

STADT RADEBURG
LANDKREIS MEIßEN

UMWELTBERICHT

ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN

„EINZELHANDELSSTANDORT AN DER GROßENHAINER STRAßE“

Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung des Bebauungsplanes.

Kommune:

Stadt Radeburg
Heinrich-Zille-Straße 6
01471 Radeburg



Vorhabenträger:

PetzRewe GmbH
Hämmerbergstraße 2
57537 Wissen

**Umweltbericht gemäß Anlage
1 des Baugesetzbuches
(BauGB)**

bearbeitet durch:

Richter + Kaup
Ingenieure | Planer | Landschafts-
architekten
Berliner Straße 21
02826 Görlitz

Görlitz, 13.04.2021

INHALTSVERZEICHNIS

1. EINLEITUNG	4
1A) PLANUNGSZIELE, LAGE DES VORHABENSTANDORTES	4
1B) EINSCHLÄGIGE FACHGESETZE / FACHPLÄNE ZUM UMWELTSCHUTZ UND BERÜCKSICHTIGUNG DESSEN ZIELE IM BEBAUUNGSPLAN	4
2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	8
2A) BESTANDSAUFNAHME DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES	8
2AA) BIOTOPE, SCHUTZGEBIETE & POTENTIELL NATÜRLICHE VEGETATION	8
2AAA) BIOTOPE	8
2AAB) SCHUTZGEBIETE / SCHUTZOBJEKTE	11
2AAC) WALD IM SINNE DES SÄCHSISCHEN WALDGESETZES (SÄCHSWALDG)	15
2AAD) POTENTIELL NATÜRLICHE VEGETATION	15
2AB) FAUNA	16
2AC) BODEN & ALTLASTEN	16
2AD) WASSER	17
2AE) KLIMA	18
2AF) ARCHÄOLOGIE UND DENKMALSCHUTZ	19
2AG) SCHUTZGUT MENSCH	19
2AH) SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD	20
2AI) PROGNOSE DER ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	20
2B) PROGNOSE DER ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	20
2BA) BIOTOPE, SCHUTZGEBIETE & POTENTIELL NATÜRLICHE VEGETATION	20
2BAA) BIOTOPE	20
2BAB) SCHUTZGEBIETE / SCHUTZOBJEKTE	20
2BAC) WALD IM SINNE DES SÄCHSWALDG	21
2BAD) POTENTIELL NATÜRLICHE VEGETATION	21
2BB) FAUNA	21
2BC) BODEN & ALTLASTEN	22
2BD) WASSER	22
2BE) KLIMA	22
2BF) ARCHÄOLOGIE UND DENKMALSCHUTZ	23
2BG) SCHUTZGUT MENSCH	23
2BH) SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD	23
2C) GEPLANTE AUSGLEICHS-, VERMEIDUNGS- UND MINDERUNGSMAßNAHMEN	24
2CA) BIOTOPE, SCHUTZGEBIETE & POTENTIELL NATÜRLICHE VEGETATION	24
2CAA) BIOTOPE	24
2CAB) SCHUTZGEBIETE / SCHUTZOBJEKTE	24
2CAC) WALD IM SINNE DES SÄCHSWALDG	24
2CAD) POTENTIELL NATÜRLICHE VEGETATION	24
2CB) FAUNA	24
2CC) BODEN & ALTLASTEN	25
2CD) WASSER	25
2CE) KLIMA	26

2CF)	ARCHÄOLOGIE UND DENKMALSCHUTZ	26
2CG)	SCHUTZGUT MENSCH	26
2CH)	SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD	27
2D)	IN BETRACHT KOMMENDE ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	27
2E)	BESCHREIBUNG DER ERHEBLICHEN NACHTEILIGEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	27
2EA)	BIOTOPE, SCHUTZGEBIETE & POTENTIELL NATÜRLICHE VEGETATION	27
2EAA)	BIOTOPE	27
2EAB)	SCHUTZGEBIETE / SCHUTZOBJEKTE	28
2EAC)	WALD IM SINNE DES SÄCHSWALDG	28
2EAD)	POTENTIELL NATÜRLICHE VEGETATION	28
2EB)	FAUNA	28
2EC)	BODEN & ALTLASTEN	28
2ED)	WASSER	28
2EE)	KLIMA	29
2EF)	ARCHÄOLOGIE UND DENKMALSCHUTZ	29
2EG)	SCHUTZGUT MENSCH	29
2EH)	SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD	29
3.	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	30
3A)	MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHER VERFAHREN / SCHWIERIGKEITEN	30
3B)	GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN	31
3C)	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	31
3D)	QUELLEN, DIE FÜR DIE BEWERTUNG HERANGEZOGEN WURDEN	31

ANLAGENVERZEICHNIS

ANLAGE 1 EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG

ANLAGE 2 LAGEPLAN BESTANDSBIOTOPE

1. Einleitung

1a) Planungsziele, Lage des Vorhabenstandortes

Ziele

Der Vorhabenträger der Bebauungsplanung, die PetzRewe GmbH, beabsichtigt im Bereich des Vorhabenstandortes an der Großenhainer Straße 58 in Radeburg den bestehenden Einkaufsmarkt durch einen Neubau zu ersetzen und die innerbetriebliche Infrastruktur (Verkehrswege / Stellplätze) umzugestalten. Verbunden mit der Baumaßnahme ist die Verschiebung des Marktes in Richtung Westen und die großzügigere Gestaltung der Stellplätze und Fahrgassen.

Lage und Größe des Vorhabenstandortes

Das Plangebiet, welches eine Gesamtflächengröße von 1,54 ha aufweist, umfasst die Flurstücke 353/2, 353/3, 353/6, 353/8, 908, 918/8, 918/9 und 918/11 der Gemarkung Radeburg. Hinsichtlich der Lage ist der Vorhabenstandort im Nordwesten der Stadt Radeburg, direkt an der Großenhainer Straße (im Süden verlaufend) und an der Straße „Zur Kläranlage“ (im Westen verlaufend) gelegen, zu verorten. Im Norden und Nordosten begrenzt Grünland mit Gehölzstrukturen das Plangebiet. Diese Flächen werden u.a. dem Überschwemmungsgebiet der Großen Röder zugeordnet.

Festsetzungen der geplanten Nutzungen im Bebauungsplan

Um die geplanten Nutzungen baurechtlich umsetzen zu können, werden Teilflächen des Vorhabenstandortes als

- sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „großflächiger Einzelhandel“ im Sinne des § 11 BauNVO
- Grünfläche / Überschwemmungsgebiet
- öffentliche Verkehrsfläche

festgesetzt.

1b) einschlägige Fachgesetze / Fachpläne zum Umweltschutz und Berücksichtigung dessen Ziele im Bebauungsplan

Verwendete Fachgesetze und Fachpläne

1. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist"
2. Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist
3. 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

4. Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist
5. Waldgesetz für den Freistaat Sachsen (SächsWaldG) vom 10. April 1992 (SächsGVBl. S. 137), das zuletzt durch Artikel 21 des Gesetzes vom 11. Mai 2019 (SächsGVBl. S. 358) geändert worden ist
6. Sächsisches Denkmalschutzgesetz (SächsDSchG) vom 3. März 1993 (SächsGVBl. S. 229), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 2. August 2019 (SächsGVBl. S. 644) geändert worden ist
7. Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 1 des Gesetzes vom 9. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873) geändert worden ist"
8. Strahlenschutzgesetz (StrlSchG) vom 27. Juni 2017 (BGBl. I S. 1966), das zuletzt durch Artikel 5 Absatz 1 des Gesetzes vom 23. Oktober 2020 (BGBl. I S. 2232) geändert worden ist
9. Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) vom 29. November 2018 (BGBl. I S. 2034, 2036), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 20. November 2020 (BGBl. I S. 2502) geändert worden ist
10. Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408) geändert worden ist
11. Sächsisches Wassergesetz (SächsWG) vom 12. Juli 2013 (SächsGVBl. S. 503), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. Juli 2016 (SächsGVBl. S. 287) geändert worden ist
12. Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 2 des Gesetzes vom 9. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873) geändert worden ist
13. Nachweisverordnung (NachwV) vom 20. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2298), die zuletzt durch Artikel 5 Absatz 5 des Gesetzes vom 23. Oktober 2020 (BGBl. I S. 2232) geändert worden ist
14. Landesentwicklungsplan 2013 (LEP 2013) – Verordnung der Sächsischen Staatsregierung über den Landesentwicklungsplan Sachsen (Landesentwicklungsplan 2013 -LEP2013) vom 14. August 2013
15. Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge 2. Gesamtfortschreibung 2020, wirksam seit 17.09.2020 mit Bekanntmachung der Genehmigung im Amtlichen Anzeiger des Sächsischen Amtsblattes Nr. 38/2020 vom 17.09.2020
16. Verordnung der Landesdirektion Dresden zur Bestimmung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Große Röder zwischen Großenhain und Medingen“ vom 17. Januar 2011 (SächsABL. SDr. S. S 783)
17. Verordnung des Regierungspräsidiums Dresden zur Bestimmung des Europäischen Vogelschutzgebietes „Mittleres Rödertal“ vom 19. Oktober 2006 (SächsABL. SDr. S. S 225)
18. Kurzfassung MaP 150 „Große Röder zwischen Großenhain und Medingen“

Folgende Ziele der o.g. Fachgesetze und Fachplanungen wurden in der Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt:

Erhalt und dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

- keine Überplanung gesetzlich geschützter Biotope
- Planvorhaben außerhalb festgesetzter Schutzgebiete

Erhalt lebensfähiger Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten

- keine Überplanung geschützter Biotope
- Festlegung von Vermeidungsmaßnahmen für die Fauna vor Durchführung von Bodeneingriffen
- Festlegung von Vermeidungsmaßnahmen für die Fauna vor Durchführung von Baumfällungen
- Festlegungen von Maßnahmen zur Herstellung wertvoller Biotope für die Fauna
- Begrenzung der Versiegelung durch Festsetzung der Größe des Baugebietes und der zulässigen Grundflächenzahl sowie der Größe und Ausprägung der Grünflächen

sparsame Nutzung von Naturgütern, welche sich nicht erneuern

- Festlegung der zulässigen Neuversiegelung durch Festsetzung der Grundflächenzahl

Schutz von Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung

- keine Betroffenheit vorhanden

Bewahrung historisch gewachsener Kulturlandschaften vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen, Sicherung der nachhaltigen Funktionen des Bodens / Vermeidung von Beeinträchtigungen des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte / Lenkung der unvermeidbaren Neuinanspruchnahme von Flächen auf anthropogen vorbelastete Böden mit geringer Bedeutung für die landwirtschaftliche Produktion

- keine Beanspruchung von Denkmalen
- keine Zerstörung der historisch gewachsenen Kulturlandschaft
- Bodeneingriffe sind ggf. durch das Landesamt für Archäologie zu begleiten
- keine direkte Überplanung landwirtschaftlich genutzter Flächen
- keine Überplanung forstwirtschaftlich genutzter Flächen
- Festlegung der zulässigen Neuversiegelung durch Festsetzung der Grundflächenzahl

Berücksichtigung einer natur- und landschaftsverträglichen Land- und Forstwirtschaft

- keine Überplanung landwirtschaftlich genutzter Flächen
- keine Überplanung forstwirtschaftlich genutzter Flächen

Erhalt der zur Vernetzung von Biotopen erforderlichen Landschaftselemente

- der Uferbereich der Promnitz bleibt mit der linearen Linienführung erhalten

Schutz der menschlichen Gesundheit vor schädlichen Wirkungen ionisierender Strahlung

- bei der Errichtung baulicher Anlagen sind die Empfehlungen des LfULG zum Radonschutz zu berücksichtigen

Vermeidung von Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes und der direkt von den Gewässern abhängenden Landökosysteme / Gewährleistung schadloser Abflussverhältnisse

- keine wesentliche Erhöhung der Neuversiegelung
- Begrünung der Dachfläche des Einkaufsmarktes zur Reduzierung des Abflussbeiwertes
- Beibehaltung der aktuellen Entwässerung des Vorhabenstandortes

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2a) Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Die Darstellung des derzeitigen Umweltzustandes erfolgt abweichend der Anlage 1 Nr. 2a) zum Baugesetzbuch. Die Gliederung wird in die Kapitel „Biotop, Schutzgebiete & potentiell natürliche Vegetation“, „Fauna“, „Boden & Altlasten“, „Wasser“, „Klima“, „Archäologie & Denkmalschutz“, „Schutzgut Mensch“, „Landschaftsbild“ sowie „Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung“ unterteilt. Insofern relevante Festlegungen in übergeordneten Planungen für das Plangebiet vorliegen, werden diese dargestellt und beschrieben.

2aa) Biotop, Schutzgebiete & potentiell natürliche Vegetation

2aaa) Biotop

Im Rahmen der Vorentwurfserarbeitung des Bebauungsplanes (Stand Februar 2021) werden die Flächen des Vorhabenstandortes unter Berücksichtigung der Daten des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG), des Landkreises Meißen sowie anhand der Luftbilder des Landesvermessungsamtes Sachsen hinsichtlich der bestehenden Strukturen bewertet und entsprechend der Roten Liste Sachsens – Biotoptypen (2010) zugeordnet. Wesentliche Struktur innerhalb des Vorhabenstandortes ist der bestehende Einkaufsmarkt mit dessen innerbetrieblichen Infrastruktur (Biototyp „Gewerbegebiet“).

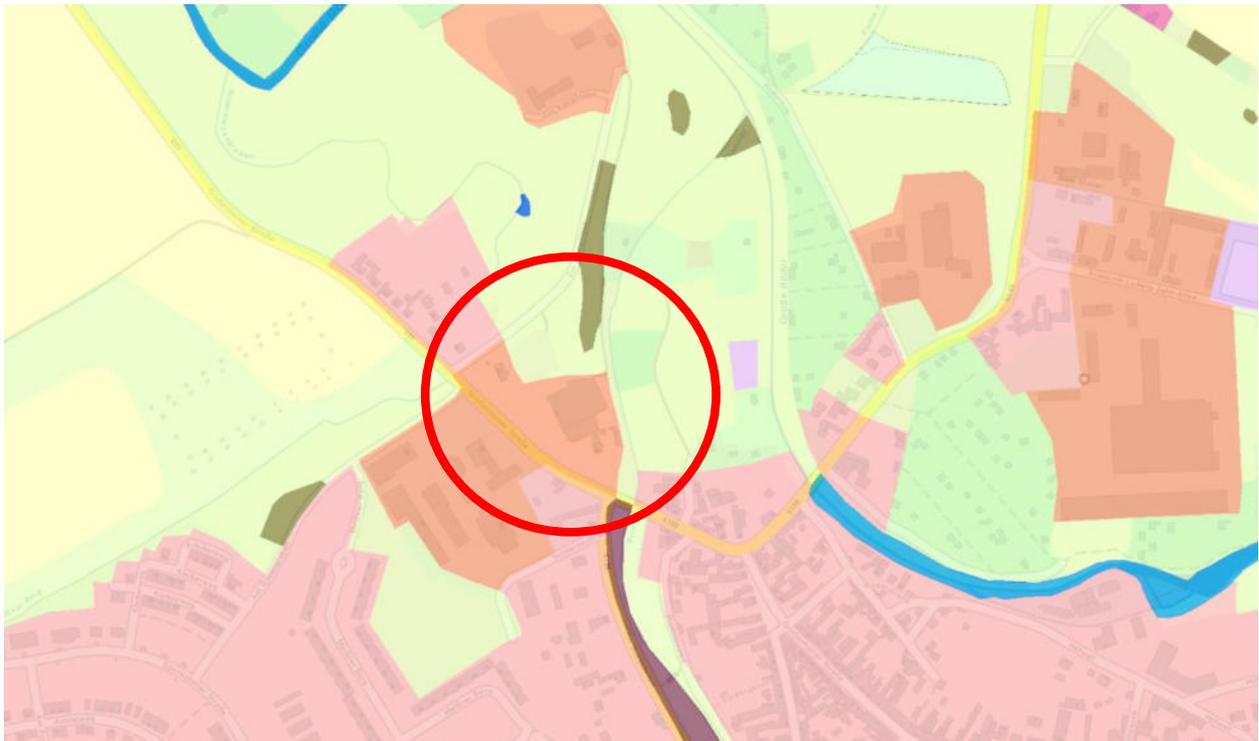


Abb. 2: Landnutzungskartierung entsprechend des LfULG, Quelle Grafik: <https://www.umwelt.sachsen.de>

Kurzcharakteristik der im Plangebiet vorkommenden Biotope

Gewerbegebiet (Flächenumfang: 12.831 m²)

Dem Biototyp „Gewerbegebiet“ wurden alle Flächen des bestehenden Einkaufsmarktes sowie der unmittelbar angrenzenden Umgebung zugeordnet. Prägend ist der hohe Versiegelungsgrad und die anthropogene Überformung des Geländes. Aufgrund der vorfindbaren Ausprägung weist das Gebiet keine Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz auf.

Garten- und Grabeland (Flächenumfang: 2.570 m²)

Innerhalb der Flurstücke 918/8 und 918/9 der Gemarkung Radeburg befindet sich ein Kleingarten, welcher direkt an den Vorhabenstandort angrenzt. Geprägt ist dieser durch den Baumbestand, welcher sich u.a. aus nicht autochthonen Arten zusammensetzt. Da es sich nicht um eine Kleingartenanlage i.S. der Roten Liste Sachsens „Biototypen“ handelt, wurde die Fläche dem Biototyp „Garten- und Grabeland“ zugeordnet. Die Fläche besitzt aufgrund der Ausprägung u.a. eine Lebensraumfunktion für die Avifauna, wobei vornehmlich ubiquitäre Arten zu erwarten sind.

Landstraße (Flächenumfang: 4 m²)

Im südwestlichen Bereich des Vorhabenstandortes (innerhalb des Flurstückes 908 der Gemarkung Radeburg gelegen) befindet sich eine Teilfläche der Straße „Zur Kläranlage“. Diese wird dem Biototyp „Landstraße“ zugeordnet.

Entwicklung der im Plangebiet vorkommenden Biotope

Hinsichtlich der zurückliegenden Entwicklung des Vorhabenstandortes (Abb. 3 und 4) ist folgendes festzuhalten:

1. Mit Errichtung des Einkaufsmarktes Anfang der 90er Jahre wurde der Vorhabenstandort anthropogen überformt und verändert. Lediglich die südöstlich liegenden Flächen (Flurstücke 353/6 und 353/8 der Gemarkung Radeburg - siehe Abb. 3, rot umrandet) blieben frei von Bebauung.
2. Im Rahmen der Erweiterung des Einkaufsmarktes wurden die südöstlich liegenden Grundstücksflächen (Flurstücke 353/6 und 353/8 der Gemarkung Radeburg - Abb. 4, rot umrandet) in die Standortgestaltung mit einbezogen, sodass sich der Versiegelungsgrad erhöhte.
3. Die Baumbestand des Kleingartens innerhalb der Flurstücke 918/8 und 918/9 der Gemarkung Radeburg hat in den zurückliegenden Jahren aufgrund des fast flächigen Kronenschlusses zu einer Überdeckung der Nutzfläche geführt (siehe Abb. 3 und 4 gelb umrandete Fläche).

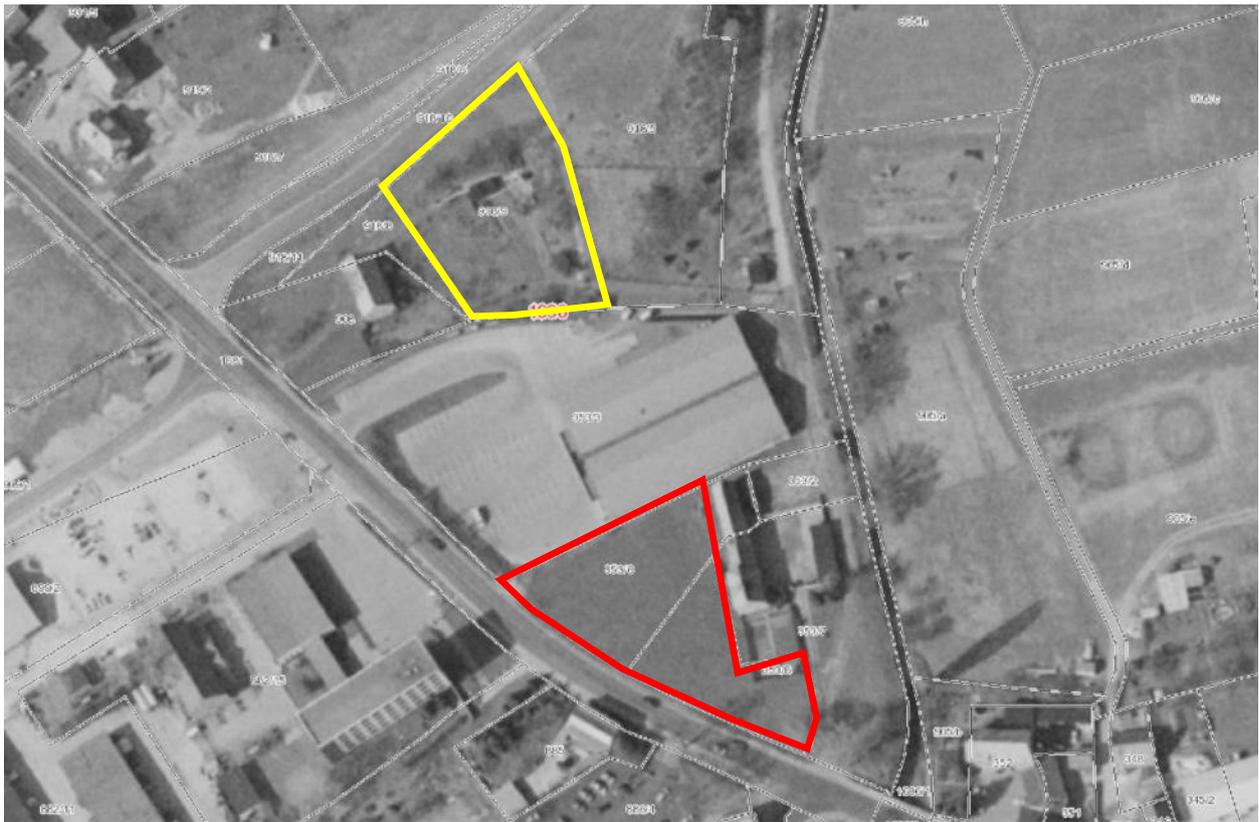


Abb. 3: Vorhabenstandort im Jahr 1996, Quelle Luftbild: <https://geoportal.sachsen.de>



Abb. 4: Vorhabenstandort im Jahr 2008, Quelle Luftbild: <https://geoportal.sachsen.de>

2aab) Schutzgebiete / Schutzobjekte

Unter Auswertung der digitalen Daten des LfULG (Quelle: <https://www.umwelt.sachsen.de>, Stand Februar 2021) sowie des Landkreises Meißen (Quelle: <https://cardomap.idu.de/lramei/>) befinden sich im Plangebiet keine festgesetzten Schutzgebiete bzw. keine gesetzlich geschützten Biotope.

Die nächstliegenden Schutzgebiete sind:

- FFH-Gebiet „Große Röder zwischen Großenhain und Medingen“ (hier Teilfläche 1: „Große Röder zwischen Großenhain und Radeburg“) – Entfernung: ca. 10 m (nordwestlich)
- SPA-Gebiet „Mittleres Rödertal“ – Entfernung: ca. 560 m (nordwestlich)



Abb. 5: Lage des FFH-Gebietes „Große Röder zwischen Großenhain und Radeburg“ (grün schraffierte Fläche), Quelle Grafik: <https://www.umwelt.sachsen.de>



Abb. 6: Lage des SPA-Gebietes „Mittleres Rödertal“ (gelbe Fläche), Quelle Grafik: <https://www.umwelt.sachsen.de>

Das nächstliegende gesetzlich geschützte Biotop ist:

- eine magere Frisch- oder Bergwiese mit einer Flächengröße von 12.361 m² – Entfernung: ca. 190 m (nordwestlich), welche innerhalb des FFH-Gebietes „Große Röder zwischen Großenhain und Medingen“ liegt

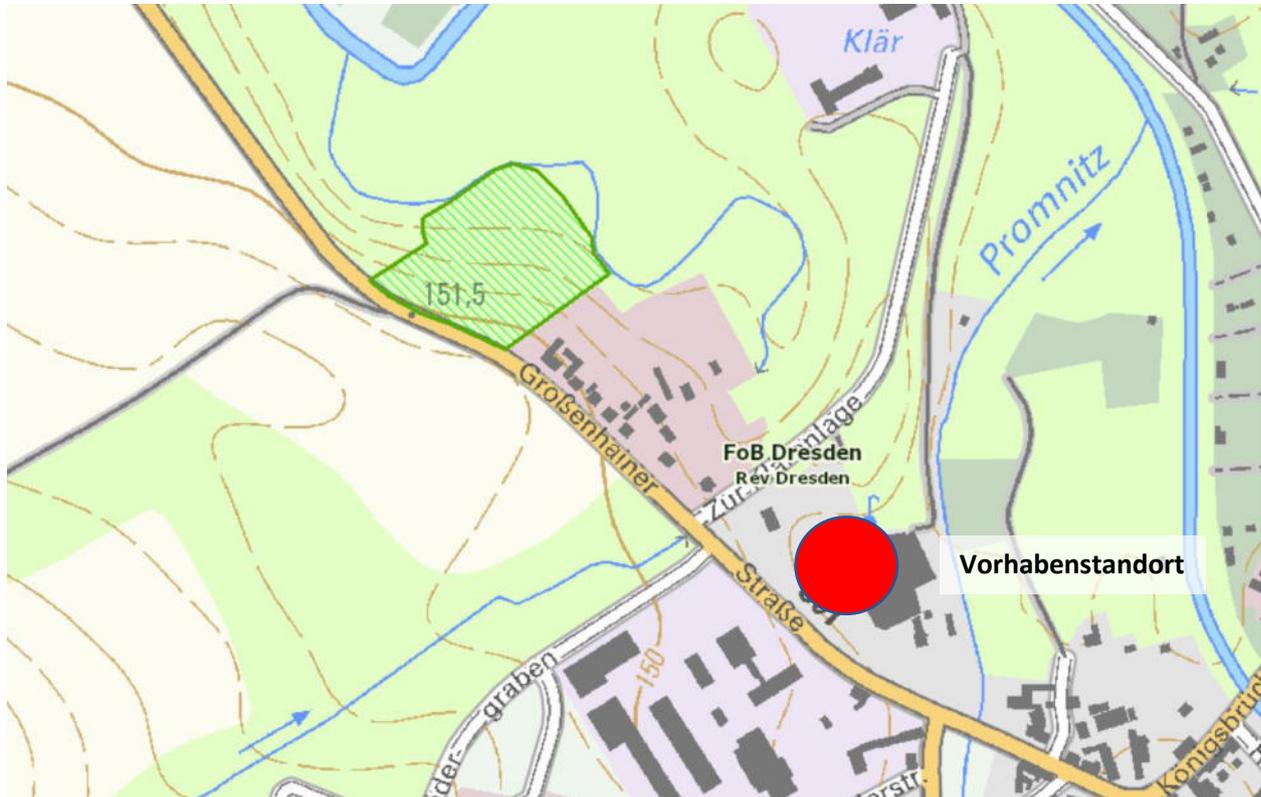


Abb. 7: Lage des gesetzlich geschützten Biotops „magere Frisch- oder Bergwiese“, Quelle Grafik: <https://cardomap.idu.de>

Beschreibung der NATURA 2000 – Gebiete (Auszug)

FFH-Gebiet – „Große Röder zwischen Großenhain und Medingen“

Das FFH-Gebiet umfasst das sich südost-nordwestlich erstreckende Rödertal von Medingen im Süden bis nach Radeburg im Norden und wird in 2 Teilflächen untergliedert. Bei der an der Grenze des Vorhabenstandortes befindlichen Teilfläche handelt es sich um die Teilfläche 1 „Große Röder zwischen Großenhain und Radeburg“.

Das FFH-Gebiet wird durch die beiden Nutzungsarten Acker und Grünland im Talraum der Großen Röder geprägt. Landschaftsprägend sind die Fließgewässer mit ihrer gewässerbegleitenden Vegetation sowie mehrere Kleingewässern und zwei größere fischereiwirtschaftlich genutzte Teiche.

Als Ergebnis der Ersterfassung im Jahr 2004 wurden neun Lebensraumtypen (LRT) mit einer Gesamtfläche von 49,1 ha kartiert. Hinzu kommen 8,9 ha Entwicklungsflächen für die LRT 3150 (Eutrophe Stillgewässer), 3260 (Fließgewässer mit Unterwasservegetation), 6510 (Flachland-Mähwiesen), 9160 (Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder) und 9170 (Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder).

Von besonderer und teilweise überregionaler Bedeutung im Biotopverbund sind die vorhandenen Lebensraumtypen des SCI (sites of community interest = Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung), einzustufen. Die Röder als Flachlandfluss mit ihren begleitenden Erlen-Eschen- und Stieleichen-Hainbuchenwäldern, Staudenfluren und Frischwiesen und ihren Arten besitzt eine überregionale Bedeutung. Als weiterer hochgradig schützenswerter Raum konnte das Freitelsdorfer Teichgebiet festgestellt werden, in dem für

das Gebiet und darüber hinaus einzigartige Lebensräume wie Zwischenmoore, mesotrophe und eutrophe Gewässer sowie kleine Fließgewässer mit seltenen und gefährdeten Arten angesiedelt sind.

Im SCI "Große Röder zwischen Großenhain und Medingen" sind sechs Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie nachgewiesen worden. Hierbei handelt es sich um den Biber, den Fischotter, das Große Mausohr, die Rotbauchunke, die Große Moosjungfer sowie die Grüne Keiljungfer.

- Beim Biber (*Castor fiber*) ist nur von einer kleinen Ansiedlung mit einem Mutterbau auszugehen. Anhand der gewonnenen Daten ist die Individuenzahl im Revier nicht zu ermitteln.
- Der Fischotter (*Lutra lutra*) besiedelt den gesamten Röderraum zwischen Medingen und Großenhain und besitzt über die Nebenflüsse der Großen Röder und Teichanlagen sowie den Speicher Radeburg I und dessen Verbindungskanal günstige Voraussetzungen für die Lebensraumvernetzung. Dies ist im Hinblick auf die Lage am Westrand des geschlossenen Verbreitungsgebiets in Nordostsachsen und seiner Migrationsfähigkeit, die nicht nur auf Gewässerhabitats beschränkt ist, von besonderer Bedeutung. Die Art befindet sich in einem günstigen Erhaltungszustand. Der Fischotter besitzt ausreichend Vernetzungshabitats im Umland des SCI; seine Teilpopulation im Rödergebiet ist nicht isoliert. Der Mobilität der Art entsprechend schließen sich an die Reproduktionshabitats die Migrations- und die erweiterten Nahrungshabitats an. Hier bildet der Otter durchaus weitere Fortpflanzungsstätten in Abhängigkeit vor allem vom Nahrungsangebot, von Uferstrukturen und Störungsarmut.
- Aus dem Gebiet der Röderaue zwischen Großenhain und Medingen sind keine Wochenstuben- und Winterquartiere des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) bekannt. Im Gebiet wurden nur Einzeltiere und zwei Männchenquartiere nachgewiesen. Die Populationsgröße wird als unzureichend eingeschätzt.
- Der Nachweis von zwei bis maximal drei rufenden Männchen der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) ohne Belege für Laich und Kaulquappen in den Monaten Mai bis Juni 2004 lässt die Schlussfolgerung zu, dass sich am Vierteich eine Teilpopulation im Wiederaufbau befindet. Es handelt sich aber um ein isoliertes Vorkommen.
- Nachweise der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) gelangen auf drei Flächen im SCI. Reproduktionsverdacht besteht dabei nur für den Bereich des Vierteichmoores, alle anderen Funde sind als Einzelfunde einzustufen und weisen lediglich auf latent vorhandene Besiedlungspotentiale hin.
- Das Vorkommen der Grünen Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) konnte im Untersuchungsgebiet sowohl bei Medingen als auch in anderen Gebietsteilen durch Larven, Exuvien und/oder Imagines bestätigt werden. Die Große Röder stellt zum Erfassungszeitpunkt ein regional bedeutsames Habitat der Grünen Keiljungfer dar. Die Teilpopulation hat vermutlich noch nicht eine dem Gewässercharakter entsprechende Größe erreicht.

Folgende Maßnahmen wurden für das Gebiet festgelegt:

- Sicherung von Grundwassereinzugsgebieten.
- Bewahrung der Fließ- und Stillgewässer-Strukturvielfalt in einem Verbundsystem von Feucht-lebensräumen.

- Erhaltung der auentypischen Waldlebensräume.
- Beibehaltung der extensiven Grünlandbestände bei vorrangiger Mahdnutzung; keine Beweidung bisher gemähter Grünlandbestände (ausgenommen Nachbeweidung).
- Einhaltung aller Bestimmungen zur guten fachlichen Praxis der waldwirtschaftlichen und landwirtschaftlichen Nutzung sowie der Gewässernutzung.
- Sicherung und Förderung von Kleinstrukturen und Sonderstandorten.

SPA-Gebiet „Mittleres Rödertal“

Das Europäische Vogelschutzgebiet hat eine Größe von circa 1.942 ha und besteht aus zwei Teilgebieten. Das erste Teilgebiet umfasst das Gebiet um die Große Röder und den Rödergraben. Das zweite Teilgebiet umfasst das Einzugsgebiet der Talsperre Nauleis einschließlich Wessnitz- und Hopfenbach zwischen den Ortslagen Wessnitz und Göhra im Norden sowie Nauleis und Reinersdorf im Süden.

Im Vogelschutzgebiet „Mittleres Rödertal“ kommen folgende Brutvogelarten nach Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie und der Kategorien 1 und 2 der „Roten Liste Wirbeltiere“ des Freistaates Sachsen (Stand 1999) vor:

Baumfalke (*Falco subbuteo*), Eisvogel (*Alcedo atthis*), Grauammer (*Emberiza calandra*), Heidelerche (*Lullula arborea*), Kranich (*Grus grus*), Mittelspecht (*Picoides medius*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Ortolan (*Emberiza hortulana*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobanus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*), Wachtelkönig (*Crex crex*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Wendehals (*Jynx torquilla*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*).

Daneben enthält das Vogelschutzgebiet regelmäßig mindestens 1 % der Flyway-Population der Saatgans (*Anser fabalis*) und erfüllt weitere herausragende Funktionen als Wasservogellebensraum, unter anderem als bedeutendes Rast-, Durchzugs- und Nahrungsgebiet für Saat- und Blessgans (*Anser fabalis*, *Anser albifrons*) sowie Kiebitz (*Vanellus vanellus*).

Ziel für das SPA-Gebiet ist es, einen günstigen Erhaltungszustand der genannten Vogelarten und damit eine ausreichende Vielfalt, Ausstattung und Flächengröße ihrer Lebensräume und Lebensstätten zu erhalten oder diesen wiederherzustellen, wobei bestehende funktionale Zusammengehörigkeiten zu berücksichtigen sind. Lebensräume und Lebensstätten der genannten Vogelarten im Gebiet sind insbesondere naturnahe Fließgewässerabschnitte, Bäche, Altarme, Auwaldreste (Erlen-Eschen-Auenwald, Hartholzauenwald), Teiche und die Talsperre Nauleis, angrenzende Grünlandbereiche unterschiedlicher Ausprägung, feuchte Hochstaudenfluren sowie Waldreste (Eichenmischwald, Eichen-Hainbuchenwald).

Weiter zulässig sind:

1. die ordnungsgemäße land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzung,
2. die Unterhaltung der Gewässer,
3. der Betrieb und die Nutzung, Unterhaltung und Instandsetzung von Wasserversorgungs- und Abwasserbehandlungsanlagen, Versorgungs- und Fernmeldeleitungen, Talsperren, Wasserspeicher und Hochwasserrückhaltebecken sowie von bestehenden Gebäuden und sonstigen Einrichtungen,
4. die Unterhaltung und Instandsetzung von öffentlichen Straßen und Eisenbahnstrecken,
5. die sonstige bisherige Nutzung der Grundstücke,

soweit hierdurch nicht das Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann oder soweit nicht anderweitige Rechtsvorschriften entgegenstehen. Ist eine erhebliche Beeinträchtigung des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen zu befürchten, prüft die Naturschutzbehörde, ob die Erhaltungsziele durch vertragliche Vereinbarungen erreicht werden können. Wenn eine einvernehmliche Lösung innerhalb angemessener Frist nicht zu erreichen ist, kann die Naturschutzbehörde die erforderlichen Anordnungen treffen (§ 15 Abs. 6 in Verbindung mit § 22a Abs. 4 SächsNatSchG).

2aac) Wald im Sinne des Sächsischen Waldgesetzes (SächsWaldG)

Unter Auswertung der digitalen Daten des Staatsbetriebes Geobasisinformation und Vermessung Sachsens (Quelle: <https://geoportal.sachsen.de>, Stand Februar 2021) befinden sich im Plangebiet sowie angrenzend keine Waldflächen im Sinne des SächsWaldG.

2aad) potentiell natürliche Vegetation

Unter Auswertung der digitalen Daten des LfULG (Quelle: <https://www.umwelt.sachsen.de>, Stand Februar 2021) wäre die potentiell natürliche Vegetation innerhalb Plangebietes ein Zittergrasseggen-Hainbuchen-Stieleichenwald im Übergang zu Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald.

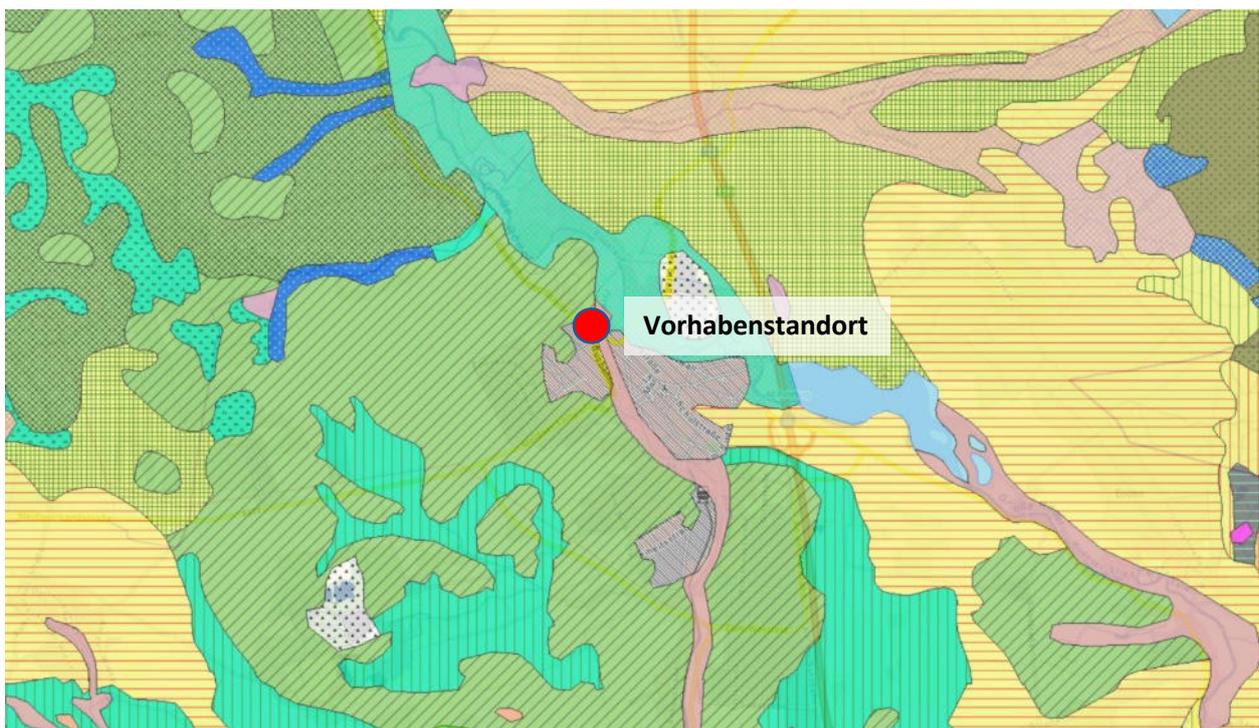


Abb. 8: Potentiell natürliche Vegetation des Plangebietes, Quelle Grafik: <https://www.umwelt.sachsen.de>

2ab) Fauna

Für die Beurteilung möglicher Auswirkungen durch das Planvorhaben auf Arten der Fauna wurden die Tabellen: „Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen, Version 2.0 (Bearbeitungsstand 12.05.2017)“ und „In Sachsen auftretende Vogelarten, Version 2.0 (Stand: 30.03.2017)“ herangezogen sowie die Daten der NATURA 2000 – Gebiete ausgewertet. Da es sich bei dem Vorhabenstandort um einen anthropogen beeinflussten Standort handelt, kommen keine artspezifischer Reproduktionshabitats relevanter Arten des FFH- und SPA-Gebietes vor. Eine Ausnahme stellt der Böschungsbereich der Promnitz (nördliche Plangebietsgrenze) dar, da dieser dem Gewässer und dessen Verbundfunktion zugeordnet werden kann.

Zusammengefasst kann festgehalten werden, dass:

1. der Vorhabenstandort für prioritäre Arten der NATURA 2000 – Gebiete keine Bedeutung aufzeigt, da arttypische Lebensräume fehlen
2. hinsichtlich vorkommender Brutvogelarten hauptsächlich ubiquitäre Arten zu erwarten sind, welche anthropogen beeinflusste Habitats (Flächen des Einkaufsmarktes bzw. des Kleingartens) mit erhöhten Beeinträchtigungspotentialen (Störungen durch Lärm) akzeptieren
3. im Bereich der Fläche des Kleingartens u.a. mit Amphibien- und Reptilienarten zu rechnen ist, was auf die Nähe zur Promnitz und deren Habitatsausstattung zurückzuführen ist

2ac) Boden & Altlasten

Zur Angabe der im Bereich des Vorhabenstandortes vorkommenden Böden wurden die digitalen Daten des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (Quelle: <https://www.umwelt.sachsen.de>, Stand Februar 2021) ausgewertet. Folgende Aussagen können getroffen werden:

Boden

Der Vorhabenstandort wird gemäß der Bodenübersichtskarte des Freistaates Sachsen (1:400.000) durch den Leitbodentyp „Gley“ und den Begleitbodentypen „Gley-Podsol“, „Anmoorgley“ und „Podsol“ geprägt. Die Leitbodenarten sind „Reinsande“, „Lehmsande“ und „Schluffsande“. Der Boden ist in Bezug zur ökologischen Feuchtestufe äußerst stark vernässt und weist einen schwachen bis stark sauren pH-Wert auf. Der Nährstoffgehalt des Bodens ist mittel bis hoch.

Unter Berücksichtigung der anthropogenen Überformung des Vorhabenstandortes (im Rahmen dessen Erschließung) kann jedoch konstatiert werden, dass die natürlichen Böden gestört sind bzw. in der ursprünglichen Form nicht mehr vorkommen.

Altlasten

Aktuell liegen keine Erkenntnisse vor, dass sich innerhalb des Vorhabenstandortes Altlasten bzw. altlastenverdächtige Flächen befinden.

2ad) Wasser

Zur Angabe der Bestandssituation des Wasserhaushaltes im Bereich (angrenzend) des Vorhabenstandortes wurden die digitalen Daten des LfULG (Quelle: <https://www.umwelt.sachsen.de>, Stand: Februar 2021) ausgewertet. Folgende Aussagen können getroffen werden:

Grundwasser

Die Grundwasserflurabstände innerhalb des Plangebietes sind unbekannt. In der unmittelbaren Umgebung (Abstand zur östlichen Plangebietsgrenze ca. 150 m) befindet sich die Grundwassermessstelle „Radeburg, Br 1/83 VWV Radeburg“ (MKZG: 47486051). Am Tag der letzten Messung (29.03.2007) betrug der Grundwasserstand ca. 1,97 m unter Gelände. Dieser Wert ist nicht repräsentativ für den Vorhabenstandort.



Abb. 9: Grundwassermessstelle Radeburg, Br 1/83 VWV Radeburg, Quelle Grafik: <https://www.umwelt.sachsen.de>

Schutzgebiete

Das Plangebiet (hier im Wesentlichen der Böschungsbereich der Promnitz) befindet sich zu Teilen innerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebietes der Großen Röder.



Abb. 10: Lage des festgesetzten Überschwemmungsgebietes der Großen Röder, Quelle Grafik: <https://geoportal.sachsen.de>

Oberflächengewässer

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Östlich des Plangebietes tangiert die Promnitz den Vorhabenstandort. Deren Böschungsoberkante reicht bis in das Plangebiet herein.

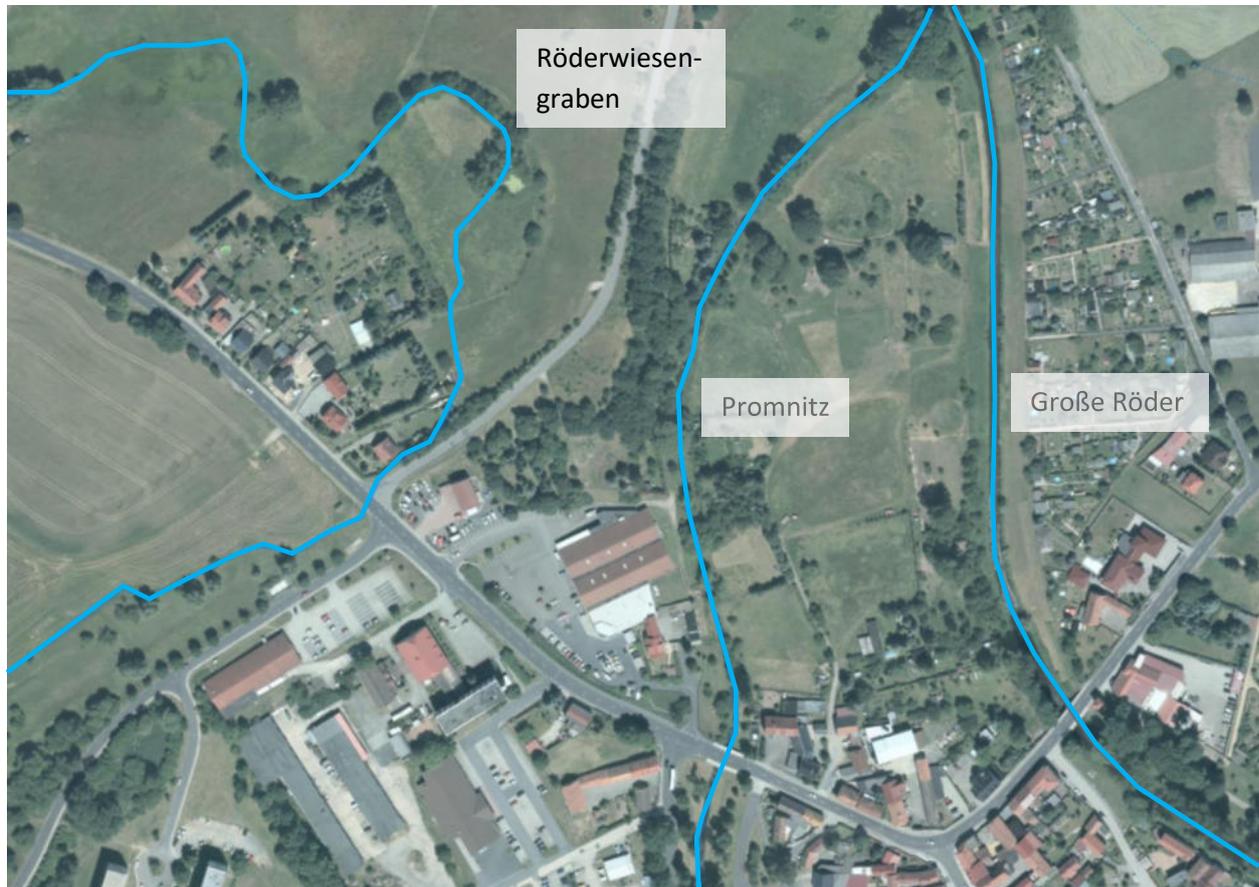


Abb. 11: Lageplan der Fließgewässer innerhalb sowie angrenzend am Vorhabenstandort, Quelle Grafik: <https://www.umwelt.sachsen.de>

Aktuelle Entwässerungssituation des anfallenden Niederschlagswassers

Aktuell wird das anfallende Niederschlagswassers der versiegelten Flächen / Dachflächen des Einkaufsmarktes in die Promnitz eingeleitet. Für die zulässige Einleitmenge liegt eine wasserrechtliche Erlaubnis vor.

2ae) Klima

Unter Berücksichtigung der Auswertung der Daten des Regionalen Klimainformationssystems ReKIS (Quelle: <https://rekisviewer.hydro.tu-dresden.de>) für die Referenzreihe im Zeitraum von 1961 bis 1990 sowie der Auswertung der Daten des Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (GeoSN), 2018 (Quelle: <http://www.naturraeume.lfz-dresden.de/>) können folgende Angaben zum Vorhabenstandort und dessen angrenzende Umgebung gemacht werden:

1. Klimatyp: Rödernsche und Laußnitzer Heiden - mäßig feuchtes Hügel-/ Bergland
2. Jahresniederschlag: 696 mm
3. Jahresmitteltemperatur: 9,0°C

Lokalklimatische Einordnung des Vorhabenstandortes

Lokalklimatisch kann das Plangebiet aufgrund der Lage und der vorhandenen Strukturen dem Gewerbeklimatop bzw. dem Stadtrand-Klimatop zugeordnet werden.

Das Stadtrand-Klimatop ist geprägt durch eine eingeschränkte nächtliche Abkühlung. Die lokalen Winde und Kaltluftströme werden behindert, während Regionalwinde stark gebremst werden.

Das Gewerbe-Klimatop ist geprägt durch eine verdichtete Bebauung mit Wärmeinseleffekten, geringer Luftfeuchtigkeit und erheblichen Windfeldstörungen. Nachts fällt eine intensive Auskühlung im Dachniveau großer Hallen auf (insbesondere mit Blechdächern), während die von Gebäuden gesäumten Stellplätze weiterhin stark erwärmt bleiben.

2af) Archäologie und Denkmalschutz

Die denkmalpflegerischen Belange im Bereich des Vorhabenstandortes werden unter Einbeziehung der digitalen Daten des Landamtes für Denkmalpflege (Quelle: <https://denkmaliste.denkmalpflege.sachsen.de>, Stand: Februar 2021) betrachtet.

Archäologie

Derzeit ist nicht bekannt, ob sich der Vorhabenstandort innerhalb eines archäologischen Relevanzbereiches befindet.

Denkmalschutz

Innerhalb des Vorhabenstandortes befinden sich keine unter Denkmalschutz stehenden Gebäude bzw. bauliche Anlagen.

2ag) Schutzgut Mensch

Bestehende Immissionssituation

Derzeit wirken innerhalb des Plangebietes ausschließlich Immissionen ein, welche durch den angrenzenden Straßenverkehr verursacht werden.

Strahlenschutz

Das Plangebiet befindet sich in einem Gebiet (Übergangsbereich), für das die Radonkonzentration (Quelle: <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/strahlenschutz>) aktuell nicht bewertet ist bzw. die Radonkonzentration 41 - 100 kBq/m³ beträgt.

Bestehende Emissionssituation

Vom Vorhabenstandort wirken aktuell ausschließlich Emissionen auf benachbarte Grundstücke ein, welche durch den Kundenverkehr (PKW) in der Tagzeit (6.00 – 22.00 Uhr) sowie durch Lieferverkehr (LKW) in der Tagzeit (6.00 Uhr - 22.00 Uhr) verursacht werden.

2ah) Schutzgut Landschaftsbild

Das Landschaftsbild im Bereich des Vorhabenstandortes und dessen angrenzender Umgebung wird durch die bestehende Bebauung, Gehölz- und Wiesenflächen sowie die Fließgewässer Promnitz und Große Röder geprägt.

2ai) Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Insofern die Planung nicht umgesetzt wird, bleiben die bestehenden Nutzungen im gleichen Umfang vorerst erhalten.

2b) Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Darstellung der Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung erfolgt abweichend der Anlage 1 Nr. 2b) zum Baugesetzbuch. Die Gliederung wird in die Kapitel „Biotope, Schutzgebiete & potentiell natürliche Vegetation“, „Fauna“, „Boden & Altlasten“, „Wasser“, „Klima“, „Archäologie & Denkmalschutz“, „Schutzgut Mensch“ sowie „Kumulierung von Vorhaben benachbarter Plangebiete“ unterteilt.

2ba) Biotope, Schutzgebiete & potentiell natürliche Vegetation

2baa) Biotope

Entsprechend des Planvorhabens und der damit verbundenen Nutzungen werden sich die Biotopstrukturen entsprechend der Zuordnung gemäß der Roten Liste Sachsens – Biotoptypen (2010) zukünftig wie folgt darstellen (**unter Berücksichtigung den Festsetzungen im Bebauungsplan**):

1. **Gewerbegebiet** (Fläche des Einkaufsmarktes mit Infrastruktur) - Flächenumfang 14.551 m²
2. **Streuobstwiese** - Flächenumfang 850 m²
3. **Landstraße** - Flächenumfang 4 m²

Im Vergleich zur Bestandssituation kann konstatiert werden, dass sich der Charakter des Vorhabenstandortes aufgrund der geplanten Umstrukturierung kleinflächig verändern wird. Betroffen hiervon ist im Wesentlichen der nordwestliche Bereich des Vorhabenstandortes, da hier Strukturen eines Kleingartens nachhaltig verändert werden (Gehölzentfernungen, Geländeregulierungen). Nach Abschluss der Baumaßnahme werden auf einer Teilfläche des ehemaligen Kleingartens Obstbäume mit angepflanzt. Hierbei werden bestehende Obstbäume integriert. Entwicklungsziel ist eine kleine Streuobstwiese am Einkaufsmarkt.

2bab) Schutzgebiete / Schutzobjekte

Schutzgebiete

Entsprechend den Vorgaben zur Bewahrung des Erhaltungszustandes des SPA-Gebietes „Mittleres Rödertal“ sowie den Vorgaben der Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das FFH-Gebiet „Große Röder zwischen Großenhain und Medingen“ können folgende Auswirkungen skizziert werden:

SPA-Gebiet „Mittleres Rödertal“

- Auf die Ziele des SPA-Gebietes hat die Planung keine Auswirkungen, da sich der Vorhabenstandort außerhalb der festgesetzten Grenze des SPA-Gebietes befindet, keine Belange hinsichtlich der Vielfalt, Ausstattung und Flächengröße der Lebensräume und Lebensstätten betroffen sind und die durch die Planung berührten Habitate keine Bedeutung für die im SPA-Gebiet vorkommenden prioritären Vogelarten aufweisen.

FFH-Gebiet „Große Röder zwischen Großenhain und Medingen“

- Auf die Ziele des FFH-Gebietes hat die Planung keine Auswirkungen, da sich der Vorhabenstandort außerhalb der festgesetzten Grenze des FFH-Gebietes befindet und keine Erhaltungs- und Entwicklungsziele der angrenzenden Habitate (Biotope) und prioritären Tierarten des FFH-Gebietes entsprechend dem Managementplan durch das Bauvorhaben berührt werden. Potentielle Vernetzungsstrukturen für den Fischotter, der Grünen Keiljungfer bzw. des Großen Mausohrs bleiben erhalten.
- Die Verschiebung des Einkaufsmarktes um ca. 75 m in westliche Richtung und die damit verbundene Verlagerung potentieller Immissionspunkte (Lärm) hat keine Auswirkungen auf die prioritären Tierarten des FFH-Gebietes.

Schutzobjekte

Unter Berücksichtigung des Planvorhabens treten keine Beeinträchtigungen auf das Nächstliegende gesetzlich geschützte Biotop „magere Frisch- oder Bergwiese“ auf.

2bac) Wald im Sinne des SächsWaldG

- ohne Betrachtung, da durch das Vorhaben keine Waldflächen im Sinne des SächsWaldG betroffen sind bzw. beeinträchtigt werden -

2bad) potentiell natürliche Vegetation

- ohne Betrachtung –

2bb) Fauna

Wie bereits in Pkt. 2ab) Fauna dargestellt, wurde für die Beurteilung potentiell vorkommender Tierarten die Tabellen: „Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen, Version 2.0 (Bearbeitungsstand 12.05.2017)“ und „In Sachsen auftretende Vogelarten, Version 2.0 (Stand: 30.03.2017)“ herangezogen sowie die Daten der NATURA 2000 – Gebiete ausgewertet. Eine Erfassung von Arten bzw. eine Auswertung der Artdatenbanken für den Bereich des Vorhabenstandortes erfolgte nicht, da es sich um einen anthropogen stark veränderten Bereich handelt, welcher nur beschränkt Lebensräume für die Fauna bietet.

Aufgrund des konkreten Planvorhabens lassen sich u.a. Beeinträchtigungen von Arten der Fauna ausschließen, welche Schutzgegenstand der NATURA 2000 – Gebiete sind. Nicht ausgeschlossen werden können u.a. Beeinträchtigungen von ubiquitären Vogelarten bzw. von Amphibien- und Reptilienarten, was

auf die vorhandenen Vegetationsstrukturen des Kleingartens, die bestehenden Gebäudestrukturen sowie der räumlichen Nähe zur Promnitz zurückzuführen ist.

Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen, müssen jedoch bei der Umsetzung der Planung, hier u.a. die Entfernung von Gehölzen bzw. bei Geländeregularierungsarbeiten (Bodenarbeiten), Maßnahmen (siehe Pkt. 2cb) zum Schutz der Fauna ergriffen werden. Diese beziehen sich u.a. auf die Durchführungszeiträume.

2bc) Geologie, Boden & Altlasten

Geologie & Boden

Im Vergleich zur Bestandssituation (Versiegelung beträgt ca. 9.389 m²) kann konstatiert werden, dass sich der Versiegelungsgrad im Bereich des Vorhabenstandortes um ca. 2.935 m² erhöht, wenn die zulässige GRZ (Grundflächenzahl) von 0,8 ausgeschöpft wird. Entsprechend der Planungskonzeption ist dies jedoch nicht beabsichtigt, sodass die Erhöhung der Versiegelung mit 1.553 m² beziffert werden kann.

Altlasten

- ohne Betrachtung, da nach aktuellem Kenntnisstand der Vorhabenstandort nicht als Altlast erfasst ist -

2bd) Wasser

Grundwasser

Eine grundlegende Verschlechterung des Grundwasserhaushaltes kann mit Umsetzung des Planvorhabens nicht prognostiziert werden, da bereits jetzt anfallendes Niederschlagswasser in die Vorflut abgeleitet und nicht vor Ort zur Versickerung gebracht wird. Analog der Bestandssituation ist die Planungssituation. Nach Vorliegen des Baugrundgutachtens wird geprüft, inwiefern eine Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort umgesetzt werden kann.

Oberflächengewässer

Eine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern (außerhalb des Vorhabenstandortes, hier die Promnitz sowie die Große Röder) bzw. die Verschlechterung derer Ökologie kann ausgeschlossen werden, da mit Umsetzung des Planvorhabens keine Erhöhung der Einleitmenge verbunden ist bzw. kein verunreinigtes Abwasser eingeleitet wird.

Schutzgebiete

Unter Berücksichtigung des Planvorhabens und den getroffenen Festsetzungen im Bebauungsplan werden die Belange des Überschwemmungsgebietes der Großen Röder nicht berührt.

2be) Klima

Das Vorhaben erzeugt eine lokale Veränderung des Kleinklimas, was durch die geringfügige Erhöhung des Versiegelungsgrades, die Entfernung von Gehölzstrukturen, die veränderte Gebäudestellung sowie durch die beabsichtigte Dachbegrünung des zukünftigen Einkaufsmarktes hervorgerufen wird.

Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind für die benachbarte Bebauung nicht herleitbar.

2bf) Archäologie und Denkmalschutz

Archäologie

Entsprechend der Planungskonzeption sowie unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen (siehe Pkt. 2cf) sind vorerst keine Beeinträchtigungen archäologischer Belange zu erwarten.

Denkmalschutz

- *ohne Betrachtung, da durch das Vorhaben keine Denkmale (bauliche Anlagen) betroffen sind bzw. beeinträchtigt werden -*

2bg) Schutzgut Mensch

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist davon auszugehen, dass durch die Verschiebung der Emissionspunkte (hier Einkaufsmarkt) um 75 m in westliche Richtung sowie den Betrieb des Einkaufsmarktes (incl. Parkplatznutzung) keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten sind, da:

1. sich die Öffnungszeiten des Marktes / Nutzungszeiten des Parkplatzes nicht ändern
2. sich die Lieferzeiten / Anzahl der Lieferungen nicht erhöht
3. die Belieferung des Marktes aus östlicher Richtung (Lage der Rampe am Gebäude) erfolgt, sodass die nächstliegende Wohnbebauung im Westen (Abstand ca. 20 m) durch das zukünftige Gebäude geschützt ist

Strahlenschutz

Bei Einhaltung des festgeschriebenen Referenzwertes für die über das Jahr gemittelte Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft (300 Bq/m^3) in Aufenthaltsräumen und Arbeitsplätzen in Innenräumen lassen sich keine Beeinträchtigungen herleiten. Diesbezüglich empfiehlt das LfULG generell bei Neubauten einen Radonschutz vorzusehen.

2bh) Schutzgut Landschaftsbild

Mit der Umsetzung der Baumaßnahme tritt eine Veränderung des Landschaftsbildes ein, da durch die Verlagerung des Einkaufsmarktes in westliche Richtung ein bestehendes Gebäude abgebrochen wird und Gehölzstrukturen eines Kleingartens entfernt werden müssen. Mit der neuen Stellung des Gebäudes ändert sich zudem die Sichtbeziehung von Süden nach Norden, was in direktem Zusammenhang mit dem Abbruch des bestehenden Einkaufsmarktes steht. Die Sichtbeziehung von Süd nach Nord in Richtung Promnitz wird wieder hergestellt.

2bi) Kumulierung von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Aktuell sind in unmittelbarer Nähe des Vorhabenstandortes keine Maßnahmen (Planungen) beabsichtigt, welche eine kumulierende Wirkung mit der Standortumgestaltung des Einkaufsmarktes erzeugen.

2c) Geplante Ausgleichs-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Die Darstellung geplanter Ausgleichs-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erfolgt abweichend der Anlage 1 Nr. 2c) zum Baugesetzbuch. Die geplanten Maßnahmen werden in den Kapiteln „Biotop, Schutzgebiete & potentiell natürliche Vegetation“, „Fauna“, „Boden & Altlasten“, „Wasser“, „Klima“, „Archäologie & Denkmalschutz“, „Schutzgut Mensch“ sowie „Schutzgut Landschaftsbild“ beschrieben.

2ca) Biotop, Schutzgebiete & potentiell natürliche Vegetation

2caa) Biotop

Im Rahmen der Ermittlung des Eingriffs in Natur und Landschaft wurde eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanz (siehe Anlage 1 zum Umweltbericht) entsprechend der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen¹ erarbeitet. Ziel ist es, den Eingriff innerhalb des Vorhabenstandortes zu minimieren und auf Teilflächen qualitativ höherwertige Biotop gegenüber der Bestandssituation zu entwickeln. Entsprechend dieser Prämisse wird im Bereich des Vorhabenstandortes folgende Maßnahme umgesetzt:

1. Anlage einer Streuobstwiese

→ Flächenumfang: ca. 850 m²

Um das Entwicklungsziel zu erreichen, wurden die grünordnerische Festsetzungen (siehe Pkt. 3.2 und Pkt. 3.4 der grünordnerischen Festsetzungen) getroffen. U.a. werden die Nutzungszeiträume geregelt.

2cab) Schutzgebiete / Schutzobjekte

Es sind keine Maßnahmen erforderlich, da die Schutzgüter von der Planung unberührt bleiben.

2cac) Wald im Sinne des SächsWaldG

Es sind keine Maßnahmen erforderlich, da forstwirtschaftliche Belange von der Planung unberührt bleiben.

2cad) potentiell natürliche Vegetation

- ohne Betrachtung -

2cb) Fauna

Zum Schutz der potentiell im und angrenzend des Plangebietes vorkommenden Fauna sind Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen umzusetzen, damit temporäre / dauerhafte Beeinträchtigungen reduziert bzw. ausgeschlossen werden können und verbleibende Habitate aufgewertet bzw. deren Bestand langfristig gesichert werden.

¹ Die Bewertung der Biotop erfolgt anhand von numerischen Werten (Werteinheiten = WE) entsprechend der Handlungsempfehlung von Sachsen.

Folgende Maßnahmen / Wirkungen werden umgesetzt / erzielt:

- Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Fauna sind erforderliche Baumfällungen / Gehölz-entfernungen im gesamten Plangebiet und Geländemodellierungsarbeiten im Bereich unbebauter Flächen im Zeitraum vom 1.10. bis 28.2./29.2. des jeweiligen Jahres zulässig. Abweichungen vom Zeitraum sind nur zulässig, wenn die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Meißen dem zustimmt. Die Maßnahme ist durch qualifiziertes Personal im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu begleiten.
- Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Fauna sind die Bestandsgebäude vor Abbruch auf das Vorkommen von Brutstätten der Avifauna zu kontrollieren. Insofern Brutstätten bestätigt werden, sind mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Meißen die weiteren erforderlichen Maßnahmen abzustimmen. Die Maßnahme ist durch qualifiziertes Personal im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu begleiten.
- Im nordwestlichen Bereich des Vorhabenstandortes wird eine Streuobstwiese auf einer Fläche von 850 m² entwickelt.
 - Mit der Entwicklung des Biotops wird ein potentiell wertvolles Habitat für die Fauna geschaffen, was zu einer Aufwertung artspezifischer Lebensräume beiträgt.

2cc) Boden & Altlasten

Boden

Um die Versiegelung innerhalb des Baugebietes (festgesetztes sonstiges Sondergebiet) einzuschränken, wird die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) auf 0,8 begrenzt. Daneben wird bestimmt (siehe textl. Festsetzungen Pkt. 4.3), dass der Oberboden im Bereich der geplanten Baumaßnahmen im Vorfeld zu sichern und anschließend einer Wiederverwertung zuzuführen ist.

Altlasten

Direkte Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich, da sich innerhalb des Vorhabenstandortes nach aktuellem Kenntnisstand keine Altlasten bzw. altlastenverdächtige Flächen befinden.

Beim Abbruch der bestehenden Gebäude / Infrastruktur ist jedoch zu berücksichtigen, dass

1. Alle im Zuge der Baumaßnahme anfallenden Abfälle sind getrennt zu erfassen und einer ordnungsgemäßen und schadlosen Entsorgung zuzuführen.
2. Werden während der Bautätigkeit nicht unerhebliche Bodenbelastungen bekannt oder verursacht, ist das Umweltamt des Landkreises Meißen - Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen.

2cd) Wasser

Grundwasser

Die Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz des Grundwassers orientieren sich an den Pkt. 2cc) „Boden“ und Pkt. 2cc) „Altlasten – Nr. 1“.

Oberflächengewässer

Direkte Vermeidungsmaßnahmen werden nicht festgelegt, da die „Promnitz“ von der Planung unberührt bleibt und der Gewässerrandstreifen von der Bebauung freigehalten werden.

Schutzgebiete

Es sind keine direkten Maßnahmen erforderlich.

2ce) Klima

Direkte Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz des Klimas werden nicht festgelegt.

2cf) Archäologie und Denkmalschutz

Archäologie

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen ist das Landesamt für Archäologie (LfA) vom exakten Baubeginn (Erschließungs-, Abbruch-, Ausschachtungs- oder Planierarbeiten) frühzeitig vorher zu informieren. Die Erdarbeiten werden archäologisch begleitet, woraus sich archäologische Untersuchungen ergeben können. Werden bei Bau- und Erschließungsarbeiten Sachen, Sachgesamtheiten, Teile oder Spuren von Sachen entdeckt, von denen anzunehmen ist, dass es sich um Kulturdenkmale handelt, ist dies unverzüglich der Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Tages nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und vor weiterer Zerstörung zu sichern, sofern nicht das zuständige LfA mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Archäologische Funde (das sind auffällige Bodenfärbungen, Gefäßscherben, Gräber, Knochen, Geräte aus Stein und Metall, bearbeitete Hölzer, Steinsetzungen aller Art, v.u.a.) sind sofort dem LfA zu melden.

Denkmalschutz (Baudenkmale)

Es sind keine Maßnahmen erforderlich, da das Schutzgut von der Planung unberührt bleibt.

2cg) Schutzgut Mensch

Lärmschutz

Direkte Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor Lärm werden nicht festgelegt, da sich die Anlieferungszone des Einkaufsmarktes abgewandt von der nächstliegenden, schutzbedürftigen Bebauung befindet und die Öffnungszeiten unverändert bleiben. Lediglich die Anlieferung von Frischwaren ist zukünftig in der Nachtzeit beabsichtigt, wobei es sich um einen geringen Teil des Sortimentes handelt.

Radonschutz

Aufgrund der Verabschiedung des neuen Strahlenschutzgesetzes (StrlSchG) und der novellierten Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) gelten seit dem 31. Dezember 2018 erweiterte Regelungen zum Schutz vor Radon. Erstmals wurde zum Schutz vor Radon ein Referenzwert für die über das Jahr gemittelte Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft von 300 Bq/m³ für Aufenthaltsräume und Arbeitsplätze in Innenräumen festgeschrieben. Zum vorsorgenden Schutz vor erhöhter Strahlenbelastung durch Zutritt von Radon in Aufenthaltsräumen empfiehlt das LfULG bei geplanten Neubauten generell einen Radonschutz vorzusehen oder von einem kompetenten Ingenieurbüro die radiologische

Situation auf dem Grundstück und den Bedarf an Schutzmaßnahmen abklären zu lassen. Bei geplanten Sanierungsarbeiten an bestehenden Gebäuden empfiehlt das LfULG, die Radonsituation durch einen kompetenten Gutachter ermitteln zu lassen und ggf. Radonschutzmaßnahmen bei den Bauvorhaben vorzusehen.

Bei Fragen zu Radonvorkommen, Radonwirkung und Radonschutz ist die Radonberatungsstelle des Freistaates Sachsen zu kontaktieren:

Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft- Radonberatungsstelle:

Dresdner Straße 183, 09131 Chemnitz

Telefon: (0371) 46124-221

Telefax: (0371) 46124-299

E-Mail: radonberatung@smul.sachsen.de

Internet: www.smul.sachsen.de/bful und www.radon.sachsen.de

2ch) Schutzgut Landschaftsbild

Zur Reduzierung des Eingriffs in das Landschaftsbild wird die max. zulässige Höhe der baulichen Anlagen auf 8,20 m (siehe Pkt. 1.4 der textl. Festsetzungen) begrenzt.

2d) In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der Erarbeitung des Bebauungsplanes wurden keine alternativen Standorte für die Errichtung des Einkaufsmarktes geprüft, da es sich um einen Bestandsmarkt handelt, welcher im Rahmen der Standortumstrukturierung an anderer Örtlichkeit innerhalb des Plangebietes neu errichtet wird.

2e) Beschreibung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Die Darstellung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen erfolgt abweichend der Anlage 1 Nr. 2e) zum Baugesetzbuch und wird in den Kapiteln „Biotop, Schutzgebiete & potentiell natürliche Vegetation“, „Fauna“, „Boden & Altlasten“, „Wasser“, „Klima“, „Archäologie & Denkmalschutz“, „Schutzgut Mensch“ sowie „Schutzgut Landschaftsbild“ beschrieben. Die Maßnahmen zur Verhinderung und Vermeidung nachteiliger Auswirkungen, welche durch die Umsetzung des Planvorhabens verursacht werden, sind dem Pkt. 2c) zu entnehmen.

2ea) Biotop, Schutzgebiete & potentiell natürliche Vegetation

2eaa) Biotop

Die erheblichsten Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Biotop“ sind durch den Verlust von Strukturen des bestehenden Kleingartens zu erwarten, da mit Umsetzung der Planung ein Teil der bestehenden Gehölze gefällt werden muss und ein Teil der Fläche überbaut wird.

Zur Reduzierung des Eingriffs wird auf einer Fläche von 850 m² eine Streuobstwiese angelegt, wobei hier eine verbleibende Fläche des Kleingartens integriert wird. Zur Herstellung der Vegetationstragschicht ist ausschließlich standortgerechtes Saatgut zu verwenden.

2eab) Schutzgebiete / Schutzobjekte

Aus der Planung resultieren keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Schutzgebiete / Schutzobjekte“.

2eac) Wald im Sinne des SächsWaldG

Aus der Planung resultieren keine nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Wald“.

2ead) potentiell natürliche Vegetation

- ohne Betrachtung –

2eb) Fauna

Innerhalb des Bauzeitraumes (Bodenarbeiten, Abrissarbeiten, Gehölzfällungen) muss von einer Störung der Fauna durch direkten Habitatverlust ausgegangen werden. Betroffen hierbei sind Arten der Avifauna und ggf. Reptilien- und Amphibienarten. Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auszuschließen, sind artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (siehe Pkt. 2cb) umzusetzen.

2ec) Boden & Altlasten**Boden**

Bei fachgerechter Ausführung der geplanten Baumaßnahmen sowie unter Einhaltung der planungsrelevanten Hinweise lassen sich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Boden“ ableiten.

Altlasten

Da innerhalb des Vorhabenstandortes keine Altlast erfasst ist, sind keine besonderen Anforderungen zu berücksichtigen. In Bezug zum Umgang mit Abfällen (hier Abbruch der Bestandsgebäude) sind die Hinweise (siehe Pkt. 2cc sowie Pkt. 3.9.5 Altlasten / Abfall & Boden der Begründung) zu berücksichtigen.

2ed) Wasser**Grundwasser**

Bei fachgerechter Ausführung der geplanten Baumaßnahmen sowie unter Einhaltung der planungsrelevanten Hinweise lassen sich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Grundwasser“ ableiten.

Oberflächengewässer

Bei fachgerechter Ausführung der geplanten Baumaßnahmen sowie unter Freihaltung des Gewässerstrandstreifens der „Promnitz“ lassen sich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen ableiten.

Schutzgebiete

Es lassen sich keine nachteiligen Auswirkungen auf das Überschwemmungsgebiet der „Großen Röder“ herleiten.

2ee) Klima

Aus der Planung resultieren kleinflächige, standortbezogene Veränderungen des lokalen Klimas durch die Reduzierung vorhandener Vegetationsstrukturen. Eine Veränderung der klimatischen Verhältnisse im Bereich der umgebenen Bebauung wird nicht hervorgerufen.

2ef) Archäologie und Denkmalschutz**Archäologie**

Aus der Planung resultieren keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Archäologie“, wenn die zu berücksichtigenden Vermeidungsmaßnahmen (siehe Pkt. 2cf) umgesetzt werden.

Denkmalschutz (Baudenkmale)

- ohne Betrachtung, da sich innerhalb Vorhabenstandortes keine baulichen Denkmale befinden -

2eg) Schutzgut Mensch

Aus der Planung resultieren keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Mensch“, da trotz der Verschiebung des Einkaufsmarktes um ca. 75 m in westliche Richtung keine Erhöhung des Lärmbeeinträchtigungen an den nächstliegenden Immissionspunkten zu erwarten ist.

2eh) Schutzgut Landschaftsbild

Bei Einhaltung der in Pkt. 2ch) genannten Festlegungen lassen sich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Landschaftsbild“ ableiten.

3. Zusätzliche Angaben

3a) Merkmale der verwendeten technischer Verfahren / Schwierigkeiten

Für die Umweltprüfung wurden folgende technische Verfahren angewandt:

1. Die Ermittlung der Beeinträchtigungspotentiale auf das Schutzgut „Biotop“ erfolgte durch die Gegenüberstellung des Ist- und Planzustandes. Hierbei wurde die Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaates Sachsen verwendet.
2. Für die Ermittlung der Beeinträchtigungspotentiale auf das Schutzgut „Fauna“ wurden die Tabellen: „Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen, Version 2.0 (Bearbeitungsstand 12.05.2017)“ und „In Sachsen auftretende Vogelarten, Version 2.0 (Stand: 30.03.2017)“ sowie die Daten der NATURA 2000 – Gebiete herangezogen. Anschließend wurde die Habitatqualität für das Vorkommen von relevanten Arten (Artgruppen) abgeglichen und mögliche Beeinträchtigungspotentiale abgeleitet.
3. In Anlehnung an der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaates Sachsen wurden die Beeinträchtigungspotentiale auf die Schutzgüter „Boden“, „Wasser“ und „Landschaftsbild“ ermittelt. Die Betrachtung zielt immer darauf ab, dass bauliche Maßnahmen nach dem Stand der Technik sowie unter Berücksichtigung der Festsetzungen des Bebauungsplanes ausgeführt werden.
4. Für die Ermittlung der Beeinträchtigungspotentiale auf das Schutzgut „Archäologie / Denkmale“ wurde der Bestand an Baudenkmalen innerhalb des Baugebietes geprüft. Da keine Baudenkmale vorhanden sind, ist eine detaillierte Betrachtung des Schutzgutes nicht erforderlich. In Bezug zu archäologischen Kulturdenkmalen ist festzuhalten, dass derzeit unbekannt ist, ob sich der Vorhabenstandort innerhalb eines archäologischen Relevanzbereiches befindet.
5. Die Ermittlung der Beeinträchtigungspotentiale auf das Schutzgut „Mensch“ erfolgte unter Berücksichtigung des Planvorhabens sowie den bestehenden Öffnungs- und Lieferzeiten.

3b) geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Zur Vermeidung erheblicher Umweltauswirkungen, hierbei in Bezug zur Fauna, sind:

- erforderliche Bodenarbeiten, Gehölzfällungen und Abrissarbeiten im Bereich des Vorhabenstandortes sind in zeitlich befristeten Zeiträumen durchzuführen und im Rahmen der ökologischen Bauüberwachung zu begleiten

3c) allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Vorhabenträger der Bebauungsplanung, die PetzREWE GmbH, beabsichtigt im Bereich der Flurstücke 353/2, 353/3, 353/6, 353/8, 908, 918/8, 918/9 und 918/11 der Gemarkung Radeburg den bestehenden Einkaufsmarkt abzureißen und durch einen Neubau zu ersetzen. Verbunden hiermit ist auch eine Umgestaltung der Infrastruktur (Parkplätze, Fahrgassen) innerhalb des Vorhabenstandortes. Um die Beeinträchtigungspotentiale auf die Schutzgüter „Biotop, Schutzgebiete & potentiell natürliche Vegetation“, „Fauna“, „Boden & Altlasten“, „Wasser“, „Klima“, „Archäologie & Denkmalschutz“, „Schutzgut Mensch“ sowie „Schutzgut Landschaftsbild“ zu ermitteln, wurden die in Pkt. 1b) genannten Fachgesetze / Fachplanungen sowie die zur Verfügung stehenden Daten (siehe Pkt. 3d)) ausgewertet bzw. herangezogen. Im Ergebnis wurde festgehalten, dass für eine umweltverträgliche Umsetzung der Planung Belange der Schutzgüter Boden, Wasser, Mensch sowie Flora und Fauna zu berücksichtigen sind. Zur Minimierung des Kompensationsdefizites wurde in der Planung die Anlage einer Streuobstwiese vorgeschlagen. Diese langt jedoch nicht vollständig aus, um das ermittelte Defizit auszugleichen. Insofern ein vollständiger Ausgleich erfolgen muss, werden in der weiteren Planung Lösungsansätze aufgezeigt und Abstimmungen mit den zuständigen Behörden durchgeführt.

3d) Quellen, die für die Bewertung herangezogen wurden

1. Daten des Landkreises Meißen (Quelle: <https://gis-lkgr.de>)
2. Daten des Landesamtes für Denkmalpflege (<https://denkmaliste.denkmalpflege.sachsen.de>)
3. Daten des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (Quelle: <https://www.umwelt.sachsen.de>)
4. Daten des Staatsbetriebes Geobasisinformation und Vermessung Sachsens (Quelle: <https://geoportal.sachsen.de> und <http://www.naturraeume.lfz-dresden.de>)
5. Daten der Technischen Universität Dresden (Quelle: <https://rekisviewer.hydro.tu-dresden.de>)
6. Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (in der Fassung vom Mai 2009) – BRUNS sowie die Bewertungsergänzung für Freiflächen-Photovoltaikanlagen
7. städtebauliche Klimafibel (Quelle: <https://www.staedtebauliche-klimafibel.de>)
8. Bestandserhebungen durch das Planungsbüro Richter+Kaup im Februar/März 2021
9. Angaben des Vorhabenträgers zu Öffnungs- und Lieferzeiten (Quelle: PETZ REWE GmbH)