher keine anderen Nutzungen festgestellt.

Lage und Infrastruktur, großräumige und kleinräumige Lage

Bundesland: Sachsen
Kreis: Erzgebirgskreis (Kfz.-Kennzeichen: ERZ; ANA; MEK; AU; STL, ZP etc.)

Ort und Einwohnerzahl: Thum (ca. 5.020 Einwohner per 31.8.2022)
Überörtliche Anbindung /
Entfernungen: Nächstgelegene größere Städte:
Chemnitz (ca. 22 km entfernt)
Kreisstadt Annaberg-Buchholz (ca. 14 km entfernt)

Landeshauptstadt:
Dresden (ca. 101 km entfernt)

Autobahnzufahrt:
Autobahnanschluss Chemnitz-Süd / Kreuz Chemnitz
(A4 / A72) (ca. 20 km entfernt)

Bundesstraße:
Nord-Süd-Verbindung B95 Chemnitz – Oberwiesenthal
führt direkt durch Thum; ca. 0,2 km Luftlinie vom
Plangebiet entfernt;
Ost-West-Verbindung Annaberg- Freiberg B180
ist in 15 km Entfernung in Gornau zu erreichen;

Staatsstraße S 233:
Die zweispurige Staatsstraße S 233 verläuft unmittelbar
durch Thum in etwa 1 km Entfernung vom Plangebiet
und verbindet die Bundesstraße B 95 (Leipzig – Borna -
Chemnitz – Oberwiesenthal) mit der Staatsstraße S257
(Dorfchemnitz - Thum) in ost-westlicher Richtung.

Bahnhöfe:

Burkhardtsdorf (ca. 8 km entfernt)

Chemnitz Hauptbahnhof (ca. 15 km entfernt)

Flughäfen:

Dresden (ca. 110 km entfernt);

Prag (ca. 140 km entfernt)

Allgemeine Merkmale:

Postleitzahl: 09419

Telefonvorwahl: 037297

Objekthöhe über NN: ca. 550m bis 560m ü. NN

Ortslage Thum: 440 bis 630m ü. NN

2. Vorhandene Nutzung des Plangebietes und angrenzender Bereiche

Die Fläche des Plangebietes befindet sich im Außenbereich der Ortslage Thum am westlichen Stadtrand und ist unbebaut. Die unbebauten Flurstücke werden derzeit als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Die unmittelbar angrenzende Ringstraße ist öffentlich gewidmet und verläuft als asphaltierte Straße zum direkt angrenzenden Wohngebiet bzw. Bebauungsplangebiet „Oberthum“ (genehmigt am 30.8.1993) und der 1. Änderung vom 12.2.2002 (Erweiterung) (rechtskräftig seit 1. Juli 2002).

Westlich des Plangebietes schließen sich landwirtschaftlich genutzte Flächen an, während nördlich und östlich bereits Wohnbebauung vorhanden ist. Die bebauten Grundstücke sind mit erzgebirgstypischen Einzel- und Doppelhäusern mit ländlicher Prägung in aufgelockerter Bauweise bebaut. In südlicher Richtung befindet sich eine Gartenanlage mit massiven Bungalows und Kleingärten, welche größtenteils zur Naherholung dienen. Am südlichen Rand des Plangebietes verläuft ein öffentlicher gewidmeter Feldweg (Fußweg nach Auerbach / Wanderweg) in naturnaher Bauweise.

3. Raumordnung und Landesplanung / Planungsrecht

Regionalplanung / Landesentwicklungsplan Freistaat Sachsen

Grundsätze der Raumordnung sind u.a. die nachhaltige Sicherung der Daseinsvorsorge, nachhaltiges Wirtschaftswachstum und der nachhaltige Schutz von vorhandenen Ressourcen. Im derzeit gültigen Landesentwicklungsplan 2013 ist Thum als Verbund der Grundzentren Thum, Ehrenfriedersdorf und Geyer dargestellt. Dabei befindet sich Thum zwischen dem Mittelzentrum Annaberg-Buchholz und dem Oberzentrum Chemnitz direkt an der überregional bedeutsamen Bundesstraße 95 zwischen wirtschaftlichen und touristischen Hauptakteuren im unteren Mittel Erzgebirge und im Fremdenverkehrsgebiet („Tal der Burgen“ / „Silberstraße“ führen nicht direkt durch Thum, werden jedoch in der Region tangiert).

Das Plangebiet befindet sich im Nachbarschaftsbereich (Abstand < 500 Meter) des hochfrequentierten Verkehrsweges Bundesstraße 95, welche ca. in 200m Entfernung östlich des Plangebietes verläuft und eine sehr gute überregionale Verkehrsanbindung gewährleistet, während der Verkehrslärm kaum hörbar ist. Gebiete mit besonderer avifaunistischer Bedeutung, Zugkorridore, Rastgebiete oder Gebiete mit besonderer Bedeutung für Fledermäuse befinden sich nicht in der Nähe. Vorranggebiete für die Rohstoffgewinnung oder Vorbehaltsgebiete, Rohstoffpotenzialflächen sowie Eignungs- oder Vorranggebiete für die Windenergienutzung sind im Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge für das Plangebiet nicht ausgewiesen. Die Ziele des Landesentwicklungsplanes sollen auch weiterhin verfolgt und gesichert werden.

Im Ziel Z 2.2.1.4 des Landesentwicklungsplanes (LEP 2013) wird folgender Sachverhalt verfolgt: Die Festsetzung neuer Baugebiete außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile ist nur in Ausnahmefällen zulässig, wenn innerhalb dieser Ortsteile nicht ausreichend Flächen in geeigneter Form zur Verfügung stehen. Solche neuen Baugebiete sollen in städtebaulicher Anbindung an vorhandene im Zusammenhang bebaute Ortsteile festgesetzt werden. Diesem Grundsatz wird dahingehend gefolgt, dass die Infrastruktur und Erschließung für das Plangebiet bereits vorhanden sind und die Stadt Thum die Innenentwicklung stets vorrangig prüft. Da viele Innenbereichsgrundstücke jedoch im Privateigentum stehen und nicht gegen den Eigentümerwillen bebaut oder beplant werden können, sind am Rande der Ortsteile befindliche Flächen für die Erschließung zu Wohnzwecken durchaus zur Bedarfsdeckung geeignet. Dazu wurde ein ausführlicher Bedarfsnachweis in der Anlage 4 zur Begründung geführt. Die Flächeninanspruchnahme für das Plangebiet ist marginal, da keinerlei zusätzliche Flächen für Straßen, Wege, Plätze beansprucht werden, sondern eine straßenbegleitende Bebauung vorgesehen ist. Für die Ermittlung des Bedarfs wurde u.a. die Siebte Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung des Freistaates Sachsen zugrunde gelegt.

Die Innenentwicklung der kommunalen Flächen ist ausgeschöpft. Mit der Einbeziehung der Restfläche am Stadtrand wird eine sinnvolle Abrundung der Bebauung bei minimalstem Flächenverbrauch geschaffen. Außerdem werden umfangreiche Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt und die Bodenversiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl auf 0,30 sehr gering gehalten. Außerdem war ursprünglich der Gebietsumgriff für das „Wohngebiet Oberthum“ beidseitig der Ringstraße vorgesehen, doch die Flächen standen damals nicht zum Verkauf zur Verfügung.

LEP 2013 Karte 3 Raumstruktur überregionale Achsen und Raumkategorien und Karte 1 RPl-E RC: Der grundzentrale Verbund Ehrenfriedersdorf-Geyer-Thum wird durch das Plangebiet nicht berührt oder verändert, sondern aufgewertet, da die Einwohnerzahl dadurch erhöht wird.

Gemäß Karte 9 „Bereiche der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen“ des RPI-E RC liegt der Geltungsbereich der Plangebietes innerhalb eines Gebietes mit besonderer potentieller Wassererosionsgefährdung des Ackerbodens (vgl. Ziel Z 2.4.5.3 und Ziel Z 2.1.5.4). Um die Bodenerosion zu minimieren, werden entsprechende grünordnerische Festlegungen in den Entwurf aufgenommen, insbesondere Bepflanzungen, Heckenstreifen, Raine, Steinwälle usw., um bei Starkregenfällen eine Abspülung des Oberbodens zu vermeiden. Weiterhin dienen wasserdurchlässige Beläge in Stellflächen und Zufahrten der Rückhaltung bzw. Versickerung vor Ort.

Weiterhin sind in Karte 11 „Sanierungsbedürftige Bereiche der Landschaft“ des RPI-E RC Gebiete mit Anhaltspunkten oder Belegen für schädlich stoffliche Bodenveränderungen festgelegt. Das Plangebiet selbst enthält natürlich gewachsene Böden, so dass keine Anhaltspunkte für anthropogene, schädlich stoffliche Bodenveränderungen vorhanden sind und bei Baumaßnahmen im unmittelbaren Umfeld nicht festgestellt werden konnten. Es bestehen derzeit keine Angaben auf Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen. Seitens des Investors wurde die Erstellung eines Baugrundgutachtens veranlasst, um Auffälligkeiten vorab festzustellen bzw. auszuschließen. Die Abstimmungen mit den Behörden erfolgen im Vollzug des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

Flächennutzungsplan

Ein Flächennutzungsplan ist einem Bebauungsplan übergeordnet. Zum jetzigen Zeitpunkt liegt kein rechtswirksamer Flächennutzungsplan der Kommune Thum einschließlich Herold vor, so dass kein Änderungsverfahren durchgeführt werden muss. Für den Ortsteil Jahnsbach liegt ein rechtsgültiger (Teil-) Flächennutzungsplan seit 12.4.1996 vor.

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

Der gesamte Planbereich wird derzeit als landwirtschaftliche Nutzfläche verwendet und ist komplett unbebaut. Um die Lücke zwischen der Wohnbebauung und der Gartenanlage an der Ringstraße zu schließen, sollen ebenfalls Wohngebäude errichtet werden. Der knappe Bestand an Wohnbauflächen im Stadtgebiet Thum soll damit etwas entschärft werden. Außerdem ist die Lage äußerst vorteilhaft für eine ruhige Wohn- und Aufenthaltslage. Das Plangebiet befindet sich im unbeplanten Außenbereich der Stadt Thum. Daher ist zur Umsetzung der Planung die Durchführung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahrens erforderlich, welches auch durch den Vorhabensträger forciert wurde.

4. Anlass und Zielsetzung der Planung

Durch die sehr gute Lage und Verkehrsanbindung am Stadtrand und zu Naherholungs- und Landschaftsschutzgebieten (z.B. Greifensteingebiet, Greifenbachstauweiher, Hormersdorfer Hochmoor, Flächennaturdenkmal Keller-Teich Auerbach, Landschaftsschutzgebiet Lohwald-Christelgrund Thalheim, Besucherbergwerke Ehrenfriedersdorf, Frohnau und Annaberg-Buchholz usw.) ist der Standort prädestiniert für eine Wohnbebauung in ruhiger Wohnlage. Die Ver- und Entsorgungsträger wurden vorab um eine Stellungnahme gebeten und signalisierten eine Zustimmung zur Wohnbebauung. Außerdem befinden sich alle Medien, außer Erdgas, in der öffentlich gewidmeten Straße. Die Eingliederung des Plangebietes soll in die vorhandenen erzgebirgischen und städtebaulichen Strukturen erfolgen. Da die Infrastruktur (öffentliche Straßen, Medien etc.) bereits vollständig vorhanden sind, werden keine Maßnahmen für die Verkehrserschließung / Straßenbau notwendig. Damit werden die Flächenversiegelung minimiert und vorhandene Potentiale sinnvoll genutzt.

5. Entwicklungskonzept der Stadt Thum

Seit 2015 besitzt die Stadt Thum ein integriertes Stadtentwicklungskonzept, welches als Grundlage der weiteren Stadtentwicklung in den nächsten 15 Jahren dient und derzeit novelliert wird. In diesem ist das Plangebiet zwar noch nicht als Wohngebiet ausgewiesen, jedoch steht die Einbeziehung von Rest- und Splitterflächen nicht im Widerspruch zum beschlossenen Stadtentwicklungskonzept. Eine Zersiedlung erfolgt ebenfalls nicht, da bereits vorhandene Wohnbebauung lediglich erweitert werden soll und die verkehrstechnische Erschließung bereits vorhanden ist. Innerhalb des Landkreises erfüllt Thum die Funktion als Versorgungsstandort für das Wohnen und wohnnahe Dienstleistungen.

Die Entwicklungsziele stehen für die Stadt Thum im Zeitraum der nächsten 10-15 Jahre unter dem Leitsatz: **„Thum – Wohnen und Wohlfühlen zwischen Chemnitz und Annaberg“**.

Hauptschwerpunkte der Stadtentwicklung sind:

- 1. Städtebau und Denkmalpflege,**
- 2. Wohnen,**
- 3. Wirtschaft**

Die vorhandenen beplanten Flächen und Wohngebiete in Thum sind vollständig belegt. Das Wohngebiet „Oberthum“ an der Ringstraße in Thum ist vollständig bebaut. Ebenso die Wohngebiete „Am Backenschläger Stolln“ und „Turnerstraße“ in Thum sowie das Wohngebiet „Am Kraftberg“ in Herold. Weitere beplante Wohnbauflächen stehen derzeit nicht zur Verfügung. Das Wohngebiet „Oberwiesen“ im Ortsteil Jahnsbach ist seit dem II. Halbjahr 2022 zur Bebauung freigegeben. Die Baugrundstücke befinden sich jedoch nicht in kommunalem Eigentum. Ein ausgewogener Anteil an Wohn- und Gewerbestandorten soll sowohl die Attraktivität zum Leben und Arbeiten als auch kurze Wege zu den verschiedenen wirtschaftlichen, touristischen und infrastrukturellen Einrichtungen sicherstellen. Dies dient auch der Zuzugs- und Bleibebereitschaft der Einwohner. Ein ausführlicher Bedarfsnachweis befindet sich in Anlage 4 zur Begründung. Demnach bestehen trotz leicht rückläufiger Einwohnerzahlen nach wie vor höhere Nachfragen nach Baugrundstücken, als zur Verfügung stehen.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt von der vorhandenen befestigten Ringstraße aus. Bei geplanten Bauungen sollten die Gebäudehöhen auf zwei Vollgeschosse begrenzt werden. Es wird eine maximale Firsthöhe über DHHN 2016 festgesetzt. Die Bebauung orientiert sich teilweise an den Festsetzungen des Bebauungsplanes „Oberthum“ für ein allgemeines Wohngebiet, für das geplante Wohngebiet „Ringstraße“ allerdings als allgemeines Wohngebiet mit Einschränkungen.

Die grundsätzliche Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser, Elektrizität und Telekommunikation ist durch das vorhandene Versorgungsnetz sichergestellt. Innerhalb des Plangebietes sind im Rahmen der Erschließung die notwendigen Ver- und Entsorgungsanlagen (insbesondere Hausanschlussleitungen) herzustellen.

Die Stellungnahme des Abwasserzweckverbandes „Wilischthal“, Sitz in 09423 Gelenau, liegt vor und wurde am 9.9.2022 an das Landratsamt Erzgebirgskreis, SG Siedlungswasserwirtschaft, weitergeleitet. Demnach ist die Abwasserbeseitigung (Schmutzwasser) dauerhaft durch die zentrale Entsorgung im Trennsystem gesichert.

Das Oberflächenwasser ist auf jeder Parzelle zurückzuhalten. Die Forderungen aus der Stellungnahme des Abwasserzweckverbandes „Wilischthal“ werden als Festsetzungen in den vorhabenbezogenen B-Plan aufgenommen:

- Begrenzung der Bodenversiegelung auf den Wohnbaugrundstücken:

Die Befestigung von Stellplätzen und Zufahrten auf den Wohngrundstücken ist nur in wasserdurchlässigem Aufbau (z. B. Rasenpflaster, Pflaster mit Splittfuge, Rasengittersteine, Schotter, wassergebundene Decke) zulässig. Die Wasserdurchlässigkeit wesentlich behindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung und Betonierung sind unzulässig.

- Niederschlagswasserrückhaltung auf den Wohnbaugrundstücken:

Das auf den Dachflächen anfallende, unbelastete Niederschlagswasser ist innerhalb des jeweiligen Baugrundstückes zurückzuhalten (z.B. in unterirdischen Zisternen) und zu verwerten (als Brauchwasser) oder gedrosselt an den öffentlichen Regenwasserkanal abzugeben. Je angefangene 50m² überbaute Fläche ist innerhalb des zugehörigen Baugrundstückes ein Speichervolumen von mindestens 1m³ nachzuweisen. Ein Notüberlauf mit Anbindung an den öffentlichen Regenwasserkanal ist vorzusehen.

Eine Ableitung des Oberflächenwassers (von Zufahrten, Nebengebäuden, Wohngebäuden, baulichen Anlagen etc.) auf die angrenzenden Grundstücke oder Straßen ist untersagt und schadlos abzuleiten (Hofablauf, Rinne, Sickerschacht etc.).

Mit dem Bauantrag sind die geforderten Unterlagen bei der Unteren Wasserbehörde vorzulegen (Verantwortlich: Planer und Bauherren).

Hinsichtlich des Schmutzwasserentsorgung besteht die Anschlussmöglichkeit unmittelbar am vorhandenen Schmutzwasserkanal in der Ringstraße. Im Plangebiet sind aufgrund der Topographie ausreichend Retentionsräume vorhanden, so dass keine zusätzlichen Regenrückhaltebecken notwendig werden. Des weiteren sind im Grünordnungsplan entsprechende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehen.

Seitens des Landratsamtes Erzgebirgskreis, SG Siedlungswasserwirtschaft besteht die Forderung, für jedes Grundstück einen Sickertest durchzuführen. Dies wurde im Planteil explizit erwähnt und ist bei der Errichtung der entsprechenden Anlagen mit dem Bauantrag vorzulegen.

Zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung ist auf der Grundlage des DVGW-Regelwerkes „Arbeitsblatt W 405“ und vor dem Hintergrund der im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzten ortsüblichen Bauweise davon auszugehen, dass der Löschwasserbedarf im Rahmen des Grundschatzes 48m²/h Löschwasser für die Dauer von zwei Stunden beträgt.

6. Planinhalte des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

6.1. Art der baulichen Nutzung

Im Bestand ist eine landwirtschaftlich genutzte Fläche im Plangebiet vorhanden. Das Gebiet innerhalb des Geltungsbereiches wird als allgemeines Wohngebiet mit festgesetzter Nutzung und Einschränkungen hinsichtlich TA-Lärm für technische Anlagen aller Art (Wert für nächtlichen Schallschutz mit nur 35 dB (A)) festgesetzt.

Zulässig sind demnach folgende Nutzungen:

- Wohngebäude mit nicht mehr als zwei Wohnungen
- Anlagen zur Kinderbetreuung
- Ferienwohnungen

Im Rahmen der festgesetzten Nutzung sind nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabensträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Änderungen des Durchführungsvertrages oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrages sind zulässig (§ 12, Abs. 3a BauGB).

Im Plangebiet werden folgende Werte für den Schallschutz festgesetzt:

tags:	55 dB (A)
nachts:	35 dB (A)

Die Immissionsrichtwerte beziehen sich dabei auf folgende Zeiten:

tags:	06.00 – 22.00 Uhr
nachts:	22.00 – 6.00 Uhr

Einzelne kurzzeitige Emissionsspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB (A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB (A) überschreiten.

6.2. Maß der baulichen Nutzung

Die in der Bebauungsplanzeichnung eingetragenen Grund- und Geschossflächenzahlen gelten als Höchstgrenze und dürfen nicht überschritten werden. Die Geschossflächenzahl (GFZ) beträgt maximal 0,6. Die Zahl der Vollgeschosse ist dabei höchstens II. Die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) wird auf 0,30 bestimmt.

Die zulässige maximale Firsthöhe wird mit 565,50m über DHHN 2016 festgesetzt, so dass sich bei den geplanten Dachneigungen von 25° bis 50° die entsprechenden Traufhöhen ergeben. Daher erfolgt hierzu keine Maßangabe. Als Traufhöhe wird die äußere Schnittlinie der Außenwandflächen mit der Dachhaut definiert. Bei Gebäuden mit geneigten Dachflächen bezieht sich die Traufhöhe auf die Schnittlinien an den traufseitigen Außenwandflächen.

Der Mindestabstand von 30m von Gebäuden zu den Waldflächen wird eingehalten, da keine Flächen entsprechend SächsWaldG in weniger als 100m Entfernung vorhanden sind.

6.3. Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Im Bebauungsplan kann die Bauweise als offene oder geschlossene Bauweise festgesetzt werden. Im Planbereich gilt eine offene Bauweise nach § 22 Abs. 2 BauNVO. Die Gebäude sind mit seitlichem Grenzabstand zu errichten und dürfen eine Gebäudelänge von bis zu 16m erreichen. Es wird eine Baugrenze festgesetzt, innerhalb derer Bebauung möglich ist. Damit wird erreicht, dass eine Abstandsfläche zur Grundstücksgrenze von baulichen Anlagen freigehalten wird, um eine Einbindung in die Landschaft vornehmen zu können. Die überbaubaren Grundstücksflächen werden ohne Ausnahme durch Baugrenzen festgesetzt. Diese sollen eine gewisse Gestaltungsfreiheit bieten und trotzdem ein geordnetes Erscheinungsbild sichern. Nebengebäude, Garagen und Carports sind nur innerhalb der Baugrenzen bzw. in den Gebäuden integriert, erlaubt. Ausnahmen sind genehmigungspflichtig.

6.4. Verkehrs- und Mediierschließung, Infrastruktur

Verkehrerschließung / Straßenverkehr

Die Erschließung des Plangebietes ist durch die Lage an der grundhaft ausgebauten, medientechnisch erschlossenen und asphaltierten, öffentlich gewidmeten Ringstraße und durch den straßengebundenen öffentlichen Personennahverkehr mit mehreren Buslinien der Regionalverkehr Erzgebirge GmbH gesichert. Durch die Inbetriebnahme der Linien C13 und C14 der Citybahn Chemnitz GmbH seit Januar 2022 zwischen Aue bzw. Thalheim / Erzgebirge und Burgstädt (über Chemnitz) bzw. Mittweida und der damit verbundenen näher liegenden Zustiegsmöglichkeiten in Meinersdorf, Thalheim und Dorfchemnitz gewährleistet eine halbstündliche Verbindung in das Oberzentrum Chemnitz und zum Hauptbahnhof Chemnitz.

Mediierschließung

Die Versorgung mit Elektrizität, Trinkwasser und Telekommunikation wird durch das vorhandene Leitungsnetz gewährleistet. Entsorgungsleitungen für Regenwasser und Schmutzwasser sind in der Ringstraße ebenfalls vorhanden.

Eine trinkwasserseitige Erschließung ist durch die Anbindung an das öffentliche Trinkwassernetz gesichert. Eine Leitung DN 100 PVC befindet sich bereits in der Ringstraße. Der genaue Anschlusspunkt und die Trassenführungen werden durch die ETW GmbH Annaberg-Buchholz vor Ort festgelegt. Die Stromversorgung liegt in der angrenzenden Straße als Erdverkabelung an. Ein Anschluss ist prinzipiell möglich.

Mögliche Erdwärmebohrungen sind beim Oberbergamt bzw. Landratsamt Erzgebirgskreis zu beantragen. Die Errichtung von gebäudeintegrierten Photovoltaikanlagen und ggfs. BHKW (Blockheizkraftwerk) sichern ggfs. eine autarke Versorgung mit Wärmeenergie und Elektrizität.

Anfallendes Schmutzwasser wird entsprechend der Abwassersatzung ausschließlich über eine zentrale Lösung entsorgt. Der Schmutzwasserkanal in der Ringstraße östlich des Plangebietes besitzt die Dimension DN250. Regenwasser ist vor Ort zurückzuhalten (Eigennutzung Zisterne etc.) bzw. zu versickern. Das auf den Dachflächen anfallende, unbelastete Niederschlagswasser ist innerhalb des jeweiligen Baugrundstückes zurückzuhalten (z.B. in unterirdischen Zisternen) und zu verwerten (als Brauchwasser) oder gedrosselt an den öffentlichen Regenwasserkanal abzugeben. Je angefangene 50m² überbaute Fläche ist innerhalb des zugehörigen Baugrundstücks ein Speichervolumen von mindestens 1m³ nachzuweisen. Ein Notüberlauf mit Anbindung an den öffentlichen Regenwasserkanal DN300 ist vorzusehen. Bei Errichtung von Versickerungsanlagen ist für jedes Grundstück ein Sickertest vorzulegen. Die Festsetzungen zur wasserdurchlässigen Befestigung von Stellflächen und Zufahrten sowie zur Rückhaltung des Niederschlagswassers sind im Textteil des Planes verankert und umzusetzen.

Die Abfallbeseitigung erfolgt zentral durch den Zweckverband Abfallwirtschaft Südwestsachsen mit den beauftragten Unternehmen SUEZ OST GmbH & Co. KG u.a..

An geeigneter Stelle sind ausreichend Stellplätze für Müllcontainer und Abfalltonnen vorzusehen. Dies erfolgt vorrangig direkt an den Grundstückseinfahrten zur Ringstraße.

Zur Versorgung der neu zu errichtenden Gebäude mit Telekommunikationsinfrastruktur durch die Telekom ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien im Plangebiet und außerhalb des Plangebietes erforderlich. Dies erfolgt seitens des Investors entsprechend den Vereinbarungen im Durchführungsvertrag.

Die Löschwasserversorgung aus dem öffentlichen Leitungsnetz ist ausreichend und nicht weiter als 300m vom Plangebiet entfernt. Ein Unterflurhydrant befindet sich an der Einmündung Ringstraße / Fußweg nach Auerbach in ca. 80m Entfernung zur entferntesten Plangebietsgrenze. Zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung ist auf der Grundlage des DVGW-Regelwerkes „Arbeitsblatt W 405“ und vor dem Hintergrund der im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzten ortsüblichen massiven Bauweise davon auszugehen, dass der Löschwasserbedarf im Rahmen des Grundschutzes 48m³/h Löschwasser für die Dauer von zwei Stunden beträgt.

Löschwassernachweis: Zahl der Vollgeschosse: <2 in Wohngebieten, Löschwasserbedarf: gering = 48m³/h nach DVGW W 405 → somit mind. 96m³ für 2 Stunden vorzuhalten
Die Größe von Aufstellflächen muss mindestens 5 x 11m betragen. Die Feuerwehrezufahrt und Aufstellflächen sind dauerhaft und gut sichtbar zu kennzeichnen (Hinweisschilder DIN 4066). Hydranten sind dauerhaft freizuhalten.

Straßenbeleuchtung (Laternen) mit erdverlegtem Kabel ist in der gesamten Ringstraße vorhanden und wird nicht verändert.

6.5. Grünordnerische Entwicklungsziele / Bepflanzung

Zur Eingrünung des Gebietes werden Streifen im Westen vorgesehen, welche mit unterschiedlicher Pflanzbindung versehen sind (private Grünflächen). Eine entsprechende Pflanzliste ist den textlichen Festsetzungen zu entnehmen. Dabei werden ausschließlich einheimische, standortgerechte Pflanzen, Bäume und Sträucher verwendet. Eventuelle mit Leitungsrechten belastete Flächen dürfen nicht überbaut, jedoch begrünt werden (Rasenflächen, Kräuter- oder Blumenwiese, Bodendecker etc.).

6.6. Umweltbelange

Es wird ein Umweltbericht erstellt, der einen gesonderten Teil der Begründung bildet. Die Festsetzungen bezüglich Grünordnung werden nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 25 BauGB getroffen. Um Aussagen bezüglich erforderlicher Ausgleichsmaßnahmen treffen zu können, ist für das Plangebiet eine Eingriffs-/Ausgleichbilanzierung vorgenommen worden. Laut dieser Bilanzierung kann der durch den Bebauungsplan ausgelöste Eingriff / Nachnutzung innerhalb des Plangebietes erfolgen, so dass keine Maßnahmen auf externen Flächen zu besorgen sind. Hinsichtlich der Belange des Klimaschutzes sind durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan, wie im Umweltbericht näher erläutert, darüber hinaus keine nachteiligen Klimaauswirkungen zu erwarten.

6.7. Gestalterische Festsetzungen

Um ein Mindestmaß an die Gestaltung baulicher Anlagen sicherstellen zu können, werden örtliche Bauvorschriften über die äußere Gestaltung (insbesondere zur Traufhöhe, Dachform und Fassadenausführung) aufgenommen. Baustoffe und Anstriche in grellen Farben und / oder glänzender Oberfläche dürfen bei Außenflächen von Gebäuden nicht verwendet werden. Als Dachformen sollen vorzugsweise Satteldächer oder Pultdächer mit Dachneigungen zwischen 25° und 50° festgesetzt werden.

6.8. Boden und Baugrund / Grundwasser / Brunnenanlagen / Quellgebiete

Thum liegt regionalgeologisch im Glimmerschiefer, der nordwestlich dem zentralerzgebirgischen Gneisgebiet vorgelagert ist. Als Gesteinsart wird Muskovitglimmerschiefer und Muskovitgneis angetroffen. Der Felshorizont beginnt ca.

1,50m bis 2,50m unter dem gewachsenen Boden. Ein aktuelles Baugrund- und Versickerungsgutachten mit den notwendigen Analysen wurde erstellt und ist in der Anlage beigefügt. Die Abstimmungen mit den Behörden erfolgen im Vollzug des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. Geologische Untersuchungen wie Baugrundbohrungen sind dem (LfULG) spätestens zwei Wochen vor Beginn anzuzeigen sowie die Ergebnisse spätestens 6 Monate nach dem Abschluss an das LfULG zu übergeben.

Offene Gewässer, Quellgebiete für Trinkwasser oder Brunnenanlagen befinden sich im Plangebiet nicht.

Das zu überplanende Gebiet liegt nicht in einer radioaktiven Verdachtsfläche des Altlastenkatasters des Bundesamtes für Strahlenschutz.

Im Planungsbereich wurden keine untertägigen bergbaulichen Arbeiten durchgeführt. Unmittelbar südlich des Plangebietes befindet sich ein Gebiet mit unterirdischen Hohlräumen gemäß § 8 SächsHohlrVO, welches im Stadtgebiet bis zur Stollberger Straße reicht. Sollten historische Anlagen während der Bauarbeiten bzw. Erschließungsarbeiten angetroffen werden, sind das zuständige Landesdenkmalamt Sachsen und Oberbergamt Sachsen zu informieren. Das Bauvorhaben ist in einem Gebiet vorgesehen, in dem über Jahrhunderte hinweg bergbauliche Arbeiten durchgeführt wurden. Daher ist das Vorhandensein nichttriskundiger Grubenbaue in Tagesoberflächennähe nicht auszuschließen. Es wird deshalb empfohlen, alle Baugruben von einem Fachkundigen auf das Vorhandensein von Gangausbissbereichen und Spuren alten Bergbaues überprüfen zu lassen. Über eventuell angetroffene Spuren alten Bergbaues ist gemäß § 4 SächsHohlrVO das Sächsische Oberbergamt in Kenntnis zu setzen. Dieser Hinweis wird im Planteil erwähnt.

Radonkonzentrationen und -austritte sind im Plangebiet nicht bekannt. Nach den bisher vorliegenden Kenntnissen liegt das Plangebiet nicht in einem Gebiet mit radiologisch relevanten Parametern und Hinterlassenschaften, jedoch in einem Radonvorsorgegebiet. Erhöhte Radonkonzentrationen in der Bodenluft können ggfs. vorhanden sein. Wer ein Gebäude mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen errichtet, hat geeignete Maßnahmen zu treffen, um den Zutritt von Radon aus dem Baugrund zu verhindern oder erheblich zu erschweren. In einem Radonvorsorgegebiet ist beim Neubau von Gebäuden ein zusätzlicher Radonschutz einzuplanen und durch entsprechende Maßnahmen umzusetzen. Darauf wird im Planteil explizit hingewiesen, um die Bauherren und Planer dafür zu sensibilisieren.

Die Stadt befindet sich innerhalb des mittels Rechtsverordnung festgelegten Bodenplanungsgebietes „Raum Annaberg“. In der Rechtsverordnung sind gebietsbezogene Maßnahmen und Anforderungen des Bodenschutzes zum Umgang mit den großflächig auftretenden geogen-bergbaubedingt erhöhten Arsen- und Schwermetallbelastungen im Boden geregelt. Das Plangebiet für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Wohngebiet Ringstraße“ liegt innerhalb der Teilflächenklasse 1 (grün) für die Nutzung Wohngebiete entsprechend dem zur Verordnung für das Bodenplanungsgebiet gehörenden Kartenwerk (§ 4 Abs. 2 VO BPG Raum Annaberg). Dies bedeutet nach § 5 Abs. 2 der VO BPG Raum Annaberg, dass für die vorgesehene Nutzungsart als Wohngebiet der Gefahrenverdacht über den Wirkungspfad Boden – Mensch im Hinblick auf eine schädliche Bodenveränderung gemäß § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) ausgeräumt gilt (wie bereits in der Stellungnahme vom 15. Juli 2022 ausgeführt). Der Hinweis auf die Verordnung wird im Planteil explizit erwähnt. Die generelle Einhaltung der abfallrechtlichen Vorschriften für eine Verwertung von anfallendem Bodenmaterial ist erforderlich.

7. Immissionsschutz

Das Plangebiet liegt an der westlichen Stadtgrenze von Thum. Östlich verläuft die Ringstraße als Wohnsammelstraße mit geringer Verkehrsbelastung. Diese wird auch durch die weitere geplante Wohnbebauung nicht gesteigert. Auf den angrenzenden Ortsstraßen sind 30 km/h als erlaubte Höchstgeschwindigkeit zugelassen.

An der westlichen und südlichen Gebietsgrenze schließen sich Acker-, Wiesenflächen und Gartenanlagen an. Von Seiten der vorhandenen Wohnbebauung und der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzung sind keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

8. Bodenordnung / Flurneuordnung

Bodenordnende und flurneuordnende Maßnahmen sind zur Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nicht erforderlich, da sich sämtliche Flächen innerhalb des Plangebietes in der Verfügungsgewalt des Erschließungsträgers befinden.

9. Altlasten / Abfall / Bodenschutz

Über eine Belastung des Bodens mit umweltgefährdenden Schadstoffen im Bereich der bestehenden Vornutzung des Plangebietes liegen weder konkrete Erkenntnisse noch besondere Verdachtsmomente vor.

Die Landesdirektion Sachsen erstellt Bodenbelastungskarten in Gebieten mit Böden, in denen flächenhaft erhöhte Schadstoffgehalte zu vermuten bzw. nachgewiesen sind. Der Geltungsbereich des Plangebietes „Wohngebiet Ringstraße“ befindet sich in einem Gebiet, in dem in den Böden sowie dem unterlagernden Ausgangsgestein mit geogen, bezüglich des Bodens auch großflächig anthropogenen Hintergrundgehalten (z.B. Schwermetalle und /oder Arsen) zu rechnen ist. Insofern Eingriffe in den Boden notwendig werden und Bodenmaterial umgelagert werden muss, ist dieser Sachverhalt durch die Eigentümer bzw. Bauherren zu berücksichtigen. Die Erschließung und Bebauung der Parzellen erfolgen unter dem Aspekt der vorrangigen Wiederverwendung des Bodens vor Ort. Für zu entsorgende Erdmassen sind entsprechende Deklarationsanalysen nach LAGA (Länderarbeitsgemeinschaft Abfall) bzw. Deponieverordnung zu erstellen. Dieser Hinweis wird zusätzlich in den Grundstücks-Kaufverträgen aufgenommen. Ein Baugrundgutachten mit den notwendigen Analysen wird derzeit erstellt. Die Abstimmungen mit den Behörden erfolgen im Vollzug des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes befinden sich Böden mit einer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit (Bodenkarte BK50 Maßstab 1:50.000), so dass der Flächenverbrauch auf ein absolutes Minimum beschränkt wird. Durch mögliche Gartennutzung, Nutzgärten, Begrünung, Anpflanzungen usw. wird der Oberboden vor Ort sinnvoll natürlich weiterverwendet.

Die Stadt befindet sich innerhalb des mittels Rechtsverordnung festgelegten Bodenplanungsgebietes „Raum Annaberg“. Innerhalb der geplanten Wohngrundstücke sind zukünftig vorgesehene spezielle Nutzungsbereiche, wie zum Beispiel Kinderspielflächen oder Nutzgärten, entsprechend der Zuordnung zu den Teilflächenklassen im Kartenwerk gesondert zu bewerten (als Subnutzungen gemäß § 5 Abs. 2 VO BPG Raum Annaberg). Für den Umgang mit dem bei Baumaßnahmen im Plangebiet anfallenden Bodenmaterial (im Sinne § 2 Nr. 4 VO BPG Raum Annaberg) gelten bei einer beabsichtigten Umlagerung / Verlagerung innerhalb des Bodenplanungsgebietes die Regelungen in den §§ 13 – 15 der VO BPG Raum Annaberg.

Schotter- und Kiesgärten sind im Plangebiet ausdrücklich nicht erlaubt.

10. Denkmalschutz / Altbergbau

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich weder im Plangebiet noch in seiner unmittelbaren Umgebung Baudenkmale, schutzwürdige bauliche Anlagen und Bodendenkmale im Sinne des Sächsischen Denkmalschutzgesetzes.

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem archäologischem Relevanzbereich. Da jedoch archäologische Funde bzw. Befunde nicht auszuschließen sind, ist bei Baumaßnahmen durch den Vorhabensträger besondere Sorgfalt walten zu lassen. Bei Funden ist sofort das Landesamt für Archäologie Sachsen zu informieren und der Bereich zu sichern.

Das Bauvorhaben ist in einem Gebiet vorgesehen, in dem über Jahrhunderte hinweg bergbauliche Arbeiten durchgeführt wurden. Daher ist das Vorhandensein nichttrisskundiger Grubenbaue in Tagesoberflächennähe nicht auszuschließen. Es wird deshalb empfohlen, alle Baugruben von einem Fachkundigen auf das Vorhandensein von Gangausschlagbereichen und Spuren alten Bergbaues überprüfen zu lassen. Über eventuell angetroffene Spuren alten Bergbaues ist gemäß § 4 SächsHohlrVO das Sächsische Oberbergamt in Kenntnis zu setzen. Dieser Hinweis wird im Planteil erwähnt.

11. Flächenbilanz

Fläche des räumlichen Geltungsbereiches **ca. 4.985 m²**

Bilanz Bestand

-	Ackerland	ca. 4.855 m ²
-	Grünfläche / Böschung	ca. 130 m ²
		<u>Σ 4.985 m²</u>

Bilanz Planung

-	Bruttobauland Wohngebiet (13m*20m * 5)	ca. 1.300 m ²
-	Zufahrten / teilversiegelte Wege	ca. 500 m ²
-	private Grünflächen	ca. 3.185 m ²
		<u>Σ 4.985 m²</u>

Die maximal bebaubare Grundfläche entsprechend der GRZ (0,30) beträgt ca. 1.300 m², dies entspricht maximal einem Fünftel der gesamten Gebietsfläche.

Die Flächenangaben wurden aus den vorliegenden Planunterlagen und Grundbuchauszügen ermittelt.

12. Kosten und Durchführung

Die mit der Planung und Umsetzung des Vorhabens verbundenen Kosten werden durch den Vorhabensträger getragen. Es ist vorgesehen, nachdem die Rechtskraft des Planes erreicht worden ist, mit den Erschließungsarbeiten zu beginnen. Mit der Stadt Thum ist ein Durchführungsvertrag abzuschließen, so dass die Realisierung und Erschließung innerhalb einer bestimmten Frist verpflichtend eingehalten werden.

Die Straße erhält im Baubereich komplett eine neue Asphaltdeckschicht, um die einzelnen Aufgrabungen / Gräben fachgerecht zu schließen und schadensanfällige Fugenbilder zu vermeiden.

Im Rahmen der festgesetzten Nutzung sind nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Änderungen des Durchführungsvertrages oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrages sind zulässig (§ 12, Abs. 3a BauGB).

13. Quellen- und Literaturverzeichnis

Altbergbau / Hohlräume (Onlineauskunft)

www.bergbau.sachsen.de Hohlraumkarte, digitaler Ausdruck vom 22.4.2022

Altlastenkataster Sachsen (SALKA) (Onlineauskunft)

BauGB

Baugesetzbuch i.d.F. der Bekanntmachung vom 3. November 2017, zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 26. April 2022

BauNVO

Baunutzungsverordnung – Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017, zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 4. Januar 2023

BBodSchG

Bundes-Bodenschutzgesetz – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998, zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021

BBodSchV

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999, zuletzt geändert am 19. Juni 2020

BimSchG

Bundes-Immissionsschutzgesetz – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge vom 17. Mai 2013, zuletzt geändert am 24. September 2021

BNatSchG

Bundesnaturschutzgesetz – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert durch Artikel des Gesetzes vom 8. Dezember 2022

www.boris.sachsen.de (digitale Bodenrichtwertkarte)

BWaldG

Bundeswaldgesetz – Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft vom 2. Mai 1975, zuletzt geändert am 10. August 2021

Freistaat Sachsen, www.sachsen.de

Landesentwicklungsplan mit Verordnung vom 14. August 2013, Karten 1 bis 12 etc.
Karte Radonaktivitätskonzentration in der Bodenluft u.a.

Gemeindeordnung des Freistaates Sachsen (SächsGemO)

vom 9.3.2018, zuletzt geändert durch Artikel 17 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022

INSEK der Stadt Thum – Integriertes Stadtentwicklungskonzept

Stadtratsbeschluss vom 19. August 2015 sowie beschlossenes Gesamtkonzept vom Juni 2015

Landesentwicklungsplan Sachsen 2013 (LEP)

inkl. Textteil, Kartenteil und Anlagenteil

Landesplanungsgesetz – SächsLPIG

Gesetz zur Raumordnung und Landesplanung des Freistaates Sachsen vom 11. Dezember 2018, zuletzt geändert durch Artikel 4 der Verordnung am 12. April 2021

Landratsamt Erzgebirgskreis, Vermessungsamt, Katasterkarten

Liste der Kulturdenkmale in Thum / Erzgeb.

Denkmalliste des Landes Sachsen, <https://denkmalliste.denkmalpflege.sachsen.de>

Naturschutzzentrum Annaberg gGmbH

Information zu einheimischen Baum- und Straucharten

PlanZV

Planzeichenverordnung – Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes vom 18. Dezember 1990, zuletzt geändert am 14. Juni 2021

Raumordnungsgesetz (ROG)

vom 22. Dezember 2008, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 20. Juli 2022

Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge + Entwurf RPI-E RC

Stand 2008, einschließlich 1. Teilfortschreibung Regionale Vorsorgestandorte vom 28.10.2004 und 2. Teilfortschreibung Windenergienutzung vom 20.10.2005;
Entwurf des Regionalplanes Region Chemnitz vom Mai 2021

SächsBO

Sächsische Bauordnung vom 11. Mai 2016, zuletzt geändert am 20. Dezember 2022

SächsBergVO

Verordnung des Sächsischen Oberbergamtes über die der Bergaufsicht unterliegenden Betriebe, Tätigkeiten und Einrichtungen (Sächsische Bergverordnung) vom 16. Juli 2009

SächsDSchG

Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Kulturdenkmale im Freistaat Sachsen (Sächsisches Denkmalschutzgesetz) vom 3. März 1993, zuletzt geändert am 20. Dezember 2022

SächsHohlrVO

Polizeiverordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr über die Abwehr von Gefahren aus unterirdischen Hohlräumen sowie Halden und Restlöchern (Sächsische Hohlraumverordnung) vom 28. Februar 2022

SächsNatSchG

Sächsisches Naturschutzgesetz in der Fassung vom 6.6.2013, zuletzt geändert am 20.12.2022

SächsWG

Sächsisches Wassergesetz vom 12. Juli 2013, inklusive Anlagen, zuletzt geändert am 9. Februar 2022

Schutzgebiete in Sachsen natur.sachsen.de (online)

Digitale Karte mit Biosphärenreservaten, Naturparks, Flächennaturdenkmälern, Nationalparks, Naturschutzschutzgebieten, Landschaftsschutzgebieten, Orthofotos; Artdatenbank

Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen

Topographische Karten M 1:10.000, 5244-NW; 5244-NO usw. sowie Karten zur Geologie

Stadtbote Thum vom 1. Februar 2022

Stadtbote Thum vom 1. November 2022

StrlSchG

Gesetz zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung vom 27. Juni 2017, zuletzt geändert durch Bekanntmachung vom 3. Januar 2022

StrlSchV

Verordnung zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung vom 29.11.2018, zuletzt geändert durch Artikel 1 der dritten Verordnung zur Änderung der Strahlenschutzverordnung vom 8. Oktober 2021

Straßenverkehrslärm

Fachbroschüre des Allgemeinen Deutschen Automobil-Club e.V. (ADAC) von 2006

TA Lärm

Sechste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998, geändert am 1.6.2017

UVPG

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 18. März 2021, zuletzt geändert am 10. September 2021

VO BPG Raum Annaberg

Verordnung der Landesdirektion Sachsen zur Festlegung des Bodenplanungsgebietes Raum Annaberg vom 25. Oktober 2022; Sächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt Nr. 31 [VO BPG Raum Annaberg]

Wassereinzugsgebiete in Sachsen / Erzgebirgskreis

www.umwelt.sachsen.de interaktive (iDA) und digitale Karten

WHG

Wasserhaushaltsgesetz – Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes vom 31. Juli 2009, zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes am 20. Juli 2022

7. Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung

www.bevoelkerungsmonitor.sachsen.de

Archivunterlagen BauIngenieurBüro Gornau / Befragung Eigentümer

14. Anlagen zur Begründung

Anlage 1: Katasterkarte M 1:1.000

Anlage 2: Tabelle Flurstücksübersicht mit aktueller Nutzung

Anlage 3: Fotodokumentation

Anlage 4: Bedarfsnachweis

Anlage 5: Baugrund- und Versickerungsgutachten vom 15.12.2022,
GEOPOHL AG, Johannes-Reitz-Straße 6, 09120 Chemnitz

TEIL II – UMWELTBERICHT

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Inhaltsverzeichnis	22
1. Einleitung	24
1.1. Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	24
1.2. Anlass der Planung	24
1.3. Größe, Lage und Abgrenzung des Geltungsbereiches	24
1.4. Untersuchungsrahmen und -methoden zur Umweltprüfung	24
1.5. Umweltschutzziele	25
1.6. Zeichnerische und textliche Festsetzungen	25
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	26
2.1. Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes	26
2.2. Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit	26
2.3. Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	26
2.4. Schutzgut Boden	26
2.5. Schutzgut Wasser	27
2.6. Schutzgut Klima / Luft	27
2.7. Schutzgut Landschaft / Ortsbild	27
2.8. Schutzgut Kultur- und Sachgüter	27
3. Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	28
4. Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	28
4.1. Auswirkung der Planung auf Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	28
4.2. Auswirkung der Planung auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen etc.	28
4.3. Auswirkung der Planung auf das Schutzgut Boden	29
4.4. Auswirkung der Planung auf das Schutzgut Wasser	29
4.5. Auswirkung der Planung auf das Schutzgut Klima / Luft	30
4.6. Auswirkung der Planung auf das Schutzgut Landschaft / Ortsbild	30
4.7. Auswirkung der Planung auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter	30
4.8. Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen	31
5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Minimierung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen	32

6.	Betroffenheit von Natura 2000 – Gebieten und europarechtlich geschützter Arten	35
7.	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen / Bilanz	36
8.	Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	37
9.	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	37
10.	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen	37
11.	Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes	38
12.	Quellen- und Literaturverzeichnis	40
13.	Verzeichnis der Anlagen zum Umweltbericht	41

1. Einleitung

1.1. Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Die im Thumer Stadtteil Thum befindlichen Flächen im Außenbereich befinden sich im Privatbesitz. Die unbebauten Grundstücke werden derzeit landwirtschaftlich genutzt, sollen jedoch aufgrund der günstigen straßennahen Lage für eine Bebauung vorgesehen werden. Die durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan umfasste Fläche stellt einen Lückenschluss zwischen der Wohnbebauung an der Ringstraße und der vorhandenen Gartenanlage dar. Aufgrund der äußerst ruhigen Lage ist die Fläche prädestiniert für ein Wohngebiet.

Die Art der baulichen Nutzung wird als Wohnbaufläche (WA) entsprechend § 1 (1) Nr. 3 BauNVO mit Einschränkungen lt. Durchführungsvertrag festgesetzt. Im Planbereich gilt eine offene Bauweise nach § 22 Abs. 2 BauNVO. Die Gebäude sind mit seitlichem Grenzabstand zu errichten und dürfen eine Gebäudelänge von bis 16m erreichen, um eine geordnete Bebauung zu gewährleisten. Die Erschließung erfolgt von der Ringstraße aus. Die Ver- und Entsorgung ist sowohl öffentlich (Elektrizität, Telekommunikation, Trinkwasser, Löschwasser, Abwasserbeseitigung) als auch autark (Flüssiggas, Geothermie, Luft-Wärmepumpen, Regenwasserversickerung) gewährleistet.

1.2. Anlass der Planung

Gemäß § 2a BauGB ist in die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan ein Umweltbericht aufzunehmen, welcher die Umweltauswirkungen beschreibt, ggfs. Alternativen prüft und die Abwägung hinsichtlich der Umweltbelange vorbereitet.

Die Umweltprüfung erfolgt parallel zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den genannten Schutzgütern.

1.3. Größe, Lage und Abgrenzung des Geltungsbereiches

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Wohngebiet Ringstraße“ umfasst eine Fläche von ca. 0,4985 ha am westlichen Stadtrand von Thum.

Folgende Flurstücke sind in das Plangebiet einbezogen: Gemarkung Thum, Flurstücke Nr.: 487/13; 487/14

Da die Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes den Grundstücksgrenzen folgt, ist eine eindeutige Zuordnung und Bestimmbarkeit gegeben.

1.4. Untersuchungsrahmen und -methoden zur Umweltprüfung

Zur frühzeitigen Abstimmung der Planungs- und Untersuchungserfordernisse werden die wesentlichen Träger öffentlicher Belange und die von der Planung betroffenen Behörden im Rahmen der Behördenbeteiligung informiert und um ihre fachliche Einschätzung zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gebeten. Die zur Verfügung stehenden Informationen, Hinweise und Bemerkungen werden ergänzend in die Untersuchung der betroffenen Umweltbelange einbezogen. Aus Sicht der unteren Naturschutzbehörde des Erzgebirgskreises ist eine artenschutzrechtliche Kartierung und die Erstellung eines Artenschutzfachbeitrages entbehrlich, da es sich bei der betroffenen Fläche um einen Intensivacker handelt (E-Mail-Eingang vom 17.1.2022, LRA ERZ, Untere Naturschutzbehörde).

Zur Untersuchung der Schutzgüter und des Umweltzustandes innerhalb des Plangebietes wurden u.a. herangezogen:

- Vorhandene Datengrundlagen des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (www.umwelt-sachsen.de)
- www.natur.sachsen.de
- eigene Erkenntnisse bei durchgeführten Ortsbegehungen zu verschiedenen Jahreszeiten und Tageszeiten
- Leitfäden und Handlungsempfehlungen vom Freistaat Sachsen, SMUL, Juli 2003 „Handlungsempfehlungen zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“
- Archivunterlagen rechtskräftiger Wohngebiete / Ergänzungssatzungen in Thum

1.5. Umweltschutzziele

Die Schwerpunkte liegen inhaltlich darauf, die Funktionsfähigkeit der Freiräume mit ihren wichtigen Ausgleichs- und Schutzfunktionen zu erhalten und dauerhaft sicherzustellen bzw. zu entwickeln. Dies umfasst die Überprüfung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und Arten einschließlich der Beurteilung möglicher Umweltauswirkungen sowie Beurteilungen zur Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Neben den einschlägigen Vorschriften wie den Gesetzen, der Fachliteratur, dem Wasser- und Abfallrecht wurden auch diverse Leitfäden und Handlungsempfehlungen des Freistaates Sachsen berücksichtigt.

Sonstige Umweltschutzziele ergeben sich aus übergeordneten Planungsvorgaben (Landesentwicklungsplan Sachsen von 2013, Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge 2008, Entwurf des Regionalplanes Region Chemnitz 2021 usw.), welche in der weiteren Planung berücksichtigt werden. Insbesondere betrifft dies eine nachhaltige Landnutzung, Verringerung der Flächenversiegelung, Hochwasserschutzmaßnahmen (insbesondere Rückhaltung und Versickerung der Niederschlagswässer vor Ort), Vermeidung von Neuinanspruchnahme für Siedlung, Gewerbe, Verkehrsflächen, Einrichtungen usw., Vermeidung von Bodenerosion, Arten- und Biotopschutz, wasserdurchlässige Bauweise usw..

1.6. Zeichnerische und textliche Festsetzungen

Der vorliegende Umweltbericht beschränkt sich auf eine Kurzbeschreibung der Festsetzungen. Die ausführliche Beschreibung der Festsetzungen ist der Begründung (Teil I) zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Wohngebiet Ringstraße“ zu entnehmen.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1. Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

Die Flächen des Plangebietes sind seit langer Zeit landwirtschaftlich genutzte Flächen für Ackerbau mit wenigen ökologischen Funktionen aufgrund von anthropogenen Eingriffen und Intensivnutzung. Eine Böschung entlang der östlichen Seite des Plangebietes grenzt dieses optisch zur Ringstraße ab.

2.2. Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Vom geplanten Wohngebiet gehen keine nachhaltig schädlichen Immissionen für den Menschen aus. Die Wohnbebauung trägt zu einem geordneten Landschaftsbild und dem Übergang zum unbebauten Territorium der Stadt Thum bei (Lückenschluss).

Durch die Bewirtschaftung der an das Plangebiet angrenzenden landwirtschaftlichen Grundstücke können unvermeidliche Immissionen, wie zum Beispiel Pflanzenschutzmaßnahmen, Düngung, Lärm auftreten. Die Eigentümer bzw. Bewirtschafter der landwirtschaftlichen Grundstücke sind von der Stadtverwaltung zu unterrichten, dass keine Gülle in unmittelbarer Nähe ausgebracht werden darf. Beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist ein angemessener Abstand zur Bebauung einzuhalten. Der unmittelbar angrenzende Standort für Glascontainer kann zeitweise zu Lärmbelästigungen führen.

2.3. Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Im Plangebiet sind die Tier- und Pflanzenarten wie in der Umgebung anzutreffen. Eine Bepflanzung ist kaum vorhanden. Die Artenvielfalt der Fauna und Flora ist äußerst gering. Der Lebensraum der Tiere ist durch die angrenzende Landwirtschaft, Gartenanlage und durch die vorhandene Wohnbebauung geprägt. Das Plangebiet berührt keine naturschutzrelevanten Flächen wie kartierte Biotope oder Schutzgebiete aller Art. Die geplante Wohnbaufläche besitzt daher nur eine sehr geringe Bedeutung für den Naturhaushalt. Die Bäume und Sträucher entlang der Ringstraße im kommunalen Grundstück sollen weitestgehend erhalten werden.

2.4. Schutzgut Boden

Regionalgeologisch betrachtet liegt das Plangebiet im zentralen Teil der Erzgebirgsnordrandzone, an deren südlichen Rand. Die Erzgebirgs-Nordrandzone ist ein dem Erzgebirge nach Norden vorgelagertes Gebiet. Es handelt sich hierbei um sich in Südwest-Nordost-Richtung erstreckende, deckenartig übereinandergestapelte und teils schuppenartig miteinander verzahnte Einheiten. Im Plangebiet stehen Muskovitglimmerschiefer und Muskovitgneise mit einer Mächtigkeit >50m an. Die Zersatz- und Verwitterungszone wird gebietsweise von Sedimenten überdeckt, in Hanglagen vor allem aus Hanglehm und Hangschutt. Die natürlichen Bodenfunktionen sind im Plangebiet vorhanden.

Es besteht aufgrund des geneigten Geländes eine höhere Erosionsgefahr wegen des unbewachsenen Ackerlandes bzw. der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung.

Bei geplanten Bauarbeiten ist der Abtrag des Oberbodens so gering wie möglich zu halten.

Die Erschließung und Bebauung der Parzellen erfolgen unter dem Aspekt der vorrangigen Wiederverwendung des Bodens vor Ort. Für zu verwertende oder entsorgende Erdmassen sind die entsprechenden abfallrechtlichen Vorschriften generell einzuhalten. Ein aktuelles Baugrund- und Versickerungsgutachten mit den notwendigen Analysen wurde erstellt und ist in der Anlage beigefügt. Demnach ist der anstehende Boden für die Versickerung gut geeignet.

Schotter- und Kiesgärten aller Art sind im Plangebiet ausdrücklich nicht erlaubt.

2.5. Schutzgut Wasser

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer und keine verrohrten Gewässer. Das vorhandene Niederschlagswasser der geplanten Wohnbebauung soll aufgrund der Bodenbeschaffenheit weitgehend auf der Fläche zurückgehalten werden, so dass keine negativen Auswirkungen auf den Grundwasserhorizont zu erwarten sind. Wird bei Bauarbeiten unvorhersehbar Grundwasser erschlossen, ist dies der Unteren Wasserbehörde beim Landratsamt Erzgebirgskreis anzuzeigen. Drän- und Grundwasser darf nicht in die Ortskanalisation eingeleitet werden.

2.6. Schutzgut Klima / Luft

Thum gehört zu der Klimazone Mittelbreiten. Das Klima ist kontinental. Die Stadt Thum befindet sich in der kühlgemäßigten Zone. Es gibt viel Niederschlag. Die Klimaklassifikation nach Köppen und Geiger lautet Cfb. Dies bedeutet ein am häufigsten anzutreffender Klimatyp (Ozeantyp), welcher vor allem in Mittel- und Westeuropa präsent ist. Die Niederschläge sind dabei relativ gleichmäßig verteilt. Es gibt durchschnittlich ca. 150 Regentage pro Jahr bei einem Niederschlagsdurchschnitt von 800 bis 900 Liter Regenmenge pro Jahr.

Die Temperatur der Tageshöchstwerte liegen bei +12°C im Jahresmittel; in der Nacht liegt der Durchschnitt bei +4°C. Der wärmste Monat Juli liegt im Mittel bei der +24°C-Marke. Der kälteste Monat Januar liegt im Mittel um den Gefrierpunkt. Die Sonnenscheindauer beträgt ungefähr 5 Stunden pro Tag.

Das Plangebiet befindet sich im freien Landschaftsraum. Weder im Landesentwicklungsplan Sachsen noch im Regionalplan ist dieser Bereich als siedlungsklimatisch bedeutsamer Bereich ausgewiesen. Hinsichtlich der lufthygienischen Verhältnisse bestehen keine Vorbelastungen aus der Nähe bzw. Nachbarschaft. Somit können gegenseitige Beeinträchtigung für die unmittelbare Umgebung ausgeschlossen werden, sofern die Vorgaben unter Punkt 2.2. beachtet werden.

2.7. Schutzgut Landschaft

Die Wohnbaufläche ist leicht nach Osten geneigt und befindet sich am Rand im Zusammenhang bebauter Ortsteile. Die Gegend ist überwiegend zu Wohn-, Landwirtschafts- und Naherholungszwecken geprägt. Kleinere Firmen, landwirtschaftliche Betriebe und gärtnerische Nutzungen sind in der weiteren Umgebung anzutreffen.

Durch die geplanten Wohngebäude werden keine Beeinträchtigungen der Landschaft oder des Naturhaushaltes erwartet, da keine störenden oder den Schutzzwecken entgegenstehenden Maßnahmen durchgeführt werden.

2.8. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Am Standort selbst sind keine Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung, wie z.B. Bodendenkmale, Denkmale, kulturhistorisch bedeutende Bauwerke etc. vorhanden.

3. Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Wenn auf die Ausweisung der Wohnbaufläche verzichtet würde, sind die umweltbezogenen Auswirkungen entsprechend abzuschätzen. Die bisherige Ackerlandnutzung bliebe erhalten. Die anderen vorhandenen Strukturen blieben vermutlich erhalten und würden verwildern bzw. ihre Funktion als Lebensraum der natürlichen Flora und Fauna unverändert erfüllen.

4. Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

4.1. Auswirkung der Planung auf Menschen, Gesundheit, Bevölkerung

Die wesentlichen Umweltauswirkungen im Plangebiet gehen von der Bebauung und weiteren Nutzung aus. Des Weiteren ist eine Bebauung innerhalb der Baugrenzen zulässig. Das Gebiet innerhalb des Geltungsbereiches wird als allgemeines Wohngebiet (WA) im Sinne der BauNVO mit festgesetzter Nutzung gemäß Durchführungsvertrag und Einschränkungen hinsichtlich TA-Lärm für technische Anlagen aller Art festgesetzt.

Im Plangebiet werden folgende Werte für den Schallschutz festgesetzt:

tags:	55 dB (A)
nachts:	35 dB (A)

Die Immissionsrichtwerte beziehen sich dabei auf folgende Zeiten:

tags:	06.00 – 22.00 Uhr
nachts:	22.00 – 6.00 Uhr

Das vorhandene Wohngebiet liegt im Rahmen dieser Werte, so dass durch das Plangebiet keine Lärmbelästigungen zu erwarten sind. Zudem mindert die Bepflanzung die Schallausbreitung wesentlich. In den umliegenden Grundstücken befindet sich ebenfalls Wohnbebauung, so dass störende Wirkungen auf das Schutzgut Mensch ausgeschlossen werden können. Während der Bau- und Betriebsphasen stellen der Lkw- und Pkw-Verkehr spezifische Geräusch- und Lärmquellen dar.

Radonkonzentrationen und -austritte sind im Plangebiet nicht bekannt. Nach den bisher vorliegenden Kenntnissen liegt das Plangebiet nicht in einem Gebiet mit radiologisch relevanten Parametern und Hinterlassenschaften, jedoch in einem Radonvorsorgegebiet. Erhöhte Radonkonzentrationen in der Bodenluft können ggfs. vorhanden sein. Wer ein Gebäude mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen errichtet, hat geeignete Maßnahmen zu treffen, um den Zutritt von Radon aus dem Baugrund zu verhindern oder erheblich zu erschweren. In einem Radonvorsorgegebiet ist beim Neubau von Gebäuden ein zusätzlicher Radonschutz einzuplanen und durch entsprechende Maßnahmen umzusetzen. Darauf wird im Planteil explizit hingewiesen, um die Bauherren und Planer dafür zu sensibilisieren.

4.2. Auswirkung der Planung auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die in der Vergangenheit als Ackerland genutzte Fläche ist äußerst arm an gliedernden Elementen wie Hecken und Gehölzen. Durch die geplante Wohnnutzung und Grünstreifen wird daher auch keine für die Natur überdurchschnittlich bedeutsame Fläche in Anspruch genommen. Am Standort sind die ohnehin natürlich vorkommenden und erzgebirgstypischen Tier- und Pflanzenarten anzutreffen, welche sich mehr oder weniger mit der bisherigen Nutzung und Umgebung arrangiert bzw. angepasst haben. Die Veränderungen im Plangebiet beeinflussen die Eignung des Gebietes als Lebensraum für die Tier- und Pflanzenarten keineswegs. Notwendige Gehölzfällungen sind ausschließlich auf Zeiträume zwischen 1.10. bis 29.2. des Folgejahres zu beschränken.

Eine Bepflanzung des geplanten Grünstreifens im Übergang zwischen Wohnbebauung und landwirtschaftlich genutzter Fläche erzielt wertvolle Hecken- und Rainstrukturen für Bodenbrüter, neue Lebensräume für kleine Wildtiere usw.. Die Pflanzenauswahl sollte sich an der vorhandenen natürlichen und einheimischen Vegetation orientieren und die spezifischen Standortbedingungen berücksichtigen. Die zu verwendenden Pflanzenarten sind in den textlichen Festsetzungen aufgelistet, wobei die Liste auf der Grundlage des Naturschutzzentrums Annaberg gGmbH erstellt wurde und keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt. Die Arten der Artennegativliste sollen keine Verwendung finden.

4.3. Auswirkung der Planung auf das Schutzgut Boden

Aktuell werden der landwirtschaftlichen Produktion sachsenweit ca. 43.000 m² Nutzfläche pro Tag entzogen. Da die Versiegelung im Plangebiet im Vergleich zur bisherigen Ackerfläche zunimmt, wird die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes beeinträchtigt. Der bewachsene Oberboden stellt einen wichtigen natürlichen Schutz vor Erosion dar und dient der Aufnahme und Rückhaltung des Oberflächen- und Regenwassers. Der Oberboden nimmt neben verschiedenen Nutzungsfunktionen vor allem auch natürliche Funktionen als Lebensgrundlage für Lebewesen und für den Schutz des Grundwassers wahr. Durch Überbauung oder Vollversiegelung gehen dem Boden diese Funktionen teilweise oder vollständig verloren. Da der Oberboden auf Teilflächen von einem Eingriff betroffen ist, sind entsprechende Ausgleichsmaßnahmen zu besorgen.

Die anstehenden Gesteinsuntergründe stellen für das Plangebiet einen sehr guten Baugrund dar. Es sind daher nur geringe Erschütterungen durch Verdichtungen bei Straßenbau- und Fundamentierungsarbeiten zu erwarten. Flächen für den fließenden und ruhenden Verkehr müssen mit wasserdurchlässigen Belägen ohne bituminösen oder zementierten Fugenverguß und ohne Betonunterbau (Rasengitter, Ökopflaster, Natursteinpflaster, Schotterrasen, wassergebundene Decken usw.) befestigt werden.

Im geplanten Gebiet sind die Bodentypen Muskovitglimmerschiefer und Muskovitgneis anzutreffen, welche keine schutzwürdigen Böden darstellen. Die Festgesteine prägen die Bodenbildung maßgeblich. Altlastenverdachtsflächen laut Sächsischem Altlastenkataster sind im Vorhabengebiet nicht bekannt. Böden mit besonderen Standorteigenschaften befinden sich Geltungsbereich nicht. Die Versiegelung innerhalb des gesamten Plangebietes wird bei einem Versiegelungsgrad von ca. 10-20% liegen. Aufgrund der dauerhaften Begrünung des Plangebietes und der Anlage von Schutzstreifen, Hecken, Feldgehölzen, Rauhbettmulden, Raine, Steinwälle usw. zwischen der Bebauung und der landwirtschaftlich genutzten Fläche wird eine deutliche Verminderung der Erosion erzielt und bei Starkregenfällen eine Abspülung des Oberbodens vermieden.

4.4. Auswirkung der Planung auf das Schutzgut Wasser

Grundwasser:

Die hydrogeologischen Verhältnisse im Plangebiet werden vor allem durch die leichte Hanglage geprägt. Es liegen keine Daten über den Grundwasserspiegel bzw. anstehendes Schichtenwasser vor. Pegelbohrungen zur Beobachtung der Grundwasserstände sind in der Umgebung des Baufeldes nicht bekannt. Im Festgestein sind wasserführende Klüfte zu vermuten. Die vorhandenen durchlässigen Flächen bewirken eine gute Grundwasserleitung. Die Grünflächen halten das Niederschlagswasser überwiegend zurück und fließen in natürlichen Schichten der Talsohle zu. Die Grundwasserneubildung wird allerdings bereits durch die geringe Versickerungsleistung des Felsuntergrundes begrenzt, ist jedoch nach wie vor gegeben. Quell- und Brunnenfassungen befinden sich im Plangebiet nicht.

Oberflächenwasser:

Im Vorhabengebiet befinden sich keine Oberflächengewässer und kein verrohrtes Gewässer. Überschwemmungsgebiete sind von der Planung nicht betroffen. Insgesamt sind keine nachteiligen Auswirkungen durch das Vorhaben auf das Schutzgut Wasser zu erwarten. Wild abfließendes Niederschlagswasser aus westlicher Richtung (Ackerfläche) wird in einer Mulde am Rand des Wohngebietes zurückgehalten (Rauhbettnulde neben Hecke auf Steinrücken), um Abschwemmungen zu vermeiden.

4.5. Auswirkung der Planung auf das Schutzgut Klima / Luft

Die Waldgebiete in der weiteren Umgebung des geplanten Wohngebietes sind als Frischluftentstehungsgebiete vorhanden und übernehmen eine lufthygienisch positive Funktion. Die im Umfeld des Plangebietes vorhandenen Gehölzstrukturen und geplanten Anpflanzungen besitzen klimatisch günstige Auswirkungen. Das Klima in Thum ist kühlgemäßigt. Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt in Thum etwa +8°C. Der durchschnittliche Jahresniederschlag beträgt etwa 800-900mm. Die Hauptwindrichtung ist Südwest / Südsüdwest.

Die Lage und der hohe Durchgrünungsgrad in der Umgebung sorgen für ein günstiges Mikroklima. Durch die Planung werden keine Kaltluftbahnen beansprucht oder beeinträchtigt. Großräumig sind keine relevanten Veränderungen oder negative Auswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten.

4.6. Auswirkung der Planung auf das Schutzgut Landschaft / Ortsbild

Durch die vorhandene Randlage im Schutz der Bebauung entstehen keine störenden Landschaftsbilder. Landschaftsprägende Elemente, wie z. B. Alleen, Aussichtspunkte, Obstanbau etc. sind im Plangebiet nicht vorhanden oder geplant. Eine Siedlungsstruktur ist bereits vorhanden. Aufgrund der Topographie können rekreative Funktionen (Landschaftserleben und landschaftsbezogene Erholung) zugeordnet werden.

4.7. Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Durch die Flächenumwandlung von Intensivacker in Wohnbauflächen (mit begrünten Gärten) sowie durch die geplanten Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen werden keine Kultur- oder Sachgüter dauerhaft vernichtet, da im Plangebiet bisher keinerlei derartige Kultur- oder Sachgüter vorhanden sind. Die vorhandenen Böden bestehen aus organischem Oberboden.

Das Bauvorhaben ist in einem Gebiet vorgesehen, in dem über Jahrhunderte hinweg bergbauliche Arbeiten durchgeführt wurden. Daher ist das Vorhandensein nichttrisskundiger Grubenbaue in Tagesoberflächennähe nicht auszuschließen. Es wird deshalb empfohlen, alle Baugruben von einem Fachkundigen auf das Vorhandensein von Gangausschlagbereichen und Spuren alten Bergbaues überprüfen zu lassen. Über eventuell angetroffene Spuren alten Bergbaues ist gemäß § 4 SächsHohlrVO das Sächsische Oberbergamt in Kenntnis zu setzen.

Bei Bodenfunden sind das Landesamt für Archäologie und der Erzgebirgskreis, Sachgebiet Denkmalschutz sofort zu informieren. Für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter ergeben sich bei Umsetzung der geplanten Maßnahmen keine nachteiligen Umweltwirkungen.

4.8. Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen

Die geplanten Änderungen wirken sich nur im unmittelbaren Gebäudebereich negativ auf die Bodenfunktionen aus, da dort der Oberboden abgetragen wird. Die natürlichen Bodenfunktionen bleiben erhalten. Die durchlässigen Oberflächen bewirken eine weitestgehende Rückhaltung des Niederschlagswassers vor Ort. Die Nutzungsänderung vom Intensivacker in eine Wohnbaufläche mit privaten Grünflächen wirkt sich auf Biodiversität und Landschaft ähnlich aus. Es entsteht kein Verlust an Gehölzbestand und die biologische Vielfalt wird nicht eingeschränkt. Die Lage beeinträchtigt das Landschaftsbild nicht negativ und die geplanten Ausgleichsmaßnahmen bilden ein Biotop für Vogelarten, Insekten und Kleinsäugetiere. Seitens des Vorhabensträgers sind Maßnahmen zur Unterstützung der Ansiedlung von Vögeln und Kleinlebewesen vorgesehen (Nisthilfen, Insektenhotels, Heckenpflanzungen, Blühstreifen; Sitzkrücken, Steinrücken usw.).

5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Minimierung und zum Ausgleich erheblicher, nachteiliger Umweltauswirkungen

Zur Vermeidung und Minimierung nachteiliger Umweltauswirkungen sind bauliche, gestalterische und grünordnerische Maßnahmen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan nach § 9 (1) BauGB festgesetzt. Diese werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt:

Schutzgut Mensch, Gesundheit, Bevölkerung

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der Umweltauswirkungen	Festsetzungen zur Verwirklichung der Ziele § 9 (1) BauGB
Schallpegel nach TA Lärm sind einzuhalten: tags: 55 dB (A) nachts: 35 dB (A)	textliche Festsetzungen
Pflanzgebote / Pflanzenschutz / Artennegativliste	Nr. 2.3. und 3. Pflanzgebote + Festsetzungen in Teil A (Planzeichnung) + textliche Festsetzungen in Teil B
Radonvorsorge/-schutzmaßnahmen	Nr. 4.7. Radonschutz + textliche Festsetzungen in Teil B

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der Umweltauswirkungen	Festsetzungen zur Verwirklichung der Ziele § 9 (1) BauGB
Festsetzungen und Hinweise zur standortgerechten Artenwahl für Pflanzmaßnahmen	textliche Festsetzungen + Festsetzungen in Teil A (Planzeichnung)
Schaffung neuer Gehölz- und Biotopstrukturen	Nr. 2.3. und 3.: Pflanzbindungen / Pflanzgebote und textliche Festsetzungen sowie Festsetzungen in Teil A (Planzeichnung)

Schutzgut Boden

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der Umweltauswirkungen	Festsetzungen zur Verwirklichung der Ziele § 9 (1) BauGB
sparsamer Umgang mit Grund und Boden und Sicherstellung der natürlichen Bodenfunktionen	Nr. 1.1.2.: Maß der baulichen Nutzung + planerische Festsetzungen im Teil A
Bodenschutz während der Bauzeit nach Bundesbodenschutzgesetz BBodSchG, Gewerbeabfallverordnung GewAbfV etc. Zum Schutz und zur Sicherung des vorhandenen Oberbodens sind folgende Punkte zu beachten: <ul style="list-style-type: none"> - Der Oberboden ist geordnet abzutragen, vor Verunreinigungen zu schützen und in Mieten mit max. 1,50m Höhe in geordneter Form zwischenzulagern und nach Abschluss der Arbeiten wieder im Gelände aufzubringen; - Der Oberboden vom Wurzelbereich zu erhaltender Bäume ist nicht abzutragen; - Der zwischengelagerte Oberboden darf nicht befahren oder anderweitig verdichtet werden; 	textliche Festsetzungen + Festsetzungen in Teil A (Planzeichnung)
Die Flächenversiegelung soll so gering wie möglich gehalten und durchlässige Beläge für Straßen, Wege und Stellplätze verwendet werden. Schotter- und Kiesgärten sind im Plangebiet ausdrücklich nicht erlaubt.	textliche Festsetzungen + Festsetzungen in Teil A (Planzeichnung)

Schutzgut Wasser

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der Umweltauswirkungen	Festsetzungen zur Verwirklichung der Ziele § 9 (1) BauGB
Beschränkung der Versiegelung auf das unbedingt erforderliche Maß; Festsetzung eines Mindestanteiles unversiegelter Freiflächen anhand der max. GRZ 0,30	Nr. 1.1.2.: Maß der baulichen Nutzung + Festsetzungen in Teil A (Planzeichnung)
Rückhaltung / Versickerung des Niederschlagswassers auf dem Grundstück / Gründächer	Nr. 2.3. und 2.5.: textliche Festsetzungen + Festsetzungen in Teil A (Planzeichnung)
Minimierung der Flächenversiegelung durch Verwendung durchlässiger Beläge im Bereich von Stellplätzen und Wegeflächen und Zufahrten	Nr. 2.5.: textliche Festsetzungen + Festsetzungen in Teil A (Planzeichnung)

Schutzgut Klima, Luft

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der Umweltauswirkungen	Festsetzungen zur Verwirklichung der Ziele § 9 (1) BauGB
Mindestbegrünung des Planungsgebietes durch Festsetzungen von Pflanzgeboten und Pflanzbindungen	Nr. 3.: textliche Festsetzungen + planerische Festsetzungen im Teil A
Schnelle Wiederbegrünung der nicht bebaubaren Flächen	Nr. 3.: Grünordnerische Festsetzungen
Bäume anpflanzen: Pro Grundstück ist je angefangene 500m ² Grundstücksfläche mindestens ein hochstämmiger Baum der Artenliste gemäß Teil B mit einem Stammumfang von 12-14cm zu pflanzen.	Nr. 3.: Grünordnerische Festsetzungen
Vegetationsschutz	Nr. 4.4.: Hinweise zum Schutz der Vegetation
Außenwandbegrünung der Wohngebäude	Nr. 4.5.: Hinweise zur Außenwandbegrünung der Wohngebäude

Schutzgut Landschaft und Ortsbild

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der Umweltauswirkungen	Festsetzungen zur Verwirklichung der Ziele § 9 (1) BauGB
Herstellung von Hecken / Rainen zur Einbindung in die Umgebung	Nr. 3.: Grünordnerische Festsetzungen sowie Eintragungen in Teil A
Hinweise zur Artenwahl für die Pflanzmaßnahmen	Nr. 3.: Grünordnerische Festsetzungen + Anlage Gehölzliste für das Plangebiet
Farbwahl Fassaden- und Dachflächen; Werbetafeln	Nr. 2.1.5.: gestalterische Festsetzungen

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der Umweltauswirkungen	Festsetzungen zur Verwirklichung der Ziele § 9 (1) BauGB
Schutz potentieller archäologischer Fundstellen oder Bodenfunde	Nr. 4.2.: Hinweise
Altbergbau / Tagebau	Nr. 4.2.: Hinweise + SächsHohlrVO + SächsBergG

6. Betroffenheit von Natura 2000 – Gebieten und europarechtlich geschützter Arten

Der Geltungsbereich des Plangebietes ist aufgrund seiner vorhandenen Nutzungsstrukturen als artenarm zu bezeichnen. Es daher lediglich mit Arten zu rechnen, die in Sachsen und dem Erzgebirge weit verbreitet sind und nicht auf einen speziellen Standort angewiesen sind.

Schutzgebiete (Landschaftsschutzgebiete, Nationalpark, Naturschutzgebiet, Naturdenkmal, geschützte Landschaftsbestandteile, Biosphärenreservat, Naturpark etc.) nach §§ 14 bis 19 SächsNatSchG in Verbindung mit den §§ 23 – 29 BNatSchG befinden sich innerhalb des Plangebietes nicht. Auch in den angrenzenden Flächen sind keine derartigen Schutzgebiete kartiert.

Geschützte Lebensräume sowie besonders oder streng geschützte Arten der Anhänge I, II und IV der FFH-Flora-Fauna-Habitat und Vogelschutzrichtlinie von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000) sind im Bereich der vorhandenen und geplanten Wohnbebauung nicht bekannt oder kartiert.

Avifauna

Aus Sicht der unteren Naturschutzbehörde des Erzgebirgskreises ist eine artenschutzrechtliche Kartierung und die Erstellung eines Artenschutzfachbeitrages entbehrlich, da es sich bei der betroffenen Fläche um einen Intensivacker handelt (E-Mail-Eingang vom 17.1.2022, LRA ERZ, Untere Naturschutzbehörde). Daher wurde kein Gutachten dazu erstellt.

7. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen / Bilanz

Eingriffs- / Ausgleichbilanz nach der Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in Sachsen (entsprechend Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, Stand Juli 2003)

Ausgangswert und Wertminderung / Wertsteigerung der Biotope												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
FE-Nr.	Code	Biotoptyp (vor Eingriff)	Ausgangswert (AW)	Code	Biotoptyp (nach Eingriff)	Zustandswert (ZW) bzw. Planungswert	Differenzwert (DW) (Sp. 4-7)	Fläche in ha	WE-Wertminderung (Sp. 8*9)	Ausgleichbarkeit	WE-Wertsteigerung	WE Ausgleichsbedarf Überschussbilanz
1	81000	Intensivacker / Ansaatgrünland	6	91200	Wohngebiet ländlich geprägt, mit Gärten und Baumbestand GRZ 0,30	7	+1	0,33	--	A	0,33	0,33
				95100	Zufahrten (Straße / Weg, teilversiegelt)	2	-4	0,05	-0,20	-	--	-0,20
				42100	Ruderalflur / Staudenflur	11	+5	0,05	--	-	0,25	0,25
				6400	Einzelbaum, Solitär	22	+16	0,01	--	-	0,16	0,16
				65100	Feldhecke	22	+16	0,05	--	-	0,80	0,80
				65200	Hecke auf Steinrücken	22	+16	0,01	--	-	0,16	0,16
								0,50			1,68	0,20

Es verbleibt ein Überschuss von 1,48 WE, so dass keine Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes für das Vorhaben erforderlich sind.

8. Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Die Lage ist durch die Eigentumsverhältnisse räumlich begrenzt. Aufgrund der Topographie ist die Ausdehnung des Plangebietes wie in der Begründung beschrieben, geprüft worden. Um die angrenzenden Grünland- und Ackerflächen zu erhalten, wird das Plangebiet auf ein absolutes Minimum begrenzt. Weitere Wohngebiete sind in der Umgebung nicht geplant.

Zur Diskussion stehen ggfs. grünordnerische Festsetzungen sowie Ausgleichsmaßnahmen, welche im vorliegenden Planentwurf hinsichtlich der Umweltbelange bereits optimiert wurden.

9. Technische Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die Umweltprüfung erfolgte auf der Basis der geltenden Regional- und Landschaftsplanung sowie der angegebenen Unterlagen und durch mehrfache Ortsbegehungen. Bei den Angaben zu den Schutzgebieten wurden im Internet zugängliche Daten ausgewertet. Um die Auswirkungen durch das Vorhaben einschätzen zu können, wurde der Ist-Zustand des Plangebietes bzw. Untersuchungsgebietes ermittelt.

Die Prognose nutzungsbedingter Auswirkungen der Vorhaben- und Planinhalte kann zum jetzigen Planungsstand nur überschlägig beurteilt werden. Die verwendeten Informationen und Daten basieren auf regionalen Erhebungen, so dass keine Details im Plangebiet ersichtlich sind. Die Kartenwerke und bereitgestellten Informationen werden jedoch für ausreichend erachtet.

10. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen

Gemäß § 4c BauGB sind die Kommunen verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln. Aufgrund der geplanten Nutzung sowie der prognostizierten Umweltauswirkungen und der geplanten Maßnahmen werden Monitoring induzierende beachtliche und unvorhersehbare Auswirkungen als Folge des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nicht erwartet.

Seitens des Investors wurde die Erstellung eines Baugrundgutachtens veranlasst, um Auffälligkeiten vorab festzustellen bzw. auszuschließen. Die Abstimmungen mit den Behörden erfolgen im Vollzug des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

11. Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes

Die Stadt Thum beabsichtigt die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes zur Ausweisung eines kleinen Wohngebietes am westlichen Stadtrand von Thum. Das ca. 0,5 ha große Plangebiet befindet sich zwischen bereits vorhandener Wohnbebauung. Das Plangebiet wird als Wohnbaufläche mit einer unbebaubaren Fläche und einer Baufläche mit einer Grundflächenzahl von 0,30 festgesetzt. Es sind in einem straßennahen begrenzten Raum von ca. 65*20m (addierte Gesamtlänge x Breite) Gebäude und bauliche Anlagen in maximal zweigeschossiger Bauweise (inkl. ausgebautem Dachgeschoss) vorgesehen, wobei die maximale Gebäudelänge auf 16 Meter begrenzt wird.

Die Erschließung des Plangebietes ist durch die vorhandene kommunale und öffentlich gewidmete Ringstraße gesichert, so dass keine weiteren Erschließungsstraßen erforderlich werden. Die grundsätzliche Versorgung des Plangebietes mit Elektrizität, Trinkwasser und Telekommunikation ist bereits vorhanden. Die Versorgung zu Heizzwecken kann durch Geothermie oder mittels Flüssiggases erfolgen. Die Schmutzwasserbeseitigung wird durch die Anbindung an die zentrale Kläranlage gesichert. Die Niederschlagswasserbeseitigung soll sowohl durch Versickerung im Plangebiet als auch durch Anbindung an den vorhandenen Regenwasserkanal erfolgen.

Die Gegend ist überwiegend zu Wohn- und Naherholungszwecken geprägt. Eine direkte räumliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt ist durch die Überplanung der Fläche nicht zu erwarten.

Artenschutzrechtliche Konflikte können ausgeschlossen werden, indem die (unvermeidbare) Gehölzfällung ausschließlich im Winter erfolgt (nur vom 1.10. des Vorjahres bis zum 29.2. des Folgejahres); diverse Nisthilfen und heimische Gehölze und Sträucher (Bienenweide usw.) angebracht, gepflanzt und gepflegt werden.

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima / Luft sind nicht zu erwarten, da keine klimatisch bedeutsamen Räume überplant werden.

Der Eingriff in das Landschaftsbild wird visuell nur lokal aus östlicher und westlicher Richtung wahrnehmbar sein. Von Norden und Süden ist das Plangebiet durch die vorhandene Bebauung nicht sichtbar.

Angesichts der geringen Umweltrelevanz des Bauleitplanes besteht für eine gesonderte Überwachung keine Veranlassung. Durch die Wertsteigerung des Biototypes um 1,48 Werteinheiten (WE), sind keine Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen außerhalb des Plangebietes erforderlich.

Während der Erschließung- / Bauarbeiten sind Vorkehrungen zum Schutz der Vegetation zu treffen, um z. B. vorhandene Wiesen- und andere Pflanzflächen nicht zu überfahren. Für Greifvögel können Sitzstangen im Randbereich angebracht werden. Des Weiteren können Brutkästen für bestimmte Vogelarten sowie Insektenhotels vorgesehen werden. Für gebäudebewohnende Arten sind geeignete Unterschlupfmöglichkeiten zu schaffen (z.B. Höhlenbäume, Fledermaus-Sommerquartiere, Nisthilfen usw.). Der Grünstreifen zwischen geplanter Wohnbebauung und dem westlich gelegenen Feld erhält Gehölz- und Biotopstrukturen, um einen naturnahen Übergang herzustellen. Sämtliche Zufahrten und Stellplätze in den Grundstücken sind wasserdurchlässig herzustellen.

Zu den allgemeinen Festsetzungen gelten für die Wohnbebauung zusätzlich folgende Empfehlungen:

- Fassadenbegrünung mit mindestens 1-wüchsigen Kletterpflanzen pro 100m² Wandfläche, Bodenstandsraum pro Kletterpflanze ca. 1m², jeweils mit oder ohne Rankhilfen bis höchstens zur Traufe
- je 500m² Grundstücksfläche ist ein Einzelbaum als Hochstamm mit 12-14cm Stammumfang im Grundstück zu pflanzen;
- es sind Trockenmauern anzulegen (Zufahrten, Geländesprünge usw.);
- in den privaten Grünflächen sind Feldgehölze und Hecken anzupflanzen;
- im Lageplan zur Vorlage in der Genehmigungsfreistellung nach § 62 Sächsische Bauordnung bei der Errichtung von Gebäuden sind konkrete Aussagen zu Stellplatzanordnung, Erschließung, Lage und Umfang der begrünter Grundstücksflächen, Ausmaß und Höhe ggfs. beabsichtigter Geländeaufschüttungen und -abtragungen, Versiegelungsart befestigter Flächen, Entwässerungs- bzw. Versickerungssystem anzugeben.
- Zur Minimierung der versiegelten Flächen müssen wasserdurchlässige Befestigungen geeigneter Verkehrsflächen erfolgen. Die Oberböden und Erdstoffe sollten im Geltungsbereich wieder verwendet werden.
- Dem Schutz des Grundwassers kommt eine große Bedeutung zu. Es ist vor Schadstoffeinträgen zu schützen. Anfallendes Regenwasser sollte zum größten Teil auf dem Grundstück selbst zurückgehalten und versickert werden. Die Festsetzungen zur Abwasserbeseitigung sind einzuhalten und mit dem Bauantrag nachzuweisen.
- Schotter- und Kiesgärten aller Art und Größe sind im Plangebiet ausdrücklich nicht erlaubt!
- Die Nutzung von erneuerbaren Energien (Solarenergie) als Dachaufbauten oder an der Fassade ist möglich und erwünscht!

12. Quellen- und Literaturverzeichnis zum Umweltbericht

Anmerkung: Zusätzlich zu den angegebenen Quellen in der Begründung wurden folgende Unterlagen verwendet, eingesehen oder zitiert:

Leitfäden und Handlungsempfehlungen vom Freistaat Sachsen, SMUL, Juli 2003
„Handlungsempfehlungen zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“

Publikationen Förderverein Natura Miriquidica e.V. Pobershau

Publikationen Sächsischer Landesbauernverband (SLB)

Publikationen Planungsverband Region Chemnitz

Naturschutzzentrum Annaberg gGmbH

Information zu einheimischen Baum- und Straucharten

Wassereinzugsgebiete in Sachsen / Erzgebirgskreis

www.umwelt.sachsen.de interaktive (iDA) und digitale Karten

Altbergbau / Hohlräume / Stadtarchiv Thum

www.bergbau.sachsen.de Hohlraumkarte, digitaler Ausdruck vom 22.4.2022

Archivunterlagen BauIngenieurBüro Gornau / Befragung Eigentümer

13. Verzeichnis der Anlagen zum Umweltbericht

Anlage 1: Abgrenzung der Biotoptypen

Anlage 2: Gehölzliste / Artenliste für das Plangebiet

TEIL III – HINWEISE ZUM VERFAHREN

1. VERFAHRENSNACHWEIS

1. Der Stadtrat Thum hat in seiner öffentlichen Sitzung am 19.1.2022 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Wohngebiet Ringstraße“ beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 1.2.2022 durch Abdruck im Amts- und Informationsblatt der Stadt Thum ortsüblich bekannt gemacht.
2. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit wurde gemäß § 3 Abs. 1 BauGB durch die Auslegung des Vorentwurfes mit Stand April 2022 in der Zeit vom 13.6.2022 bis 15.7.2022 nach Ankündigung im Amts- und Informationsblatt der Stadt Thum Nr. 6 vom 1.6.2022 durchgeführt und im Bürgerportal Sachsen digital veröffentlicht.
3. Die frühzeitige Beteiligung der berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte mit Schreiben vom 8.6.2022. Die Behörden wurden aufgefordert, Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB bekannt zu geben.
4. Der Stadtrat Thum billigte in seiner Sitzung am 19. Oktober 2022 den Planentwurf mit Begründung und Umweltbericht in der Fassung vom 10.10.2022 und beschloss die Offenlegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB.
5. Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Textteil (Teil B), die Begründung sowie die wesentlichen bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen haben in der Zeit vom 9.11.2022 bis zum 16.12.2022 während der Sprechzeiten der Stadtverwaltung nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen. Die öffentliche Auslegung ist mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungsfrist von jedermann schriftlich oder zur Niederschrift vorgebracht werden können, am 1.11.2022 im Amts- und Informationsblatt der Stadt Thum Nr. 11/2022 ortsüblich bekannt gemacht worden. Der Inhalt der ortsüblichen Bekanntmachung und die auszulegenden Unterlagen wurden in der Zeit vom 9.11.2022 bis zum 16.12.2022 zusätzlich auf der Internetseite der Stadt Thum und die des zentralen Landesportals Bauleitplanung Sachsen eingestellt und darüber zugänglich gemacht. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 8.11.2022 von der Auslegung benachrichtigt und zur Abgabe einer Stellungnahme gemäß § 4 Abs. 2 BauGB aufgefordert.
6. Die Bezeichnung und graphische Darstellung der Flurstücke betreffs ihrer Übereinstimmung mit der amtlichen Flurkarte werden mit Stand vom bestätigt. Die Lagegenauigkeit der zeichnerischen Darstellung wird nicht bestätigt.
7. Der Stadtrat Thum hat die Anregungen der Bürger, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange geprüft. Das Abwägungsergebnis ist den Trägern öffentlicher Belange schriftlich am 17.2.2023 mitgeteilt worden.
8. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan in der Fassung vom 31.1.2023, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Textteil (Teil B) wurde am 15.2.2023 vom Stadtrat Thum als Satzung beschlossen. Die dazugehörige Begründung einschließlich Umweltbericht wurde gebilligt.

-
9. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan, bestehend aus Teil A (Planzeichnung) und Teil B (Textteil) in der Fassung vom wurde am vom Landratsamt Erzgebirgskreis genehmigt. Begründung und Umweltbericht wurden gebilligt.
 10. Die Satzung über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Wohngebiet Ringstraße“ Thum, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Textteil (Teil B), wurde ausgefertigt.
 11. Der Satzungsbeschluss sowie die Stelle, bei der die Satzung mit Begründung um Umweltbericht auf Dauer während der Sprechzeiten der Stadtverwaltung Thum von jedermann eingesehen werden können und über deren Inhalt Auskunft zu erhalten, ist am im Amts- und Informationsblatt der Stadt Thum Nr. ortsüblich bekannt gemacht worden. In der Bekanntmachung ist auf die Voraussetzungen für die Geltendmachung der Verletzungen von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung sowie auf die Rechtsfolgen (§ 4 Abs. 4 SächsGemO i. V. mit § 215 Abs. 2 BauGB) und weiter auf Fälligkeit und Erlöschen von Entschädigungsansprüchen (§§ 39 – 42 und 44 BauGB) hingewiesen worden. Die Satzung ist mit dem Tag der ortsüblichen Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses in Kraft getreten.
 12. (.....)

2. TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (TÖB)

Übersicht über die beteiligten Träger öffentlicher Belange

- Landesdirektion Sachsen, Raumordnungsbehörde
- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
- Landesamt für Archäologie
- Landesamt für Denkmalpflege
- Sächsisches Oberbergamt, Freiberg
- Landesamt für Straßenbau und Verkehr, NL Zschopau, Sitz Chemnitz
- Planungsverband Region Chemnitz, Zwickau
- Landratsamt Erzgebirgskreis, Stabsstelle Kreisentwicklung, Annaberg-Buchholz
- Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen
- Zweckverband Verkehrsverbund Mittelsachsen
- Abwasserzweckverband „Wilischthal“, Gelenau
- Erzgebirge Trinkwasser GmbH (ETW), Annaberg-Buchholz
- eins – energie in sachsen GmbH & Co. KG, inetz GmbH, Chemnitz
- MITNETZ Strom GmbH, Schwarzenberg
- Deutsche Telekom Technik GmbH, Chemnitz
- KabelDeutschland / Vodafone GmbH, Nürnberg
- GDMcom GmbH
- 50Hertz Transmission GmbH, Chemnitz
- Zweckverband Fernwasser Südsachsen, Chemnitz
- Industrie- und Handelskammer (IHK), Chemnitz
- Handwerkskammer Chemnitz
- Zweckverband Abfallwirtschaft Südwestsachsen, Stollberg
- Freiwillige Feuerwehr Thum
- Regionalbauernverband Erzgebirge e.V., Großrückerswalde
- Staatsbetrieb SIB Sachsen
- Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
- BUND Bund für Umwelt und Naturschutz LV Sachsen e.V.
- NABU LV Sachsen e.V.

Nachbargemeinden

- Gemeindeverwaltung Auerbach
- Gemeindeverwaltung Drebach
- Stadtverwaltung Ehrenfriedersdorf
- Gemeindeverwaltung Gelenau
- Stadtverwaltung Zwönitz