

## Ordner:

Anlage B-Plan Querxenland April 2024 für Beschluss

### **exportiert von:**

Wolfgang Müller am Freitag, 17. Mai 2024 - 09:39:11 Uhr

### **Inhaltsverzeichnis:**

**Der Ordner 'Anlage B-Plan Querxenland April 2024 für Beschluss' enthält folgende Dokumente:**

- 0\_DB Öffentlichkeitsbeteiligung § 3 Abs. 2
- 0\_DB TÖB § 4 Abs. 2
- 0\_Inhaltsverzeichnis\_Öff
- 0\_Inhaltsverzeichnis\_TÖB
- 1\_Übersichtsplan\_240115\_UTM33
- 2\_Teil A - Planzeichnung\_240115\_UTM33
- 3\_Teil B - Textliche Festsetzungen
- 4\_Begründung Teil I
- 5\_Begründung Teil II - Umweltbericht
- 6\_Anlage 1 zum Umweltbericht\_Zeichnung Eingriffsflächen\_240115\_UTM33
- 7\_Anlage 2 zur Begründung\_Bilanzierung\_230927
- 8\_Anlage 3 zum Umweltbericht\_Merkblatt gebietsheimische Gehölze
- 9\_Anlage 4 zum Umweltbericht\_Schalltechnisches Gutachten
- 10\_Anlage 5 zum Umweltbericht\_Entwässerungskonzept

**Der Ordner 'Anlage B-Plan Querxenland April 2024 für Beschluss' enthält keine Ordner.**

# Stadt Seifhennersdorf

## 1. Änderung des Bebauungsplanes „Kinder- und Jugenderholungs- zentrum "Querxenland" in Seifhennersdorf“

*Planfassung: 15.01.2024 (Entwurf)*

---

**Öffentlichkeitsbeteiligung**  
gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

**vom 07.03.2024 bis 09.04.2024**

**Auslegungsexemplar**

**Verfahrensvermerke:**

ausgelegen vom: .....

Stempel

bis: .....

.....  
Unterschrift



**IBOS**

Ingenieurbüro für Tiefbau, Wasserwirtschaft und  
Umweltfragen, Ostsachsen GmbH

# Stadt Seifhennersdorf

## 1. Änderung des Bebauungsplanes „Kinder- und Jugenderholungs- zentrum "Querxenland" in Seifhennersdorf“

*Planfassung: 15.01.2024 (Entwurf)*

---

**Beteiligung der Behörden und sonstigen Trä-  
ger öffentlicher Belange  
gemäß § 4 Abs. 2 BauGB**

**vom 07.03.2024 bis 09.04.2024**



**IBOS**

Ingenieurbüro für Tiefbau, Wasserwirtschaft und  
Umweltfragen, Ostsachsen GmbH

# **1. Änderung des Bebauungsplanes „Kinder- und Jugenderholungszentrum "Querxenland" in Seifhennersdorf“**

*Planfassung: 15.01.2024 (Entwurf)*

## **VERZEICHNIS DER PLANUNTERLAGEN**

- 1 Übersichtskarte**
  
- 2 Entwurf**
  - Teil A – Planzeichnung
  - Teil B – Textliche Festsetzung
  
- 3 Begründung zum Bebauungsplan Teil I**
  
- 4 Begründung Teil II (Umweltbericht) mit Anlagen**
  - Anlage 1 Zeichnung Eingriffsflächen
  - Anlage 2 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung
  - Anlage 3 Merkblatt gebietsheimische Gehölze
  - Anlage 4 Schalltechnisches Gutachten
  - Anlage 5 Entwässerungskonzept
  
- 5 Umweltbezogenen Informationen (Stellungnahmen TÖB)**
  - SN AIM
  - SN Behindertenbeauftragte
  - SN KFA
  - SN LfA
  - SN LfD
  - SN LfULG
  - SN RPV
  - SN Schutzgemeinschaft Deutscher Wald
  - SN Staatsbetrieb Sachsenforst
  - SN Umweltamt

**1. Änderung des Bebauungsplanes  
„Kinder- und Jugenderholungszentrum "Querxenland" in  
Seifhennersdorf“**

*Planfassung: 15.01.2024 (Entwurf)*

**UNTERLAGE 1**

**Übersichtskarte**

**1. Änderung des Bebauungsplanes  
„Kinder- und Jugenderholungszentrum "Querxenland" in  
Seifhennersdorf“**

*Planfassung: 15.01.2024 (Entwurf)*

**UNTERLAGE 2**

**Entwurf**

**Teil A – Planzeichnung**

**Teil B – Textliche Festsetzung**

**1. Änderung des Bebauungsplanes  
„Kinder- und Jugenderholungszentrum "Querxenland" in  
Seifhennersdorf“**

*Planfassung: 15.01.2024 (Entwurf)*

**UNTERLAGE 3**

**Begründung zum Bebauungsplan Teil I**

**1. Änderung des Bebauungsplanes  
„Kinder- und Jugenderholungszentrum "Querxenland" in  
Seifhennersdorf“**

*Planfassung: 15.01.2024 (Entwurf)*

**UNTERLAGE 4**

**Begründung Teil II  
mit Anlagen**

- **Anlage 1 Zeichnung Eingriffsflächen**
- **Anlage 2 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung**
- **Anlage 3 Merkblatt gebietsheimische Gehölze**
- **Anlage 4 Schalltechnisches Gutachten**
- **Anlage 5 Entwässerungskonzept**

**1. Änderung des Bebauungsplanes  
„Kinder- und Jugenderholungszentrum "Querxenland" in  
Seifhennersdorf“**

*Planfassung: 15.01.2024 (Entwurf)*

**UNTERLAGE 5**

**Umweltbezogenen Informationen  
(Stellungnahmen TÖB)**

- SN AIM
- SN Behindertenbeauftragte
- SN KFA
- SN LfA
- SN LfD
- SN LfULG
- SN RPV
- SN Schutzgemeinschaft Deutscher Wald
- SN Staatsbetrieb Sachsenforst
- SN Umweltamt

# **1. Änderung des Bebauungsplanes „Kinder- und Jugenderholungszentrum "Querxenland" in Seifhennersdorf“ *Planfassung: 15.01.2024 (Entwurf)***

---

## **VERZEICHNIS DER PLANUNTERLAGEN**

- 1 Übersichtskarte**
- 2 Entwurf**
  - Teil A – Planzeichnung
  - Teil B – Textliche Festsetzung
- 3 Begründung zum Bebauungsplan Teil I**
- 4 Begründung Teil II (Umweltbericht) mit Anlagen**
  - Anlage 1 Zeichnung Eingriffsflächen
  - Anlage 2 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung
  - Anlage 3 Merkblatt gebietsheimische Gehölze
  - Anlage 4 Schalltechnisches Gutachten
  - Anlage 5 Entwässerungskonzept

**1. Änderung des Bebauungsplanes  
„Kinder- und Jugenderholungszentrum "Querxen-  
land" in Seifhennersdorf“**

***Planfassung: 15.01.2024 (Entwurf)***

**UNTERLAGE 1**

**Übersichtskarte**

**1. Änderung des Bebauungsplanes  
„Kinder- und Jugenderholungszentrum "Querxen-  
land" in Seifhennersdorf“  
*Planfassung: 15.01.2024 (Entwurf)***

**UNTERLAGE 2**

**Vorentwurf**

**Teil A – Planzeichnung**

**Teil B – Textliche Festsetzung**

**1. Änderung des Bebauungsplanes  
„Kinder- und Jugenderholungszentrum "Querxen-  
land" in Seifhennersdorf“**

***Planfassung: 15.01.2024 (Entwurf)***

**UNTERLAGE 3**

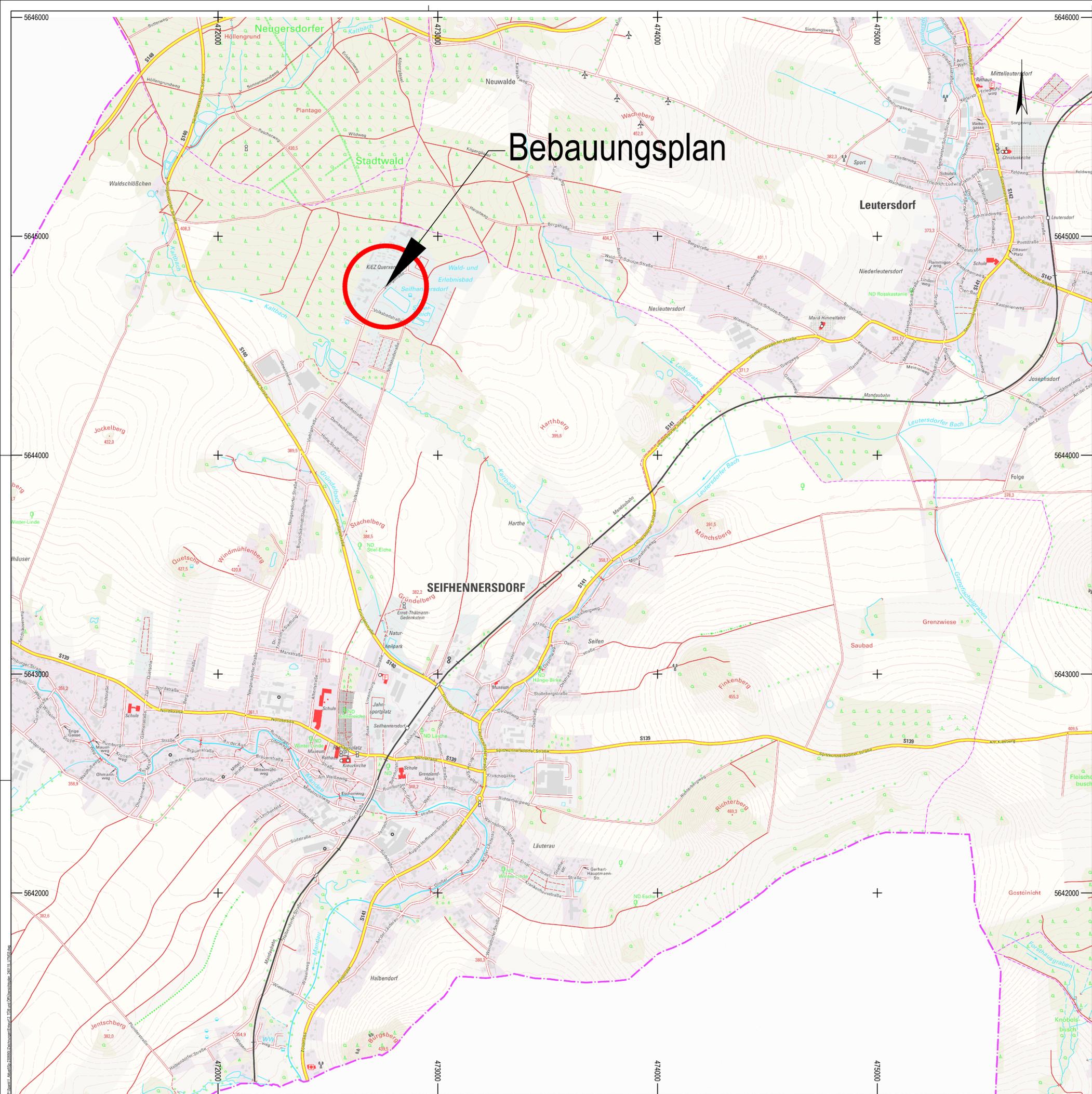
**Begründung zum Bebauungsplan Teil I**

**1. Änderung des Bebauungsplanes  
„Kinder- und Jugenderholungszentrum "Querxen-  
land" in Seifhennersdorf“  
*Planfassung: 15.01.2024 (Entwurf)***

**UNTERLAGE 4**

**Begründung Teil II  
mit Anlagen**

- **Anlage 1 Zeichnung Eingriffsflächen**
- **Anlage 2 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung**
- **Anlage 3 Merkblatt gebietsheimische Gehölze**
- **Anlage 4 Schalltechnisches Gutachten**
- **Anlage 5 Entwässerungskonzept**



# Bebauungsplan



Verfahrensträger:		<b>Stadt Seifhennersdorf</b>	
Vorhabenträger / Auftraggeber:		<b>KIEZ Querxenland Seifhennersdorf</b>	
Auftragnehmer:		 Ingenieurbüro für Tiefbau, Wasserwirtschaft und Umweltfragen, Ostsachsen GmbH <b>IBOS</b> <small>Kleine Konsulstraße 3-5, 02826 Göritz, Tel. 0 35 81 / 47 37-0; Fax 0 35 81 / 47 37 12; E-mail: info@bos-goerlitz.de</small>	
Leistungsphase:	Maßnahme:	<b>1. Änderung des Bebauungsplanes „Kinder- und Jugenderholungszentrum "Querxenland" Seifhennersdorf“</b>	
Projekt-Nr.: <b>230690L</b>	Datum:	<b>15.01.2024</b>	
Bearbeitet: <b>Dedek</b>	Koordinatensystem:	<b>UTM33/ETRS89</b>	
Gezeichnet: <b>Gö</b>	Höhenystem:	-	
Geprüft: <b>Spank</b>	Maßstab:	<b>1:10000</b>	
Schutzvermerk <b>DIN 34-1-D</b>	Die Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung des Inhaltes sind nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden.	IBOS GmbH	Form: nr.S3 (710x505), A=0,36m²



#### Planzeichen gemäß der Planzeichenverordnung - PlanZV

**Art der baulichen Nutzung**  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. BauNVO)

**Maß der baulichen Nutzung**  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16, 19 BauNVO)

**Nutzungsschablone:**

Sondergebiet Erholung nach § 10 BauNVO	
Grundflächenzahl (GRZ)	
Geschossflächenzahl (GFZ)	
Geschossigkeit	max. Traufhöhe
Bauweise	max. Gebäudehöhe

a / o abweichende / offene Bauweise

250,0 Höhenbezugspunkt DHHN2016 (+/- 0,2 m) (für Fläche 3 SO Erh. KIEZ)

ü. OK G. über Oberkante Gelände (Höhenbezug für Fläche 4 SO Erh. KIEZ)

**Bauweise, Baulinien, Baugrenzen**  
(§ 9 (1) Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)

Baugrenze

**Verkehrsflächen**  
(§ 9 (1) Nr. 11 BauGB)

öffentliche Straßenverkehrsfläche / öff. Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

private Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

öffentliche Parkfläche / private Parkfläche

Fußgängerbereich

Ein- und Ausfahrt

**Flächen für Versorgungsanlagenanlagen und Abwasserbeseitigung**  
(§ 14 sowie § 23 (5) BauNVO)

Elektrizität (Trafostation)

Abwasser

**Grünflächen**  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

private Grünfläche

**Flächen für Wald**  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 18 und Abs. 6 BauGB)

Fläche für Waldrand - Gestaltung (Waldfläche)

**Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25, 25b und 25 a, Abs. 6 BauGB)

Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Erhaltung: Baumbestand / gemischter Baum und Strauchbestand

Anpflanzung: von Bäumen / von Sträuchern

Pflg. / Pfb. Pflanzgebot / Pflanzbindung

M1 - M2 sonstige Kompensationsmaßnahmen

**Sonstige Planzeichen**

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches der 1. Änderung Bebauungsplanes

Grenze des rechtskräftigen B-Planes Kinder- und Jugendherholungszentrum "Querxenland" Seifhennersdorf

**Sonstige Angaben**

1171/24 Flurstücksgrenzen mit Flurstücksnummer

Seifhennersdorf Gemarkungsgrenze mit Gemarkungsnamen

**Darstellungen der Plangrundlage**

Gebäude

Baum

Treppen

Böschung

Tor

### Verfahrensvermerke:

- Der Stadtrat der Stadt Seifhennersdorf hat am 21.09.2023 den Aufstellungsbeschluss über die Einleitung des Verfahrens zur 1. Änderung des B-Planes Kinder- und Jugendherholungszentrum „Querxenland“, Seifhennersdorf gefasst. Die ortsübliche Bekanntmachung des Beschlusses erfolgte am 06.11.2023 im Amtsblatt der Stadt Seifhennersdorf.
- Der Beschluss des Vorentwurfes, Planfassung vom 27.09.2023, wurde am 2.11.2023 gefasst. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB ist durch Auslegung des Vorentwurfs vom 14.11.2023 bis 30.11.2023 während der Dienstzeiten der Stadtverwaltung Seifhennersdorf mit der Gelegenheit zur Erörterung durchgeführt worden. Die ortsübliche Bekanntmachung erfolgte am 06.11.2023 im Amtsblatt der Stadt Seifhennersdorf sowie durch Veröffentlichung im Landesportal Sachsen (www.buergerbeteiligung.sachsen.de).
- Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom 13.11.2023 zur Abgabe einer Stellungnahme vom 14.11.2023 bis 30.11.2023 aufgefordert.
- Der Stadtrat der Stadt Seifhennersdorf hat am \_\_\_\_\_ den Entwurf zur 1. Änderung des B-Planes Kinder- und Jugendherholungszentrum „Querxenland“, Planfassung vom \_\_\_\_\_, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den Textlichen Festsetzungen (Teil B) sowie der Begründung und Umweltbericht gebilligt und zur Auslegung bestimmt. Die ortsübliche Bekanntmachung des Beschlusses erfolgte über eine Veröffentlichung im Amtsblatt der Stadt Seifhennersdorf am \_\_\_\_\_.
- Die Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB erfolgte durch Auslegung des Entwurfes bestehend aus Planzeichnung (Teil A) und den Textlichen Festsetzungen (Teil B) sowie die Begründung, Umweltbericht und umweltbezogene Stellungnahmen vom \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ während der Dienstzeiten der Stadt Seifhennersdorf.
- Die Öffentlichkeitsbeteiligung ist mit dem Hinweis, dass während der Auslegungsfrist von jedermann schriftlich oder zur Niederschrift Bedenken und Anregungen vorgebracht werden können, am \_\_\_\_\_ im Amtsblatt der Stadt Seifhennersdorf sowie durch Veröffentlichung im Landesportal Sachsen (www.buergerbeteiligung.sachsen.de) ortsüblich bekanntgemacht worden.
- Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom \_\_\_\_\_ zur Abgabe einer Stellungnahme vom \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ aufgefordert.

Seifhennersdorf, den \_\_\_\_\_ Der Bürgermeister  
Seal Unterschrift

- Der Stadtrat Seifhennersdorf hat die vorgebrachten Anregungen und Hinweise sowie die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange am \_\_\_\_\_ geprüft. Das Ergebnis ist mit Schreiben vom \_\_\_\_\_ mitgeteilt worden.
- Die 1. Änderung des B-Planes Kinder- und Jugendherholungszentrum „Querxenland“, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den Textlichen Festsetzungen (Teil B) in der Planfassung vom \_\_\_\_\_, wurde am \_\_\_\_\_ vom Stadtrat der Stadt Seifhennersdorf als Satzung beschlossen. Die Begründung und der Umweltbericht in der Fassung vom \_\_\_\_\_ wurde mit Beschluss des Stadtrates Seifhennersdorf vom \_\_\_\_\_ gebilligt.
- Die Genehmigung der 1. Änderung des B-Planes Kinder- und Jugendherholungszentrum „Querxenland“ bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), den Textlichen Festsetzungen (Teil B) wurde mit Verfügung der höheren Verwaltungsbehörde vom \_\_\_\_\_ AZ: \_\_\_\_\_ mit Nebenbestimmungen und Hinweisen - erteilt.
- Die Satzung der 1. Änderung des B-Planes Kinder- und Jugendherholungszentrum „Querxenland“ bestehend aus Planzeichnung (Teil A) und den textlichen Festsetzungen (Teil B) wird hiermit ausgefertigt.
- Die Satzung der 1. Änderung des B-Planes Kinder- und Jugendherholungszentrum „Querxenland“ sowie die Stelle, bei der der Plan auf Dauer während der Dienststunden von jedermann eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erhalten ist, sind am \_\_\_\_\_ im Amtsblatt der Stadt Seifhennersdorf sowie durch Veröffentlichung im Landesportal Sachsen (www.buergerbeteiligung.sachsen.de) ortsüblich bekannt gemacht worden. In der Bekanntmachung ist auf die Geltendmachung der Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung sowie auf die Rechtsfolgen (§ 215 Abs. 2 BauGB) und weiter auf Fälligkeit und Erlöschen von Entschädigungsansprüchen (§§ 44) hingewiesen worden. Die Satzung ist am \_\_\_\_\_ in Kraft getreten.

Seifhennersdorf, den \_\_\_\_\_ Der Bürgermeister  
Seal Unterschrift

Seifhennersdorf, den \_\_\_\_\_ Der Bürgermeister  
Seal Unterschrift

Die Darstellung der Liegenschaftsgrenzen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes entspricht dem katastermäßigen Bestand vom \_\_\_\_\_ und gilt nur für Übersichtszwecke. Rechtsansprüche können aus der Darstellung nicht abgeleitet werden.

Löbau, den \_\_\_\_\_ Amt für Vermessungswesen  
Seal und Flurneueordnung  
Unterschrift

**Lage in Gebiet**

**Stadt Seifhennersdorf**

**KIEZ Querxenland Seifhennersdorf**

**Auftraggeber:** Ingenieurbüro für Tiefbau, Wasserwirtschaft und Umweltfragen, Ostsachsen GmbH

**IBOS**

Kleine Konsulstraße 3-5, 02826 Görlitz, Tel. 0 35 81 / 47 37-0, Fax 0 35 81 / 47 37 12, E-mail: info@ibos-goerlitz.de

Verfahrensnummer:	-	Datum:	15.01.2024
Vorbereitender / Auftraggeber:	Dedek	Koordinatensystem:	ETRS89/UTM33
Auftraggeber:	Seifhennersdorf	Flurnummer:	DHHN2016
Verfahren:	1. Änderung des Bebauungsplanes „Kinder- und Jugendherholungszentrum "Querxenland" Seifhennersdorf“	Maßstab:	1:1000
Verfahren:	Teil A - Planzeichnung Entwurf, Planfassung 15.01.2024	Form:	m
Verfahren:	Spank	Form:	m

Schutzvermerk DIN 34-1-D Die Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung des Inhaltes sind nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. IBOS GmbH nr.74 (970x594), A+0.58x4

# **Stadt Seifhennersdorf**

## **1. Änderung des Bebauungsplanes „Kinder- und Jugenderholungs- zentrum "Querxenland" in Seifhennersdorf“**

***Entwurf***

***Planfassung 15.01.2024***

Teil A – Planzeichnung vom 15.01.2024

Teil B – Textliche Festsetzung vom 15.01.2024

# Teil B - Textliche Festsetzungen

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Rechtsgrundlagen .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Bauplanungsrechtliche Festsetzungen .....</b>	<b>3</b>
2.1	Räumlicher Geltungsbereich.....	3
2.2	Art der baulichen Nutzung .....	3
2.3	Maß der baulichen Nutzung.....	3
2.4	Bauweise.....	4
2.5	Überbaubare Grundstücksfläche .....	4
2.6	Verkehrsflächen.....	5
2.7	Nebenanlagen; Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie und Kraft- Wärme-Kopplungsanlagen .....	5
2.8	Grünordnerische Festsetzungen.....	6
<b>3</b>	<b>Bauordnungsrechtliche Festsetzungen.....</b>	<b>10</b>
3.1	Dachgestaltung.....	10
3.2	Fassadengestaltung .....	10
3.3	Einfriedungen .....	11
<b>4</b>	<b>Hinweise.....</b>	<b>12</b>

## **Teil B - Textliche Festsetzungen**

### **1 Rechtsgrundlagen**

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist
  
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist
  
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
  
- Sächsische Bauordnung (SächsBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Mai 2016 (SächsGVBl. S. 186), die zuletzt durch Artikel 24 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (SächsGVBl. S. 705) geändert worden ist

## **2 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen**

### **2.1 Räumlicher Geltungsbereich**

Der Geltungsbereich für die 1. Änderung des Bebauungsplanes „Kinder- und Jugenderholungszentrum „Querxenland“ in Seifhennersdorf“ geht aus der Planzeichnung, Maßstab 1 : 1000 hervor.

### **2.2 Art der baulichen Nutzung**

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 10 BauNVO

Die Art der baulichen Nutzung ist als Sondergebiet (SO) Erholung nach § 10 BauNVO: Besondere Nutzung: Kinder- und Jugenderholungszentrum (KIEZ) mit öffentlicher Nutzung festgesetzt.

Zulässig sind Gebäude zur Beherbergung, Bewirtschaftung und Freizeitgestaltung einschließlich Wohngebäude, Sport-, Spiel- und Freizeitanlagen.

Zulässig sind in den Teilflächen:

- Teilfläche 1: Fläche für Abwasserbeseitigung
- Teilfläche 3: SO Erholung KIEZ
- Teilfläche 4: SO Erholung KIEZ

### **2.3 Maß der baulichen Nutzung**

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16, 19 BauNVO

Die Zahl der Vollgeschosse, GRZ und GFZ, Trauf- und Gebäudehöhen entsprechen den Eintragungen in den Nutzungsschablonen im Plan. Zulässig sind 1-2 Vollgeschosse + ausgebauter Dachgeschoss. Gebäude sind im Plangebiet teilweise im Bestand vorhanden.

Der untere Höhenbezugspunkt für Trauf- und Gebäudehöhe beträgt in Fläche 3 gemäß Eintragung in Teil A – Planzeichnung 397,3 m (DHHN 2016 +/- 0,2 m).

Für Teilfläche 4 gilt als Höhenbezug weiterhin die angegebene Trauf- und Gebäudehöhe über OK Gelände.

## **2.4 Bauweise**

§ 9 (1) Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO

In Abweichung von der offenen Bauweise sind in Fläche 3 bauliche Anlagen mit größeren Abmessungen (Länge und Breite) als 50,0 m zulässig.

Die max. Gesamtlänge des in dieser Bauweise errichteten Gebäudekomplex (Mehrzweckhalle in SO Fläche 3) beträgt ca. 59 m. Die Breite beträgt ca. 53,5 m. Der Abstand zur westlichen Flurstücksgrenze beträgt ca. 3 m.

Der Charakter der vorhandenen Bebauung ist zu erhalten.

## **2.5 Überbaubare Grundstücksfläche**

§ 9 (1) Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO

Die überbaubare Grundstücksfläche ist im Plan für das Sondergebiet durch Baugrenzen festgesetzt.

Gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB wird die Baugrenze auf dem Flurstück 1171/24 Gemarkung Seifhennersdorf bedingt zulässig festgesetzt. Bedingung für die Zulässigkeit einer Bebauung in dieser Grenze ist die Herstellung von Flächen für Waldrandgestaltung (siehe Darstellung Teil A – Planzeichnung). Die Tiefe der Waldrandgestaltung ist mit mind. 25 m festgesetzt.

Die Bedingung ist erfüllt, wenn der, als Fläche für Waldrandgestaltung gekennzeichnete Bereich folgendermaßen umgestaltet wurde:

1. Entnahme des Baumbestandes 1. Ordnung
2. Ersatz durch Waldbäume mit max. Wuchshöhe von 15 m und Waldsträucher 2. Ordnung gemäß Merkblatt zu gebietsheimischen Baum- und Straucharten im Landkreis Görlitz: Straucharten. Die Aufforstung hat so zu erfolgen, dass die Waldeigenschaft nach § 2 SächsWaldG dauerhaft gesichert bleibt.

3. V1: Zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind die umzugestaltenden Waldflächen hinsichtlich geschützter Arten durch einen Fachgutachter zu kontrollieren.
4. V2: Baumfällungen sollten außerhalb der Fortpflanzungszeit in der Zeit von Oktober bis Februar erfolgen. Bei Maßnahmen innerhalb der Brutzeit ist mit der unteren Naturschutzbehörde Kontakt aufzunehmen.

## **2.6 Verkehrsflächen**

§ 9 (1) Nr. 11 BauGB

Die Verkehrsflächen im Bereich der Viebigstraße und Fläche für Buswendeplatz Viebigstraße / Volksbadstraße sowie die Parkflächen im Süden des Plangebietes sind öffentliche Verkehrsflächen (siehe Teil A - Planzeichnung).

Alle übrigen Verkehrsflächen sind als private Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung festgesetzt (Parkflächen mit Zufahrten, Fußgängerbereiche, Feuerwehrumfahrung, Anlieferung Mehrzweckhalle in Fläche 3).

Neu zu errichtende Parkflächen sind in wasserdurchlässiger Bauweise zu errichten (Rasengitter u. / o. Mineralgemisch). Für Fußwege ist kleinformatiges Pflastermaterial einzusetzen.

## **2.7 Nebenanlagen; Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie und Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen**

§ 14 sowie § 23 (5) BauNVO

Nebenanlagen, die der Versorgung des Baugebietes mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienen, fernmeldetechnische Anlagen und Anlagen für erneuerbare Energien sowie Garagen sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig. Die Fläche für die Errichtung von Garagen (GA) ist in Teil A – Planzeichnung gekennzeichnet.

## 2.8 Grünordnerische Festsetzungen

### § 9 (1) Nr. 15, 20 und 25 BauGB

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen des Plangebietes sowie gekennzeichnete private Grünflächen sind als Grünflächen anzulegen und dauerhaft zu pflegen. Der Einsatz von Herbiziden und Pestiziden ist im gesamten Planungsgebiet untersagt.

Die bestehenden Bäume und Sträucher sind zu schützen, zu pflegen und zu erhalten. Die Pflege hat so zu erfolgen, dass die standortgerechten Arten gefördert werden.

Gebäude mit mehr als 75 m<sup>2</sup> zusammenhängenden fensterlosen Fassadenflächen sollten bevorzugt mit rankenden oder kletternden Pflanzen begrünt werden.

Die Errichtung von Versorgungseinrichtungen für Elektrizität (Trafogebäude) ist gemäß Darstellung in Teil A – Planzeichnung auf der privaten Grünfläche zulässig.

Gemäß Darstellung Teil A – Planzeichnung sind die nachfolgenden Pflanzgebote und sonstigen Maßnahmen durchzuführen. Die eingetragenen Standorte der neu zu pflanzenden Bäume / Sträucher können aufgrund der Lage von Ver- und Entsorgungsleitungen geringfügig abweichen.

#### Pflanzgebote:

##### *Pfg. 1: sonstige Hecke*

Südlich der Mehrzweckhalle ist eine sonstige Hecke (Schnitthecke) aus Hainbuchen zu errichten. Die Gehölze sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Abgängige Gehölze sind gleichwertig zu ersetzen. Die in Teil A – Planzeichnung gekennzeichnete Fläche ist als extensive Grünfläche aus standortgerechtem, gebietsheimischen Saatgut anzulegen und dauerhaft zu pflegen (1- bis 2 malige Mahd mit Entfernung des Mähgutes).

#### Quantität:

- Mind. 3 - 4 Pflanzen je Meter

#### Qualität:

- Sträucher Mindesthöhe 80 - 100 cm
- 2-3 x v. m. B.

Pfg.2: Anlage einer sonstigen Hecke

Entlang der Verkehrsfläche (Feuerwehrumfahrung) im Westen des Sondergebietes (Fläche 3) ist eine sonstige einreihige Hecke (ca. 290 m<sup>2</sup>, Breite ca. 3 m) in Auswahl der Pflanzliste anzulegen. Die Pflanzliste kann durch weitere standortgerechte Arten ergänzt werden. Die Gehölze sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Abgängige Gehölze sind gleichwertig zu ersetzen.

Quantität:

- mind. 25 Sträucher je 100 m<sup>2</sup>

Qualität:

- Sträucher Mindesthöhe 70-90 cm
- 2-3 x v. o./m.B

Pflanzliste sonstige Hecke:

<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball
<i>Euonymus europaea</i>	Europäisches Pfaffenhütchen
<i>Cornus sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
<i>Rosa corymbifera</i>	Hecken-Rose
<i>Rosa rubiginosa</i>	Wein-Rose
<i>Genista tinctoria</i>	Färber-Ginster
<i>Berberis vulgaris</i>	Gewöhnliche Berberitze
<i>Forsythia</i> versch. Sorten	Goldglöckchen
<i>Kolkwitzia amabilis</i>	Perlmutter-Strauch
<i>Weigelia</i>	Weigelia
<i>Ribee sanguineum in Sorten</i>	Blutjohannisbeere
<i>Ribes alpinum</i>	Alpen-Johannisbeere
<i>Buddleja davdii-Hybriden</i>	Sommerlieder

Pfg.3 und Pfg. 4: Anlage von Baumreihen

Entlang der Parkplatzflächen ist gemäß Darstellung Teil A - Planzeichnung jeweils eine Baumreihe mit Bäumen in Auswahl der Pflanzliste anzulegen.

Die Gehölze sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Abgängige Gehölze sind gleichwertig zu ersetzen.

Quantität:

- Pfg. 3: mind. 2 Bäume
- Pfg. 4: mind. 3 Bäume

Qualität:

- 14-16 cm in BHD
- 2-3 x v. m. B

Pflanzliste Baumreihen:

Bäume 2. und 3. Ordnung mit Endhöhe < 20 m	
<i>Pyrus pyraeaster</i>	Wild-Birne
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn

Die Liste kann durch weitere standorttypische Arten ergänzt werden.

Pfg.5: Entwicklung einer weitständigen Baumgruppe

Auf der in Teil A – Planzeichnung gekennzeichneten Fläche ist eine weitständige Baumgruppe durch ergänzende Anpflanzungen von mind. 4 Bäumen einheimischer Baumarten gem. Pflanzliste zu entwickeln. Die Grünfläche ist extensiv durch 1-2malige Mahd und Abtransport des Mahd-Gutes zu pflegen. Neophyten (Goldruten - *Solidago spec.*) sind zu entfernen.

Quantität:

- Mind. 4 Bäume 1. Ordnung

Qualität:

- 14-16 cm in BHD
- 2-3 x v. m. B.

Pflanzliste weitständige Baumgruppe:

<b>Bäume &lt; 25 m</b>	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel

Pflanzbindungen

Pfb.1: Erhalt einer gemischten Gehölzgruppe

Auf der in Teil A – Planzeichnung gekennzeichneten Fläche sind die einheimischen Baum- und Strauchpflanzungen dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Ziel ist der Erhalt ein gemischten geschlossenen Gehölzgruppe.

Pfb.2: Erhalt privater Grünflächen

Die in Teil A – Planzeichnung gekennzeichneten Flächen sind als private Grünflächen dauerhaft zu erhalten und zu pflegen.

Sonstige Kompensationsmaßnahmen

M1: Rückbau Garagenkomplex

Der in Teil A – Planzeichnung gekennzeichnete Garagenkomplex ist zurückzubauen. Flächen, die nicht durch Stellplätze überplant werden, sind einzugrünen und dauerhaft zu pflegen.

M2: Rückbau vollversiegelte Wegefläche

Eine Teilfläche (40 m<sup>2</sup>) eine bisher vollversiegelten privaten Wegefläche wir entsiegelt und mit wasserdurchlässigen Rasengittersteinen gestaltet.

### **3 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

§ 89 Abs. 2 SächsBO

#### **3.1 Dachgestaltung**

Zugelassen sind Flachdächer und Steildachlösungen gemäß der vorhandenen Bebauung.

Als Dachdeckungsmaterial sind Biberschwanz- oder Pfannendeckung in ziegelroten bis bräunlichen Farbtönen (für Steildächer) bzw. Papp-, Zinkblech- und Wellbiteindeckungen sowie Dachbahnen aus Kunststoff in hellem grau (für Flachdächer oder Dachflächen mit sehr geringer Neigung) zulässig. Dachaufbauten sind als Stahlleichtbaukonstruktionen aus Trapezblech oder Gitterrosten, in dunklen zurückhalten Farbtönen zulässig.

Dachbegrünung ist zulässig.

Anlagen zur alternativen Energieerzeugung sind zulässig.

#### **3.2 Fassadengestaltung**

Es sind dem Charakter des Sondergebietes und dem Landschaftsraum angepasste naturnahe Materialien zu verwenden.

Zulässig sind Holz, Putz in erdigen, hellen Tönen und Glas.

Für untergeordnete Bauteile (Laubengang Vordach) und Stützmauern ist die Verwendung von Sichtbeton zulässig.

Verblendmauerwerk (Naturstein, Klinker u.a.) ist vorwiegend bei Mauern im Freiflächenbereich zu verwenden.

### **3.3 Einfriedungen**

Die vorhandenen Zäune bleiben aus Sicherheitsgründen erhalten.

Bei Instandsetzungen und Neuanlagen sind die vorhandenen Höhen nicht zu überschreiten (max. 1,80 in).

In der Anlage sind frei wachsende (geschnittene Hecken, Holzlattenzäune, Gitter- und Maschendrahtzäune entsprechend dem Bestand als Abgrenzung zu verwenden.

## 4 Hinweise

- (1) Auf die Anzeigepflicht gemäß § 13 Abs. 3 SächsKrWBodSchG von im Rahmen der Bau- maßnahme bekannt gewordenen oder verursachten schädlichen Bodenveränderungen oder Altlasten wird hingewiesen. Nach § 202 BauGB ist der Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

Des Weiteren wird auf die Meldepflicht von Bodenfunden gemäß § 20 SächsDSchG hin- gewiesen.

- (2) Werden im Rahmen der weiteren Planung Untersuchungen mit geologischem Belang (z. B. Baugrundgutachten, Hydrogeologisches Gutachten hinsichtlich der Versickerungs- fähigkeit der Böden) durchgeführt, sind die Ergebnisse gemäß § 15 (Geowissenschaftli- che Landesaufnahme) des Sächsischen Kreislaufwirtschafts- und Bodenschutzgesetzes (SächsKrWBodSchG) dem LfULG zur Verfügung zu stellen.

Es besteht gemäß GeolDG die Pflicht zur Anzeige geologischer Untersuchungen und zur Übermittlung von Nachweisdaten (z. B. Bohranzeigedaten = Bohranzeigepflicht) an das LfULG (= zuständige Behörde) nach § 8, zur Übermittlung von Fachdaten (z. B. Bohrprofile / Schichtenverzeichnisse = Bohrergebnismitteilungspflicht) geologischer Un- tersuchungen nach § 9 und zur Übermittlung von Bewertungsdaten geologischer Unter- suchungen (z. B. Baugrundgutachten / Hydrogeologische Gutachten) nach § 10. Es sind die jeweiligen Fristen einzuhalten. Für Anzeigen von Bohrungen und geophysikalischen Untersuchungen wird weiterhin das Online-Portal ELBA.SAX (<https://antragsmanage- ment.sachsen.de/ams/elba>) empfohlen.

- (3) Gemäß § 6 Abs. 1 des Gesetzes über das amtliche Vermessungswesen und das Lie- genschaftskataster im Freistaat Sachsen (Sächsisches Vermessungs- und Katastergesetz - SächsVermKatG) vom 29. Januar 2008 (SächsGVBl. S.138, 148), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Februar 2021 (SächsGVBl. S. 242) sind Handlun- gen, welche die Erkennbarkeit oder Verwendbarkeit beeinträchtigen können, zu unter- lassen. Bei Gefahr einer Veränderung, Beschädigung oder Entfernung von Vermes- sungs- oder Grenzmarken besteht gemäß § 6 Abs. 2 SächsVermKatG Sicherungspflicht für diese Marken. Wer vorsätzlich oder fahrlässig unbefugt Grenzmarken einbringt, ver- ändert, entfernt oder ihre Verwendbarkeit beeinträchtigt, handelt ordnungswidrig. Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße von bis zu 25 000 Euro geahndet werden (vgl. § 27 Abs. 1 – 3 SächsVermKatG).

- (4) Das Plangebiet befindet sich in keiner radioaktiven Verdachtsfläche und gegenwärtig liegen uns auch keine Anhaltspunkte über radiologisch relevante Hinterlassenschaften vor, außerhalb eines festgelegten Radonvorsorgegebietes und nach unseren Erkenntnissen in einer als unauffällig bezüglich der zu erwartenden durchschnittlichen Radonaktivitätskonzentration in der Bodenluft charakterisierten geologischen Einheit. Aber auch außerhalb der festgelegten Radonvorsorgegebiete kann nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, dass auf Grund lokaler Gegebenheiten und der Eigenschaften des Gebäudes hinsichtlich eines Radonzutrittes dennoch erhöhte Werte der Radonaktivitätskonzentration in der Raumluft auftreten können. Daher empfehlen wir generell dem vorsorgenden Schutz vor Radon besondere Aufmerksamkeit zu widmen (Radonberatungsstelle: E-Mail: [radonberatung@smekul.sachsen.de](mailto:radonberatung@smekul.sachsen.de), Internet: [www.smul.sachsen.de/bful](http://www.smul.sachsen.de/bful)).

# **Stadt Seifhennersdorf**

## **1. Änderung des Bebauungsplanes „Kinder- und Jugenderholungs- zentrum "Querxenland" in Seifhennersdorf“**

***Begründung zum Entwurf  
Planfassung 15.01.2024***



**IBOS**

Ingenieurbüro für Tiefbau, Wasserwirtschaft und  
Umweltfragen, Ostsachsen GmbH

# Begründung Teil I

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Örtliche Situation</b> .....	<b>3</b>
1.1	Lage und Abgrenzung des Plangebietes .....	3
1.2	Anlass und Erfordernis der Planaufstellung, Städtebauliche Ziele .....	5
<b>2</b>	<b>Ausgangssituation</b> .....	<b>6</b>
2.1	B-Plan-Gebiet Kinder- und Jugenderholungszentrum (KIEZ) „Querxenland“ in Seifhennersdorf .....	6
2.2	Erschließung.....	7
2.2.1	Verkehrstechnische Erschließung.....	7
2.2.2	Ver- und Entsorgung.....	7
2.3	Natur, Landschaft, Umwelt.....	7
2.3.1	Forstliche Belange .....	7
2.3.2	Weitere Belange .....	8
2.4	Geologie / Baugrund / Altlasten / Lage im Kampfgebiet .....	9
2.4.1	Geologie / Baugrund.....	9
2.4.2	Lage im Kampfgebiet.....	10
<b>3</b>	<b>Planungsrechtliche Ausgangssituation</b> .....	<b>11</b>
3.1	Übergeordnete Planungen .....	11
3.1.1	Landesentwicklungsplan (LEP 2013) und Regionalplan Oberlausitz-Niederschlesien (Zweite Gesamtfortschreibung, In-Kraft-Treten am 26.10.2023 ) .....	11
3.1.2	Flächennutzungsplan.....	11
3.2	Verfahren, Städtebauliche Entwicklung.....	12
3.3	Auswirkungen der Planung .....	14
<b>4</b>	<b>Planinhalt</b> .....	<b>15</b>
4.1	Nutzung des Baugrundstücks .....	15
4.1.1	Art der baulichen Nutzung .....	15
4.1.2	Maß der baulichen Nutzung und überbaubare Grundstücksfläche .....	15
4.1.3	Überbaubare Grundstücksfläche .....	16
4.2	Erschließung.....	16
4.2.1	Verkehrstechnische Erschließung.....	16

4.2.2	Ver- und Entsorgung.....	17
4.2.3	Barrierefreiheit.....	18
4.3	Grünordnerische Festsetzungen.....	20
4.4	Zusammenfassung der Änderungen.....	23
<b>5</b>	<b>Belange gemäß § 1 Abs. 6 BauGB.....</b>	<b>24</b>
<b>6</b>	<b>Rechtsgrundlagen .....</b>	<b>29</b>

# **1 Örtliche Situation**

## **1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes**

Das Plangebiet befindet sich im Norden der Stadt Seifhennersdorf.

Der Geltungsbereich des zu ändernden Teilbereiches des rechtskräftigen B-Planes (Inkraftgetreten am 02.03.2013) mit integriertem Grünordnungsplan Kinder- und Erholungszentrum „Querxenland“ (KIEZ) Seifhennersdorf ist ca. 2,4 ha groß und umfasst folgende Flurstücke der Gemarkung Seifhennersdorf: 1171/24, teilweise 1171/12, 1171/26, teilweise 1171/27, teilweise 1171/8, teilweise 1173/22 und teilweise 1171/20.

Der Geltungsbereich der Änderung wurde gegenüber dem rechtskräftigen B-Planes nach Süden erweitert, um die Herstellung öffentlicher Parkplätze, für welche bisher als Interimslösung Flächen innerhalb des B-Plan-Gebietes (Teilfläche 3) zur Verfügung standen, zu ermöglichen.

Die sonstig Abgrenzung des Geltungsbereiches richtet sich nach der vorliegenden Planung der geplanten Mehrzweckhalle und der zugehörigen Wegeführung. Von der Änderung sind im Wesentlichen die Teilflächen 2 und 3 des rechtskräftigen B-Planes betroffen. Teilfläche 4 wurde nur aufgrund der Errichtung eines Fußweges geringfügig in den Geltungsbereich einbezogen.

1. Änderung des Bebauungsplanes „Kinder- und Jugenderholungszentrum „Querxenland“ in Seifhennersdorf;  
Planfassung: 15.01.2024 (Entwurf)

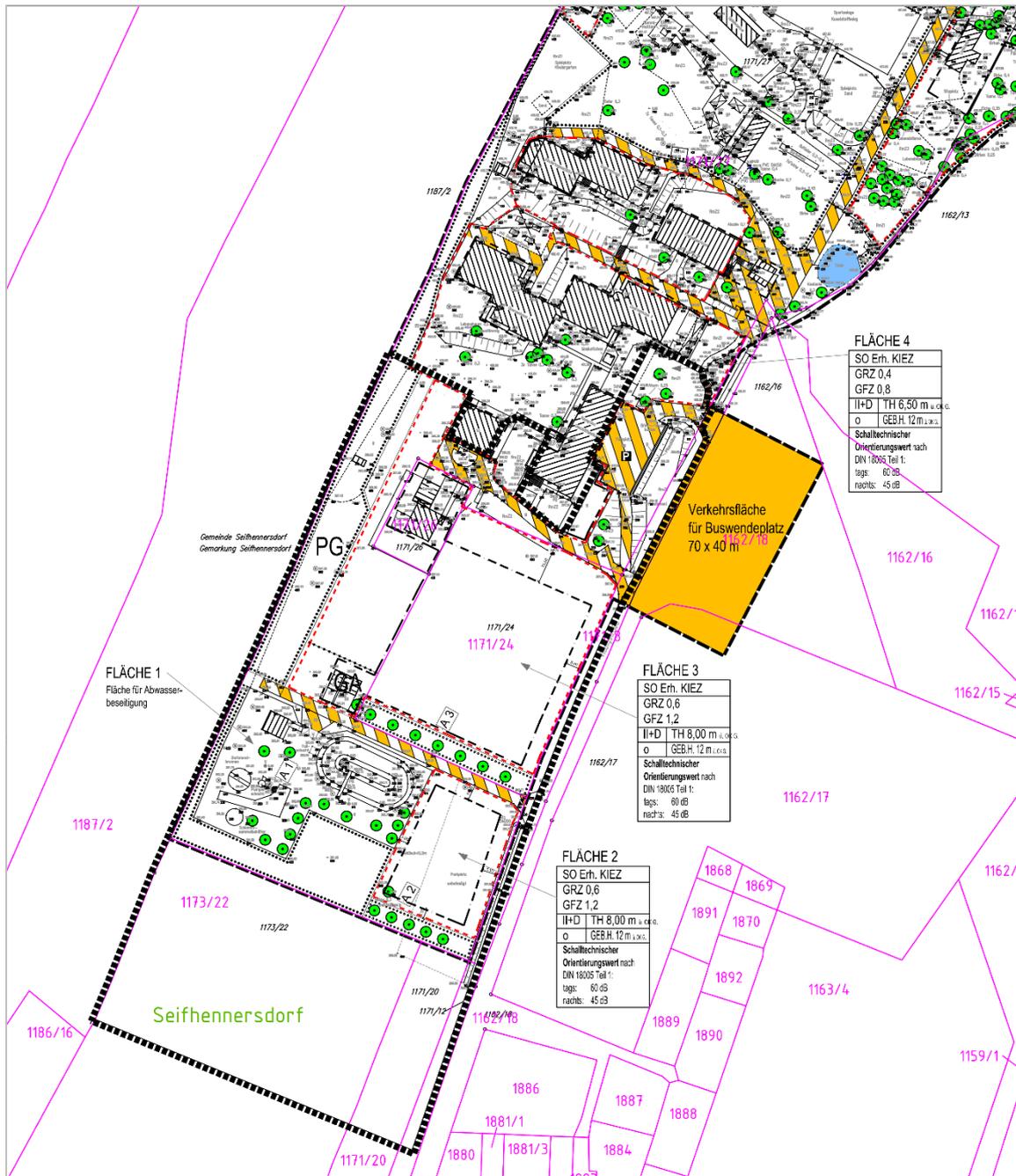


Abb. 1: Auszug aus rechtskräftigen B-Plan mit Darstellung des Geltungsbereiches der 1. Änderung  
Quelle: rechtskräftiger B-Plan Verfasser StadtWerkStadt Dr. Dorit Schmidt, für Darstellung des  
Geltungsbereiches der Änderung bearbeitet durch IBOS)

## 1.2 Anlass und Erfordernis der Planaufstellung, Städtebauliche Ziele

Anlass und Erfordernis der 1. Änderung des Bebauungsplanes ist die Umsetzung weiterer Bauvorhaben des Kinder- und Jugenderholungszentrum KiEZ Querxenland, aus welcher sich folgende Änderungen gegenüber dem rechtskräftigen B-Planes ergeben:

- Überschreitung der Baugrenze im Süden und Osten der SO-Fläche 3 für Errichtung der Mehrzweckhalle
- Änderung der festgesetzten Bauweise für Fläche 3 (abweichende Bauweise statt offener Bauweise aufgrund einer Gebäudelänge > 50 m)
- Errichtung ehemals nicht geplanter privater Wege- und Parkplatzflächen:
  - Errichtung einer Feuerwehrumfahrung sowie Verbreiterung der vorhandenen Fahrwege
  - Errichtung von Parkflächen in SO-Fläche 3
  - Fußweg mit Rampenanlagen in SO-Fläche 3
  - Fußweg in SO-Fläche 4 (alle anderen bisherigen Festsetzungen für Fläche 4 bleiben unberührt)
  - Errichtung öffentlicher Parkflächen einschließlich Zufahrten in Teilfläche 2
    - dadurch Entfall der Ausweisung SO-Fläche 2 und damit Entfall der Baugrenzen dieser Teilfläche,
    - Verringerung der als Parkplätze genutzten Fläche gegenüber dem Baufeld der SO-Fläche 2; nicht durch Parkplätze genutzte Flächen werden als private Grünflächen ausgewiesen
  - Neuplanung des Standortes für Energieversorgung (Trafogebäude)
  - Rückbau eines Garagenkomplexes und Neuplanung an anderer Stelle in SO-Fläche 3
- Errichtung des öffentlichen Parkplatzes im Süden des Plangebietes (Erweiterung Geltungsbereich)
- Teilweise Entfall von festgesetzten Pflanzgeboten / Pflanzbindungen (dadurch Erfordernis Festsetzung neuer Standorte für Kompensationsmaßnahmen anhand eine neuen Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung).

## 2 Ausgangssituation

### 2.1 B-Plan-Gebiet Kinder- und Jugenderholungszenrum (KIEZ) „Querxenland“ in Seiffhennersdorf

Das Kinder- und Jugenderholungszenrum liegt nördliche der Stadt Seiffhennersdorf in unmittelbarer Nähe zum Waldbad „Silberteich“. Die Entfernung zum Stadtzentrum Seiffhennersdorf beträgt ca. 2 km.



Abb. 2: Lage des Plangebietes nördlich von Seiffhennersdorf (Quelle: [geoportal.sachsen.de](http://geoportal.sachsen.de))

Die Anlage des Kinder- und Jugenderholungszenrums entstand bereits in den 1950er Jahren, wurde viele Jahre als Pionierzeltlager genutzt und ist seit 1989 Kinder- und Jugenderholungszenrum.

Der rechtskräftige B-Plan mit integriertem Grünordnungsplan „Kinder- und Jugenderholungszenrum „Querxenland“ wurde mit dem Ziel aufgestellt, die planungsrechtlichen Grundlagen für die Umsetzung des Entwicklung des Gebietes des KIEZ (Sondergebiet Erholung) zu schaffen. Im Stadtentwicklungskonzept der Stadt Seiffhennersdorf (Stand 2006) wurde dieser Bereich als Entwicklungsbereich für Tourismusangebote ausgewiesen. Der Bebauungsplan wurde als vorzeitiger B-Plan aufgestellt und trat am 02.03.2013 in Kraft.

## **2.2 Erschließung**

### **2.2.1 Verkehrstechnische Erschließung**

Das gesamte B-Plangebiet ist über die öffentliche Straße „Viebigstraße“ erschlossen.

### **2.2.2 Ver- und Entsorgung**

Die medientechnische Ver- und Entsorgung des Plangebietes ist aufgrund der vorhandenen Nutzung gegeben.

Der technischen Ver- und Entsorgung dient die Kläranlage auf Fläche 1. Die Trinkwasserversorgung erfolgt teilweise durch Brunnen-Eigenwasserversorgung (im Norden des KIEZ) sowie ergänzend aus dem öffentlichen Netz. Die Löschwasserversorgung erfolgt über einen im Gebiet des KIEZ liegenden Teich (siehe Abb. 1 nördliche Buswendeplatz).

Elektro- und Telekomanschlüsse sind ebenfalls vorhanden.

Die Anlagen bleiben durch die Änderungen des B-Planes unberührt.

## **2.3 Natur, Landschaft, Umwelt**

### **2.3.1 Forstliche Belange**

Mit Stellungnahme des Kreisforstamtes vom 17.11.2023 ( VIS-FoA / 621.413-8-2-1) wurde unter Bezugnahme auf eine weitere Stellungnahme vom des KFA vom 21.02.2022 (Az. FoA / 621.413-161/22) folgendes mitgeteilt:

*„Das Vorhaben grenzt in Richtung Westen und Osten an Waldflächen (Flurstücke 1187/2 und 1162/17 der Gemarkung Seifhennersdorf). Es sind bei der Umsetzung des Vorhabens „Errichtung einer Mehrzweckhalle“ die Bestimmungen nach § 25 Abs. 3 Sächsisches Waldgesetz (SächsWaldG) besonders zu beachten.*

*Der gesetzlich geforderte Mindestabstand von Gebäuden und baulichen Anlagen mit Feuerstätten zum Wald von 30 Metern wird in Richtung Westen mit einer Entfernung von ca. 40 Metern zwischen dem Wald auf Flurstück 1187/2 und dem geplanten Gebäude eingehalten.*

*Der Mindestabstand nach Osten (Waldfläche auf Flurstück 1162/17) wird hingegen mit einer Entfernung zum Wald von ca. 15 Metern erheblich unterschritten. Somit wird den waldgesetzlichen Bestimmungen bezüglich des Waldabstandes gemäß § 25 Abs. 3 SächsWaldG nicht entsprochen. Wir weisen erneut darauf hin, dass aus forstfachlicher Sicht die Voraussetzungen für eine Unterschreitung des Waldabstandes gemäß § 25 Abs. 3 SächsWaldG nicht vorliegen. Die Forstbehörde kann einer Unterschreitung des Waldabstandes nur dann zustimmen, wenn eine atypische Gefahrensituation besteht. Im vorliegenden Fall erreichen die Bäume voraussichtlich eine Wuchshöhe von 25 Metern. Aus diesem Grund ist in Richtung Osten ein Abstand des geplanten Gebäudes zum Wald von mindestens 25 Metern erforderlich. Andernfalls kann der Bauleitplanung nicht zugestimmt werden (s. ebenfalls Stellungnahme vom 21.02.2022).“*

Zur Einhaltung des Waldabstandes wurden zwei Möglichkeiten vorgeschlagen: Waldumwandlung und Herstellung einer Grünlandfläche oder Entfernung der Waldrandbäume 1. Ordnung und Herstellung eines Waldrandes mit Bäumen 2. Ordnung mit einer Wuchshöhe von bis zu 15 Metern oder waldtypischen Sträuchern.

In der vorliegenden Planung wurde die Waldrandgestaltung verbindlich festgesetzt (siehe textliche Festsetzungen Kapitel 2.5 und Begründung Kapitel 4.1.3.

### 2.3.2 Weitere Belange

Im Weiteren Umfeld befinden sich Still- und Fließgewässer sowie landwirtschaftliche Nutzflächen.



Abb. 3: Umgebung des Plangebietes (Quelle: [geoportal.sachsen.de](http://geoportal.sachsen.de))

Im Plangebiet oder unmittelbar angrenzend befinden sich keine ausgewiesenen Schutzgebiete oder geschützten Biotope.

Im Plangebiet und dessen Umgebung des Vorhabengebietes befinden sich keine ausgewiesenen Kulturdenkmale.

Das Plangebiet besitzt eine leichte Hanglage in südöstlicher Richtung. Der Höhenunterschied beträgt ca. 25 m (Höhen von 391,50 m NHN im Süden bis 416,50 m NHN im Norden des Plangebietes).

Im Plangebiet befinden sich verschiedene Grün- und Freiflächen, teilweise mit Gehölzbestand. Des Weiteren befinden sich im gesamten Gebiet des KIEZ Spiel- und Sportflächen u. ä., welche von den Gästen des KIEZ genutzt werden.

Das Plangebiet ist vollständig eingefriedet. Die sich im Plangebiet befindlichen Bestandsgebäude und Anlagen der Abwasserentsorgung bleiben von der Änderungsplanung unberührt.

## **2.4 Geologie / Baugrund / Altlasten / Lage im Kampfgebiet**

### **2.4.1 Geologie / Baugrund**

Nachrichtliche Übernahme aus Stellungnahme des LfULG vom 07.12.2023:

*„Für geplante Baumaßnahmen wird zur näheren Quantifizierung der örtlichen Baugrundverhältnisse prinzipiell die Durchführung standortkonkreter und auf die Bauaufgabe ausgerichtete Baugrunduntersuchungen gemäß DIN 4020 / DIN EN 1997-2 empfohlen.*

*Werden im Rahmen der weiteren Planung Untersuchungen mit geologischem Belang (z. B. Baugrundgutachten, Hydrogeologische Gutachten hinsichtlich der Versickerungsfähigkeit der Böden) durchgeführt, sind die Ausführungen unter Punkt 4 Hinweise im Abschnitt (2) der Textlichen Festsetzungen zu beachten.*

*In Auswertung der Landesdatenbank geologischer Aufschlüsse des LfULG liegen im Planungsgebiet und seinem Umfeld vereinzelt geologische Punktinformationen vor (u. a. Bohrprofile, Schichtenverzeichnisse, Grundwasserinformationen). Sofern ihrerseits Interesse an den Daten besteht, können diese unter <https://www.geologie.sachsen.de/> recherchiert werden*

*bzw. kann eine entsprechende Anfrage an [bohrarchiv.lfulg@smekul.sachsen.de](mailto:bohrarchiv.lfulg@smekul.sachsen.de) gerichtet werden. Darüber hinaus stehen Geologische Karten <https://www.geologie.sachsen.de/> sowie weitere Geodaten <https://geoportal.sachsen.de/> unter den angegebenen Internetverbindungen zur Verfügung.“*

#### **2.4.2 Lage im Kampfgebiet**

Nachrichtliche Übernahme aus Stellungnahme von Amt für Infrastruktur und Mobilität – SG Allgemeines Ordnungsrecht:

*„Das Bauvorhaben liegt im ehemaligen Kampfgebiet, es ist jedoch für das betreffende Gebiet keine Belastung mit Kampfmitteln bekannt. In der Vergangenheit traten auf der beantragten Fläche und deren Umgebung keine Kampfmittelfunde auf.*

*Es bleibt dem Bauherrn freigestellt, auf eigene Kosten vorsorgliche Bodenuntersuchungen zur Gefahrenvorsorge durch eine Fachfirma durchführen zu lassen.*

*Sollten bei der Bauausführung wider Erwarten doch Kampfmittel oder andere Gegenstände militärischer Herkunft gefunden werden, so wird auf die Anzeigepflicht entsprechend der Kampfmittelverordnung vom 02.03.2009 verwiesen. Es erfolgt in diesem Fall eine umgehende Beräumung. Anzeigen über Kampfmittelfunde nimmt jede Polizeidienststelle oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst (Tel.: 0351 8501-6700) direkt entgegen. Die Arbeiten müssen bis zur Klärung der Sachlage eingestellt werden“ (nachrichtliche Übernahme aus Stellungnahme des Amtes für Infrastruktur und Mobilität – SG Allgemeines Ordnungsrecht vom 30.11.2023).*

### **3 Planungsrechtliche Ausgangssituation**

#### **3.1 Übergeordnete Planungen**

##### **3.1.1 Landesentwicklungsplan (LEP 2013) und Regionalplan Oberlausitz- Niederschlesien (Zweite Gesamtfortschreibung, In-Kraft-Treten am 26.10.2023 )**

Seifhennersdorf gehört zu den grenznahen Orten und ist eine Kommune im „Naturpark Zittauer Gebirge“, in welcher neben der Gemeindefunktion „Bildung“ die Gemeindefunktion „Tourismus“ eine besondere Bedeutung hat. Das Plangebiet dient der Erfüllung dieser Funktionen.

Aufgrund der Kleinräumigkeit der Erweiterung des Geltungsbereiches ist nicht mit raumbedeutsamen Auswirkungen gegenüber dem rechtskräftigen B-Plan zu rechnen.

Seitens der Landesdirektion Sachsen (LDS), Referat Raumordnung und Stadtentwicklung sowie des Regionalen Planungsverbandes Oberlausitz-Niederschlesien (RPV) wurden mit Stellungnahme zum Vorentwurf keine Einwände geäußert. Es sind grundsätzlich keine Konflikte mit Erfordernissen der Raumordnung erkennbar.

Seitens des RPV wurde o.g. Aussagen bestätigt: *„Der Stadt Seifhennersdorf wird im wirksamen Regionalplan 2023 u.a. die folgende teilzentralörtliche Funktion zugeordnet: besondere Gemeindefunktion „Tourismus“ (siehe Ziel 1.2.2). Die Ziele der vorgelegten Bebauungsplanung leisten einen Beitrag zur (weiteren) Umsetzung der hier genannten regionalplanerischen Festlegung.“*

##### **3.1.2 Flächennutzungsplan**

Der Flächennutzungsplan der Stadt Seifhennersdorf liegt derzeit im Entwurf (Stand 18.08.2023) vor. Die Auslage zur Beteiligung ist ab dem 09.10.2023 geplant. Im Entwurf ist das Plangebiet als Sondergebiet für Erholungszwecke (SO) dargestellt. Der südliche Erweiterungsbereich des Plangebietes für den Parkplatz ist derzeit noch als Grün- und Waldfläche dargestellt. Eine Korrektur zur künftigen Übereinstimmung mit der Planung als Verkehrsfläche ist jedoch im Weiteren Verfahren zum FNP vorgesehen.

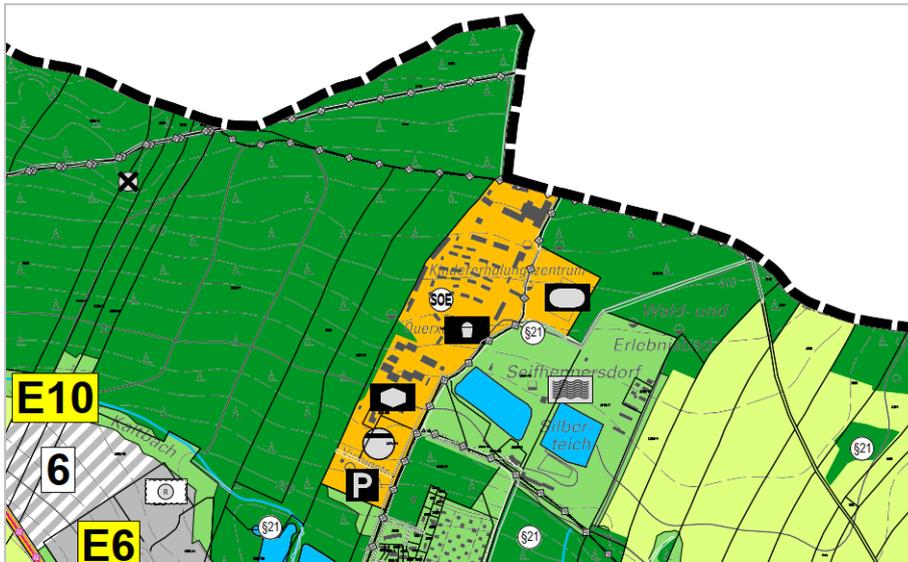


Abb. 4: Auszug Entwurf FNP Stadt Seifhennersdorf (Stand 18.08.2023), Quelle: Stadt Seifhennersdorf

### 3.2 Verfahren, Städtebauliche Entwicklung

Der Stadtrat Seifhennersdorf hat am 21.09.2023 die Einleitung des Änderungsverfahrens des Bebauungsplanes „Kinder- und Jugendholungszentrum „Querxenland“ beschlossen.

Für das Verfahren zur Änderung des Bebauungsplanes wird das reguläre Verfahren nach § 2 BauGB mit frühzeitiger und förmlicher Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden angewendet. Im Rahmen des Verfahrens wird gemäß § 2 Absatz 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, deren Ergebnisse im Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Da die Stadt Seifhennersdorf noch nicht über einen wirksamen Flächennutzungsplan verfügt (der Entwurf liegt jedoch derzeit vor – siehe Kapitel 3.1.2), wird da Planverfahren gemäß § 8 Abs.4 BauGB als vorzeitiger Bebauungsplan aufgestellt.

Dringende Gründe für die Änderungsplanung ergeben sich aus den aktuellen Planungen des Kinder- und Jugendholungszentrum „Querxenland“ (KIEZ), für deren Umsetzung mittels der Änderungsplanung die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden sollen, da sie teilweise nicht mehr den damaligen Planungen des rechtskräftigen B-Planes von 2013 entsprechen.

Geplant ist die Errichtung eines Gebäudes (Mehrzweckhalle) in SO3. Im rechtskräftigen B-Plan wurde in SO3 bereits ein Baufeld ausgewiesen. Aufgrund der heutigen Anforderungen an das Gebäude mit der geplanten Nutzung als Mehrzweckhalle (Aktivbereich, Bowlingbahn

und Gastronomie) sowie der barrierefreien Anbindung des Gebäudes hat sich eine Kubatur des Gebäudes ergeben, welche eine geringfügige Vergrößerung des Baufeldes gegenüber des Baufeldes des rechtskräftigen B-Planes erforderlich macht.

Weiterer Bestandteil der Änderungsplanung ist das überarbeitete Wegekonzeptes, welches durch die geplante barrierefreie Erreichbarkeit des Gebäudes, die Feuerwehrumfahrung und die Erweiterung der Parkplatzkapazitäten den aktuellen Anforderungen entspricht.

Durch die Umsetzung der o.g. Planungen kann das entstehende Indoor-Angebot des KIEZ durch eine wetterunabhängige Nutzung erweitert und damit auch der wirtschaftliche Weiterbetrieb des KIEZ gesichert werden.

Zielstellung ist es, durch den Ausbau der Infrastruktur auf dem Gelände des KIEZ in der Region auch für die Monate September bis April für die Gäste ein attraktives Angebot zu schaffen und der hohen Nachfrage nach wetterunabhängigen Gruppenreisen in dieser Jahreszeit nachzukommen. Der entstehende „GUT-Drauf-Komplex“ wird in die Bereiche „Aktiv-Zone“ mit angeschlossener Bowlingbahne und „Versorgung“ unterteilt werden. Der Teilbereich „Aktiv“ erweitert das vorhandene Indoorangebot mit einem breiten Spektrum an Nutzungsmöglichkeiten für Gruppen. Der Teilbereich „Versorgung“ beinhaltet eine Fläche zur Bewirtung von zeitgleich 268 Gästen sowie die dazugehörige Großküche, verbunden mit Kühl-, Lager-, Anlieferungs- & Produktionskapazitäten.

Verbunden mit höheren Übernachtungszahlen ist mit der Erhöhung des Umsatzes aller verbundenen Unternehmen sowie der touristischen Dienstleister im Landkreis Görlitz und dem benachbarten Landkreis Bautzen zu rechnen.

Die vorgesehene Planung ermöglichen es der Einrichtung KIEZ, langfristig qualitativ hochwertige Arbeits- & Ausbildungsplätze zu erhalten, zu schaffen und hochwertige Wertschöpfungsketten zu stärken und neu zu etablieren.

Wie in Kapitel 3.1 dargelegt, auch der teilzentralörtliche Funktion „Tourismus“ entsprochen und ein Beitrag zur (weiteren) Umsetzung dieser regionalplanerischen Festlegung geleistet werden.

Aus vorstehenden Ausführungen ergeben sich die dringenden Gründe für die Planung, welche der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung entsprechen und dieser nicht entgegen stehen.

### **3.3 Auswirkungen der Planung**

Die vorgesehenen Planungen im Geltungsbereich des Änderungsverfahrens beschränken sich auf diesen Bereich (siehe Kapitel 1.2). Alle anderen Teilbereiche des rechtskräftigen B-Planes bleiben von der Änderung unberührt.

Aufgrund der Verschiebung der Baugrenze in Fläche 3 in Richtung „Viebigstraße“ sind forstliche Belange berührt.

Zur Einhaltung des seitens des Kreisforstamtes festgestellten einzuhaltenden Mindestabstandes des geplanten Gebäudes zum Wald von mindestens 25 Metern wurden in der Entwurfsplanung Maßnahmen der Waldrandgestaltung verbindlich festgesetzt (siehe textliche Festsetzungen Kapitel 2.5 aufschiebende Bedingung und Begründung Kapitel 4.1.3).

Auf die wirtschaftliche Entwicklung des KIEZ und auf die Region wird sich die Planung positiv auswirken (siehe Kapitel 3.2).

Auf die Umwelt werden keine erheblichen negativen Auswirkungen erwartet (siehe Teil II der Begründung – Umweltbericht).

Ebenfalls positiv ist das angestrebte Konzept der autarken Energieversorgung zu bewerten. Die Errichtung von Photovoltaikpaneelen zur Versorgung des Gebäudes mit Strom ist im Sinne der Nachhaltigkeit angedacht. Es ist außerdem ein Energiemanagementsystem vorgesehen. Ergänzend zu den genannten Energiegewinnungsmethoden ist eine nachhaltige Heiz-/Kühlösung geplant, welche das Gebäude im Winter effektiv und energieschonend beheizen, im Sommer entsprechend energieeffizient kühlen kann. Nach aktuellem Planungsstand werden die Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes übererfüllt.

## **4 Planinhalt**

### **4.1 Nutzung des Baugrundstücks**

#### **4.1.1 Art der baulichen Nutzung**

Die vorgesehene bauliche Nutzung des Plangebietes bleibt wie im rechtskräftigen B-Plan für den Änderungsbereich als Sondergebiet (SO) Erholung nach § 10 BauNVO mit der besonderen Nutzung als Kinder- und Jugenderholungszentrum (KIEZ) mit öffentlicher Nutzung bestehen. Daraus ergeben sich im Geltungsbereich die zulässigen Nutzungen der Teilflächen:

- Teilfläche 1: Fläche für Abwasserbeseitigung
- Teilfläche 3: SO Erholung KIEZ
- Teilfläche 4: SO Erholung KIEZ

Gegenüber dem rechtskräftigen B-Plan entfällt jedoch die Fläche 2 des Sondergebietes. Diese Fläche wird zukünftig ausschließlich für Parkflächen und Grünflächen genutzt.

Die geplante Mehrzweckhalle in SO3 soll eine wetterunabhängige Nutzung durch das Angebot für aktive Betätigungen im Indoor-Bereich ermöglichen.

#### **4.1.2 Maß der baulichen Nutzung und überbaubare Grundstücksfläche**

Das Maß der baulichen Nutzung wurde über die Angaben in der Nutzungsschablonen (Teil A – Planzeichnung) festgesetzt. Die Schalltechnischen Festsetzungen bleiben von der Änderungsplanung unberührt (siehe auch Schalltechnisches Gutachten, Anlage 4 zu Begründung Teil II – Umweltbericht).

In Fläche 3 ergaben sich folgende Änderungen gegenüber dem rechtskräftigen B-Plan:

- Abweichende Bauweise statt offener Bauweise
- Festsetzung eines konkreten Höhenbezugspunktes für die festgelegte Trauf- und Gebäudehöhe
- Geringfügige Verschiebung der Baugrenze nach Osten und Süden

Wie bereits in Kapitel 1.2 dargelegt, wurde die festgesetzten Bauweise für Fläche 3 in abweichende Bauweise statt offener Bauweise aufgrund einer Gebäudelänge von > 50 m geändert. Die Notwendigkeit dieser Gebäudelänge ergibt sich aus den vorgesehenen Nutzungen der Mehrzweckhalle und die erforderliche Einhaltung der bautechnischen Normen.

Das Gleiche gilt für die Notwendigkeit der Verschiebung der Baugrenze nach Osten und Süden. Um die geplanten Nutzungen in der Halle umsetzen zu können, war es notwendig, das Gebäude geringfügig größer als das damals im rechtskräftigen B-Plan vorgesehenen Baufenster zu planen.

Die Festsetzung eines konkreten Höhenbezugspunktes ermöglicht eine eindeutige Feststellung der Trauf- und Gebäudehöhe im Gelände.

Die in der Änderungsplanung mit aufgeführte Nutzungsschablone für Teilfläche 4 hat informativen Charakter. Sie entspricht den Festsetzungen des rechtskräftigen B-Planes.

#### **4.1.3 Überbaubare Grundstücksfläche**

Die überbaubare Grundstücksfläche für die geplante Mehrzweckhalle wurde durch Baugrenzen festgesetzt.

Aufgrund der forstlichen Belange wurde die Baugrenze gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB bedingt festgesetzt (Kapitel 2.5 Teil B – Textliche Festsetzungen). Bedingung für die Zulässigkeit der Bebauung in der ausgewiesenen Baugrenze ist die Herstellung von Flächen für Waldrandgestaltung (siehe Darstellung Teil A – Planzeichnung). Die Tiefe der Waldrandgestaltung ist mit mind. 25 m festgesetzt.

Sobald die Waldrandgestaltung in der festgesetzten Weise vorgenommen wurde, kann die Baugrenze entsprechend der Darstellung Teil A – Planzeichnung vollständig durch bauliche Anlagen (Mehrzweckhalle) in Anspruch genommen werden.

## **4.2 Erschließung**

### **4.2.1 Verkehrstechnische Erschließung**

Die grundsätzliche Verkehrstechnische Erschließung des Plangebietes über die öffentliche Straße „Viebigstraße“ ändert sich nicht.

Für öffentliche Parkplätze standen bisher als Interimslösung Flächen im SO-Fläche 3 zur Verfügung. Aufgrund der nun geplanten Errichtung der Mehrzweckhalle stehen diese Flächen nicht mehr zur Verfügung, weshalb Parkflächen im Süden des Plangebietes geschaffen werden. Weitere private Parkflächen werden innerhalb des Plangebietes gemäß Darstellung in Teil A - Planzeichnung errichtet.

Die geplanten Parkplätze beinhalten barrierefreie Stellflächen (siehe Kapitel 4.2.3).  
Des Weiteren ist die Errichtung von E-Ladesäulen für E-Autos und E-Fahrräder geplant.

Die von der Änderungsplanung betroffenen und als öffentliche Verkehrsflächen ausgewiesenen Verkehrsflächen ist folgendes zu beachten:

- *„Öffentliche Verkehrsflächen sind in einem straßenrechtlichen Verfahren nach § 6 Sächs-StrG zu widmen sind. Die Festsetzung im B-Plan ersetzt dieses Verfahren nicht.“* (nachrichtliche Übernahme aus Stellungnahme des Amtes für Hoch- und Tiefbau – SB Straßenaufsicht vom 30.11.2023).

#### **4.2.2 Ver- und Entsorgung**

Die Medientechnische Versorgung des Plangebietes ändert sich nicht und bleibt, wie in Kapitel 2.2.2 erläutert, bestehen.

Die Erschließung der ggf. zusätzlich erforderlichen Medien ist privatrechtlich zwischen Bauherrn und Medienträgern zu klären und erfolgt auf der Grundlage der Anschlussbedingungen des Betreibers.

Bei der Objektplanung / Bauausführung sind die Hinweise der jeweiligen Medienträger (Telekom, SachsenNetze) zu beachten. Diese sind den, der Verfahrensakte beigefügten, Stellungnahmen zu entnehmen.

Für die Regenentwässerung wurde in Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde eine Entwässerungskonzept entsprechend der aktuellen Änderungsplanung erstellt. Das Konzept enthält mehrere Bausteine:

- Abflussvermeidung (Begrenzung der Versiegelung auf Minimum)
- Dezentrale Entwässerung (Unterteilung des Baugebietes, Entwässerung in verschiedene Gebiete, dadurch Vermeidung der Abflusskonzentration)

- Versickerung (in Rasenmulden mit darunterliegenden Drainageleitungen)
- Regenwasserrückhaltung (max. Ablauf auf 1 l/s begrenzt).  
 Der Bau und Betrieb des Regenrückhaltesystems bedarf es einer wasserrechtlichen Genehmigung gemäß § 55 Abs. 2 SächsWG. Der Antrag mit prüffähigen Unterlagen wird rechtzeitig vor Baubeginn bei der Unteren Wasserbehörde des Landratsamtes Görlitz eingereicht.

Die ausführliche Beschreibung des Konzeptes ist der Anlage 5 zur Begründung Teil II – Umweltbericht zu entnehmen.

Zur Abfallentsorgung wurde seitens des Regiebetriebes Abfallwirtschaft mit Stellungnahme vom 30.11.2023 folgender Hinweis gegeben:

*„Eventuelle Sammelbehälterstandplätze sollten so angelegt werden, dass sie in das Bild der Anlagen passen und für den Abtransport problemlos zu erreichen sind (stufenfrei, befestigt trittsichere Standplätze). Der Transportweg soll kein Gefälle haben und muss ausreichend beleuchtet sein. Es ist zu beachten, dass im Sommer Geruchsbelästigungen auftreten können.“*

#### **4.2.3 Barrierefreiheit**

Im Rahmen der Änderungsplanung für die Mehrzweckhalle und die Wegeplanung wurden die Belange von Menschen mit Behinderungen (Barrierefreiheit) umfänglich berücksichtigt.

##### Barrierefreiheit Mehrzweckgebäude

###### *Untergeschoss*

- Erreichbarkeit des Aktivbereiches (Sporthalle) und Bowlingbahn über barrierefreien Zugang und ein kleines gemeinsames Foyer
- Barrierefreies WC und ein barrierefreier Sanitär- und Umkleidebereich im Untergeschoss
- Weiteres barrierefreies WC mittig des Gebäudes

### *Obergeschoss*

- Erreichbarkeit des Obergeschosses mit Gastronomiebereich über barrierefreie Aufwärtssrampe vom neuen Fußweg an der Viebigstraße
- Barrierefreies WC im OG

In den barrierefreien WC- bzw. Sanitärräumen sind Notrufanlagen geplant. Die Planung der barrierefreien Räume erfolgte nach DIN 18040-1.

### *Barrierefreie Erschließung Außenbereich*

- Für die fußläufige Erschließung des Komplexes aus dem bisherigen nördlichen KiEZ heraus wird ein neuer Weg barrierefrei entlang der Viebigstraße ab der bestehenden Buswendestelle Richtung Süden bis zum Haupteingang geführt. Aufgrund des abfallenden Geländes ist zur Erschließung der geplanten Mehrzweckhalle eine Rampenanlage erforderlich.
- Die Planung aller Zugänge für Fußgänger erfolgte auf Grundlage der DIN 18040-1.
  - Begrenzung der Längsneigung auf max. 6 % mit Zwischenpodesten im Abstand von max. 10 m
  - Querneigung beträgt max. 2 %, bei ausreichender Längsneigung wird auf Querneigung verzichtet
  - Abgrenzung der Gehwege erfolgt mit Betontiefbord, die taktile Wahrnehmung wird dadurch bzw. durch Materialwechsel (Wiese) abgesichert
  - Gehwegoberfläche entspricht den Anforderungen an die Ebenheit
- Für den dem Gebäude nächst gelegene Parkplatz im südlichen Plangebiet sind 4 entsprechend den geltenden Normen herzustellende barrierefreie Stellplätze vorgesehen.

### 4.3 Grünordnerische Festsetzungen

Für die Änderungsplanung wurde eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung erstellt. Basis der Bilanzierung bildet der rechtskräftige B-Plan. Flächen, die in diesem Plan nicht als Bauflächen (Flächen innerhalb von Baugrenzen) oder bereits als Verkehrsflächen ausgewiesen waren und nun als solche festgesetzt werden, wurden als Eingriffsflächen gewertet.

Die zeichnerische Darstellung dieser Eingriffsflächen enthält Anlage 1 (Zeichnung Eingriffsflächen). Für diese Flächen wurde gemäß Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (Fassung 2009) der Biotopwert und der Ausgleichsbedarf ermittelt (siehe Anlage 2 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung).

Im Geltungsbereich der Änderungsplanung wurden neue Standorte für Pflanzgebote und Pflanzbindungen sowie für weitere Kompensationsmaßnahmen ausgewiesen (siehe Teil A – Planzeichnung).

Folgende Maßnahmen wurden festgesetzt:

#### Pfg. 1: sonstige Hecke

Die Hecke südlich der Mehrzweckhalle soll entlang der Einfriedung als Schnitthecke (Hainbuche) zur optischen Abschirmung errichtet werden. Die sonstigen Freiflächen auf der Böschung zwischen Straße und Gebäude werden nach Beendigung der Baumaßnahmen mit gebietseigenem Saatgut eingegrünt und dauerhaft als extensive Grünfläche gepflegt.

#### Pfg.2: Anlage einer sonstigen Hecke

Die freiwachsende Hecke entlang der Feuerwehrumfahrung dient der Abschirmung der Verkehrsfläche gegenüber der vorhandenen Wohnbebauung. Des Weiteren werden die privaten Grünflächen dadurch strukturell aufgewertet und bilden Lebensräume für zahlreiche Tierarten.

#### Pfg.3 und Pfg. 4: Anlage von Baumreihen und Pfg.5: Entwicklung einer weitständigen Baumgruppe

Durch die Pflanzgebote 3 bis 5 können entfallene Baumpflanzungen ersetzt werden und stellen weiterhin im Plangebiet wichtige Grünelemente dar.

Die Bäume aus Pfg. 3 und 4 dienen v. a. auch der Abschirmung der Parkplatzflächen.

Durch die Anpflanzungen der Großbäume (Pfg. 5) und dauerhafte Pflege der Freiflächen wird die Fläche aufgewertet und erhält langfristig einen wertvollen Baumbestand, der im Plangebiet mikroklimatisch wirksam ist.

#### *Pfb.1: Erhalt einer gemischten Gehölzgruppe*

Auf der im rechtskräftigen B-Plan als Baufeld ausgewiesenen Fläche (Teilfläche von Fläche 2) soll der etablierte gemischte Gehölzbestand aus Bäumen und Sträuchern dauerhaft erhalten werden und bei Abgang gleichwertig ersetzt werden. Da die Fläche unmittelbar neben den geplanten Parkplatzflächen liegt, bildet sie ein wichtiges Grünelement mit Filterwirkung und Kühlung der Flächen.

#### *Pfb.2: Erhalt privater Grünflächen*

Die mit Pfb. 2 gekennzeichneten Flächen waren bereits im rechtskräftigen B-Plan als zu erhaltenden private Grünflächen angegeben. Diese Festsetzung wurde übernommen und floss aus diesen Gründen nicht in die Bilanzierung ein.

Nachrichtliche Übernahme aus Stellungnahme der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald, Landesverband Sachsen e. V. vom 28.11.2023:

*Bei allen Anpflanzungen ist § 9 SächsNRG entsprechend zu beachten. Demnach ist bei Gehölzpflanzungen ein Abstand zur Grundstücksgrenze des Nachbarn von mindestens 0,5 m einzuhalten. Bei Gehölzen, die über 2 m hoch sind, gilt ein Mindestabstand von 2 m. Wird das Nachbargrundstück landwirtschaftlich genutzt, ist zu diesem mindestens ein Abstand von 0,75 m oder, falls die Bäume, Sträucher oder Hecken über 2 m hoch sind, ein Abstand von mindestens 3 m einzuhalten, wenn der Schattenwurf die wirtschaftliche Bestimmung des Grundstücks erheblich beeinträchtigen würde.*

## Sonstige Kompensationsmaßnahmen

### *M1: Rückbau Garagenkomplex*

Der Garagenkomplex westlich des Baufeldes für die Mehrzweckhalle in SO-Fläche 3 wird zurückgebaut. Eine Teilfläche wird durch Parkplätze überbaut. Die restliche entsiegelte Fläche wird dauerhaft als (private) sonstige Grün- und Freifläche entwickelt.

### *M2: Rückbau vollversiegelte Wegefläche*

Ein Teilstück einer bisher vollversiegelten Wegefläche wird zurückgebaut und im neuen Wegkonzept als wasserdurchlässige Fläche (Rasengitter) gestaltet.

#### 4.4 Zusammenfassung der Änderungen

Rechtskräftiger B-Plan	Änderungsplanung
<p>FLÄCHE 1 Fläche für Abwasser- beseitigung</p> <p>1187/2</p> <p>1173/22</p> <p>Seifhennersdorf</p> <p>FLÄCHE 2 SO Ent. KIEZ GRZ 0,6 GFZ 1,2 II+D TH 8,00 m a GEB.H. 12 m Schalltechnischer Orientierungswert nach DIN 18005 Teil 1: tags: 60 dB nachts: 45 dB</p>	<p>FLÄCHE 1 Fläche für Abwasser- beseitigung</p> <p>1187/2</p> <p>1173/22</p> <p>Seifhennersdorf</p> <p>1186/16</p> <p>1162/18</p> <p>1886</p> <p>1881/1</p> <p>1880</p> <p>1881/3</p> <p>1884</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erweiterung des Geltungsbereiches nach Süden für öffentliche Parkplatzfläche</li> <li>– Entfall der SO-Fläche 2, dafür öffentliche Parkplätze und private Grünfläche</li> <li>– Neuplanung des Standortes für Energieversorgung (Trafogebäude)</li> <li>– Verschiebung/Änderung der Pflanzgebote/Pflanzbindungen</li> </ul>	
<p>Gemeinde Seifhennersdorf Gemarkung Seifhennersdorf</p> <p>PG</p> <p>1171/24</p> <p>1171/24</p> <p>Verkehrsfläche für Buswendeplatz 70 x 40 m</p> <p>FLÄCHE 3 SO Ent. KIEZ GRZ 0,6 GFZ 1,2 II+D TH 8,00 m a GEB.H. 12 m Schalltechnischer Orientierungswert nach DIN 18005 Teil 1: tags: 60 dB nachts: 45 dB</p>	<p>Verkehr für Bus</p> <p>1171/24</p> <p>Waldfläche</p> <p>FLÄCHE 3 SO Ent. KIEZ GRZ 0,6 GFZ 1,2 II+D TH 8,00 m a GEB.H. 12 m Schalltechnischer Orientierungswert nach DIN 18005 Teil 1: tags: 60 dB nachts: 45 dB</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Änderung der Baugrenzen in SO-Fläche 3</li> <li>– Abweichende statt offener Bauweise</li> <li>– Festlegung eines Höhenbezugspunktes</li> <li>– Ergänzung und teilweise Verbreiterung privater Wegeflächen und Errichtung von privaten Parkflächen</li> <li>– Rückbau eines Garagenkomplexes und Neuplanung an anderer Stelle in SO-Fläche 3</li> <li>– Fußweg in SO-Fläche 4 (alle anderen bisherigen Festsetzungen für Fläche 4 bleiben unberührt)</li> <li>– Verschiebung / Änderung der Pflanzgebote / Pflanzbindungen</li> </ul>	

## **5 Belange gemäß § 1 Abs. 6 BauGB**

Gemäß § 1 Abs. 6 BauGB sind bei Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere folgende Belange zu berücksichtigen:

1. *die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung,*
  - Die Anforderungen wurden mit Aufstellung des rechtskräftigen B-Planes bereits beachtet und sind durch die Änderungen des B-Planes nicht berührt.
  
2. *die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere auch von Familien mit mehreren Kindern, die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung und die Anforderungen kostensparenden Bauens sowie die Bevölkerungsentwicklung,*
  - von der Planung unberührt.
  
3. *die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere die Bedürfnisse der Familien, der jungen, alten und behinderten Menschen, unterschiedliche Auswirkungen auf Frauen und Männer sowie die Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung,*
  - Durch die Aufstellung des bereits rechtskräftigen B-Planes und Nutzung des Plangebietes als Kinder- und Jugenderholungszentrum wurden diese Belange besonders berücksichtigt und sind auch bei Änderung des Teilgebietes weiterhin gültig.
  
4. *die Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile sowie die Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche,*
  - von der Planung unberührt.

5. *die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes,*

– von der Planung unberührt.

6. *die von den Kirchen und Religionsgesellschaften des öffentlichen Rechts festgestellten Erfordernisse für Gottesdienst und Seelsorge,*

– von der Planung unberührt.

7. *die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere*

a) *die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,*

– Die jeweiligen Schutzgüter werden im Umweltbericht detailliert betrachtet. Insgesamt wird nur von geringen negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter durch die Änderungsplanung ausgegangen. Durch die festgesetzten Pflanzgebote und Pflanzbindungen kann der durch die Planänderung verursachte Eingriff im Plangebiet vollständig ausgeglichen werden. Es stehen weiterhin Grünflächen in hoher Strukturvielfalt (Bäume, Hecken, extensive Grünflächen) zur Verfügung.

b) *die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,*

– von der Planung unberührt.

c) *umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,*

– Es werden keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch erwartet. Es wurde zu aktuellen Änderungsplanung ein Gutachten zur Schallimmissionsprognose

(siehe Anlage 4 zur Begründung Teil II – Umweltbericht) erstellt. Zusammenfassend wurde festgestellt, dass die Emissionen der Schallquellen des Objektes bei Einhaltung des beschriebenen Betriebes an den nächstgelegenen schutzwürdigen Bebauungen keine Immissionen, die schädliche Umweltwirkungen erwarten lassen, auftreten.

- Die geplante Nutzung mit der Möglichkeit sportlicher Betätigung auch im Indoorbereich und dadurch über das ganze Jahr wirkt sich positiv auf die menschliche Gesundheit aus.

*d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,*

- von der Planung unberührt.

*e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,*

- Die Anforderungen wurden mit Aufstellung des bereits rechtskräftigen B-Planes beachtet und sind durch die Änderungen des B-Planes nicht berührt.
- Ergänzend wurde ein aktuelles Entwässerungskonzept erstellt (siehe Anlage 5 zu Begründung Teil II - Umweltbericht).

*f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,*

- Anlagen für erneuerbare Energien sind im Plangebiet als Nebenanlagen zugelassen.

*g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,*

- von der Planung unberührt.

*h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,*

- von der Planung unberührt.

i) *die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,*

– Die Beeinträchtigung der Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes werden als gering eingeschätzt.

j) *unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i,*

– von der Planung unberührt.

8. *die Belange*

a) *der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung,*

– Die Änderungsplanung trägt zur wirtschaftlichen Stabilisierung und Weiterbetrieb des KIEZ bei.

b) *der Land- und Forstwirtschaft,*

– Belange der Forstwirtschaft sind von der Änderungsplanung berührt und wurden berücksichtigt. Es wurden in den textlichen Festsetzungen Maßnahmen zur Herstellung einer Waldrandgestaltung für die Zulässigkeit der Bebauung festgesetzt (siehe oben Kapitel 2.3.1, 3.3, 4.1.3).

c) *der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen,*

– Die Änderungsplanung dient durch die o. g. wirtschaftlichen Entwicklung des KIEZ auch der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen.

d) *des Post- und Telekommunikationswesens,*

– von der Planung unberührt.

e) *der Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, einschließlich der Versorgungssicherheit,*

– von der Planung unberührt.

f) *der Sicherung von Rohstoffvorkommen,*

– von der Planung unberührt.

9. *die Belange des Personen- und Güterverkehrs und der Mobilität der Bevölkerung, einschließlich des öffentlichen Personennahverkehrs und des nicht motorisierten Verkehrs, unter besonderer Berücksichtigung einer auf Vermeidung und Verringerung von Verkehr ausgerichteten städtebaulichen Entwicklung,*

– von der Planung unberührt.

10. *die Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes sowie der zivilen Anschlussnutzung von Militärliegenschaften,*

– von der Planung unberührt.

11. *die Ergebnisse eines von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzeptes oder einer von ihr beschlossenen sonstigen städtebaulichen Planung,*

– Durch die Stadt Seiffhennersdorf wurde der Aufstellungsbeschluss gefasst, wodurch die städteplanerische Absicht für dieses Gebiet zum Ausdruck gebracht wird.

12. *die Belange des Küsten- oder Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge, insbesondere die Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden,*

– von der Planung unberührt.

13. *die Belange von Flüchtlingen oder Asylbegehrenden und ihrer Unterbringung.*

– von der Planung unberührt.

#### *14. die ausreichende Versorgung mit Grün- und Freiflächen*

- Eine ausreichende Versorgung des Plangebietes mit Grün- und Freiflächen ist durch den Charakter des Sondergebietes mit den Festsetzungen von Pflanzgeboten und -bindungen gegeben.

## **6 Rechtsgrundlagen**

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
- Sächsische Bauordnung (SächsBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Mai 2016 (SächsGVBl. S. 186), die zuletzt durch Artikel 24 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (SächsGVBl. S. 705) geändert worden ist

# Begründung Teil II – Umweltbericht

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>3</b>
1a)	Ziele und Inhalte des Bauleitplans .....	4
1b)	Ziele des Umweltschutzes .....	6
<b>2</b>	<b>Umweltauswirkungen .....</b>	<b>8</b>
2a)	Bestandsaufnahme und Prognose bei Nichtdurchführung der Planung .....	8
2aa)	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	8
2ab)	Boden und Fläche.....	10
2ac)	Wasser .....	11
2ad)	Luft und Klima.....	12
2ae)	Landschaftsbild.....	13
2af)	Mensch.....	13
2ag)	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....	14
2ah)	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern .....	15
2b)	Bewertung der Umweltauswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung .....	16
2ba)	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	17
2bb)	Boden und Fläche.....	18
2bc)	Wasser .....	18
2bd)	Luft und Klima.....	19
2be)	Landschaftsbild.....	20
2bf)	Mensch.....	20
2bg)	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....	21
2bh)	Wechselwirkungen (WW) zwischen den Schutzgütern .....	22
2c)	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Kompensation nachteiliger Auswirkungen .....	22
2ca)	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	28
2cb)	Boden und Fläche.....	28
2cc)	Wasser .....	29
2cd)	Luft und Klima.....	29
2ce)	Landschaftsbild.....	30
2cf)	Mensch.....	30
2cg)	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....	30
2ch)	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern .....	30

2d)	Anderweitige Planungsmöglichkeiten/Standortalternativen .....	31
<b>3</b>	<b>Zusätzliche Angaben .....</b>	<b>32</b>
3a)	Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken .....	32
3b)	Maßnahmen zur Überwachung.....	32
3c)	Zusammenfassung .....	33
3d)	Quellenverzeichnis .....	35

### **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens .....	34
--	----

### **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Lage des Plangebietes (Quelle: www.gis-lkgr.de, bearbeitet IBOS GmbH).....	4
---	---

### **Anlagenverzeichnis**

Anlage 1: Eingriffsflächen – Zeichnung

Anlage 2: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Anlage 3: Merkblatt zu gebietsheimischen Baum- und Strauch-arten im Landkreis Görlitz

Anlage 4: Schalltechnisches Gutachten

(Gutachten ABD 23985-05/24 zur Schallimmissionsprognose für das Neubauvorhaben einer Mehrzweckhalle „GUT-Drauf-Komplex“, Akustik Bureau Dresden Ingenieurgesellschaft mbH)

Anlage 5: Entwässerungskonzept

(BVH: 2305 Entwässerungskonzept, Bau-Planung-Risch Ingenieurgesellschaft mbH Zittau, 04.01.2024)

## **1 Einleitung**

Der Umweltbericht basiert auf der Grundlage des Baugesetzbuches (BauGB), des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), des Sächsischen Naturschutzgesetzes (SächsNatSchG), des Bodenschutzgesetzes sowie des Wassergesetzes in ihrer jeweils gültigen Fassung.

Ein Umweltbericht ist zu erstellen, wenn aufgrund der Bauleitplanung einer Gemeinde Umweltbelange betroffen sind. Die Umweltprüfung als integratives Trägerverfahren beinhaltet die Beschreibung und Bewertung der möglichen erheblichen Auswirkungen aus der Bauleitplanung und wie die Umweltbelange für die Abwägung gewichtet werden.

Liegen naturschutzrechtliche Restriktionsflächen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes oder tangiert der Bebauungsplan derartige Bereiche, ist eine Betroffenheitsabschätzung durchzuführen. Bei zu erwartenden erheblichen Auswirkungen bzw. Beeinträchtigungen hat eine Verträglichkeitsprüfung zu erfolgen.

Die Gliederung des vorliegenden Umweltberichtes orientiert sich an Anlage 1 zum BauGB. Die Gliederung des Kapitels 2 weicht geringfügig von Anlage 1 ab. Die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i und j werden in Teil I der Begründung betrachtet.

Kapitel 2 dieses Berichtes enthält unter Punkt a) die Bestandsaufnahme und Prognose bei Nichtdurchführung der Planung zu den Schutzgütern Tiere/Pflanzen/Biologische Vielfalt, Boden und Fläche, Wasser, Luft und Klima, Landschaftsbild, Mensch, Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern. Kapitel 2a) beschreibt die Auswirkungen der Planung bezogen auf die genannten Schutzgüter. Kapitel 2c) stellt die Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und Kompensation nachteiliger Auswirkungen ebenfalls auf die jeweiligen Schutzgüter bezogen dar.

## 1a) Ziele und Inhalte des Bauleitplans

Plangebiet:

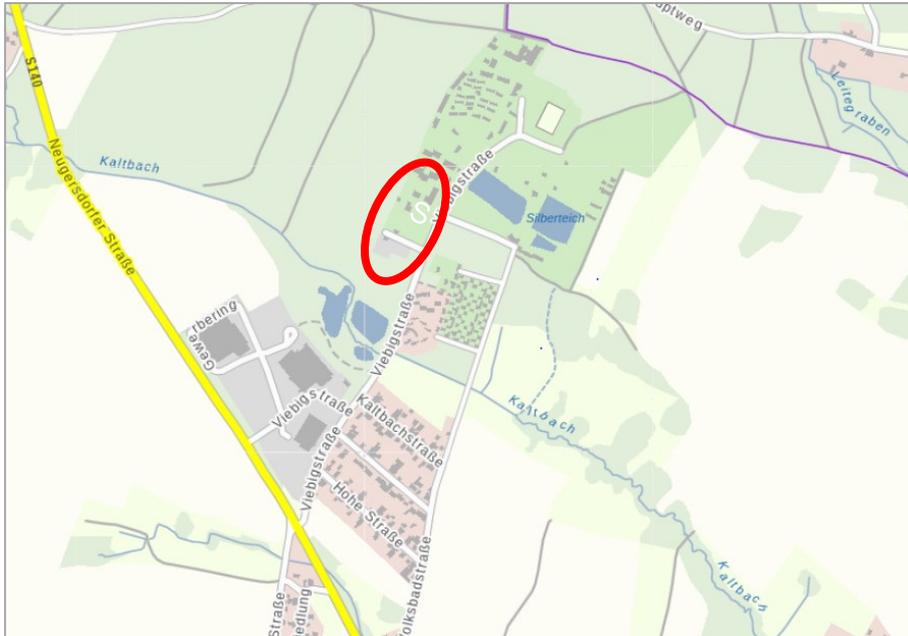


Abbildung 1: Lage des Plangebietes (Quelle: [www.gis-lkgr.de](http://www.gis-lkgr.de), bearbeitet IBOS GmbH)

Bundesland	Sachsen
Gemeinde	Stadt Seifhennersdorf
Gemarkung/Flurstück	Gemarkung Seifhennersdorf: 1171/24, teilweise 1171/12, 1171/26, teilweise 1171/27, teilweise 1171/8, teilweise 1173/22 und teilweise 1171/20.
Messtischblatt (MTB)	5053/2
Plangebietsgröße der Änderungsplanung	ca. 2,4 ha

### *Wichtigste Ziele des Bebauungsplanes:*

Entsprechend BauGB wird von der verbindlichen Bauleitplanung eine nachhaltige Entwicklung unter Berücksichtigung von sozialen, wirtschaftlichen und die Umwelt schützenden Anforderungen gewährleistet.

Vorliegende Planung ist eine Änderungsplanung eines rechtskräftigen B-Planes. Die Gründe für die Änderungsplanung ergeben sich aus den aktuellen Planungen des Kinder- und Jugenderholungszentrum „Querxenland“ (KIEZ), für deren Umsetzung mittels der Änderungsplanung die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden sollen, da sie teilweise nicht mehr den damaligen Planungen des rechtskräftigen B-Planes von 2013 entsprechen.

Geplant ist, wie auch damals vorgesehen, die Errichtung einer Mehrzweckhalle, welche sich jedoch aufgrund der heutigen Anforderungen in der Kubatur etwas geändert hat und damit das Baufeld geringfügig vergrößert werden muss. Weiterer Bestandteil der Änderungsplanung ist das überarbeitete Wegekonzeptes, welches durch die geplante barrierefreie Erreichbarkeit des Gebäudes, die Feuerwehrumfahrung und die Erweiterung der Parkplatzkapazitäten den aktuellen Anforderungen entspricht.

### *Inhalte der Änderungsplanung:*

- Überschreitung der Baugrenze im Süden und Osten der SO-Fläche 3 für Errichtung der Mehrzweckhalle
- Änderung der festgesetzten Bauweise für Fläche 3 (abweichende Bauweise statt offener Bauweise aufgrund einer Gebäudelänge > 50 m)
- Errichtung ehemals nicht geplanter privater Wege- und Parkplatzflächen:
  - Errichtung einer Feuerwehrumfahrung sowie Verbreiterung der vorhandenen Fahrwege
  - Errichtung von Parkflächen in SO-Fläche 3
  - Fußweg mit Rampenanlagen in SO-Fläche 3
  - Fußweg in SO-Fläche 4 (alle anderen bisherigen Festsetzungen für Fläche 4 bleiben unberührt)
  - Errichtung öffentlicher Parkflächen einschließlich Zufahrten in Teilfläche 2
    - dadurch Entfall der Ausweisung SO-Fläche 2 und damit Entfall der Baugrenzen dieser Teilfläche,

- Verringerung der als Parkplätze genutzten Fläche gegenüber dem Baufeld der SO-Fläche 2; nicht durch Parkplätze genutzte Flächen werden als private Grünflächen ausgewiesen
  - Neuplanung des Standortes für Energieversorgung (Trafogebäude)
  - Rückbau eines Garagenkomplexes und Neuplanung an anderer Stelle in SO-Fläche 3
- Errichtung des öffentlichen Parkplatzes im Süden des Plangebietes (Erweiterung Geltungsbereich)
- Teilweise Entfall von festgesetzten Pflanzgeboten / Pflanzbindungen (dadurch Erfordernis Festsetzung neuer Standorte für Kompensationsmaßnahmen anhand einer neuen Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung).

### **1b) Ziele des Umweltschutzes**

Ziel des Umweltschutzes ist es, dem Menschen die Umwelt so zu sichern, dass eine gesunde und menschenwürdige Lebensweise möglich ist. Weiterhin sind die Schutzgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt vor nachteiligen Wirkungen menschlicher Eingriffe zu schützen sowie Schäden aus menschlichen Eingriffen zu beseitigen.

- Zum Schutz von Tieren, Pflanzen und Lebensräumen ist die Erhaltung und Sicherung von naturnahen Lebensraumstrukturen bedeutsam.
- Zur Sicherung/Erhaltung der ökologischen Bodenfunktionen als Basis unserer Lebensgrundlagen sind die Bodenflächen vor Erosion, Versiegelung und Schadstoffbelastungen zu schützen. Es ist mit Boden sparsam und schonend umzugehen und Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen (entsprechend des Grundsatzes § 1a (2) BauGB).
- Grundwasser ist in seinem Bestand und seiner Leistungsfähigkeit sowohl für den Naturhaushalt als auch für die Trinkwasserversorgung zu erhalten und vor Beeinträchtigungen zu schützen.
- Zum Schutz des klimatischen Ausgleichspotenzials sind die Sicherung und Entwicklung von regenerativ wirksamen Vegetationsstrukturen sowie die Vermeidung von Flächenversiegelung wichtig.
- Für das Landschaftsbild ist die Erhaltung der spezifischen Landschaftsbildausprägungen sowie die Erhaltung bzw. Entwicklung von strukturbildenden Landschaftselementen von Bedeutung.

- Die vorhandenen Sachgüter sind vor Beeinträchtigungen und Verlust zu bewahren.

#### *Fachgesetze:*

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) im Zusammenhang mit dem Sächsischen Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) zur Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen,
- Baugesetzbuch (BauGB), unter anderem mit umweltrelevanten Anforderungen bei der Aufstellung von Bauleitplänen,
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) sowie das Sächsische Kreislaufwirtschafts- und Bodenschutzgesetzes (SächsKrWBodSchG) zur nachhaltigen Sicherung der Bodenfunktionen,
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG), darauf basierend das Sächsische Wassergesetz (SächsWG) zur Sicherung der natürlichen Ressource Wasser,
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen,
- Natura 2000: Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) für Lebensräume und Arten von gemeinschaftlichem Interesse in Schutzgebieten eines zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzes sowie Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutzrichtlinie) über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten
- Sächs. Denkmalschutzgesetz (SächsDSchG) zum Schutz von Kulturdenkmälern

#### *Fachplanungen:*

- Landesentwicklungsplan (LEP 2013)
- Regionalplan Oberlausitz- Niederschlesien (Zweite Gesamtfortschreibung, Fassung gem. Satzungsbeschluss nach § 7 Abs. 2 Satz 1 SächsLPIG vom 26. Jan.2023)

In der Änderungsplanung wurden die Ziele und Umweltbelange der Fachgesetze und Fachplanungen durch die Recherche entsprechender Fachdaten ([geoportal.sachsen.de](http://geoportal.sachsen.de) bzw. [umwelt.sachsen.de](http://umwelt.sachsen.de)) und durch nachfolgende umfassende Prüfung der Umweltauswirkungen berücksichtigt. Für die jeweiligen Schutzgüter werden im vorliegenden Bericht der Bestand erfasst und die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut bewertet sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Kompensation nachteiliger Auswirkungen abgeleitet.

Die Einordnung des Projektes in die Ziele der übergeordneten Planungen wurde in der Begründung Teil I vorgenommen.

## **2 Umweltauswirkungen**

Es erfolgt eine Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Planes einschließlich der Prognose bei Durchführung und Nicht-Durchführung der Planung.

### **2a) Bestandsaufnahme und Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

#### **2aa) Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

##### **BESTAND**

##### **Biotoptypen / Flächennutzung:**

Grundlage für die Bewertung der Umweltbelange bilden aufgrund der vorliegenden Änderungsplanung die damaligen Festsetzungen des rechtskräftigen B-Planes. Der überwiegende Teil der damaligen geplanten Bauvorhaben wurde bereits umgesetzt. Im südlichen Teil jedoch wurde die geplante Mehrzweckhalle jedoch noch nicht errichtet, ist jetzt jedoch möglich und erforderte eine aktuelle Planung. Auch das zugehörige Wege- und Parkplatzkonzept wurde aktualisiert (siehe auch Begründung Teil I und Umweltbericht Kapitel 1a) Inhalte der Planung. Im rechtskräftigen B-Plan wurden für die Flächen, welche von den Änderungen betroffen sind, bereits Baufelder (Sondergebietsflächen), Parkflächen aber auch Flächen für Pflanzgebote und weitere gründordnerische Maßnahmen festgesetzt. In der Änderungsplanung bleiben die Ausweisungen prinzipiell erhalten, es kommt jedoch zu einer teilweise Vergrößerung von bebauter Fläche oder zu einer Verschiebung. Aus diesem Grund wurden auch Pflanzgebote teilweise überplant, dafür jedoch an anderer Stelle im Plangebiet ausgewiesen

Für Flächen, welche im rechtskräftigen B-Plan als bebaubare Flächen (Sondergebiete) ausgewiesen wurden, wurden damals auch die entsprechenden Kompensationsmaßnahmen festgesetzt (z. B. als Pflanzgebote wie Baumreihen). Aus diesem Grund wurden die heutigen Planungen von Baufeldern, Wegen und Parkflächen nur an solchen Stellen als Eingriffsflächen gewertet, wo ehemalige Grünflächen oder Flächen für Pflanzgebote/-bindungen, also Flächen außerhalb von Baugrenzen überplant werden. Flächen der Änderungsplanung, welche innerhalb der im rechtskräftigen B-Plan liegenden ausgewiesenen bebaubaren Flächen gelten in der Änderungsplanung demzufolge nicht als Eingriffsflächen.

Die zeichnerische Darstellung dieser Eingriffsflächen ist Anlage 1 zum Umweltbericht zu entnehmen. Eine Gegenüberstellung der damaligen und heutigen Festsetzungen des B-Planes enthält Begründung Teil I Kapitel 4.4.

Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung und Festsetzung von Kompensationsmaßnahmen erfolgte auf Grundlage der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (2003, Fassung 2009) und der Biotoptypenliste des Freistaates Sachsen (Stand Januar 2004).

Nicht im Plangebiet liegend, jedoch von der Änderungsplanung betroffen sind Waldflächen östlich der Viebigstraße. Aufgrund des Erfordernisses der Einhaltung eines gesetzlichen Waldabstandes zur Bebauung wird es auf einer Teilfläche erforderlich sein, Bäume 1. Ordnung zu entfernen und einen gestuften Waldrand herzustellen.

#### **Tiere/Lebensräume:**

Aufgrund der bisherigen Nutzung des Plangebietes als Kinder- und Jugenderholungszentrum ist nicht mit einem hohem Arteninventar zu rechnen. Der im Süden des Plangebietes (südlich der Fläche für Abwasserversorgung) vorhandene ältere Baumbestand bietet jedoch einen wertvollen Lebensraum v. a. für Vögel. Dieser Baumbestand bleibt jedoch erhalten und wird durch weitere Anpflanzungen ergänzt.

#### **Schutzgebiete/Schutzobjekte:**

Im Plangebiet befinden oder unmittelbar angrenzend befinden sich keine geschützten Biotop und keine Naturschutz-, Landschaftsschutz- oder Wasserschutzgebiete sowie keine Fledermausquartiere.

Weiter südlich des Plangebietes befinden sich in ca. 100 m Entfernung der Kaltbach und mehrere Stillgewässer, von denen mit einige Bereich des Gewässers und der Uferbereiche als geschützte Biotop ausgewiesen sind

Des Weiteren befinden sich im Osten in ca. 170 m Entfernung höhlenreiche Altholzinseln & höhlenreiche Einzelbäume.

Diese geschützten Biotop bleiben jedoch von der Planung unberührt.

## PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Lebensräume mit einem ähnlichen Zustand wie bei Durchführung der Änderungsplanung zu rechnen. Der rechtskräftige B-Plan könnte entsprechend der dortigen Ausweisungen umgesetzt werden.

### **2ab) Boden und Fläche**

Die Empfindlichkeit des Bodens gegenüber Eingriffen, das heißt Flächeninanspruchnahme aller Art, ist abhängig von der bestehenden Flächennutzung, vom bereits vorhandenen Versiegelungsgrad und der Schadstoffabsorption. Die Böden besitzen je nach Bewirtschaftungsintensität eine Bedeutung für den Grundwasserschutz, als Wasserfilter und -speicher, als natürlicher Lebensraum für Tiere sowie Vegetationsstandort.

Zur Sicherung/Erhaltung der ökologischen Bodenfunktionen als Basis unserer Lebensgrundlagen sind die Bodenflächen vor Erosion, Versiegelung und Schadstoffbelastungen zu schützen. Es ist mit Boden sparsam und schonend umzugehen und Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen (entsprechend des Grundsatzes § 1a (2) BauGB)

### BESTAND:

Aufgrund der langjährigen bestehenden Nutzung des Plangebietes sind die Böden im Plangebiet anthropogen überprägt.

Für das Plangebiet gelten die Festsetzungen des rechtskräftigen B-Planes, welche die Ausweisungen von Sondergebieten einschließlich für Parkplätze enthalten.

Die Böden sind im aktuellen Zustand noch unversiegelt, ihre Versiegelung war jedoch in den ausgewiesenen Sondergebietsflächen entsprechend der Festsetzungen geplant und eine entsprechende Kompensation geplant worden.

Durch die Änderungsplanung werden teilweise weitere Flächen in Anspruch genommen, v. a. auch durch die Ausdehnung des Plangebietes nach Süden für Parkplätze.

## PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens wäre für das Schutzgut Boden mit einem ähnlichen Zustand wie bei Durchführung der Änderungsplanung zu rechnen. Der rechtskräftige B-Plan könnte entsprechend der dortigen Ausweisungen umgesetzt werden. Im südlichen Bereich der Erweiterungsfläche des B-Planes würde es zu keiner Änderung der jetzigen Nutzung kommen.

### **2ac) Wasser**

Neben dem Schutzgut Boden bildet das Wasser eine weitere Lebensgrundlage des Menschen. Aufgabe der Bauleitplanung ist der Schutz und die Sicherung der Qualität und Quantität von Grund- und Oberflächenwasser.

## BESTAND

### *Oberflächengewässer*

Im Plangebiet befinden sich keine oberirdischen Gewässer, keine festgesetzten Überschwemmungsgebiete sowie keine Trinkwasserschutzgebiete.

Östlich der Viebigstraße befinden sich die Stillgewässer Gondel- und Silberteich. Südlich des Plangebietes befinden sich weitere Stillgewässer und der Kaltbach.

Im Plangebiet befindet sich als Wasserflächen eine Kläranlage, welche jedoch von der Änderungsplanung nicht betroffen ist (bleibt in dieser Form und Funktion weiterhin in Betrieb).

### *Grundwasser*

Das Plangebiet gehört zu hydrogeologischen Teilraum Lausitzer Granodiorit im Grossraum SE-deutsches Grundgebirge. Der Grundwasserflurabstand 2016 wird mit > 5 -10 m u. Gelände angegeben ([www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida](http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida))

Im Plangebiet sind keine öffentlichen Grundwassermessstellen vorhanden.

Im Entwässerungskonzept (siehe Anlage 5 zum Umweltbericht) werden die Hydrologischen Voraussetzungen folgendermaßen beschrieben:

*Für die geplante Baumaßnahme liegt ein Baugrunduntersuchungsbericht vor. Die am Standort erkundeten Böden sind für eine direkte Versickerung nicht geeignet. Die oberflächennahen Schichten und Auffüllungen sind erfahrungsgemäß gut versickerungsfähig. Deshalb kommen für die verbleibenden gedrosselten Abläufe die Versickerungsraten entsprechend REwS zur Anwendung.*

### PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre für das Schutzgut Wasser mit einem ähnlichen Zustand wie bei Durchführung der Änderungsplanung zu rechnen. Der rechtskräftige B-Plan könnte entsprechend der dortigen Ausweisungen umgesetzt werden.

#### **2ad) Luft und Klima**

Das Schutzgut Klima/Luft ist ebenfalls eine wichtige Lebensgrundlage des Menschen. Im Sinne des Umwelt- und Klimaschutzes sind Luftverunreinigungen zu vermeiden und ein sparsamer Umgang mit Energie zu fördern.

### BESTAND

Seifhennersdorf liegt im Südwesten des Naturraumes Östliche Oberlausitz. Der Naturraum ist klimatisch von der Übergangslage zwischen Tiefland und Bergland geprägt. Die Niederschlagsmengen und klimatische Wasserbilanz nehmen von Nord nach Süd zu. Im westlich gelegenen Bergland werden Werte des mittleren Jahresniederschlages um 800 mm/a erreicht. Die mittlere Sonnenscheindauer steigt mit einem starken Gradienten von Süden nach Nordosten an. Das Gebietsmittel der Jahrestemperaturen liegt um Seifhennersdorf bei mit 7,0 °C und darunter.

Im Plangebiet befinden sich verschiedene Grün- und Freiflächen, teilweise mit Gehölzbestand. Besonders die Flächen mit älterem Gehölzbestand im Süden des Plangebietes im Bereich der Kläranlage, aber vor allem die umgebenden Waldflächen sind für das Schutzgut Luft und Klima bedeutsam.

## PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre für das Schutzgut Luft und Klima mit einem ähnlichen Zustand wie bei Durchführung der Änderungsplanung zu rechnen. Der rechtskräftige B-Plan könnte entsprechend der dortigen Ausweisungen umgesetzt werden.

### **2ae) Landschaftsbild**

Das Landschaftsbild ist ein visueller, subjektiver Eindruck der Landschaftsstruktur. Entsprechend Bundesnaturschutzgesetz sind die Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft zu bewahren.

## BESTAND

Für das Plangebiet sind keine das Landschaftsbild prägende Vorranggebiete Landschaftsbild bekannt. Die Änderungsplanung beinhaltet vorrangig Flächen des Kinder- und Jugenderholungszentrum „Querxenland“ sowie südlich unmittelbar angrenzender Flächen.

## PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre für das Landschaftsbild mit einem ähnlichen Zustand wie bei Durchführung der Änderungsplanung zu rechnen. Der rechtskräftige B-Plan könnte entsprechend der dortigen Ausweisungen umgesetzt werden.

In jedem Falles ist jedoch nicht mit einem erheblichen Einfluss auf das Schutzgut zu rechnen, da das Gebiet bereits langjährig durch die Nutzung und ihrem vorhandenen Gebäudebestand geprägt ist.

### **2af) Mensch**

Für das *Schutzgut Mensch* sind vor allem die Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie das Erholungs- und Freizeitpotenzial zu betrachten.

## BESTAND

Das Plangebiet der Änderungsplanung betrifft Flächen des „Kinder- und Jugenderholungszentrum „Querxenland“ (KIEZ) , welches durch die vorhandene Nutzung entsprechend geprägt ist und sich als Erholungsort bereits jetzt positiv auf das Schutzgut Mensch (insbesondere Kinder und Jugendliche) auswirkt.

Der rechtskräftige B-Plan weist im Gebiet der Änderungsplanung ebenfalls Baufelder aus. Die Planung könnte in diesem Rahmen umgesetzt werden. Jedoch würden keine barrierefreie Wegenutzung und keine Errichtung der Mehrzweckhalle mit den modernsten Anforderungen möglich sein.

## PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre für das Schutzgut Mensch mit einem ähnlichen Zustand wie bei Durchführung der Änderungsplanung zu rechnen. Der rechtskräftige B-Plan könnte entsprechend der dortigen Ausweisungen umgesetzt werden.

### **2ag) Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Als *Kulturgüter* gelten alle durch menschliche Tätigkeit gestalteten Landschaftselemente, die von wissenschaftlichem, geschichtlichem/archäologischem, künstlerischem, kulturellem oder städtebaulichem Wert sind.

Unter *Sachgüter* sind natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter von materieller/wirtschaftlicher Bedeutung zu verstehen.

## BESTAND

Im Plangebiet und dessen unmittelbaren Umgebung befinden sich keine Kulturdenkmale oder Sachgüter. In etwas weiterer Entfernung befindet sich in der Volksbadstraße 2a die Silberteichbaude, welche als Kulturdenkmal ausgewiesen wurde. Die Baude steht jedoch nicht im räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit dem Vorhaben und bleibt dadurch von der Planung unberührt.

Das Vorhabengebiet liegt nicht in einem archäologischen Relevanzbereich.

### PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Da sich keine Schutzgüter Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter im Plangebiet oder in unmittelbarer Nähe befinden, besteht keine Betroffenheit und ist keine Prognose zu erheben.

#### **2ah) Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Wechselbeziehungen/-wirkungen bestehen bei den biotischen Faktoren (Mensch, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt) und abiotischen Faktoren (Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft) jeweils untereinander als auch zwischen den genannten Faktoren. Die Gesamtheit der in der Umwelt ablaufenden Prozesse und die Einflüsse der Menschen ergeben den heutigen Zustand der Umwelt.

### BESTAND

Das Plangebiet unterliegt bereits einer anthropogenen Nutzung mit Beeinflussung der natürlichen Abläufe. Durch grünordnerische Festsetzungen auch im rechtskräftigen B-Plan wurden jedoch Flächen geschaffen oder erhalten, in welchen natürliche Prozesse wie breitflächige Versickerung oder Verdunstung ablaufen können. Diese Flächen dienen auch als Lebensräume für Pflanzen und Tiere und wirken sich positiv das Schutzgut Luft und Klima sowie auf die Gesundheit des Menschen aus. Die Grundflächenzahl wurde nach den üblichen Orientierungswerten festgesetzt. Durch die Maßnahmen werden negative Auswirkungen auf die Schutzgüter und die Wechselbeziehung auf das notwendige Maß beschränkt.

### PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre mit einem ähnlichen Zustand wie bei Durchführung der Änderungsplanung zu rechnen. Der rechtskräftige B-Plan könnte entsprechend der dortigen Ausweisungen umgesetzt werden.

## **2b) Bewertung der Umweltauswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung**

Bei der Umsetzung des Änderungsplanung ist gegenüber der Planung des rechtskräftigen B-Planes nicht mit erheblichen Erhöhung negativer Auswirkungen zu rechnen.

Bei der Umsetzung der geplanten Vorhaben ist mit folgenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen zu rechnen:

### Baubedingte Auswirkungen:

Baubedingten Auswirkungen sind temporär und beschränken sich auf den jeweiligen Baubereich. Diese baubedingten Auswirkungen sind v. a. Lärm- und Staubemissionen.

### Anlagebedingte Auswirkungen:

Anlagebedingte Auswirkungen sind v. a. die Versiegelung des Bodens durch die Errichtung der Mehrzweckhalle. Diese war jedoch bereits Bestandteil der Planung des rechtskräftigen B-Planes und wird durch die Änderungsplanung nur geringfügig überschritten.

Die Bodenversiegelung durch Wege und Parkplatzflächen soll durch dadurch auf ein Minimum beschränkt werden, das sie nach Möglichkeit teilversiegelt errichtet werden. Im Erweiterungsbereich der Änderungsplanung wird vollständig auf Versiegelung verzichtet, da die Parkplatzflächen nur mit einem Mineralgemisch befestigt werden.

### Betriebsbedingte Auswirkungen:

Als betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens sind vor Lärmemissionen durch den Betrieb des KIEZ sowie An- und Abfahrverkehr zu nennen.

Diese Auswirkungen bestehen jedoch bereits jetzt durch die vorhandene Nutzung. Aufgrund der Änderungsplanung ist hier nicht mit einer erheblichen Änderung der jetzigen Situation zu rechnen.

## **2ba) Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

### AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ist vor allem in der Bauphase temporär mit Störungen durch Lärm und Erschütterung zu rechnen. Dies wird jedoch aufgrund der kurzen Zeit und des räumlich beschränkten Umfangs des Baufeldes als gering und ohne erhebliche langfristige Auswirkungen eingeschätzt.

Die betriebsbedingten negative Auswirkungen auf das Schutzgut werden ebenfalls als gering eingeschätzt, da das Plangebiet bereits jetzt der Nutzung als „Kinder- und Jugenderholungszentrum „Querxenland“ unterliegt.

Verluste von Grünbeständen oder Pflanzgeboten des rechtskräftigen B-Planes werden im Plangebiet im Rahmen der Änderungsplanung vollständig kompensiert. Durch die Festsetzung von Pflanzbindung werden der Erhalt wichtiger vorhandener Grünelemente, v. a. Gehölzbestände, langfristig gesichert.

Für die Herstellung des gestuften Waldrandes als Bedingung für die Umsetzung des Vorhabens in den dargestellten Baugrenzen ist die Beseitigung von Bäumen 1. Ordnung erforderlich, wodurch diese als Lebensraum verloren gehen. Die Fläche ist jedoch begrenzt (siehe Teil A - Planzeichnung) und geht nicht als Waldfläche verloren. Sie wird als gestufter Waldrand gestaltet und damit zu einem wertvollen Biotop im Anschluss an den verbleibenden Wald mit Bäumen auch 1. Ordnung entwickelt.

### PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Insgesamt wird nicht von erheblichen negativen Auswirkungen auf die Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ausgegangen. Durch die Änderungsplanung ergeben sich keine erheblichen Nachteile auf das Schutzgut gegenüber der Planung des rechtskräftigen B-Planes.

## **2bb) Boden und Fläche**

### AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Durch das Vorhaben kommt es vor allem im Bereich der geplanten Mehrzweckhalle zu einer vollständigen Bodenversiegelung. Diese war jedoch bereits im rechtskräftigen B-Plan geplant und die Fläche mit ihrer jetzigen Nutzung als Interimsparkplatz mit Baumbestand Teil der damaligen Kompensationsplanung. Aus diesen Gründen ergibt sich aufgrund der Änderungsplanung nur eine geringfügiger Mehreingriff, welcher jedoch ebenfalls im Plangebiet ausgeglichen werden kann (siehe Anlagen 1 und 2 zum Umweltbericht).

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden durch die Wege- und Parkplatzplanung werden auf ein geringes Maß durch Teilversiegelung bzw. wasserdurchlässige Befestigung geschränkt.

### PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Insgesamt wird nicht mit erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden durch die Änderungsplanung gegenüber der Planung des rechtskräftigen B-Plane gerechnet.

## **2bc) Wasser**

### AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Oberirdischen Gewässer, festgesetzte Überschwemmungsgebiete und Trinkwasserschutzgebiete sind nicht von der Planung betroffen.

Für die Regenentwässerung wurde in Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde eine Entwässerungskonzept entsprechend der aktuellen Änderungsplanung erstellt. Das Konzept enthält mehrere Bausteine:

- Abflussvermeidung (Begrenzung der Versiegelung auf Minimum)
- Dezentrale Entwässerung (Unterteilung des Baugebietes, Entwässerung in verschiedene Gebiete, dadurch Vermeidung der Abflusskonzentration)

- Versickerung (in Rasenmulden mit darunterliegenden Drainageleitungen)
- Regenwasserrückhaltung (max. Ablauf auf 1 l/s begrenzt).

Die ausführliche Beschreibung des Konzeptes ist der Anlage 5 zur Begründung Teil II – Umweltbericht zu entnehmen.

Durch die genannten Maßnahmen kommt es nicht zu einer erheblich hohen Beeinträchtigung des natürlichen Wasserkreislaufes.

Die Gefahr von Schadstoffeinträgen von parkenden Autos ins Grundwasser wird aufgrund der hohen Filter- und Puffereigenschaft der Böden als nicht erhebliche eingeschätzt.

Gemäß beiliegendem Entwässerungskonzept kann das Niederschlagswasser entsprechend DWA-A 102- 2, Anhang A in die Flächengruppen D (FPO-Kunststoffbahn bzw. Trapezblech), VW1 und V1 und damit in die Belastungskategorie I eingeordnet werden. Damit wäre die Einleitung in ein Gewässer ohne Behandlung möglich.

Es ist keine Verschlechterung des ökologischen und chemischen Zustands der Gewässer im Sinne von § 27 Abs.1 WHG zu erwarten.

#### PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Es wird nicht mit erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser durch die Änderungsplanung insgesamt und gegenüber der Planung des rechtskräftigen B-Plane gerechnet.

#### **2bd) Luft und Klima**

#### AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Die Zunahme von Lärm- und Abgasimmissionen durch den An- und Abfahrtsverkehr wird aufgrund der Änderungsplanung gegenüber dem vorhandenen Zustand als gering eingeschätzt.

Des Weiteren wirken sich die Anpflanzung von Gehölzen wirken durch Filterwirkung und Temperatureausgleich positiv auf das Schutzgut Luft und Klima aus.

### PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Insgesamt wird nicht mit erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima durch die Änderungsplanung gegenüber der Planung des rechtskräftigen B-Plane gerechnet.

### **2be) Landschaftsbild**

#### AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Es entstehen keine bau- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

Auch anlagebedingt ist aufgrund der Lage des Plangebietes für die Änderung im bereits genutzten Gebiet des „Kinder- und Jugenderholungszentrum „Querxenland“ mit vorhandenem Gebäudebestand nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild zu rechnen.

### PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Bei Durchführung des Vorhabens ist nicht mit negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild zu rechnen.

### **2bf) Mensch**

#### AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Es werden keine negativen erheblichen baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch erwartet. Die Lärm- und Staubemissionen sind zeitlich und örtlich begrenzt.

Mit anlage- und betriebsbedingten negativen Auswirkungen durch die Planung ist ebenfalls nicht zu rechnen. Die geplanten Nutzung der Mehrzweckhalle einschließlich des An- und Abfahrtverkehrs ist Bestandteil des Gesamtkonzeptes des KIEZ. Die Halle war bereits im

rechtskräftigen B-Plan Bestandteil der Planung. Damals wurde ein Schalltechnisches Gutachten erstellt und für die Sondergebiete Schalltechnische Orientierungswerte festgesetzt (siehe Teil A – Planzeichnung Nutzungsschablone). Durch die Änderungsplanung werden keine Änderungen an diesen Werten vorgenommen.

Es wurde jedoch noch einmal ein aktuelles Schalltechnisches Gutachten entsprechend der nun vorgesehenen Nutzungen in der Mehrzweckhalle erstellt (siehe Anlage 4 zum Umweltbericht). Zusammenfassend wurde festgestellt, dass die Emissionen der Schallquellen des Objektes bei Einhaltung des beschriebenen Betriebes an den nächstgelegenen schutzwürdigen Bebauungen keine Immissionen, die schädliche Umweltwirkungen erwarten lassen, auftreten.

Die vorgesehene Planung der Mehrzweckhalle ergänzt die Möglichkeiten der sportlichen Betätigung der Gäste, was sich positiv auf die Gesundheit auswirkt. Auch die barrierefreie Wegeplanung wirkt sich positiv auf das Schutzgut Mensch aus, da dadurch auch Menschen mit Behinderungen Zugang haben werden.

#### PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Es wird nicht mit erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch durch die Änderungsplanung insgesamt und gegenüber der Planung des rechtskräftigen B-Plane gerechnet.

Die Möglichkeit der Errichtung einer modernen Mehrzweckhalle mit barrierefreiem Zugang wirkt sich positiv auf das Schutzgut Mensch aus.

#### **2bg) Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

#### AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Da sich keine Kulturgüter im Plangebiet oder in seiner unmittelbaren Umgebung befinden, ist nicht mit negativen Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut zu rechnen.

## PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Bei Durchführung des geplanten Vorhabens kommt es nicht zu negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.

### **2bh) Wechselwirkungen (WW) zwischen den Schutzgütern**

## AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Es werden anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen nur geringer Erheblichkeit auf den Naturhaushalt und seine Wirkungszusammenhänge durch die Nutzung des Plangebietes aufgrund der bereits bestehenden Nutzung des Plangebietes gerechnet.

Die festgesetzten Pflanzgebote und -bindungen wirken sich durch den Erhalt und Schaffung von Grünflächen sowie Gehölzbeständen positiv auf die natürlich ablaufenden Prozesse, die biologische Vielfalt und das Schutzgut Mensch aus.

## PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Insgesamt wird nicht mit erheblichen negativen Wechselwirkungen und Auswirkungen auf die Schutzgüter durch die Änderungsplanung gegenüber der Planung des rechtskräftigen B-Plane gerechnet.

### **2c) Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Kompensation nachteiliger Auswirkungen**

#### *Definition von Eingriff und Kompensation:*

Gemäß § 14 (1) BNatSchG gilt: „Eingriffe in Natur und Landschaft ... sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen ..., die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“

Als Eingriffe gelten unter anderem:

- Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen

- Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können
- Errichtung oder wesentliche Änderungen von Anlagen, die einem Planfeststellungsverfahren unterliegen
- Errichtung oder wesentliche Änderungen baulicher Anlagen im Außenbereich

Unter Kompensationsmaßnahmen versteht man die Ausgleich- bzw. Ersatzmaßnahmen, die den Eingriff in die Natur kompensieren sollen.

Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs wurden auf Grundlage der Zeichnung des rechtskräftigen B-Planes die hinzukommenden Eingriffsflächen ermittelt (Anlage 1 zum Umweltbericht) eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung (Anlage 2 zum Umweltbericht) durchgeführt. Der Eingriff des Vorhabens kann durch die geplanten Pflanzgebote und Maßnahmen vollständig mit Überschuss innerhalb des Plangebietes kompensiert werden.

#### Pflanzgebote:

##### *Pfg. 1: sonstige Hecke*

Südlich der Mehrzweckhalle ist eine sonstige Hecke (Schnitthecke) aus Hainbuchen zu errichten. Die Gehölze sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Abgängige Gehölze sind gleichwertig zu ersetzen. Die in Teil A – Planzeichnung gekennzeichnete Fläche ist als extensive Grünfläche aus standortgerechtem, gebietsheimischen Saatgut anzulegen und dauerhaft zu pflegen (1- bis 2 malige Mahd mit Entfernung des Mähgutes).

#### Quantität:

- Mind. 3 - 4 Pflanzen je Meter

#### Qualität:

- Sträucher Mindesthöhe 80 - 100 cm
- 2-3 x v. m. B.

Die Hecke südlich der Mehrzweckhalle soll entlang der Einfriedung als Schnitthecke (Hainbuche) zur optischen Abschirmung errichtet werden. Die sonstigen Freiflächen auf der Böschung zwischen Straße und Gebäude werden nach Beendigung der Baumaßnahmen mit gebietseigenem Saatgut eingegrünt und dauerhaft als extensive Grünfläche gepflegt.

Pfg.2: Anlage einer sonstigen Hecke

Entlang der Verkehrsfläche (Feuerwehrumfahrung) im Westen des Sondergebietes (Fläche 3) ist eine sonstige einreihige Hecke (ca. 290 m<sup>2</sup>, Breite ca. 3 m) in Auswahl der Pflanzliste anzulegen. Die Pflanzliste kann durch weitere standortgerechte Arten ergänzt werden. Die Gehölze sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Abgängige Gehölze sind gleichwertig zu ersetzen.

Quantität:

- mind. 25 Sträucher je 100 m<sup>2</sup>

Qualität:

- Sträucher Mindesthöhe 70-90 cm
- 2-3 x v. o./m.B

Pflanzliste sonstige Hecke:

<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball
<i>Euonymus europaea</i>	Europäisches Pfaffenhütchen
<i>Cornus sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
<i>Rosa corymbifera</i>	Hecken-Rose
<i>Rosa rubiginosa</i>	Wein-Rose
<i>Genista tinctoria</i>	Färber-Ginster
<i>Berberis vulgaris</i>	Gewöhnliche Berberitze
<i>Forsythia</i> versch. Sorten	Goldglöckchen
<i>Kolkwitzia amabilis</i>	Perlmutter-Strauch
<i>Weigelia</i>	Weigelie
<i>Ribee sanguineum</i> in Sorten	Blutjohannisbeere
<i>Ribes alpinum</i>	Alpen-Johannisbeere
<i>Buddleja davtdii</i> -Hybriden	Sommerflieder

Die freiwachsende Hecke entlang der Feuerwehrumfahrung dient der Abschirmung der Verkehrsfläche gegenüber der vorhandenen Wohnbebauung. Des Weiteren werden die privaten Grünflächen dadurch strukturell aufgewertet und bilden Lebensräume für zahlreiche Tierarten.

Pfg.3 und Pfg. 4: Anlage von Baumreihen

Entlang der Parkplatzflächen ist gemäß Darstellung Teil A - Planzeichnung jeweils eine Baumreihe mit Bäumen in Auswahl der Pflanzliste anzulegen.

Die Gehölze sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Abgängige Gehölze sind gleichwertig zu ersetzen.

Quantität:

- Pfg. 3: mind. 2 Bäume
- Pfg. 4: mind. 3 Bäume

Qualität:

- 14-16 cm in BHD
- 2-3 x v. m. B

Pflanzliste Baumreihen:

<b>Bäume 2. und 3. Ordnung mit Endhöhe &lt; 20 m</b>	
<i>Pyrus pyraaster</i>	Wild-Birne
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn

Die Liste kann durch weitere standorttypische Arten ergänzt werden.

Pfg.5: Entwicklung einer weitständigen Baumgruppe

Auf der in Teil A – Planzeichnung gekennzeichneten Fläche ist eine weitständige Baumgruppe durch ergänzende Anpflanzungen von mind. 4 Bäumen einheimischer Baumarten gem. Pflanzliste zu entwickeln. Die Grünfläche ist extensiv durch 1-2malige Mahd und Abtransport des Mahd-Gutes zu pflegen. Neophyten (Goldruten - *Solidago spec.*) sind zu entfernen.

**Quantität:**

- Mind. 4 Bäume 1. Ordnung

**Qualität:**

- 14-16 cm in BHD
- 2-3 x v. m. B.

**Pflanzliste weitständige Baumgruppe:**

<b>Bäume &lt; 25 m</b>	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel

Auf die Verwendung der Baumart Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior* L.) wurde aufgrund des Hinweises der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald, Landesverband Sachsen e.V. verzichtet, da für diese Art durch das Eschentriebsterben ein hohes Ausfallrisiko besteht.

Durch die Pflanzgebote 3, 4 und 5 können entfallene Baumpflanzungen ersetzt werden und stellen weiterhin im Plangebiet wichtige Grünelemente dar.

Die Bäume aus Pfg. 3 und 4 dienen v. a. auch der Abschirmung der Parkplatzflächen.

Durch die Anpflanzungen der Großbäume (Pfg. 5) und dauerhafte Pflege der Freiflächen wird die Fläche aufgewertet und erhält langfristig einen wertvollen Baumbestand, der im Plangebiet mikroklimatisch wirksam ist.

## Pflanzbindungen

### *Pfb.1: Erhalt einer gemischten Gehölzgruppe*

Auf der in Teil A – Planzeichnung gekennzeichneten Fläche sind die einheimischen Baum- und Strauchpflanzungen dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Ziel ist der Erhalt ein gemischten geschlossenen Gehölzgruppe.

Auf der im rechtskräftigen B-Plan als Baufeld ausgewiesenen Fläche (Teilfläche von Fläche 2) soll der etablierte gemischte Gehölzbestand aus Bäumen und Sträuchern dauerhaft erhalten werden und bei Abgang gleichwertig ersetzt werden. Da die Fläche unmittelbar neben den geplanten Parkplatzflächen liegt, bildet sie ein wichtiges Grünelement mit Filterwirkung und Kühlung der Flächen.

### *Pfb.2: Erhalt privater Grünflächen*

Die in Teil A – Planzeichnung gekennzeichneten Flächen sind als private Grünflächen dauerhaft zu erhalten und zu pflegen.

Die mit Pfb. 2 gekennzeichneten Flächen waren bereits im rechtskräftigen B-Plan als zu erhaltenden private Grünflächen angegeben. Diese Festsetzung wurde übernommen und floss aus diesen Gründen nicht in die Bilanzierung ein.

## Sonstige Kompensationsmaßnahmen

### *M1: Rückbau Garagenkomplex*

Der in Teil A – Planzeichnung gekennzeichnete Garagenkomplex ist zurückzubauen. Flächen, die nicht durch Stellplätze überplant werden, sind einzugrünen und dauerhaft zu pflegen.

Der Garagenkomplex westlich des Baufeldes für die Mehrzweckhalle in SO-Fläche 3 wird zurückgebaut. Eine Teilfläche wird durch Parkplätze überbaut. Die restliche entsiegelte Fläche wird dauerhaft als (private) sonstige Grün- und Freifläche entwickelt.

### **M2: Rückbau vollversiegelte Wegefläche**

Eine Teilfläche (40 m<sup>2</sup>) eine bisher vollversiegelten privaten Wegefläche wird entsiegelt und mit wasserdurchlässigen Rasengittersteinen gestaltet.

Ein Teilstück einer bisher vollversiegelten Wegefläche wird zurückgebaut und im neuen Wegkonzept als wasserdurchlässige Fläche (Rasengitter) gestaltet.

### **2ca) Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Die o. g. Pflanzgebote und -bindungen dienen der Struktur- und Habitatvielfalt und Vermeidung negativer Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.

Die Waldflächen, welche zur Einhaltung des erforderlichen Waldabstandes zwischen Bebauung (Mehrzweckhalle) und Bäumen in einen strukturierten Waldrand umzugestaltet sind, liegen nicht im Geltungsbereich, stehen aber im unmittelbaren Zusammen mit dem Vorhaben. Die Baugrenze wurde bedingt festgesetzt, d. h. die Bebauung kann nur bis zu dieser Grenze erfolgen, wenn die Waldumstrukturierung in der vorgegebenen Form vorgenommen wurde. Aufgrund des Bestandes mit älteren Bäumen wurden folgende Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt:

1. V1: Zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 BNatSchG sind die umzugestaltenden Waldflächen hinsichtlich geschützter Arten durch einen Fachgutachter zu kontrollieren.
2. V2: Baumfällungen sollten außerhalb der Fortpflanzungszeit in der Zeit von Oktober bis Februar erfolgen. Bei Maßnahmen innerhalb der Brutzeit ist mit der unteren Naturschutzbehörde Kontakt aufzunehmen.

### **2cb) Boden und Fläche**

Zur Vermeidung negativer Auswirkungen und zur Entsprechung des Grundsatzes des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden ist die Versiegelung in den ausgewiesenen Baufeldern auf ein minimales, notwendiges Maß zu beschränken.

Durch die wasserdurchlässige und teildurchlässige Gestaltung der Parkflächen sowie Wege werden negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche verringert.

Durch Grünordnerische Festsetzungen (Pflanzgebote und -bindungen) werden Flächen in Ihrer natürlichen Bodenfunktion erhalten und dadurch Eingriffe in das Schutzgut Boden in diesen Bereichen vermieden.

### **2cc) Wasser**

Zum Erhalt der Grundwasserneubildung und der Vermeidung negativer Auswirkungen auf den Gesamtwasserhaushalt werden die Parkflächen wasserdurchlässig mit Rasengittersteinen oder ungebunden mit Mineralgemisch gestaltet, auf Gehwegen kleinformatiges Pflaster mit offenen Fugen verwendet und Flächen in Asphaltbauweise auf das minimal notwendige Maß begrenzt.

Es werden die oberflächennahen versickerungsfähigen Flächen so umfangreich wie möglich genutzt und in das Entwässerungskonzept eingezogen.

Auf den festgesetzten Grünflächen und angrenzenden Waldflächen kann das anfallendes Regenwasser breitflächig versickern und ebenfalls dem Gesamtwasserhaushalt zugeführt werden.

### **2cd) Luft und Klima**

Durch die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern im Plangebiet können mikroklimatisch negative Auswirkungen vermieden werden.

Besonders der zu erhaltende Gehölzbestand (Pfb.1) und die Anpflanzungen von Großbäumen (Pfg. 5) trägt neben positiven klimatischen Effekten zur Verringerung der Staubbelastung des Gebietes durch Besucherverkehr bei.

### **2ce) Landschaftsbild**

Da keine Auswirkungen auf das Landschaftsbild erwartet werden, sind keine Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Kompensation nachteiliger Auswirkungen erforderlich.

### **2cf) Mensch**

Durch Fahren mit Schrittgeschwindigkeit können negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch vor allem durch Lärm- und Staubemissionen des An- und Abfahrtverkehrs vermieden werden.

Durch die geplanten Gehölzpflanzungen werden ebenfalls negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch aufgrund der staubbindenden und temperatenausgleichende Wirkung vermieden.

### **2cg) Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Da es durch das Vorhaben nicht zu einer Beeinträchtigung des Schutzgutes Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter kommt, sind keine weiteren Maßnahmen zur Vermeidung erforderlich.

### **2ch) Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Die geplanten grünordnerischen Maßnahmen dienen der Verringerung negativer Auswirkungen auf die in Wechselwirkung natürlich ablaufenden Prozesse. Durch den Erhalt der natürlichen Bodenfunktion in diesen Bereichen wirkt sich dies positiv auf das Schutzgut Wasser (Erhalt der Versickerungsfähigkeit sowie Filter- und Pufferwirkung der Böden) aus. Die Anpflanzungen wirken sich ebenfalls positiv auf die Schutzgüter Luft und Klima sowie Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt aus. Insgesamt dienen diese Prozesse auch der menschlichen Gesundheit und verringern negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch.

## **2d) Anderweitige Planungsmöglichkeiten/Standortalternativen**

Die Anlage zum BauGB gibt in Nr. 2 d vor, Angaben zu den in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten zu erarbeiten, wobei Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplanes zu berücksichtigen sind.

Aufgrund der Änderungsplanung in einem Teilgebiet des rechtskräftigen B-Planes kommen für vorliegende Planung keine Standortalternativen in Betracht. Die ehemaligen Ausweisungen der Sondergebiete wurden nach Möglichkeit beibehalten, nur geringfügig in der Ausdehnung geändert. Die Wege und Parkplatzflächen stehen mit den Nutzungen und baulichen Anlagen im unmittelbaren Zusammenhang und erfordern die Inanspruchnahme der geplanten Flächen.

### **3 Zusätzliche Angaben**

#### **3a) Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken**

Für die Analyse und Bewertung der umweltrelevanten Belange wurden die vorliegenden Daten zum Projekt sowie die im Internet zur Verfügung stehenden Daten der Fachportale ausgewertet. Des Weiteren erfolgten eine Vorortbegehung und Recherche der Planunterlagen einschließlich der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung zum rechtskräftigen B-Plan.

Die Stellungnahmen der TÖB zur frühzeitigen Beteiligung wurden ausgewertet und die Belange des Umweltschutzes berücksichtigt.

Zur Bewertung der Biotoptypen wurde die Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, Dresden, Juli 2003, Fassung 2009 verwendet.

Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgte verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

Es traten keine wesentlichen Kenntnislücken auf.

#### **3b) Maßnahmen zur Überwachung**

Im Umweltbericht sind gemäß Nr. 3 b der Anlage zum BauGB zusätzliche Angaben zu erstellen, die eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt beinhalten. Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) müssen im Fall einer Beeinträchtigung der Schutzgüter konkrete Kompensationsmaßnahmen dem jeweiligen Vorhaben zugeordnet werden.

Da insgesamt keine Umweltwirkungen hoher Erheblichkeit durch die Planrealisierung sowie keine von der Prognose abweichenden und nicht vorhersehbaren umweltrelevanten Auswirkungen zu erwarten sind, besteht nach derzeitigem Kenntnisstand kein besonderer Überwachungsbedarf. Es sind keine gesetzlich geschützten Biotope oder Schutzgebiete von der Planung betroffen.

Die Umsetzung der Pflanzgebote ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu sichern. Vom Vorhabenträger sind die Kompensationsmaßnahmen innerhalb von einem Jahr nach der Eröffnung der baulichen Anlagen umzusetzen. Für die Pflanzungen ist mindestens eine 3-jährige Entwicklungspflege zu gewährleisten. Ausgefallene Pflanzen sind zu ersetzen.

Die Durchführung der Waldrandgestaltung ist mit dem zuständigen Revierförster abzustimmen.

### **3c) Zusammenfassung**

Im Umweltbericht ist gemäß Nr. 3 c der Anlage zum BauGB eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben entsprechend dieser Anlage zu geben.

Bei der Umsetzung des Vorhabens sind die Ziele des Umweltschutzes zu beachten. Es sind die naturbedingten Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Lebensräume, Boden, Wasser, Klima und Landschaft schonend zu behandeln. Zusammenfassend sind folgende Umweltschutzziele zu nennen:

- Schutz von Tieren, Pflanzen und Lebensräumen:
- Erhaltung und Sicherung von potenziell natürlichen Lebensraumstrukturen innerhalb des Planungsgebietes sowie Schaffung neuer Lebensräume
- Schutz der natürlichen Bodenfunktionen:
- Maßnahmen des Bodenschutzes gegen Wind- und Wassererosion, Schutz vor Versiegelung und Immissionen
- Schutz des Wasserhaushaltes:
- Erhaltung der Leistungsfähigkeit von Grundwasser für den Naturhaushalt als auch für die Trinkwasserversorgung
- Schutz des klimatischen Ausgleichspotenzials:
- Sicherung und Entwicklung von regenerativ wirksamen Vegetationsstrukturen, Vermeidung von großflächiger Versiegelung sowie die Vermeidung/Verminderung von Emissionsquellen
- Schutz der Landschaft:
- Erhaltung der spezifischen Landschaftsbildausprägungen, Erhaltung / Entwicklung von strukturbildenden Landschaftselementen.

Die untere Tabelle fasst die im Kapitel 2 genannten Auswirkungen auf die Schutzgüter unter Einbeziehung der betrachteten Maßnahmen zusammen.

Tabelle 1: Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis, bezogen auf die Erheblichkeit
Tiere, Pflanzen und Lebensräume	gering	Geringe negative Auswirkungen, positiv durch Umsetzung der Pflanzgebote	gering	gering
Boden	gering	gering	gering	gering
Wasser	keine	gering	gering	gering
Luft und Klima	keine	Positiv durch Anpflanzung von Gehölzen	gering	gering
Landschaftsbild	keine	keine	keine	keine
Mensch	gering	gering	Keine negativen Auswirkungen, Positiv durch Förderung der menschlichen Gesundheit aufgrund der geplanten Nutzung	gering
Kultur- und Sachgüter	keine	keine	keine	keine

Durch die unter Punkt 2.c genannten Maßnahmen können negative Auswirkungen auf die Schutzgüter weiter vermieden, verringert bzw. kompensiert werden, so dass insgesamt mit einer geringen Beeinträchtigung der Schutzgüter im Plangebiet zu rechnen ist.

Bei Umsetzung des Vorhabens ist mit positiven Auswirkungen aufgrund der geplanten Gehölzanpflanzungen zu rechnen. Die Schaffung eines ergänzenden Freizeit- und Erholungsangebotes des KIEZ in naturnaher Umgebung wirkt sich positiv auf die Gesundheit der Gäste (Schutzgut Mensch) aus.

### 3d) Quellenverzeichnis

- Sächsisches Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft (SMUL): Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, Dresden, Juli 2003, Fassung 2009.
- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Referat 61 „Landschaftsökologie, Flächennaturschutz“, Steckbrief zum Naturraum „Oberlausitzer Gefilde“

Folgende Gesetzestexte:

- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG),
- Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG),
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG),
- Baugesetzbuch (BauGB),
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG),
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Folgende Datenbanken/Karten/Internetseiten:

- <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/>
- [Geoportal - Sachsenatlas](#)
- [Geoportal Landkreis Görlitz \(gis-lkgr.de\)](#)
- [GWN Viewer \(visdat.de\)](#)
- [www.natur.sachsen.de](http://www.natur.sachsen.de)

**1. Änderung des Bebauungsplanes  
„Kinder- und Jugenderholungs-  
zentrum "Querxenland"  
in Seifhennersdorf  
*Planfassung: 15.01.2024***

---

**ANLAGE 1**

**Eingriffsflächen  
– Zeichnung**

**1. Änderung des Bebauungsplanes  
„Kinder- und Jugenderholungs-  
zentrum "Querxenland"  
in Seifhennersdorf  
*Planfassung: 15.01.2024***

---

**ANLAGE 2**

**Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung**

**1. Änderung des Bebauungsplanes  
„Kinder- und Jugenderholungs-  
zentrum "Querxenland"  
in Seifhennersdorf  
*Planfassung: 15.01.2024***

---

**ANLAGE 3**

**Merkblatt zu gebietsheimischen Baum- und Strauch-  
arten im Landkreis Görlitz**

**1. Änderung des Bebauungsplanes  
„Kinder- und Jugenderholungs-  
zentrum "Querxenland"  
in Seifhennersdorf  
*Planfassung: 15.01.2024***

---

**ANLAGE 4**

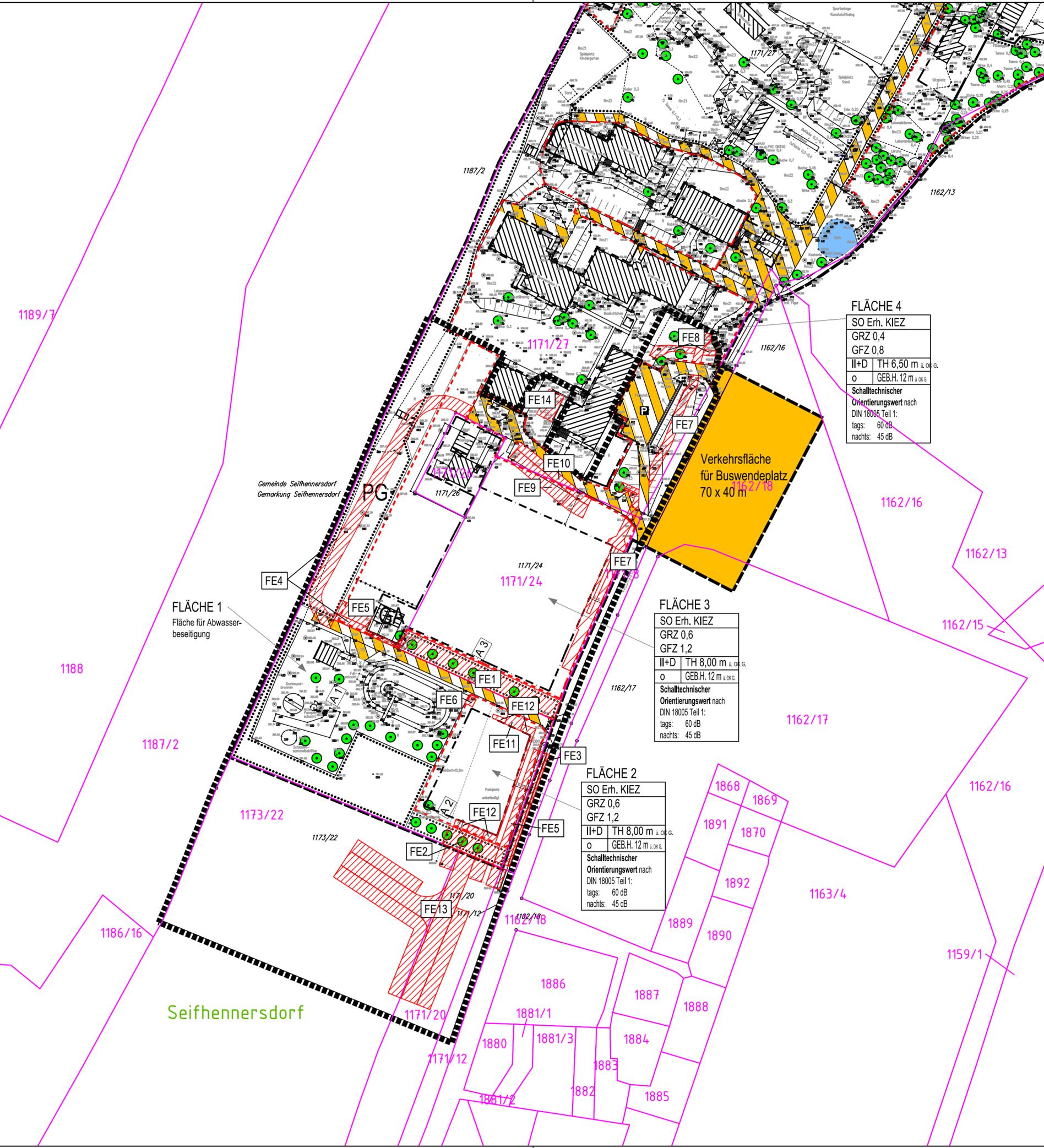
**Schalltechnisches Gutachten**

**1. Änderung des Bebauungsplanes  
„Kinder- und Jugenderholungs-  
zentrum "Querxenland"  
in Seifhennersdorf  
*Planfassung: 15.01.2024***

---

**ANLAGE 5**

**Entwässerungskonzept**



**FLÄCHE 4**  
 SO Erh. KIEZ  
 GRZ 0,4  
 GFZ 0,8  
 II+D TH 6,50 m u. o. G.  
 o GEB.H. 12 m u. o. G.  
 Schalltechnischer Orientierungswert nach DIN 18005 Teil 1:  
 tags: 60 dB  
 nachts: 45 dB

**FLÄCHE 3**  
 SO Erh. KIEZ  
 GRZ 0,6  
 GFZ 1,2  
 II+D TH 8,00 m u. o. G.  
 o GEB.H. 12 m u. o. G.  
 Schalltechnischer Orientierungswert nach DIN 18005 Teil 1:  
 tags: 60 dB  
 nachts: 45 dB

**FLÄCHE 2**  
 SO Erh. KIEZ  
 GRZ 0,6  
 GFZ 1,2  
 II+D TH 8,00 m u. o. G.  
 o GEB.H. 12 m u. o. G.  
 Schalltechnischer Orientierungswert nach DIN 18005 Teil 1:  
 tags: 60 dB  
 nachts: 45 dB

**LEGENDE**

- Darstellungen aus rechtskräftigen B-Plan (Inkrafttreten: 02.03.2013)
- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs
  - Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung  
private Verkehrsfläche, private Parkfläche
  - Straßenverkehrsfläche (öffentlich)
  - PG private Grünflächen
  - Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzung und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25 b und (6) BauGB)
  - Erhaltung vorhandener Bäume
  - Anpflanzung von Bäumen
  - A1...A6 Bezeichnung Ausgleichsmaßnahmen
  - Umgrenzung von Flächen mit festgesetztem Maß der baulichen Nutzung
  - Baugrenze
  - Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung von Bauflächen
  - GA Garagen
  - SO Fläche Erh. KIEZ Nutzungschablonen
  - Darstellung der Planunterlage mit Gebäudebestand, Flurstücksbezeichnungen
- Darstellung aus 1. Änderung des B-Planung
- Geltungsbereich der 1. Änderung B-Plan
  - Eingriffsflächen
- Sonstige Angaben
- Flurstücksgrenzen mit Flurstücksnummer
  - Seifhennersdorf Gemarkungsgrenze mit Gemarkungsname

**Stadt Seifhennersdorf**

**KIEZ Querxenland  
Seifhennersdorf**



Ingenieurbüro für Tiefbau, Wasserwirtschaft und Umweltfragen, Ostsachsen GmbH  
**IBOS**  
 Kleine Konsulstraße 3-5; 02826 Görlitz; Tel. 0 35 81 / 47 37-0; Fax 0 35 81 / 47 37 12; E-mail: info@ibos-goerlitz.de

Verfahrensträger:		<b>1. Änderung des Bebauungsplanes „Kinder- und Jugenderholungszentrum "Querxenland" Seifhennersdorf“</b>		Unterlage-Nr./ Blatt-Nr.:	
Vorhabenträger / Auftraggeber:				-	
Auftragnehmer:		Ingenieurbüro für Tiefbau, Wasserwirtschaft und Umweltfragen, Ostsachsen GmbH		Datum:	
Leitungsphase:		1. Änderung des Bebauungsplanes „Kinder- und Jugenderholungszentrum "Querxenland" Seifhennersdorf“		15.01.2024	
Projekt-Nr.:	230690L	Bearbeitet:	Dedek	Koordinatenreferenzsystem:	ETRS89/UTM33
Gezeichnet:	Gö/ Ded/ Ga	Geprüft:	Spank	Höhensystem:	-
Schutzvermerk DIN 34-1-D Die Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung des Inhaltes sind nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. IBOS GmbH				Maßstab:	1:1000
				Maßeinheit:	-
				Format:	a2, A=0,25m²

**1. Änderung des B-Planes Kinder- und Jugendholungszentrum „Querxenland“, Seifhennersdorf**

**Formblatt I: Ausgangswert und Wertminderung der Biotope**

Gebiet	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Fläche Eingriff	FE-Nr.	Code	Ausgangs-Biototyp gemäß Festsetzungen des rechtskräftigen B-Plans	Ausgangswert (AW) gemäß Bilanzierung des rechtskräftigen B- Plans	Code	Biototyp nach 1. Änderung B-Plan	Zustandswert (ZW) / Planungswert (PW)	Differenzwert (DW) (Sp. 4 7)	Fläche [m <sup>2</sup> ]	WE Wertminderung WE <sub>Mind.</sub> (Sp. 8 x 9/10000)	Ausgleichbarkeit	WE Ausgleichs- bedarf (WE <sub>Mind. A</sub> )	WE Ersatzbedarf (WE <sub>Mind. E</sub> )
Mehrzweckhalle und extensive Grünfläche mit Hecke	FE 1	02.02.400	Maßnahme A3: Baumreihe aus 7 Laubbäumen (Entfall von 7 Bäumen)	22	11.01.000	sonstige bebaubare Fläche (SO Mehrzweckhalle)	0	22	440	0,97	A	0,97	
Parkplätze mit Zufahrten	FE 2	02.02.400	Maßnahme A2: Baumreihe aus 5 Bäumen (Entfall von 3 Bäumen)	22	11.04.000	Parkplätze (Rasengitter)	3	19	94	0,18	A	0,18	
					11.04.000	Straßenverkehrsfläche vollversiegelt, Entfall von 3 Bäumen	0	22	40	0,09	A	0,09	
Straßenverkehrsfläche (Anschlussfläche an öffentliche Straße)	FE 3	11.04.000	Verkehrsbegleitgrün (Gehölzbestand < 30 %)	5	11.04.000	Straßenverkehrsfläche vollversiegelt	0	5	27	0,01	A	0,01	
private Straßenverkehrsfläche (Feuerwehrumfahrung und Verbreiterung vorhandener Straßenverkehrsfläche)	FE 4	11.03.000	private Grünfläche (Scherrasen)	6	11.04.000	Straßenverkehrsfläche vollversiegelt	0	6	565	0,34	A	0,34	
Parkplätze (Rasengitter)	FE 5	11.04.000	Verkehrsbegleitgrün (Gehölzbestand < 30 %)	5	11.04.000	Parkplätze (Rasengitter)	3	2	212	0,04	A	0,04	
Trafohaus	FE 6	11.04.000	sonstige Grün- und Freifläche	10	11.04.000	sonstige Fläche versiegelt (Trafohaus)	0	10	9	0,01	A	0,01	
Wegeflächen mit Rampe	FE 7	11.04.000	Verkehrsbegleitgrün (Gehölzbestand < 30 %)	5	11.04.000	Wegeflächen (teilversiegelt)	2	3	402	0,12	A	0,12	
Fußweg	FE 8	11.04.000	Verkehrsbegleitgrün (Gehölzbestand < 30 %)	5	11.04.000	Wegeflächen (teilversiegelt)	2	3	50	0,02	A	0,02	
Parkplätze (Rasengitter)	FE 9	11.04.000	sonstige Grün- und Freifläche mit Gehölzbestand	20	11.04.000	Parkplätze (Rasengitter)	3	17	166	0,28	A	0,28	

Gebiet	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Fläche Eingriff	FE-Nr.	Code	Ausgangs-Biototyp <u>gemäß Festsetzungen des rechtskräftigen B-Plans</u>	Ausgangswert (AW) gemäß Bilanzierung des rechtskräftigen B- Plans	Code	Biototyp nach 1. Änderung B-Plan	Zustandswe rt (ZW) / Planungsw ert (PW)	Differenzwert (DW) (Sp. 4- 7)	Fläche [m²]	WE Wertminderung WE <sub>Mind.</sub> (Sp. 8 x 9/10000)	Ausgleichbarkeit	WE Ausgleichs- bedarf (WE <sub>Mind. A</sub> )	WE Ersatzbedarf (WE <sub>Mind. E</sub> )
private Straßenverkehrsfläche (Verbreiterung vorhandener Straßenverkehrsfläche)	FE 10	11.04.000	sonstige Grün- und Freifläche	10	11.04.000	Straßenverkehrsfläche vollversiegelt	0	10	98	0,10	A	0,10	
Zufahrtsflächen zum Parkplatz	FE 11	11.04.000	sonstige unbefestigte Freiflächen	10	11.04.000	Straßenverkehrsfläche vollversiegelt	0	10	50	0,05	A	0,05	
Parkplätze	FE 12	11.04.000	sonstige unbefestigte Freiflächen	10	11.04.000	Parkplätze (Rasengitter)	3	7	78	0,05	A	0,05	
Parkplatz mit Zufahrtsflächen (Schotterfläche)	FE 13	11.04.000	sonstige Grün- und Freifläche	10	11.04.000	Parkplätze (Rasengitter)	3	7	750	0,53	A	0,53	
Garagen	FE 14	11.04.000	sonstige Grün- und Freifläche	10	11.04.000	sonstige Fläche versiegelt (Garagen)	0	10	60	0,06	A	0,06	

WE Mind. E und A (Gesamt)	2,84	
<b>Σ</b>	<b>2,84</b>	

**1. Änderung des B-Planes Kinder- und Jugendholungszentrum „Querxenland“, Seifhennersdorf**

**Formblatt III: Wertminderungen und biotopbezogener Ausgleich / Ersatz**

27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	53	54	55
FE-Nr.	Code	Biototyp	Übertrag S WE Mind. A (Gesamt)	Maßn. Nr. (A/E)	Code	Maßnahme (A = Ausgangesbiotop; Z = Zielbiotop)	Ausgangswert (AW)	Planungswert (PW)	Differenzwert (DW)	Fläche [m²]	WE Ausgleich/Ersatz (Gesamt)	WE Ausgleichüberschuss (+) bzw. Defizit (-) (Sp. 25-17)	Übertrag WE Funkt. A (Sp. 26)	Übertrag WE Ausgleich Über./Def. (Sp. 39)	WE Ausgleich (Gesamt) (Sp. 53+54)
FE 1	02.02.400	Maßnahme A3: Baumreihe aus 7 Laubbäumen (Entfall von 7 Bäumen)	0,97	Pfg.1	11.03.000 02.02.000	A =bebaubare Fläche intensive Nutzung) Z = sonstige Hecke mit Extensivgrün	0	20	20	355	0,71	-0,26			
FE 2	02.02.400	Maßnahme A2: Baumreihe aus 5 Bäumen (Entfall von 3 Bäumen)	0,18	Pfg.2	11.03.000 02.02.000	A =private Grünfläche (Scherrasen; intensive Nutzung) Z = sonstige Hecke	6	20	14	290	0,41	0,23			
			0,09	Pfg.3	11.03.000 02.02.000	A =private Grünfläche (Scherrasen; intensive Nutzung) Z = Baumreihe (2 Bäume ca. 30 m² Kronentrauffläche)	6	21	15	60	0,09	0,00			
FE 3	11.04.000	Verkehrsbegleitgrün (Gehölzbestand < 30 %)	0,01	Pfg.4	11.04.000 02.02.000	A =sonstige Grün- und Freifläche Z = Baumreihe (3 Bäume ca. 30 m² Kronentrauffläche)	3	21	18	90	0,16	0,15			
FE 4	11.03.000	private Grünfläche (Scherrasen)	0,34	Pfg.5	11.04.000 02.02.400	A =sonstige Grün- und Freifläche Z = weitständige Baumgruppe (Anpflanzung mind. 4 Großbäume)	10	20	10	760	0,76	0,42			
FE 5	11.04.000	Verkehrsbegleitgrün (Gehölzbestand < 30 %)	0,04	M1	11.04.000 11.04.000	A =Garagen Z = Rückbau Garagen, sonstige private Grün- und Freifläche	0	10	10	50	0,05	0,01			
FE 6	11.04.000	sonstige Grün- und Freifläche	0,01	M2	11.04.000 11.04.000	A =vollversiegelte Verkehrsfläche Z = wasserdurchlässige Verkehrsfläche	0	3	3	40	0,012	0,00			

27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	53	54	55		
FE-Nr.	Code	Biotoptyp	Übertrag S WE Mind. A (Gesamt)	Maßn. Nr. (A/E)	Code	Maßnahme (A = Ausganges-biotop; Z = Zielbiotop)	Ausgangswert (AW)	Planungswert (PW)	Differenzwert (DW)	Fläche [m²]	WE Ausgleich/Ersatz (Gesamt)	WE Ausgleichüberschuss (+) bzw. Defizit (-) (Sp. 25- 17)	Übertrag WE Funkt. A (Sp. 26)	Übertrag WE Ausgleich Über./Def. (Sp. 39)	WE Ausgleich (Gesamt) (Sp. 53+54)		
FE 7	11.04.000	Verkehrsbegleitgrün (Gehölzbestand < 30 %)	0,12	Pfb. 1	11.04.000 11.04.000	A = bebaubare Fläche (wurde als Eingriffsfläche bilanziert) Z = sonstige private Grün- und Freifläche mit Baum- und Strauchbestand	1	20	19	390	0,741	0,62					
FE 8	11.04.000	Verkehrsbegleitgrün (Gehölzbestand < 30 %)	0,02	Pfb. 2		Erhalt der privaten Grünflächen	Keine Bilanzierung					-0,02					
FE 9	11.04.000	sonstige Grün- und Freifläche	0,28									-0,28					
FE 10	11.04.000	sonstige Grün- und Freifläche	0,10									-0,10					
FE 11	11.04.000	sonstige unbefestigte Freiflächen	0,05									-0,05					
FE 12	11.04.000	sonstige unbefestigte Freiflächen	0,05									-0,05					
FE 13	11.04.000	sonstige Grün- und Freifläche	0,53									-0,53					
FE 14	11.04.000	sonstige Grün- und Freifläche	0,06									-0,06					
<b>Summe Eingriff Σ</b>			<b>2,84</b>				<b>Summe Ausgleich Σ</b>			<b>2,93</b>	<b>0,09</b>						
												<b>Summe Ausgleichüberschuss Σ</b>			<b>0,00</b>	<b>0,09</b>	<b>0,09</b>
			<b>2,84</b>											<b>2,93</b>			

## Merkblatt zu gebietsheimischen Baum- und Straucharten im Landkreis Görlitz

Heimische Gehölze und traditionell angepflanzte Streuobstwiesen haben eine hohe Bedeutung für den Artenschutz. Sie bieten einer wesentlich größeren Anzahl heimischer Tierarten Nahrungs- und Lebensraum als viele fremdländische Bäume und Sträucher. Daher sollten sie bei Neuanpflanzungen bevorzugt verwendet werden.

In nachfolgender Liste werden geeignete heimische, allgemein bekannte Gehölze entsprechend ihrer Standortansprüche empfohlen. Viele Arten tolerieren neben den benannten, besonders geeigneten Standorten auch suboptimale Bedingungen. Im Bemerkungsfeld wird auf besondere Funktionen und Eignungen der Gehölze sowie teilweise auf regionale Verbreitungsschwerpunkte hingewiesen.

Bei einigen der genannten Kletterpflanzen und Bodendecker handelt es sich um eingebürgerte Neophyten (siehe Bemerkungsspalte). Aus Mangel an einheimischen Arten für die genannten Funktionen und da die ausgewählten Pflanzen keinen invasiven Charakter aufweisen, können sie jedoch im unmittelbaren Siedlungsbereich zusätzlich zu den heimischen Arten verwendet werden.

Was Obstbäume anbelangt, sollten insbesondere traditionelle, hochstämmige Obstsorten gepflanzt werden. Das Merkblatt erhebt aufgrund der Vielzahl heimischer Gehölze keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

### Baumarten

Arten	Besondere Standortansprüche	Bemerkungen
<b>Weiß-Tanne</b> ( <i>Abies alba</i> )	frisch-feucht, wegen Spätfrostempfindlichkeit bevorzugt geschützt pflanzen (Wald)	Südlicher Landkreis und Königshainer Berge), immissionsempfindlich
<b>Berg-Ahorn</b> ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	schattentolerant, frisch-feucht, nährstoffreich	
<b>Schwarz-Erle</b> ( <i>Alnus glutinosa</i> )	nass-feucht, Ufer, Böschungen,	Pioniergehölz, Vogelschutzgehölz, oft mehrstämmig
<b>Hänge-Birke</b> ( <i>Betula pendula</i> )	großes Standortspektrum, bevorzugt für sandige, arme Standorte verwenden	Pioniergehölz
<b>Moor-Birke</b> ( <i>Betula pubescens</i> )	nass-feuchte Sandböden und Moore, bevorzugt nährstoffarme Standorte	Pioniergehölz
<b>Hainbuche</b> ( <i>Carpinus betulus</i> )	schattentolerant, vor allem in sommerwarmen, gut nährstoffversorgten Lagen	auch für Schnitthecken geeignet
<b>Rotbuche</b> ( <i>Fagus sylvatica</i> )	schattentolerant, frische Standorte, spätfrostempfindlich => bevorzugt im Wald pflanzen	Wurzeln gegen Bodenerschütterung, -versiegelung sehr empfindlich
<b>Gewöhnliche Esche</b> ( <i>Fraxinus excelsior</i> )	sonnig-halbschattig, mäßig-nährstoffreich, spätfrostempfindlich	
<b>Wild-Apfel</b> ( <i>Malus sylvestris</i> )	frische, mäßig bis nährstoffreiche Böden, spätfrostempfindlich	Bienenweide, Vogelniststätte, Bedrohung durch Hybriden mit Kultur-Apfel
<b>Zitter-Pappel</b> ( <i>Populus tremula</i> )	frische, mäßig bis nährstoffreiche Böden, lichtbedürftige Pionierbaumart	relativ immissionsunempfindlich
<b>Vogelkirsche</b> ( <i>Prunus avium</i> )	frische Böden, mittlere Nährstoffversorgung, sonniger Standort	Insekten- und Vogelnahrung, gesamter Landkreis außer Muskauer Heide
<b>Gewöhnliche Traubenkirsche</b> ( <i>Prunus padus</i> )	feuchte, teilweise auch anmoorige, nährstoffreiche Standorte	Insekten- und Vogelnahrung
<b>Wild-Birne</b> ( <i>Pyrus pyraster</i> )	sommerwarme, nicht zu nährstoffarme, frische, tiefgründige Standorte	Bienenweide, Vogelniststätte, Bedrohung durch Hybriden mit Kultur-Birne
<b>Trauben-Eiche</b> ( <i>Quercus petraea</i> )	bevorzugt trocken-frische Standorte	rauchhart
<b>Stiel-Eiche</b> ( <i>Quercus robur</i> )	frische, auch feuchte Standorte, weiteres Standortspektrum als Trauben-Eiche	rauchhart, wenig ammoniakempfindlich
<b>Silber-Weide</b> ( <i>Salix alba</i> )	sonnig, nasse bis feuchte Standorte	Bienenweide
<b>Sal-Weide</b> ( <i>Salix caprea</i> )	sonnig-halbschattig, frische bis mäßig trockene Standorte	frühe Bienenweide, Pioniergehölz
<b>Bruch-Weide</b> ( <i>Salix fragilis</i> )	sonnige, nasse bis feuchte Standorte insbes. sommerkühle Bach- und Flussauen	vor allem im Berg- und Hügelland natürliche Vorkommen
<b>Lorbeer-Weide</b> ( <i>Salix pentandra</i> )	sonnige, nasse bis feuchte Standorte bevorzugt	späteste Blütezeit unter den einheimischen Weiden (Juni-Juli)
<b>Eberesche</b> ( <i>Sorbus aucuparia</i> )	bevorzugt nährstoffarme, trocken-frische, saure Böden, lichte Standorte	Vogelschutzgehölz, Bienenweide
<b>Winter-Linde</b> ( <i>Tilia cordata</i> )	bevorzugt frische, sommerwarme Standorte	Bienenweide, empfindlich gegen Bodenverdichtung und Luftverunreinigung
<b>Sommer-Linde</b> ( <i>Tilia platyphyllos</i> )	frische, luftfeuchte, nährstoffreiche Standorte (v. a. Schlucht- u. Hangwälder)	Bienenweide, empfindlich gegen Luftverunreinigung
<b>Berg-Ulme</b> ( <i>Ulmus glabra</i> )	frische Standorte, v. a. im Hügel- und Bergland, Schatthangwälder	
<b>Flatter-Ulme</b> ( <i>Ulmus laevis</i> )	nasse bis feuchte Standorte im Tief- und Hügelland (Auen und Täler)	nicht so anfällig für Ulmenkrankheit wie <i>Ulmus minor</i>
<b>Feld-Ulme</b> ( <i>Ulmus minor</i> )	kräftige Böden, wärmeliebend, Auen der Tieflandsflüsse	rauchhart, sturmfest, anfällig für Ulmenkrankheit

### Straucharten

Arten	Besondere Standortansprüche	Bemerkungen
<b>Hainbuche</b> ( <i>Carpinus betulus</i> )	schattentolerant, v. a. in sommerwarmen, gut nährstoffversorgten Lagen	für Schnitthecken geeignet aber auch als Einzelbaum
<b>Blutroter Hartriegel</b> ( <i>Cornus sanguinea</i> )	bevorzugt trocken-warme bis frische Standorte	durch Schattenverträglichkeit in Jugend als Unterwuchs geeignet
<b>Gewöhnliche Hasel</b> ( <i>Corylus avellana</i> )	bevorzugt lichte, warme Standorte und kräftige Böden, rauchhart	frühe Bienenweide, Früchte von vielen Tierarten verzehrt, auch als Hecke
<b>Zweigriffliiger Weißdorn</b> ( <i>Crataegus laevigata</i> )	warm, schattenverträglicher und anspruchsvoller als <i>C. monogyna</i>	rauchhart, Bienenweide, Vogelnahrung
<b>Eingriffliiger Weißdorn</b> ( <i>Crataegus monogyna</i> )	mäßig frisch-trockene, wärmebegünstigte Standorte	neigt eher zu Baumwuchs als <i>C. laevigata</i> , Bienen- und Vogelnahrung
<b>Gewöhnlicher Besenginster</b> ( <i>Cytisus scoparius</i> )	lichtbedürftig, mäßig trockene bis frische, auch sandige Standorte	v. a. in Heiden, Steinbrüchen, Licht- und Brandkeimer, 0,20-2,50 m hoch
<b>Gewöhnlicher Seidelbast</b> ( <i>Daphne mezereum</i> )	bevorzugt frische, nährstoff- und basenreiche Böden	0,5 – 1 m hoch, Vogelnahrung (Früchte)
<b>Europäisches Pfaffenhütchen</b> ( <i>Euonymus europaeus</i> )	bevorzugt frische, nährstoffreiche Böden; lichte, warme Standorte	dekorative Früchte

Arten	Besondere Standortansprüche	Bemerkungen
<b>Echter Faulbaum</b> ( <i>Frangula alnus</i> )	vorwiegend auf frischen bis nassen Standorten	relativ rauchhart
<b>Färber-Ginster</b> ( <i>Genista tinctoria</i> )	lichte, nährstoffarme, trockene Standorte, z. T. auch wechselfeucht	bevorzugt lehmige Böden, bis 1m hoch
<b>Gewöhnlicher Wacholder</b> ( <i>Juniperus communis</i> )	sehr lichtbedürftig, ansonsten relativ anspruchslos	langsamwüchsig, Zwischenwirt Birnengitterrost
<b>Vogelkirsche</b> ( <i>Prunus avium</i> )	frische Böden, mittlere Nährstoffversorgung, sonnige, warme Standorte	Insekten- und Vogelnahrung, gesamter Landkreis außer Muskauer Heide
<b>Gewöhnliche Traubenkirsche</b> ( <i>Prunus padus</i> )	feuchte, teilweise auch anmoorige, nährstoffreiche Standorte	Insekten- und Vogelnahrung
<b>Schlehe</b> ( <i>Prunus spinosa</i> )	mäßig wärmeliebend, kräftige, lichte Standorte	frühe Bienenweide, Vogelbrutstätte, Sichtschutz für Niederwild, rauchhart
<b>Purgier-Kreuzdorn</b> ( <i>Rhamnus cathartica</i> )	v. a. auf trockenen, lichten und sommerwarmen Standorten, basischen Böden	bis ca. 600 m NN
<b>Hunds-Rose</b> ( <i>Rosa canina</i> )	auf allen Böden, bevorzugt warme, lichte, kräftige, auch trockene Standorte	Bis 3 m hoch, Pioniergehölz, leicht mit <i>R. corymbifera</i> zu verwechseln
<b>Hecken-Rose</b> ( <i>Rosa corymbifera</i> )	bevorzugt sonnige Standorte, lockere, steinige und sandige Böden	weitgehend stachelfrei, Insekten- u. Vogelnahrung
<b>Wein-Rose</b> ( <i>Rosa rubiginosa</i> )	sandige und steinig-lehmige Böden bevorzugend, meidet Gebirge	Rote Liste Sachsen: gefährdet
<b>Filz-Rose</b> ( <i>Rosa tomentosa</i> )	bevorzugt sonnige und leicht basische Standorte	Rote Liste Sachsen: gefährdet
<b>Kratzbeere</b> ( <i>Rubus caesius</i> )	weites Standortspektrum - bevorzugt frische, sandige, nährstoffreiche Böden	
<b>Brombeere</b> ( <i>Rubus fruticosus agg.</i> )	sonnig-halbschattig, relativ anspruchslos, bevorzugt leicht sauren Boden	viele, schwer unterscheidbare Kleinarten mit stark variierender Wuchshöhe
<b>Himbeere</b> ( <i>Rubus idaeus</i> )	nicht auf zu trockenen und nährstoffarmen Böden	gesamter Landkreis (außer Dünen)
<b>Ohr-Weide</b> ( <i>Salix aurita</i> )	basen- und nährstoffarme nasse bis feuchte Standorte	
<b>Sal-Weide</b> ( <i>Salix caprea</i> )	frische bis mäßig trockene Standorte	Vor- und Pionierwälder, gesamter Landkreis
<b>Grau-Weide</b> ( <i>Salix cinerea</i> )	lichte, nährstoffreiche, nasse bis feuchte Standorte	
<b>Lorbeer-Weide</b> ( <i>Salix pentandra</i> )	sonnige, nasse bis feuchte Standorte bevorzugt	späteste Blütezeit unter den einheimischen Weiden (Juni-Juli)
<b>Kriech-Weide</b> ( <i>Salix repens</i> )	bevorzugt feuchte, nährstoffarme Standorte	v. a. im nördlichen Landkreis (Tiefeland)
<b>Mandel-Weide</b> ( <i>Salix triandra</i> )	bevorzugt feuchte Standorte, periodisch überschwemmte Ufer	v. a. an größeren Fließgewässern, Braunkohlerestseen vorkommend
<b>Korb-Weide</b> ( <i>Salix viminalis</i> )	vor allem im Tief- und Hügelland, bevorzugt kräftige Böden, lichte Standorte	v. a. in periodisch überschwemmten Gebieten, an Braunkohlerestseen
<b>Schwarzer Holunder</b> ( <i>Sambucus nigra</i> )	frische, nährstoffreiche oder gestörte Standorte	Stickstoffzeiger, Vogelnahrung, bis 7 m hoch
<b>Roter Holunder</b> ( <i>Sambucus racemosa</i> )	frische, nährstoffreiche, sommerkühle Lagen, v. a. Berg- und Hügelland	rauchhart, Vogelnahrung, bis 4 m hoch, v. a. an Waldrändern, Steinrücken
<b>Eberesche</b> ( <i>Sorbus aucuparia</i> )	bevorzugt nährstoffarme, trocken-frische, saure Böden, lichte Standorte	Vogelnahrung, Bienenweide
<b>Gewöhnlicher Schneeball</b> ( <i>Viburnum opulus</i> )	bevorzugt feuchte, nährstoffreiche Standorte	



Akustik Bureau Dresden GmbH · Julius-Otto-Straße 13 · 01219 Dresden

## WEISE PLANUNGSGESELLSCHAFT mbH

Herr Stein  
Untermarkt 2  
02826 Görlitz

Ihr Zeichen  
KiEZ Querxenland

Ihre Nachricht vom  
14. Dezember 2023

Unser Zeichen  
ABD 23985/23 - ge

Dresden  
11. Januar 2024

K  
I  
T  
S  
U  
A  
K  
K

## Gutachten ABD 23985-05/24

zur

### Schallimmissionsprognose

für das Neubauvorhaben einer

### Mehrzweckhalle

### „GUT-Drauf-Komplex“

auf dem Gelände des

Querxenland Seifhennersdorf e.V.

Viebigstraße 1

02728 Seifhennersdorf



## Zusammenfassung

Die WEISE PLANUNGSGESELLSCHAFT GMBH plant als Generalplaner/Gebäudeplanung für den QUERXENLAND SEIFHENNERSDORF E.V. (Kinder- und Jugenderholungszentrum *Querxenland*) als Bauherren, an der Viebigstraße 1 in 02728 Seifhennersdorf unter dem Arbeitstitel „GUT-Drauf-Komplex“ die Errichtung einer neuen Mehrzweckhalle. Es handelt sich um ein zweigeschossiges Sozialgebäude mit drei Speisesälen und einer Großküche im OG, Umkleiden und einer Bowlingbahn im UG sowie einer Dreifeld-Sporthalle. Der Betrieb des Komplexes geht einher mit Schallemissionen., welche an umliegenden schutzbedürftigen Bebauungen zu Schallimmissionen führen. Zur Sicherung eines angemessenen Schallimmissionsschutzes wurde das AKUSTIK BUREAU DRESDEN mit der Erstellung der vorliegenden Schallimmissionsprognose und der Bewertung nach TA Lärm betraut.

Die Berechnungen lassen folgende Aussagen zu:

- Die Beurteilungspegel liegen im Tageszeitraum *werktags* an den Immissionspunkten mindestens 5 dB und im Tageszeitraum *sonntags* mindestens 4 dB unter dem Immissionsrichtwert.
- Im Nachtzeitraum (kritischste Stunde z.B. 22 – 23 Uhr) liegen die Beurteilungspegel bei Betrieb der Sporthalle sowie der Bowlingbahn mindestens 6 dB unter dem Immissionsrichtwert.
- Die Vorbelastungssituation stellt sich als nicht relevant dar bzw. ist eine Betrachtung im Nachtzeitraum nicht erforderlich.
- Kurzzeitige Geräuschspitzen liegen deutlich unter den dafür zulässigen Werten.
- Die Emissionen der Schallquellen des Objektes führen somit, bei Einhaltung des beschriebenen Betriebs, an den nächstgelegenen schutzwürdigen Bebauungen zu Immissionen, die keine schädlichen Umwelteinwirkungen erwarten lassen.

### Schalltechnische Hinweise

- Es kann davon ausgegangen werden, dass für die erforderliche schalltechnische Dimensionierung der Fassaden- und Dachelemente (Mindest-Schalldämmmaße  $R_w$ ) die dadurch resultierende Begrenzung der Schallabstrahlung aus dem Halleninneren bestimmend ist.
- Die unter Punkt 3.2 angegebenen Mindest-Schalldämmmaße der relevanten schallabstrahlenden Fassaden- und Dachflächen sind somit ebenso als Mindestanforderung für den Schallschutz vor Außenlärm zu betrachten.

## Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung.....	2
1 Situation und Aufgabenstellung.....	4
2 Schallimmissionsrechtliche Anforderungen.....	6
2.1 Grundlagen.....	6
2.2 Immissionsorte.....	6
2.3 Immissionsrichtwerte.....	6
2.4 Spitzenpegelkriterium.....	8
2.5 Vorbelastung.....	8
3 Emissionsansätze.....	9
3.1 Allgemeines.....	9
3.2 Emission aus der Mehrzweckhalle.....	9
3.3 Emissionen durch Parkverkehr.....	10
3.4 Lkw-Warentladung.....	12
3.5 Emissionen durch haustechnische Anlagen.....	12
3.6 Kurzzeitige Geräuschspitzen.....	13
3.7 Verkehrslärm im öffentlichen Verkehrsraum.....	14
4 Prognoserechnung.....	15
4.1 Berechnung der Schallimmissionspegel.....	15
4.2 Berechnungsergebnisse.....	18
4.2.1 Zusatzbelastung (Betrieb der Mehrzweckhalle).....	18
4.2.2 Verkehrslärm im öffentlichen Verkehrsraum.....	18
4.3 Beurteilung.....	19
4.4 Schalltechnische Hinweise.....	19
4.5 Teilbeurteilungspegel.....	20
5 Qualität der Prognose.....	22
6 Literaturverzeichnis.....	23

Dresden, 11. Januar 2024

AKUSTIK BUREAU DRESDEN



Dipl.-Ing. Andreas Nicht  
fachlich Verantwortlicher



M. Sc. Oliver Gehler  
Bearbeiter

## 1 Situation und Aufgabenstellung

Die WEISE PLANUNGSGESELLSCHAFT GMBH plant als Generalplaner/Gebäudeplanung für den QUERXENLAND SEIFHENNERSDORF E.V. (Kinder- und Jugendholungszentrum *Querxenland*) als Bauherren, an der Viebigstraße 1 in 02728 Seifhennersdorf unter dem Arbeitstitel „GUT-Drauf-Komplex“ die Errichtung einer neuen Mehrzweckhalle. Es handelt sich um ein zweigeschossiges Sozialgebäude mit drei Speisesälen und einer Großküche im OG, Umkleiden und einer Bowlingbahn im UG sowie einer Dreifeld-Sporthalle. Der Betrieb des Komplexes geht einher mit Schallemissionen., welche an umliegenden schutzbedürftigen Bebauungen zu Schallimmissionen führen. Zur Sicherung eines angemessenen Schallimmissionsschutzes wurde das AKUSTIK BUREAU DRESDEN mit der Erstellung der vorliegenden Schallimmissionsprognose und der Bewertung nach TA Lärm betraut.

In den nachfolgenden Abbildungen sind ein Lageplan der geplanten Mehrzweckhalle, ein Ausschnitt der Planzeichnung der 1. Änderung des B-Plans [1] sowie ein Grundrissplan (UG) der Mehrzweckhalle dargestellt.

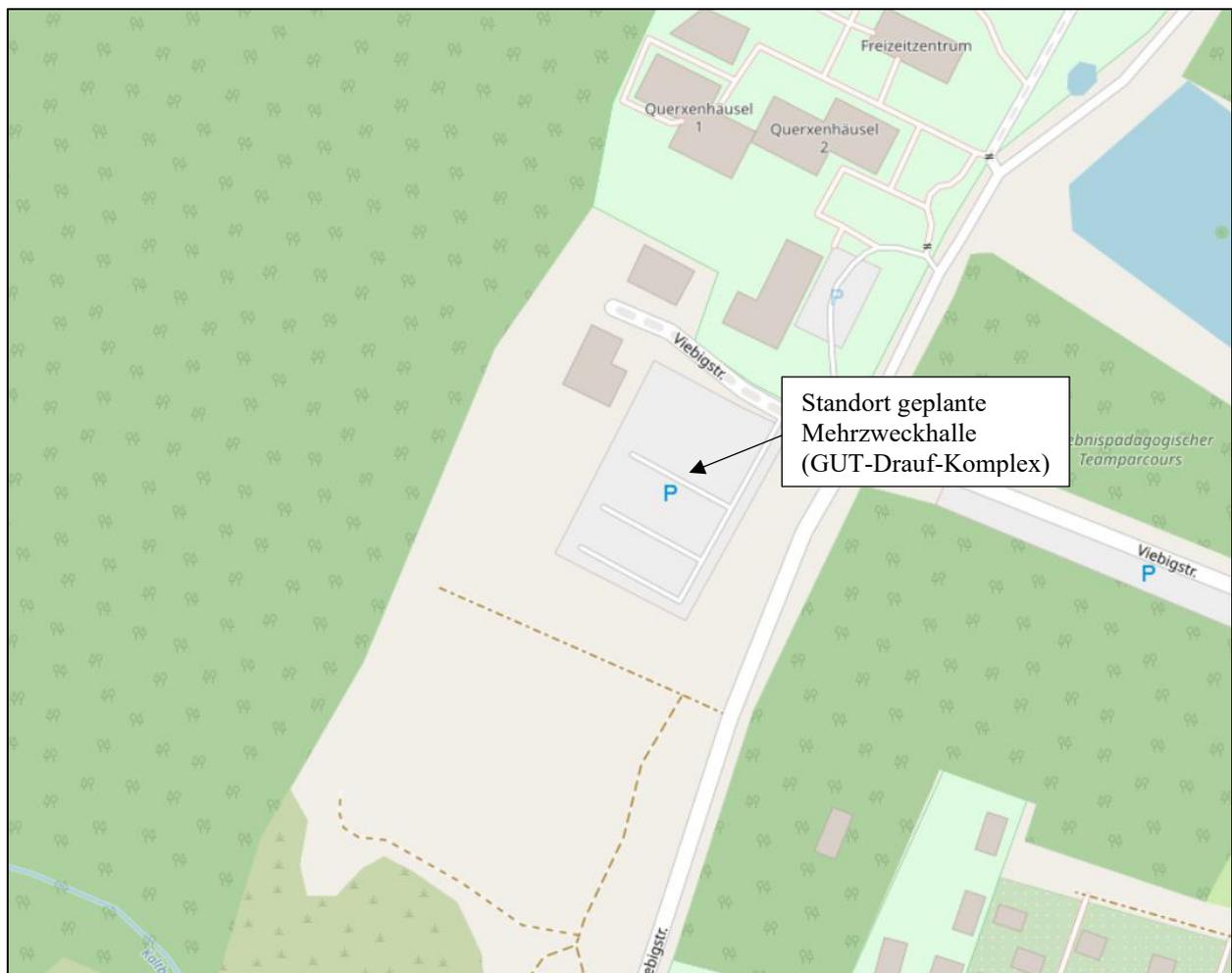


Abbildung 1: Lageplan des Baugebietes und der näheren Umgebung (OpenStreetMap)



Abbildung 2: Ausschnitt Planzeichnung der 1. Änderung des B-Plans [1]

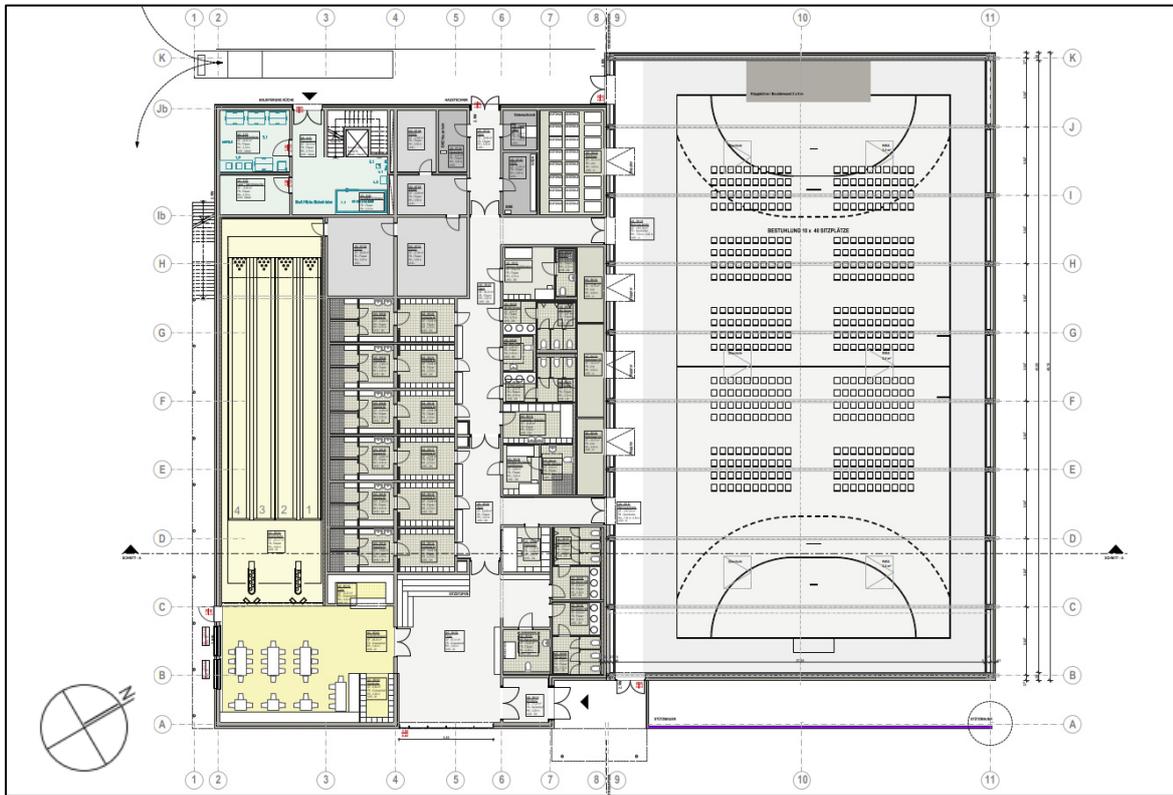


Abbildung 3: UG-Grundriss der Mehrzweckhalle (Weise Planungsgesellschaft mbH)

## 2 Schallimmissionsrechtliche Anforderungen

### 2.1 Grundlagen

Maßgeblich für die Beurteilung der immissionsrechtlichen Situation ist nach TA Lärm [2] der Beurteilungspegel, welcher in Anlehnung an die DIN 45645-1 [3] zu bilden ist. Dieser ist abhängig von der konkreten Schallemission der Anlage, den Ausbreitungsbedingungen, der Einwirkungsdauer, der Tageszeit des Auftretens<sup>1</sup> sowie dem Vorhandensein besonderer Geräuschmerkmale<sup>2</sup>. Die an schutzbedürftigen Bebauungen maximal zulässigen Werte sind in der TA Lärm [2] festgeschrieben und richten sich nach der Gebietseinstufung sowie dem Tageszeitraum<sup>3</sup>.

### 2.2 Immissionsorte

Die maßgeblichen Immissionsorte liegen nach der TA Lärm, Anhang A.1.3 [2], bei bebauten Flächen 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen, zum dauernden Aufenthalt von Menschen bestimmten Raumes.

Die nächstgelegenen schutzbedürftigen fremden Gebäude sind dementsprechend:

- IO 1 – Wohnhaus Viebigstraße 1a (im Nordwesten)
- IO 2 – Wohnhaus Viebigstraße 1b (im Nordwesten)
- IO 3 – Bürogebäude (*Querxenland*) Viebigstraße 1 (im Norden)
- IO 4 – Bungalow-Siedlung / Kleingartenanlage (im Südosten)

Es wurde jeweils die am stärksten betroffene Etage als Immissionspunkt gewählt. Die Lage der Immissionsorte sind im Lageplan des Rechenmodells (Abbildung 4 auf Seite 16) dargestellt.

### 2.3 Immissionsrichtwerte

Für das Baugebiet des Kinder- und Jugenderholungszentrums *Querxenland* existiert ein Bebauungsplan [1]. In diesem sind konkrete Teilflächen als „Sondergebiet Erholung“ nach § 10 BauNVO mit schalltechnische Orientierungswerte nach DIN 18005 Teil 1 von „tags 60 dB und nachts 45 dB“ festgesetzt. Ergänzend zum B-Plan wird der Flächennutzungsplan [4] herangezogen. Die Baufläche ist auch hier als „Sondergebiet Erholung Kinder- und Jugenderholungszentrum *Querxenland*“ ausgewiesen. Allgemein kann den Aufenthalts- und Unterkunftsbereichen

---

<sup>1</sup> In den Einwirkzeiträumen werktags 6 Uhr bis 7 Uhr und 20 Uhr bis 22 Uhr und an Sonn- und Feiertagen 6 Uhr bis 9 Uhr, 13 Uhr bis 15 Uhr und 20 Uhr bis 22 Uhr ist in Wohngebieten ein Zuschlag zum Mittelungspegel von 6 dB (Ruhezeitzuschlag) zu vergeben.

<sup>2</sup> Für Geräusche, die aufgrund ausgeprägter Einzeltöne oder Informationshaltigkeit bzw. deutlich hervortretender Impulsgeräusche oder kurzfristiger Pegeländerungen zu erhöhten Störwirkungen führen, sind Zuschläge zum Mittelungspegel des Teilzeitraumes von jeweils 3 dB oder 6 dB zu erheben.

<sup>3</sup> Für den Tagzeitraum (6 bis 22 Uhr) und den Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) gelten getrennte Werte.

hinsichtlich des Anspruchs auf Erholung, in Anlehnung an die DIN 18005, ein Schutzanspruch eines „Allgemeinen Wohngebietes“ zugeordnet werden. Der Baufläche der geplanten Mehrzweckhalle (Flurstück 1171/24) selbst, sowie der nördlich und nordwestlich direkt angrenzenden Bebauungen mit den Hausnummern Viebigstraße 1, 1a und 1b kann jedoch davon abweichend (und in Einklang mit den schalltechnischen Festsetzungen im B-Plan) der Schutzanspruch eines „Mischgebietes“ zugeordnet werden. Bei den genannten Bebauungen handelt es sich um ein Bürogebäude, ein Mehrparteienhaus sowie dem Wohnhaus des derzeitigen Vorstandes des *Querxenlandes*.

Südöstlich der geplanten Mehrzweckhalle befindet sich eine Bungalow- und Kleingartenanlage. Für dieses Gebiet existiert der Bebauungsplan „Bungalowsiedlung Viebigstraße“ [5]. In diesem ist die Art der baulichen Nutzung nach § 10 BauNVO als Sondergebiet (SO) Erholung „Wochenendhaussiedlung“ festgesetzt. Des Weiteren sollen gemäß einer Stellungnahme [6] des LANDRAT-SAMTES GÖRLITZ, Dezernat III / Umweltamt, die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 Beiblatt 1 von „ $L_r = 50$  dB tags und  $L_r = 35$  dB nachts“ eingehalten werden.<sup>4</sup>

Es gelten für die betrachteten Immissionsorte somit die folgenden Immissionsrichtwerte:

Immissionsort		Gebiets- einstufung B-Plan	Schutz- anspruch TA Lärm	Immissionsrichtwert in dB(A)	
				tags	nachts
IO 1	Wohngebäude Viebigstraße 1a	SO [1]	MI	60	45
IO 2	Wohngebäude Viebigstraße 1b				
IO 3	Bürogebäude Viebigstraße 1				
IO 4a	Viebigstraße Bungalow-/Kleingartenanlage	SO [5]	WR*	50	35
IO 4b	Viebigstraße Bungalow-/Kleingartenanlage				

Tabelle 1: Immissionsorte und Immissionsrichtwerte, \*auf Grundlage der Stellungnahme des Umweltamtes werden die kritischeren Immissionsrichtwerte für „reine Wohngebiete“ nach TA Lärm für die Bungalowsiedlung angesetzt, obwohl aus Sicht des Gutachters eher die um 5 dB höheren Richtwerte für „allgemeine Wohngebiete“, in Einklang mit den Orientierungswerten nach DIN 18005 Beiblatt 1 für „Wochenendhausgebiete“ angebracht wären.

<sup>4</sup> In der aktuellen Ausgabe (Juli 2023) der DIN 18005 Beiblatt 1 werden in Tabelle 1, entgegen der früheren Version dieser Norm, für „Wochenendhausgebiete“ die Orientierungswerte  $L_r = 55$  dB(A) tags und  $L_r = 40$  dB(A) nachts aufgeführt. Aus gutachterlicher Sicht sollte der Bungalowsiedlung, dem Gebietscharakter und der Bezeichnung im B-Plan als „Wochenendhaussiedlung“ entsprechend, diese genannten Orientierungswerte zugestanden werden. Nachfolgend werden trotz dessen die kritischeren Orientierungswerte von  $L_r = 50$  dB(A) tags und  $L_r = 35$  dB(A) nachts gemäß Stellungnahme des Umweltamtes als Immissionsrichtwerte angesetzt.

## 2.4 Spitzenpegelkriterium

Kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen diese Pegelwerte nach TA Lärm [2] tags maximal um 30 dB und nachts um 20 dB übersteigen.

## 2.5 Vorbelastung

Die Immissionsrichtwerte nach Punkt 2.3 gelten für die Gesamtimmissionsbelastung an den Immissionsorten, bestehend aus der Vorbelastung und der Zusatzbelastung. Nach Punkt 3.2.1 der TA Lärm [2] ist die Prüfung der Vorbelastung jedoch nicht erforderlich, wenn die Zusatzbelastung den Immissionsrichtwert um mindestens 6 dB unterschreitet, und damit als „nicht relevant“ einzustufen ist.

Bei Betrachtung des Standortes ist festzustellen, dass sich fremde Gewerbebetriebe südwestlich der Bungalowsiedlung in mindestens ca. 180 m Entfernung (zum Immissionsort IO 4b Bungalowsiedlung beträgt die Entfernung ca. 240 m) befinden (z. B. OLUTEX Oberlausitzer Luftfahrttextilien). In kürzerer Entfernung (ca. 100 m) zu diesen Gewerben befindet sich jedoch das Wohngebiet an der *Kaltbachstraße*. Es ist davon auszugehen, dass die Richtwerte nach TA Lärm durch die Gewerbe an diesen Wohnhäusern mindestens eingehalten und somit an der Bungalowsiedlung unterschritten werden. Aus gutachterlicher Sicht werden daher die Schallimmissionen durch den Betrieb der Mehrzweckhalle des *Querxenlandes* als lärmdominant angesehen und eine Prüfung der Vorbelastung als nicht erforderlich betrachtet.

### 3 Emissionsansätze

#### 3.1 Allgemeines

Die Mehrzweckhalle umfasst im Wesentlichen eine Dreifeld-Sporthalle (Ausrichtung nach Norden), eine Bowlingbahn sowie ein Gastrobereich (Ausrichtung nach Süden). Die Nutzung der Mehrzweckhalle erfolgt im Regelfall ausschließlich im Tageszeitraum bis maximal 21:00 Uhr. Die Nutzung ist hierbei überwiegend mit dem Aufenthalt im *Querxenland* verbunden. Etwaiger Pkw-Verkehr erfolgt durch Mitarbeiter und durch Gäste/Besucher sowie Nutzende der Mehrzweckhalle im Tageszeitraum. Weiterhin ist im Zusammenhang mit dem Gastronomie-Betrieb die Warenanlieferung mittels Lkw im Tageszeitraum zu berücksichtigen. Zusätzlich sind die Schallemissionen haustechnischer Anlagen zu betrachten.

#### 3.2 Emission aus der Mehrzweckhalle

Die Schallabstrahlung aus der Mehrzweckhalle über die Gebäudehülle nach außen ist vom Innenraumpegel sowie der Schalldämmung und Fläche der Fassaden- und Dachelemente abhängig. Hierbei erfolgt Schallabstrahlung im Wesentlichen über die Fensterflächen und die Dachfläche der Sporthalle.

Für die Räumlichkeiten Dreifeld-Sporthalle, Speiseraum und Bowlingbahn werden zur Darlegung des lärmkritischsten Falls folgende Innenraumpegel zur sicheren Seite hin angesetzt:

- **Sporthalle**       $L_{i,AFT} = 88 \text{ dB(A)}$
- **Speiseraum**     $L_{i,AFT} = 85 \text{ dB(A)}$
- **Bowlingbahn**     $L_{i,AFT} = 90 \text{ dB(A)}$

Für die relevanten schallabstrahlenden Teilflächen (Dachfläche, RWA-Oberlichter, Fenster, Türen) können folgende Mindest-Schalldämmmaße angesetzt werden:

- Fenster Sporthalle Nordfassade       $R_w \geq 35 \text{ dB}$
- Fenster Speiseraum Südfassade       $R_w \geq 30 \text{ dB}$
- Fenster Bowlingbahn Südfassade       $R_w \geq 35 \text{ dB}$
- Tür Bowlingbahn Südfassade       $R_w \geq 32 \text{ dB}$
- RWA-Oberlichter       $R_w \geq 20 \text{ dB}$  (geschlossen)
- RWA-Oberlichter       $R_w = 5 \text{ dB}$  (geöffnet)
- Dach Dreifeld-Sporthalle       $R_w \geq 30 \text{ dB}$  (ggf. mit Unterhangdecke)

Nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick der Schallquellen und deren Parameter:

Schallquelle	$L_I$ dB(A)	$C$ dB	$S$ m <sup>2</sup>	$R_w$ dB	$\Delta L$ dB	$L_{WA}''$ dB(A)	$L_{WA}$ dB(A)
Dreifeld-Halle Fensterband Nord	88	-5	145	35	35	48,0	<b>69,6</b>
Dreifeldhalle RWA-Oberlichter	82*		3 × 4,8	20	20	57,0	<b>63,8</b>
			3 × 4,8	5	5	72,0	<b>78,8</b>
Dreifeldhalle Dachfläche			1300	30	30	47,0	<b>78,1</b>
Speiseraum Fensterband Süd	85		98	30	30	50,0	<b>69,9</b>
Bowlingbahn Fenster Süd	90		7,9	35	35	–	<b>59,0</b>
Bowlingbahn Tür Süd		3	32	32	–	<b>57,8</b>	

Tabelle 2: Übersicht der Schallquellen mit Parametern, \*um 6 dB reduzierter Innenpegel aufgrund der Hallenhöhe sowie einer geplanten Zwischendecke

mit	$L_I$	Innenpegel
	$C$	Diffusitätsterm nach EN 12354-4; Tabelle B.1
	$S$	Fläche der Schallquelle
	$R_w$	bewertetes Bau-Schalldämmmaß des Bauteils
	$\Delta L$	Pegeldifferenz (Einzahlwert) bezogen auf Schalldämmung
	$L_{WA}''$	flächenbezogener Schallleistungspegel
	$L_{WA}$	resultierender Schallleistungspegel

Die schallabstrahlenden Elemente werden als vertikale oder horizontale Flächenschallquellen bzw. als Punktschalquellen (Fenster und Tür Bowlingbahn) modelliert. Zur sicheren Seite hin wird für die Schallquellen im Tageszeitraum eine kontinuierliche Wirkdauer (16 Stunden) angesetzt. Ergänzend wird für den Betrieb der Dreifeld-Sporthalle und der Bowlingbahn auch optionaler Betrieb während einer Nachtstunde (22:00 bis 23:00 Uhr) untersucht.

### 3.3 Emissionen durch Parkverkehr

Für Mitarbeiter-Pkw steht ein Parkplatz mit 13 Stellflächen vor der Nordfassade sowie ein Parkplatz mit 9 Stellflächen vor der Südwestfassade des Gebäudekomplexes zur Verfügung. Als Frequentierung werden für den Tageszeitraum konservativ von 0,25 Bewegungen je Stellplatz und Stunde (entspricht 2 × Anfahrt und 2 × Abfahrt je Stellplatz im Tageszeitraum) angenommen. Weiterhin sind südlich der Mehrzweckhalle, primär im Zusammenhang mit Veranstaltungs-/Sportnutzungen, öffentliche Parkplätze mit insgesamt 112 Stellflächen geplant. Als Frequentierung wird für den Tageszeitraum konservativ von einer Frequentierung von 0,3 Bewegungen je Stellplatz und Stunde ausgegangen. Die Mehrzweckhalle gehört zum *Querxenland* und soll hauptsächlich durch Kinder- und Jugendliche bzw. Gäste des *Querxenlandes* im Tageszeitraum genutzt

werden. Insbesondere an Wochenenden ist auch die Nutzung durch z. B. Sportvereine innerhalb des Tageszeitraums denkbar, wodurch es hier zu einer stärkeren Auslastung des öffentlichen Parkplatzes kommen kann. Im Nachtzeitraum ist gemäß Angaben zum geplanten Nutzungsregime von keinen An- oder Abfahrten auszugehen.

Die Ermittlung der Schallemissionspegel des Parkverkehrs erfolgt mittels der Parkplatzlärmstudie [7] nach dem „getrennten Verfahren“ für die Parkflächen. Gemäß [7] ergibt sich der Pegel der abgestrahlten Schalleistung nach:

$$L_{WA} = L_{WA0} + K_{PA} + K_I + 10 \lg (B \cdot N) \quad (1)$$

mit  $L_{WA0}$  = 63 dB(A), Ausgangsschalleistungspegel für eine Bewegung/h  
 $B$  Anzahl der Stellplätze  
 $N$  Fahrzeugbewegungen je Stellplatz und Stunde  
 $K_{PA}$  Zuschlag für Parkplatzart, für Pkw 0 dB (P&R-Parkplatz, Mitarbeiterparkplatz)  
 $K_I$  Zuschlag für Taktmaximalpegelverfahren, hier 4 dB

Bezeichnung	$B$	$N$	$B \cdot N$	$K_{PA}$ dB	$K_I$ dB	$L_{WA,r}$ dB(A)
Pkw-Parkplatz Nord MA	13	0,25	3,25	0	4	72,1
Pkw-Parkplatz West MA	9		2,25			70,5
Pkw-Parkplatz 1 Süd Gäste	22	0,30	6,6			75,2
Pkw-Parkplatz 2 Süd Gäste	22		6,6			75,2
Pkw-Parkplatz 3 Süd Gäste	20		6,0			74,8
Pkw-Parkplatz 4 Süd Gäste	11		3,3			72,2
Pkw-Parkplatz 5 Süd Gäste	22		6,6			75,2
Pkw-Parkplatz 6 Süd Gäste	15		4,5			73,5

Tabelle 3: Angesetzte Ausgangswerte und berechnete Schalleistungspegel  $L_{WA}$  der Parkplätze

Die Zufahrt zu den Parkplätzen erfolgt über die öffentliche *Viebigstraße*. Der An- und Abfahrverkehr der Parkplätze lässt sich gemäß Parkplatzlärmstudie [7] mithilfe der RLS-90 [8] berechnen. Zusätzlich zum Pkw-Verkehr werden drei Lkw-Fahrten im Zusammenhang mit der Warenlieferung für die Großküche (Anlieferbereich auf der Westseite der Mehrzweckhalle) berücksichtigt.

Bei der Berechnung des Emissionspegels ist eine Fahrgeschwindigkeit von 30 km/h berücksichtigt worden. Es wird von einem asphaltierten Zufahrtsweg ausgegangen ( $D_{Str0} = 0$  dB). Relevante Steigungen (>5 %) bestehen nicht ( $D_{Stg} = 0$  dB). Damit ergeben sich die Emissionsparameter nach RLS-90 entsprechend Tabelle 4:

Bezeichnung	$M$ Kfz/h	$p$ %	$D_{StrO}$ dB	$D_{Stg}$ dB	$L_{m,E}$ dB(A)	$L_{W'}$ dB(A)	$L$ m
Zufahrt Pkw-Parkplatz Nord	3,25	0	0	0	33,7	<b>52,9</b>	49
Zufahrt Pkw-Parkplatz West	2,25				32,1	<b>51,3</b>	85
Zufahrt Pkw-Parkplatz 1,2,6 Süd	17,7				41,0	<b>60,2</b>	121
Zufahrt Pkw-Parkplatz 4,5 Süd	9,9				38,5	<b>57,7</b>	126
Lkw-Warenanlieferung	0,19	100	0	0	34,3	<b>53,5</b>	73

Tabelle 4: Angesetzte Ausgangswerte und berechnete Schallleistungspegel  $L_{WA'}$  der Zufahrten

Die Pkw-Bewegungen werden als Linienschallquelle in 0,5 m Höhe und die Lkw-Bewegung in 1 m über Grund modelliert.

### 3.4 Lkw-Warenentladung

Die Entladung maximal drei Lkw tags (exemplarisch  $2 \times$  Trockenware und  $1 \times$  Kühlware) erfolgt i.d.R. mittels Paletten-Hubwagen über die Lkw-Ladebordwand am Liefereingang. Für die Geräusche der Entladevorgänge der Lieferfahrzeuge kann auf die Emissionsansätze des Hessischen Landesamtes für Umwelt [9] zurückgegriffen werden. Die Schallleistungspegel unterscheiden sich dabei deutlich nach Beladezustand und Fahrtrichtung. Geräuschintensiv ist dabei insbesondere die Leerfahrt des Paletten-Hubwagens über die Kante der Ladebordwand des Lkws. Hierbei wird jeweils eine Entladung von 5 Paletten mittels Hubwagen angesetzt (je Lkw insgesamt 10 Hubwagenbewegungen).

Entladevorgang	$L_{WAT,1h}$ in dB(A)	Anzahl Paletten	$L_{WAT}$ in dB(A)
Hubwagen voll von Lkw	84,0	5	85,6
Hubwagen leer auf Lkw	85,2		
Hubwagen Kühl-Lkw voll	68,2	5	85,2
Hubwagen Kühl-Lkw leer	77,8		

Tabelle 5: Emissionswerte für die Entladung der Lieferfahrzeuge

Für den Tagzeitraum ergibt sich für drei Entladungen in Summe, bezogen auf 16 Stunden, ein äquivalenter Gesamtschallleistungspegel von  $L_{WAT} = 85,9 \text{ dB(A)}$ . Die Modellierung erfolgt als Punktschallquelle vor dem westlichen Liefereingang in einer Höhe von 0,5 Meter angeordnet.

### 3.5 Emissionen durch haustechnische Anlagen

Auf dem Gebäudedach werden haustechnische Anlagen aufgestellt. Seitens des Fachplaners GENOM GEORGI/NOFFKE GMBH wurde ein entsprechender Aufstellungsplan [10] mit schalltechnischen Angaben der relevanten Lärmquellen übermittelt (Arbeitsstand 25.05.2023). Anhand dessen wurden entsprechende Ersatzschallquellen im Rechenmodell angeordnet. Die haus-

technischen Anlagen auf dem Dach werden zum Großteil eingehaust, sodass effektiv lediglich die jeweiligen Lüftungsöffnungen lärmtechnisch relevant sind. Auf die Modellierung der Einhausung wurde im Rechenmodell zur sicheren Seite hin verzichtet.

Nachfolgend sind die berücksichtigten Schallquellen aufgeführt:

Schallquelle / Bezeichnung	Nr.*	Höhe über Dach / Grund in m	$L_{WA}$ in dB(A)
Axialventilator DV 1 Mündung	1	1,8	68
Zuluftgerät Kochküche – WSG 1	2	1,8	50
WSG 2	3	1,8	53
WSG 3	4	1,8	50
WSG 4	5	1,8	50
WSG 5	6	2,0	54
WSG 6			
Abluftgerät Kochküche – Dachhaube 1	7	4,0	76
LG – Sanitärbereich – Dachhaube 2	8	4,0	66
LG – Speiseraum – Dachhaube 3	9	4,0	51
LG – Mehrzweckhalle – Dachhaube 4	10	4,0	70

Tabelle 6: Übersicht der haustechnischen Anlagen, \*Bezifferung im Rechenmodell (siehe Lageplan Abbildung 5)

Die in Tabelle 6 aufgeführten Schallquellen werden im Rechenmodell als Punktschallquelle umgesetzt.

### 3.6 Kurzzeitige Geräuschspitzen

Zur Berücksichtigung kurzzeitiger Geräuschspitzen wurden folgende Werte angesetzt:

Schallquelle	Spitzenpegelereignis	$L_{WA,max}$
Parkplatz	Türen schließen	97,5 dB(A)
Entladung Liefer-Lkw	Palettenhubwagen Kühl-Lkw	108,0 dB(A)
Sporthalle Glasfassade Nord	$L_{I,AFT} + 12$ dB	81,6 dB(A)
Bowlingbahn Fenster Süd	$L_{I,AFT} + 15$ dB	74,0 dB(A)

Tabelle 7: Spitzenschallleistungspegel

Die Modellierung der Schallquellen zur Berechnung der Spitzenpegel erfolgt hier durch Flächen- oder Punktschallquellen. Dabei ermittelt das Rechenprogramm im Bereich Flächen- und Linienquellen automatisch den für den jeweiligen Immissionsort kritischsten Emissionsort (z. B. geringste Entfernung).

### 3.7 Verkehrslärm im öffentlichen Verkehrsraum

In Abstimmung mit dem LANDRATSAMTES GÖRLITZ, Dezernat III / Umweltamt soll für den zusätzlichen Verkehr auf der öffentlichen *Viebigstraße* eine Untersuchung zum Verkehrslärmpegel nach der 16. BImSchV [11] erfolgen.

Durch den Betrieb der Mehrzweckhalle ist die öffentlich gewidmete *Viebigstraße* durch die An- und Abfahrt von Pkw (Besucher, Mitarbeiter) und Lkw (Warenanlieferungen) betroffen. Ausgehend von den Emissionsansätzen für den Pkw-Verkehr nach Punkt 3.3 und den Lkw-Verkehr nach Punkt 3.4 kann im Tageszeitraum mit 33 Pkw-Bewegungen und 0,2 Lkw-Bewegungen je Stunde auf dem öffentlichen Verkehrsraum *Viebigstraße* gerechnet werden.

Durch Verkehrslärm auf der öffentlichen *Viebigstraße* am meist belastet ist der Immissionsort IO 4b – *Bungalowsiedlung*. Für diesen Immissionsort wurde eine entsprechende Untersuchung nach den Vorschriften der 16. BImSchV [11] der Verkehrs-Lärmbelastung im Zusammenhang mit dem Betrieb der Mehrzweckhalle durchgeführt. In Tabelle 5 sind die Eingabeparameter sowie der berechnete längenbezogene Schallleistungspegel dargestellt.

<b>Straße</b> am IO 4b vorbeiführend	<b>M</b> Kfz/h	<b>p<sub>1</sub></b> %	<b>p<sub>2</sub></b> %	<b>D<sub>SD</sub></b> dB	<b>D<sub>LN</sub></b> dB	<b>L<sub>WA'</sub></b> dB(A)	<b>l</b> m
Viebigstraße Pkw	33,1	0	0	0	0	<b>68,6</b>	136
Viebigstraße Lkw	0,2	50	50			<b>53,4</b>	

Tabelle 8: Angesetzte Ausgangswerte und berechneter längenbezogener Schallleistungspegel  $L_{WA'}$

## 4 Prognoserechnung

### 4.1 Berechnung der Schallimmissionspegel

Entsprechend den Anforderungen nach TA Lärm [2] wurden die Berechnungen frequenzunabhängig mit A-bewerteten Gesamtpegeln durchgeführt. Den Schallausbreitungsrechnungen liegen die Berechnungsvorschriften der DIN ISO 9613-2 [12] zugrunde. Dies betrifft u. a. die geometrische Ausbreitungsdämpfung, die Luftabsorption, den Bodeneffekt ( $G = 0,6$ ) sowie Abschirmungen und Reflexionen (Schallabsorptionsgrad  $\alpha = 0,21$ ). Auf die Berechnung der meteorologischen Korrektur  $C_{\text{met}}$  wurde zur sicheren Seite hin verzichtet (Mitwind-Situation). Die Berechnungen erfolgten mit dem Programm IMMI [13] für die in Punkt 2.2 beschriebenen Nachweispunkte (IO). Die Schallquellen wurden entsprechend ihrer Charakteristik als Punkt-, Linien- oder Flächenquellen modelliert. Die Schallabstrahlung aus der Mehrzweckhalle wurde nach DIN EN ISO 12354-4 [14] berechnet. Für alle relevanten Gebäude geht deren schallabschirmende bzw. reflektierende Wirkung als Beugung und Reflexion in die Berechnung ein. Die Fassaden, vor denen Nachweispunkte (IO) liegen, besitzen für diese keine reflektierende Wirkung.

Die Berechnung der Belastung durch veranstaltungsbezogenen Verkehr auf dem öffentlichen Verkehrsraum erfolgt entsprechend den Anforderungen der 16. BImSchV [11].

Aufgrund des markanten Geländeverlaufs wurde ein Geländemodell auf Grundlage von amtlichen Höhendaten berechnet.

Abbildung 4 zeigt den Gesamt-Lageplan des Rechenmodells mit den berücksichtigten Schallquellen, der umliegenden Bebauung sowie den betrachteten Immissionsorten und Abbildung 5 eine Vergrößerte Darstellung der Mehrzweckhalle mit Schallquellen und der Parkplätze.

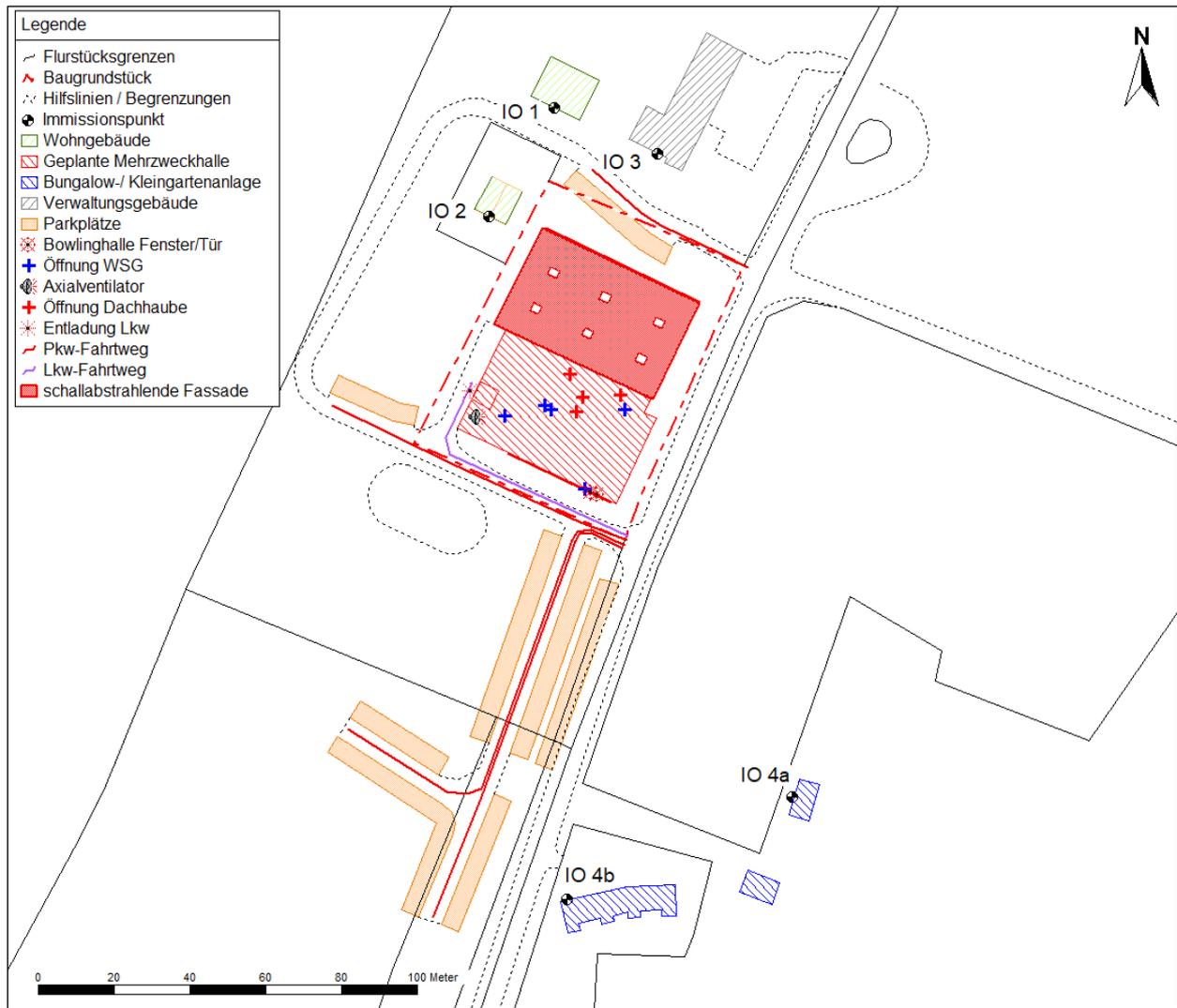


Abbildung 4: Lageplan des Rechenmodells mit Gebäuden, Schallquellen und Immissionsorten

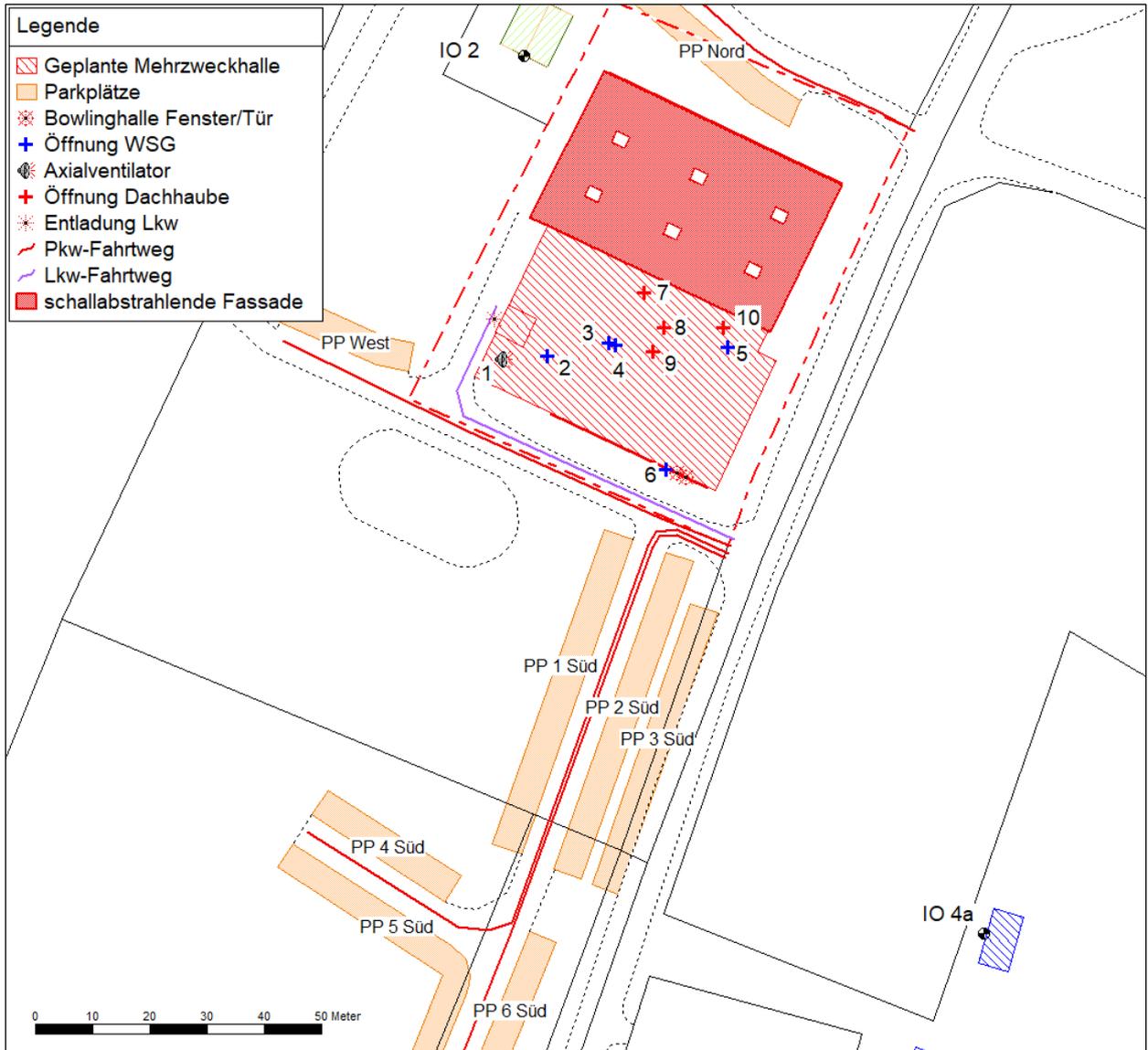


Abbildung 5: Lageplan-Ausschnitt des Rechenmodells mit Schallquellen (TGA mit Nummerierung gemäß Tabelle 6)

## 4.2 Berechnungsergebnisse

### 4.2.1 Zusatzbelastung (Betrieb der Mehrzweckhalle)

Auf Basis der unter Punkt 3 benannten Emissionsansätze ergeben sich für die Emissionen bei Betrieb der Mehrzweckhalle die nachfolgenden Beurteilungspegel  $L_r$ :

Immissionsort		Immissionsrichtwert in dB(A)		Beurteilungspegel $L_r$ in dB(A)		
		tags	nachts	werktags	sonntags	nachts
IO 1	Wohngebäude Viebigstraße 1a	60	45	42	42	38
IO 2	Wohngebäude Viebigstraße 1b			46	46	39
IO 3	Bürogebäude Viebigstraße 1			43	43	39
IO 4a	Bungalowsiedlung/KGA	50	35	38	40	29
IO 4b	Bungalowsiedlung			45	46	29

Tabelle 9: Berechnete Beurteilungspegel, die nächtlichen Beurteilungspegel beziehen sich auf einen Betrieb der Sporthalle sowie der Bowlingbahn (Gebäudeabstrahlung) und der TGA

Es ergeben sich folgende Spitzenpegel:

Immissionsort		Immissionsrichtwert in dB(A)		Spitzenpegel $L_{AFmax}$ in dB(A)	
		tags	nachts	tags	nachts
IO 1	Wohngebäude Viebigstraße 1a	90	65	63	46
IO 2	Wohngebäude Viebigstraße 1b			63	29
IO 3	Bürogebäude Viebigstraße 1			65	47
IO 4a	Bungalowsiedlung/KGA	80	55	56	25
IO 4b	Bungalowsiedlung			62	25

Tabelle 10: Berechnete Spitzenpegel; die nächtlichen Werte beziehen sich auf einen Betrieb der Sporthalle sowie der Bowlingbahn (Gebäudeabstrahlung)

### 4.2.2 Verkehrslärm im öffentlichen Verkehrsraum

Aus der Berechnung der Verkehrsbelastung auf der *Viebigstraße* im Zusammenhang mit der Nutzung der Mehrzweckhalle geht für den Immissionsort IO 4b folgendes Ergebnis hervor:

Immissionsort		IGW in dB(A)		$L_{r,Gesamt}$ in dB(A)	
		tags	nachts	tags	nachts
IO 4b	Bungalowsiedlung	57	47	53	-

Tabelle 11: Berechneter Beurteilungspegel des Verkehrslärms am IO 4b

### 4.3 Beurteilung

Die Berechnungen lassen folgende Aussagen zu:

- Die Beurteilungspegel liegen im Tageszeitraum *werktags* an den Immissionspunkten mindestens 5 dB und im Tageszeitraum *sonntags* mindestens 4 dB unter dem Immissionsrichtwert.
- Im Nachtzeitraum (kritischste Stunde z.B. 22 – 23 Uhr) liegen die Beurteilungspegel bei Betrieb der Sporthalle sowie der Bowlingbahn mindestens 6 dB unter dem Immissionsrichtwert.
- Die Vorbelastungssituation stellt sich als nicht relevant dar bzw. ist eine Betrachtung im Nachtzeitraum nicht erforderlich.
- Kurzzeitige Geräuschspitzen liegen deutlich unter den dafür zulässigen Werten.
- Die Emissionen der Schallquellen des Objektes führen somit, bei Einhaltung des beschriebenen Betriebs, an den nächstgelegenen schutzwürdigen Bebauungen zu Immissionen, die keine schädlichen Umwelteinwirkungen erwarten lassen.

### 4.4 Schalltechnische Hinweise

- Es kann davon ausgegangen werden, dass für die erforderliche schalltechnische Dimensionierung der Fassaden- und Dachelemente (Mindest-Schalldämmmaße  $R_w$ ) die dadurch resultierende Begrenzung der Schallabstrahlung aus dem Halleninneren bestimmend ist.
- Die unter Punkt 3.2 angegebenen Mindest-Schalldämmmaße der relevanten schallabstrahlenden Fassaden- und Dachflächen sind somit ebenso als Mindestanforderung für den Schallschutz vor Außenlärm zu betrachten.

## 4.5 Teilbeurteilungspegel

Teilschallquellen Immissionsort IO 2	Teilbeurteilungspegel in dB(A)	
	tags	nachts
Entladung Lkw	44,9	-
RWA 1 (geöffnet)	35,5	35,5
Dach Sporthalle	32,5	32,5
RWA 2 (geöffnet)	31,3	31,3
Dachhaube 1	28,8	28,8
RWA 3 (geöffnet)	28,3	28,3
MA-Parkplatz West	24,1	-
MA-Parkplatz Nord	22,0	-
RWA 4 (geschlossen)	21,8	21,8
Lkw-Fahrt Warenanlieferung	21,2	-
Pkw-Fahrt PP West	20,5	-
Dachhaube 4	20,0	20,0
Dachhaube 2	17,3	17,3
RWA 5 (geschlossen)	16,8	16,8
PP 5 Süd	16,2	-
Dach Axialventilator	15,7	15,7
Pkw-Fahrt PP 4, PP 5	14,9	-
RWA 6 (geschlossen)	13,6	13,6
PP 4 Süd	13,4	-
Pkw-Fahrt PP 1, PP 2, PP 6	12,5	-
Fensterfront Nord	11,3	11,3
PP 1 Süd	9,3	-
PP 2 Süd	8,4	-
PP 3 Süd	7,7	-
Pkw-Fahrt PP Nord	6,8	-
PP 6 Süd	6,8	-
WSG 1	3,4	3,4
Fensterfront Süd	2,0	-
Dachhaube 3	1,9	1,9
WSG 2	1,1	1,1
WSG 3	-2,2	-2,2
WSG 4	-7,4	-7,4
Fenster Süd Bowlingbahn	-8,0	-8,0
Tür Süd Bowlingbahn	-9,1	-9,1
WSG 5+6	-15,6	-15,6
Pegelsumme	46,1	39,3

Tabelle 12: Berechnete Teilbeurteilungspegel am Immissionspunkt IO 2

Teilschallquellen Immissionsort IO 4b	Teilbeurteilungspegel in dB(A)	
	tags	nachts
Pkw-Fahrt PP 1, PP 2, PP 6	42,2	-
PP 6 Süd	40,2	-
Pkw-Fahrt PP 4, PP 5	36,6	-
PP 5 Süd	36,1	-
PP 3 Süd	33,1	-
PP 2 Süd	32,5	-
PP 1 Süd	31,2	-
PP 4 Süd	29,3	-
RWA 3 (geöffnet)	25,2	21,6
Dachhaube 1	24,9	21,3
RWA 2 (geöffnet)	24,3	20,7
RWA 1 (geöffnet)	24,0	20,4
Dach Sporthalle	23,3	19,7
Fensterfront Süd	21,4	-
Pkw-Fahrt PP West	20,8	-
Lkw-Fahrt Warenanlieferung	20,7	-
Entladung Lkw	19,4	-
Dachhaube 4	18,9	15,3
MA-Parkplatz West	18,9	-
Dach Axialventilator	18,6	15,0
Dachhaube 2	16,4	12,7
Fenster Süd Bowlingbahn	13,2	9,6
Tür Süd Bowlingbahn	11,9	8,3
Pkw-Fahrt PP Nord	10,3	-
RWA 6 (geschlossen)	9,6	5,9
RWA 5 (geschlossen)	7,7	4,1
RWA 4 (geschlossen)	7,5	3,9
WSG 5+6	5,2	1,6
WSG 2	3,1	-0,6
Dachhaube 3	1,8	-1,9
MA-Parkplatz Nord	0,7	-
WSG 1	0,5	-3,1
WSG 3	0,1	-3,5
WSG 4	0,0	-3,6
Fensterfront Nord	0,0	-3,6
Pegelsumme	46,4	28,5

Tabelle 13: Berechnete Teilbeurteilungspegel am Immissionspunkt IO 4b

## 5 Qualität der Prognose

Die Qualität der aufgezeigten Ergebnisse ist abhängig von der Genauigkeit der Emissionsdaten der einzelnen Schallquellen, wie Schallleistungspegel, Schalldämmung und Einwirkdauer. Die Emissionsdaten, welche die Grundlage der Prognoseberechnung bilden, beruhen auf eigenen Messungen oder wurden unter konservativen Gesichtspunkten aus der Fachliteratur bzw. den gültigen Normen und Richtlinien entnommen und entsprechen den Angaben und Unterlagen des Betreibers zum Nutzungsregime bzw. einer Begutachtung vor Ort. Es kann davon ausgegangen werden, dass die tatsächlichen Geräuschemissionen im Normalfall niedriger liegen.

Um eine hohe Genauigkeit der Prognose zu gewährleisten, werden, aufbauend auf eigenen Erfahrungen und auch eigenen Messungen, Quelldaten einer Plausibilitätsprüfung unterzogen und erforderlichenfalls den konkreten Bedingungen angepasst. Die rechnerische Genauigkeit wird durch die detaillierte Erstellung des zur Durchführung der Schallausbreitungsrechnung erforderlichen dreidimensionalen Rechenmodells und die Verwendung des Berechnungsprogrammes IMMI [13] nach dem Stand der Technik (DIN ISO 9613-2 [12]) gewährleistet.

Durch eine gewissenhafte Modellkontrolle ist gewährleistet, dass Fehler bei der Modellierung weitestgehend auszuschließen sind.

Insgesamt ist zu konstatieren, dass die ermittelten „Beurteilungspegel“ aufgrund konservativer Emissionsansätze eher einer Obergrenze der tatsächlich zu erwartenden Geräuschimmission entsprechen.

Die DIN ISO 9613-2 [12] nennt für Abstände bis 100 m zwischen Quelle und Immissionsort und eine mittlere Höhe von Quelle und Empfänger bis 5 m für breitbandige Quellen und freie Schallausbreitung eine geschätzte Genauigkeit des Berechnungsverfahrens von  $\pm 3$  dB.

## 6 Literaturverzeichnis

- [1] IBOS GmbH: *1. Änderung des Bebauungsplanes "Kinder- und Jugendholungszentrum "Querxenland" Seifhennersdorf, Vorentwurf.* 27.09.2023.
- [2] TA Lärm: *Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) v. 26.08.1998, GMBI 49 (1998), Nr. 26 v.28.08.1998, S. 503; Zul.geä.d. VV v.1.6.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5).*
- [3] DIN 45645-1: *Ermittlung von Beurteilungspegeln aus Messungen.* 1996.
- [4] die STEG Stadtentwicklung GmbH, NL Dresden: *Flächennutzungsplan Stadt Seifhennersdorf, Teil A Planzeichnung - Vorentwurf.* 2019.
- [5] Kreis Görlitz, Stadt Seifhennersdorf: *B-Plan Bungalowsiedlung Viebigstraße.*
- [6] Landratsamt Görlitz, Dezernat III / Umweltamt: *Stellungnahme des Umweltamtes zum Bebauungsplan: BLP 2397-1. Änderung des Bebauungsplanes "Kinder- und Jugendholungszentrum "Querxenland" in Seifhennersdorf, Aktenzeichen BLP-2397.* 07.12.2023.
- [7] *Parkplatzlärmstudie: Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parhäusern und Tiefgaragen; 6. überarbeitete Auflage.* Augsburg: Bayerisches Landesamt für Umwelt, August 2007.
- [8] *RLS-90: Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen,* Bundesminister für Verkehr, Berlin, 1990.
- [9] Hessisches Landesamt für Umwelt: *Technischer Bericht zur Untersuchung der LKW- und Ladgeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen,* 1995.
- [10] GENOM Georgi / Noffke GmbH: *KIEZ Querxenland Seifhennersdorf, Neubau GUT-Drauf Komplex, Grundriss Dachansicht - Aufstellflächen.* 24.05.2023.
- [11] *16. BImSchV - Verkehrslärmschutzverordnung; Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 12. Juni 1990 .*

- [12] DIN ISO 9613-2: *Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren*, 1999.
- [13] *IMMI Version 2021*. Höchberg: Wölfel Engineering GmbH & Co. KG.
- [14] DIN EN ISO 12354-4: *Bauakustik – Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus den Bauteileigenschaften. Teil 4: Schallübertragung von Räumen ins Freie*. 2017.

## Entwässerungskonzept

### 1. Allgemeines

Der Neubau der Mehrzweckhalle sowie die Anpassung und Erweiterung der dazugehörigen Verkehrsflächen führen zu einer Oberflächenversiegelung und damit zu einem zusätzlichen Regenwasserabfluss.

Die schadlose Ableitung dieses zusätzlichen Oberflächenwassers ist Gegenstand des vorliegenden Entwässerungskonzeptes.

Bisher entwässern das Gelände und die vorhandenen Zuwegungen / Parkplätze über die Bankette / Böschungen in die angrenzenden Bereiche. Abschnittsweise sind Entwässerungsgräben vorhanden.

Die Entwässerung des Bestandsgebietes bleibt unverändert und ist nicht Gegenstand der Untersuchungen.

### 2. Hydrologische Voraussetzungen

Für die geplante Baumaßnahme liegt ein Baugrunduntersuchungsbericht vor.

Die am Standort erkundeten Böden sind für eine direkte Versickerung nicht geeignet.

Die oberflächennahen Schichten und Auffüllungen sind erfahrungsgemäß gut versickerungsfähig. Deshalb kommen für die verbleibenden gedrosselten Abläufe die Versickerungsraten entsprechend REwS zur Anwendung.

### 3. Konzept Oberflächenentwässerung

Die geplante zusätzliche Niederschlagswasserableitung durch Versiegelung (Mehrzweckgebäude, Gehwege und Zufahrten) würde eine zusätzliche Einleitung von Regenwasser in den Kaltbach (Vorfluter) verursachen.

Diese weitere Beaufschlagung soll durch das vorliegende Konzept ausgeschlossen werden.

Dabei kommen folgende Bausteine zur Anwendung:

#### Abflussvermeidung

In Abhängigkeit von der Verkehrsbelastung bzw. den Anforderungen bezüglich Barrierefreiheit wurde der Grad der Versiegelung durch folgende Maßnahmen auf ein Minimum begrenzt:

- In Gehwegen kleinformatiges Pflaster mit offenen Fugen
- Parkflächen wasserdurchlässig mit Rasengitterplatten
- Parkflächen mit seltener Nutzung wasserdurchlässig in ungebunden befestigter Bauweise (Mineralgemisch)
- Begrenzung der Flächen in Asphaltbauweise auf notwendige Abmessungen
- Anordnung von 20 Stellflächen in Senkrechtaufstellung unmittelbar an der Viebigstraße, dadurch keine zusätzliche Fahrgasse notwendig

#### Dezentrale Entwässerung

Das Baugebiet wird in 5 Teilbereiche gegliedert, 2 Teilgebiete entwässern in das angrenzende Waldgebiet, ein Teilgebiet entwässert in den vorhandenen Straßengraben der Viebigstraße.

Dadurch wird eine Abflusskonzentration vermieden.

### Versickerung

Wenn möglich erfolgt die Entwässerung in Rasenmulden mit darunterliegenden Drainageleitungen. Dadurch kann das oberflächennahe Versickerungspotenzial genutzt und gleichzeitig der Spitzenabfluss deutlich reduziert werden.

### Regenwasserrückhaltung

Geplant ist eine Regenwasserrückhaltung mit einem Nettovolumen von ca. 130 m<sup>3</sup> bestehend aus Kunststofffüllkörpern.

Die Anlage besitzt 2 integrierte Spül- und Kontrollschächte, sowie eine integrierte Absetzzone bestehend aus Kunststoffboxen, welche als Spül- und Verteilkanal dienen.

Etwaig eingebrachte Sedimente verbleiben in dieser Absetzzone und können mit Hilfe marktüblicher Reinigungsgeräte (z.B. 120 bar Hochdruckspülanze oder Absaugtechnik) rückstandslos entfernt werden.

Vorgelagert zur Regenrückhaltung befindet sich ein Zulauf- und Sandfangschacht sowie nachgelagert ein Drosselschacht mit integrierter Lochdrossel.

Dadurch wird der maximale Ablauf auf ca. 1 l/s begrenzt.

Die Anlage wird in der Zufahrt zur Kläranlage angeordnet. Die Bauhöhe der Boxen beträgt nur ca. 66 cm, um das Risiko des Eindringens von Schichtenwasser zu minimieren. Wegen der Verkehrsbelastung ist eine Überdeckung von 80 cm erforderlich.

Zum Bau und Betrieb des Regenrückhaltesystems bedarf es einer wasserrechtlichen Genehmigung gemäß § 55 Abs. 2 SächsWG. Ein Antrag mit prüffähigen Unterlagen (vollständige Nachweisführung und Berechnungen nach DWA-A 117, DIN 1986-100 und KOSTRA-DWD-2020 sowie Draufsicht, Quer- und Längsschnitt der Anlage) wird rechtzeitig vor Baubeginn bei der Unteren Wasserbehörde des Landratsamtes Görlitz eingereicht.

### Maßnahmen zum Gewässerschutz

Es sind keine Trinkwasserschutzgebiete betroffen.

Das Niederschlagswasser kann entsprechend DWA-A 102- 2, Anhang A in die Flächengruppen D (FPO-Kunststoffbahn bzw. Trapezblech), VW1 und V1 und damit in die Belastungskategorie I eingeordnet werden.

Damit wäre die Einleitung in ein Gewässer ohne Behandlung möglich.

Das Oberflächenwasser wird teilweise in den Rasenmulden mit darunterliegenden Drainageleitungen versickert, mit gleichzeitigem Reinigungseffekt.

Es entstehen kein überschüssiger Abfluss und damit keine Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung durch Versiegelung entsprechend SächsWG, § 39.

Es ist keine Verschlechterung des ökologischen und chemischen Zustands der Gewässer im Sinne von § 27 Abs.1 WHG zu erwarten.

Es werden keine neuen Einleitstellen in Fließgewässer erforderlich.

## 5. Beschreibung der Teilgebiete

### **Teilgebiet A Gehwege oberhalb der Zufahrt zur Rezeption**

Im zentralen Eingangsbereich des KIEZ werden neue Gehwege zur Verbindung zwischen Eingangstor und Rezeption errichtet bzw. bestehende Wege verbreitert. Das Niederschlagswasser versickert im Wesentlichen in den angrenzenden Wiesenflächen. Nur ein minimaler Anteil entwässert wie bisher in das bestehende RW-Kanalsystem. Damit ist dieses Teilgebiet nicht abflussrelevant.

### **Teilgebiet B Mehrzweckhalle einschließlich Gehwege, Parkplatz Nordseite**

Das Oberflächenwasser der Gehwege zwischen der Zufahrt zur Rezeption und der Mehrzweckhalle wird über Abläufe und Rinnen gesammelt und in den Schacht R1 eingeleitet.

Die Fahrgasse des Mitarbeiterparkplatzes entwässert über die 13 Stellflächen und die Rasenmulde ebenfalls in den Schacht R1

Die Weiterleitung über ein Mehrzweckrohr bis R3 erfolgt abgekoppelt von der Dachentwässerung. Dadurch wird Rückstau durch mögliche Überlastungen der Dachentwässerung mit schädlichem Wassereintrag in den frostsicheren Oberbau verhindert.

Der Gehweg östlich der Mehrzweckhalle mit Zugang zum UG entwässert flächenhaft in die Rasenmulde. Dieser Abfluss versickert vollständig und wird damit nicht abflusswirksam. Der Effekt wird durch die geplante Anpflanzung einer Hecke längs zum Zaun verstärkt.

Das Niederschlagswasser der Rampe zum OG sowie der Dachentwässerung auf der Ostseite wird über die Fallrohranschlüsse in den Kanal zwischen Schacht R2 und R3 eingeleitet.

Im Abschnitt von R3 bis R4 wird über die Fallrohre die südliche Dachfläche angeschlossen.

Das Niederschlagswasser der Dachflächen auf der Westseite sowie die Oberflächenentwässerung des Anlieferungsbereiches der Küche wird über den RW-Kanal in den Schacht R4 eingeleitet.

Ab Schacht R4 wird der Regenwasserabfluss des Teilgebietes B über den Sandfangschacht in das Regenrückhaltesystem eingeleitet. Mit dem Rückstauvolumen in Höhe von ca. 130 m<sup>3</sup> kann über den Drosselschacht der Gesamtzulauf auf einen gedrosselten Ablauf in Höhe von 1 l/s reduziert werden.

Ab R6 wird dieser Drosselabfluss in das Teilgebiet D übergeben.

Im Überflutungsfall bei Überlastung des Regenrückhaltesystems kann das aus der Kanalisation austretende Regenwasser bei R3 schadlos über die vorhandenen Rasenmulden und Gräben bis zum Kaltbach abgeleitet werden. Der Schacht R6 mit Muldenaufsatz dient dabei als Notablauf.

Vor allen Ausgängen der Mehrzweckhalle wurde eine Neigung weg vom Gebäude mit einer Schrägneigung von >2 % vorgesehen.

### **Teilgebiet C           Umfahrung Westseite**

Die Oberflächenentwässerung der Umfahrung (Feuerwehrezufahrt und Zugang zum Mehrfamilienhaus / Einfamilienhaus / Mitarbeiterparkplatz) erfolgt flächenhaft über die Bankette in die Rasenmulde. Der verbleibende Abfluss wird oberhalb der Kläranlage in das angrenzende Waldgebiet eingeleitet. Damit entsteht kein wirksamer Abfluss. Die schriftliche Zustimmung des Grundstückseigentümers zur Einleitung wird vor Baubeginn eingeholt.

### **Teilgebiet D           Zufahrt Kläranlage und Küche und befestigter Parkplatz**

Das Oberflächenwasser des Mitarbeiterparkplatzes mit 9 Stellflächen sowie der Zufahrt zur Kläranlage und Küche wird über die Fahrbahn und die Rasenmulde auf der Parkplatzwestseite bis zum Schacht R 7 abgeleitet. Zusätzlich entwässern in diese Mulde die 22 Parkfläche auf der Westseite und anteilig die Fahrgasse.

Die verbleibende anteilige Fahrgasse und die 22 Stellflächen auf der Ostseite entwässern über die Böschung in die Rasenmulde bis R7. Zusätzlich entwässern in diese Rasenmulde die 20 Stellflächen in Senkrechtaufstellung zur Viebigstraße.

Der gedrosselte Abfluss aus der Regenwasserrückhalteanlage wird über ein Mehrzweckrohr DN 200 ebenfalls in den Schacht R 7 eingeleitet.

Der Gesamtabfluss des Teilgebietes D wird über das Mehrzweckrohr in den bestehenden Straßengraben parallel zur Viebigstraße eingeleitet. Dieser führt über eine Länge von ca. 140 m bis zur Einmündung in den Kaltbach.

Unter Berücksichtigung der Muldenverluste dieses Grabens verbleibt nur ein geringer wirksamer Abfluss. Um diesen Abfluss unter Annahme des Bemessungsregens (Dauer 10 Min) vollständig zurückzuhalten, ist ein Rückhaltevolumen von ca. 4 m<sup>3</sup> erforderlich.

Durch den Einbau von maximal 15 Sohlschwellen im Graben mit einer Schwellenhöhe von 25 cm entstehen 15 einzelne „Rückhaltebecken“ mit einer Länge von ca. 9 m.

Daraus resultiert ein vorhandenes Gesamtrückhaltevolumen von  $15 \text{ Stück} \times 9 \text{ m} \times 0,25 \text{ m} / 2 \times 1 \text{ m} = 16,9 \text{ m}^3 > 4 \text{ m}^3 = \text{erforderliches Rückhaltevolumen}$ .

Damit wird kein zusätzliches Oberflächenwasser in den Kaltbach eingeleitet.

Die schriftliche Zustimmung des Grundstückseigentümers zur Einleitung wird vor Baubeginn eingeholt.

### **Teilgebiet E           Unbefestigter Parkplatz**

Das Oberflächenwasser des ungebunden befestigten Parkplatzes wird flächenhaft in die Rasenmulden eingeleitet.

Der Abfluss wird unter Berücksichtigung der Muldenverluste in die südliche Rasenmulde eingeleitet.

Um diesen Abfluss unter Annahme des Bemessungsregens (Dauer 10 Min) vollständig zurückzuhalten, ist ein Rückhaltevolumen von ca. 2 m<sup>3</sup> erforderlich.

Deshalb wird diese Rasenmulde mit einer Breite von 2,5 m und einer Tiefe von 0,25 m als Speichermulde ausgebildet.

Daraus resultiert ein vorhandenes Gesamtrückhaltevolumen von  $16 \text{ m} \times 2,5 \text{ m} / 2 \times 0,3 \text{ m} = 6 \text{ m}^3 > 2 \text{ m}^3 = \text{erforderliches Rückhaltevolumen}$ .

Im Überflutungsfall entwässert diese Mulde über Notabläufe schadlos in das angrenzende Waldgebiet.  
Damit wird kein zusätzliches Oberflächenwasser in den Kaltbach eingeleitet.  
Die schriftliche Zustimmung des Grundstückseigentümers zur Einleitung wird vor Baubeginn eingeholt.

## 6. Entwässerungstechnische Berechnungen

### Dachentwässerung

Der Nachweis der Dachentwässerung erfolgt nach DIN EN 12056-3 bzw. DIN 1986-100.

Für die Bemessung kommt ein Berechnungsregen mit der Dauer 5 Min und einer Jährlichkeit von 5 Jahren zum Ansatz.

### Oberflächenentwässerung

Der Nachweis erfolgt einzeln entsprechend der 5 Teilgebiete.

Unter Berücksichtigung der DIN 1986-100 Pkt. 14.2.1 erfolgt der Nachweis auf Grundlage der DIN EN 752 in Verbindung mit DWA A 117 und A 118 sowie der REwS mit dem Zeitbeiwertverfahren für kleine Entwässerungsnetze (die Fließdauer überschreitet nie die Regendauer).

Die Regenhäufigkeit beträgt für Entwässerung über Mulden und für ländliche Gebiete  $n = 1$ .

Die maßgebende kürzeste Regendauer wurde mit 10 min festgelegt (Geländeneigung > 4%, Befestigungsgrad < 50%).

Die maßgebende KOSTRA - Regenspende beträgt demnach  $r_{10, T=1} = 136 \text{ l/s} \cdot \text{ha}$ . Die Versickerraten ( $r_v$ ) wurden mit  $100 \text{ l/s} \cdot \text{ha}$  für Rasenmulden und für Böschungen berücksichtigt.

Für Abläufe in den Mulden wurde eine pauschale Abflussleistung von  $15 \text{ l/s}$  angesetzt. Da ein Überstau bis zur Wassertiefe von 20 cm unproblematisch ist, liegt die tatsächliche Abflussleistung höher. Mit dem möglichen Rückstau wird eine Vergleichmäßigung des Abflusses durch das Retentionsvolumen erreicht.

Der Nachweis von Rohrleitungen erfolgt mit Annahme einer betriebliche Rauigkeit von  $k_b = 0,75 \text{ mm}$ .

Der Spitzenabflußbeiwert  $\Psi_s$  wird in Abhängigkeit vom Befestigungsgrad individuell berücksichtigt:

Oberflächenart	Spitzenabflußbeiwert $\Psi_s$
Asphaltflächen	0,9
Betonpflaster offen Fugen	0,5
Schotterflächen	0,3
Rasengitterplatten	0,2

### Regenrückhaltung

Die Bemessung der Regenrückhaltung erfolgt nach den allgemeingültigen Regelwerken DWA A117 und DIN 1986-100 mit folgendem Ergebnis:

- maßgebende Regendauer für die Bemessung 1.440 Min, Jährlichkeit 5 a
- maßgebende Regendauer für den Überflutungsnachweis 2.880 Min, Jährlichkeit 30 a
- erforderliches Einstauvolumen ca. 130 m<sup>3</sup>
- erforderliches zusätzliches Rückhaltevolumen für den Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100 ca. 124 m<sup>3</sup>.

Im Überflutungsfall fließt das Oberflächenwasser schadlos über den Ablaufschacht R6 nach der Rückhalteinlage und über die vorhandenen Entwässerungseinrichtungen (Rasenmulden, Fahrbahnenentwässerung, Entwässerungsgraben) ab. Die Gebäudeeingänge sind durch das gewählte Gefälle (weg vom Gebäude) nicht überflutungsgefährdet. Deshalb sind keine zusätzlichen Maßnahmen notwendig

### Planumsentwässerung

Die Planumsentwässerung der Verkehrsflächen erfolgt mit 3 - 4 % Querneigung. Unter dem Planum werden Sickerstränge mit Drainageleitungen eingebaut. Als Rohrmaterial sollen Teilsickerrohre DN 100 bzw. Mehrzweckrohre DN 150 und DN 200 zur Anwendung kommen. Die Drainageleitungen schließen jeweils an den Drainagekontrollschächten, Straßenabläufen bzw. den RW-Schächten an. Damit ist die Reinigung und Revisionierbarkeit gesichert.

### Schmutzwasserkanäle

Das Schmutzwasser des Gesamtkomplexes KiEZ „Querxenland“ einschließlich der vorhandenen Küche wird aktuell im Trennsystem gesammelt und über einen SW-Kanal bis zur dezentralen Kläranlage transportiert. In diese Kläranlage wird auch das Schmutzwasser des Freizeitbades „Silberteich“ eingeleitet.

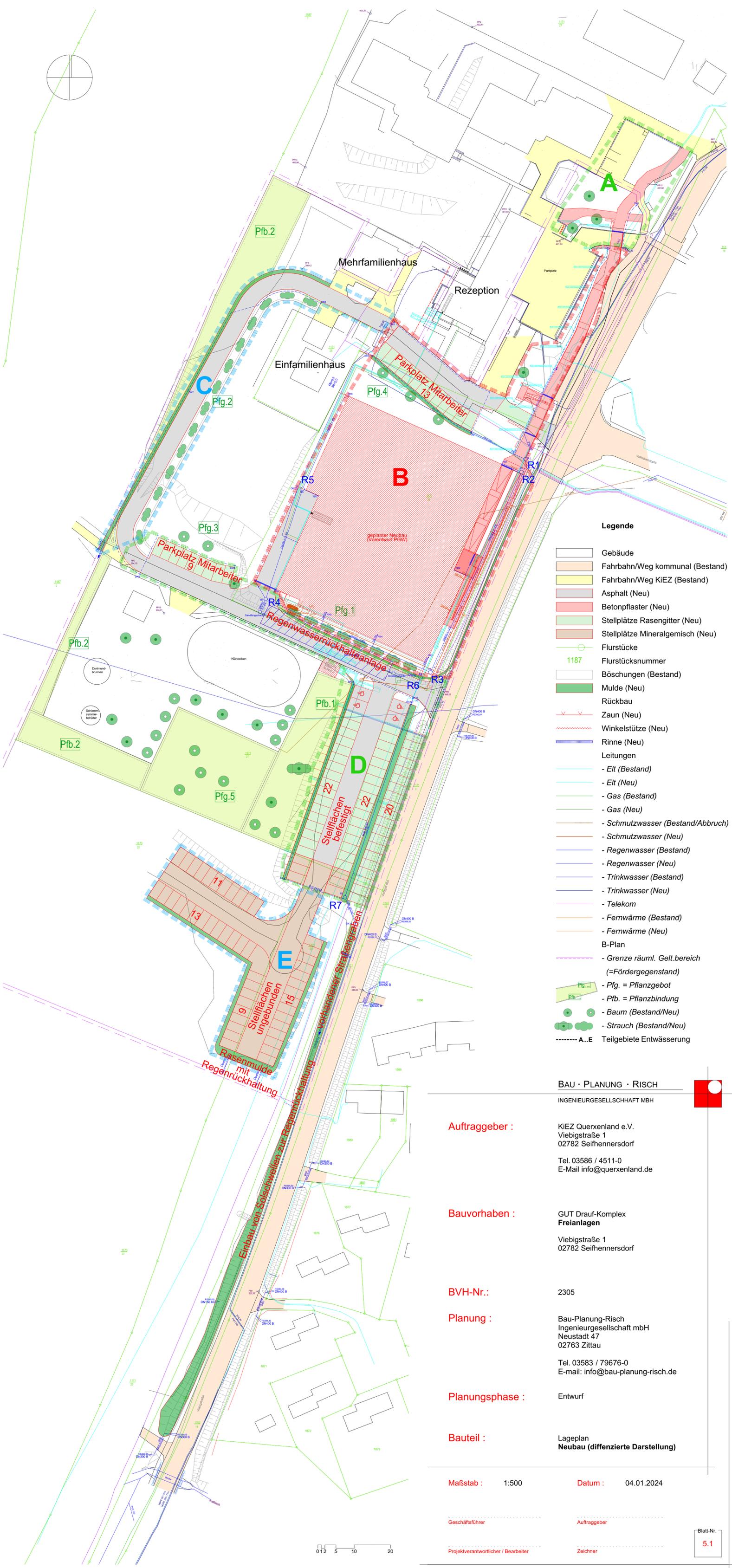
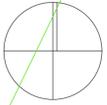
Das neue Mehrzweckgebäude soll an diese bestehende Schmutzwasserleitung zwischen Freizeitbad „Silberteich“ und Kläranlage angeschlossen werden.

Da diese abschnittsweise in der Baugrube verläuft, wird eine teilweise Umverlegung notwendig.

Nach Fertigstellung der neuen Halle wird die bestehende Küche außer Betrieb genommen. Deshalb verursacht der Neubau des Mehrzweckgebäudes keinen zusätzlichen Schmutzwasserabfluss. Es wird nicht die Bettenkapazität vergrößert sondern der saisonale Nutzungszeitraum verlängert.

Damit ist die Reinigungskapazität der Kläranlage ausreichend.

Die Abflussleistung des bestehenden Kanales DN 200 (Mindestquerschnitt) ist ausreichend (36,8 l/s bei I = 1 %), damit ist die zusätzliche Einleitung durch das Mehrzweckgebäude bedenkenlos möglich.



**Legende**

- Gebäude
- Fahrbahn/Weg kommunal (Bestand)
- Fahrbahn/Weg KIEZ (Bestand)
- Asphalt (Neu)
- Betonpflaster (Neu)
- Stellplätze Rasengitter (Neu)
- Stellplätze Mineralgemisch (Neu)
- Flurstücke
- Flurstücksnummer
- Böschungen (Bestand)
- Mulde (Neu)
- Rückbau
- Zaun (Neu)
- Winkelstütze (Neu)
- Rinne (Neu)
- Leitungen
- Eit (Bestand)
- Eit (Neu)
- Gas (Bestand)
- Gas (Neu)
- Schmutzwasser (Bestand/Abbruch)
- Schmutzwasser (Neu)
- Regenwasser (Bestand)
- Regenwasser (Neu)
- Trinkwasser (Bestand)
- Trinkwasser (Neu)
- Telekom
- Fernwärme (Bestand)
- Fernwärme (Neu)
- B-Plan
- Grenze räuml. Gelt.bereich (=Fördergegenstand)
- Pfg. = Pflanzgebot
- Pfb. = Pflanzbindung
- Baum (Bestand/Neu)
- Strauch (Bestand/Neu)
- ..... A...E Teilgebiete Entwässerung

BAU · PLANUNG · RISCH  
INGENIEURGESELLSCHAFT MBH



**Auftraggeber :** KIEZ Querxenland e.V.  
Viebigstraße 1  
02782 Seifhennersdorf  
Tel. 03586 / 4511-0  
E-Mail info@querxenland.de

**Bauvorhaben :** GUT Drauf-Komplex  
**Freianlagen**  
Viebigstraße 1  
02782 Seifhennersdorf

**BVH-Nr.:** 2305

**Planung :** Bau-Planung-Risch  
Ingenieurgesellschaft mbH  
Neustadt 47  
02763 Zittau  
Tel. 03583 / 79676-0  
E-mail: info@bau-planung-risch.de

**Planungsphase :** Entwurf

**Bauteil :** Lageplan  
**Neubau (differenzierte Darstellung)**

**Maßstab :** 1:500      **Datum :** 04.01.2024

**Geschäftsführer** \_\_\_\_\_ **Auftraggeber** \_\_\_\_\_

**Projektverantwortlicher / Bearbeiter** \_\_\_\_\_ **Zeichner** \_\_\_\_\_

0 12 5 10 20