

## Technischer Ausschuss 13.04.2026 - Inhaltsverzeichnis

### Tagesordnung - öffentlicher Teil (Seite 2)

TOP 1 - Eröffnung der Sitzung durch den Bürgermeister (Seite 2)

TOP 2 - Feststellung der ordnungsgemäßen Einladung, Anwesenheit und Beschlussfähigkeit  
(Seite 2)

TOP 3 - Feststellung der Tagesordnung (Seite 2)

TOP 4 - Benennung von 2 Stadträten zur Protokollunterzeichnung (Seite 2)

TOP 5 - Bestätigung des Protokolls vom 09.03.2026. (Seite 2)

Liegt noch nicht vor. (Seite 2)

TOP 6 - Anfragen und Meinungen der Bürgerinnen und Bürger (Seite 2)

TOP 7 - Bauanträge (Seite 2)

- BA 039/2026 Garagenanbau, Flst. Nr. 1049/21, 1049/22, Gmkg. Lengenfeld, Strunzstraße  
(Seite 2)

- BA 040/2026 Aufstockung und Sanierung bestehendes Einfamilienhaus und Anbau  
Vorhaus, Flst. Nr. 166/15, Gmkg. Schönbrunn, Obere Dorfstraße (Seite 2)

- BA 046/2026 Um- und Ausbau Wohnhaus, Flst. Nr. 25/1, Gmkg. Weißensand,  
Hartmannsgrüner Straße (Seite 2)

- BA 038/2026 Tektur: Neubau Einfamilienhaus, Errichtung einer Garagen-Carport-  
Kombination, Flst. Nr. 307, Gmkg. Lengenfeld, Viehmarkt (Seite 2)

TOP 8 - 049/2026 Grundstücksangelegenheiten: Abschluss/ Änderung Landpachtvertrag mit  
der Marienhöher Milchproduktion Agro Waldkirchen GmbH (Seite 2)

- **BV 049/2026** (Seite 4)

- **Anlage** (Seite 6)

TOP 9 - Information durch den Bürgermeister (Seite 2)

TOP 10 - Anfragen Stadträte, Ortschaftsräte und sachkundige Einwohner (Seite 2)

- **Anlage 2** (Seite 8)

- **Anlage 3** (Seite 71)

**TOP 12 - Informationen/ Anfragen/ Sonstiges** (Seite 245)

## Tagesordnung - öffentlicher Teil

Tagesordnung

öffentlich

Register

TOP 1 - Eröffnung der Sitzung durch den Bürgermeister

TOP 2 - Feststellung der ordnungsgemäßen Einladung, Anwesenheit und Beschlussfähigkeit

TOP 3 - Feststellung der Tagesordnung

TOP 4 - Benennung von 2 Stadträten zur Protokollunterzeichnung

TOP 5 - Bestätigung des Protokolls vom 09.03.2026.

Liegt noch nicht vor.

TOP 6 - Anfragen und Meinungen der Bürgerinnen und Bürger

TOP 7 - Bauanträge

- BA 039/2026 Garagenanbau, Flst. Nr. 1049/21, 1049/22, Gmkg. Lengenfeld, Strunzstraße

- BA 040/2026 Aufstockung und Sanierung bestehendes Einfamilienhaus und Anbau Vorhaus, Flst. Nr. 166/15, Gmkg. Schönbrunn, Obere Dorfstraße

- BA 046/2026 Um- und Ausbau Wohnhaus, Flst. Nr. 25/1, Gmkg. Weißensand, Hartmannsgrüner Straße

- BA 038/2026 Tektur: Neubau Einfamilienhaus, Errichtung einer Garagen-Carport-Kombination, Flst. Nr. 307, Gmkg. Lengenfeld, Viehmarkt

TOP 8 - 049/2026 Grundstücksangelegenheiten: Abschluss/ Änderung Landpachtvertrag mit der Marienhöher Milchproduktion Agro Waldkirchen GmbH

- **BV 049/2026** (Seite 4)

- **Anlage** (Seite 6)

TOP 9 - Information durch den Bürgermeister

## TOP 10 - Anfragen Stadträte, Ortschaftsräte und sachkundige Einwohner

- *Anlage 2* (Seite 8)

- *Anlage 3* (Seite 71)

Tagesordnung

öffentlich

Register



**Stadt Lengenfeld**  
**Bauamt**  
Gebäude und Liegenschaften

TOP

Bearbeitung: Fr. Schlenker

**Beschlussvorlage**

öffentlich

Drucksachen-Nr.

**049/2026**

Externe Dokumente (Anlagen)

Übersicht Flurstücke

Tagesordnung

öffentlich

Register

**Betreff**

Grundstücksangelegenheiten: Abschluss/Änderung Landpachtvertrag mit der Marienhöher Milchproduktion Agro Waldkirchen GmbH

**Eventuelle Begründung der Dringlichkeit**

**Finanzielle Auswirkungen**

Ja, sh. Begründung  Nein

**Stellenplanmäßige Auswirkungen**

Ja, sh. Begründung  Nein

**Verwaltungsinterne Abstimmung**

Federführung:

Bauamt

Datum 30.03.2026

Beteiligt:

Stadtkämmerei

Datum 30.03.2026

Unterschrift Brandt

Tunger

Genehmigung/Freigabe durch BM

Datum 30.03.2026

Unterschrift Heuck

**Beratungsfolge**

Technischer Ausschuss

**Sitzung am**

13.04.2026

**Ergebnis**

**ö/nö**

ö

**Beschlussvorschlag**

Der Technische Ausschuss stimmt dem Landpachtvertrag mit der Marienhöher Milchproduktion Agro Waldkirchen GmbH, Irfersgrüner Str. 17, 08485 Lengenfeld für die in der Anlage aufgeführten Flurstücke ab 01.11.2025 zu.

## Begründung

Seit 01.11.1992 besteht mit der Marienhöher Milchproduktion Agro Waldkirchen GmbH (vormals Marienhöher Milchproduktion Agro GmbH & Co. KG) ein Landpachtvertrag. Im Laufe der Zeit wurde dieser hinsichtlich der Pachtflächen und der Konditionen kontinuierlich angepasst, 13 Änderungen sind vorhanden. Das historisch gewachsene, komplexe Konstrukt soll nun durch eine klare, moderne und rechtssichere Lösung „ausgetauscht“ werden und somit ein neuer Vertrag geschlossen werden. Damit werden alle bisherigen Regelungen gebündelt, wir vermeiden Auslegungsstreitigkeiten und schaffen eine saubere und eindeutige Rechtsgrundlage.

Außerdem wurden die Pachterträge angepasst. Bisher haben wir 75 €/ha bekommen. Beim neuen Vertrag, welcher 10,4083 ha umfasst, bekommen wir 250 €/ha (2.602,09 €) pro Jahr. Wir binden uns hierbei für 10 Jahre, der Pachtvertrag würde rückwirkend zum 01.11.2025 geschlossen.

Der bisherige Landpachtvertrag würde ursprünglich bis zum 31.10.2027 laufen, wird aber mit Unterzeichnung des neuen aufgehoben.

Aufgrund der Pachteinnahmen ist der Abschluss des Pachtvertrages durch den Technischen Ausschuss zu beschließen, siehe hierzu die Hauptsatzung der Stadt Lengfeld.

Produktgruppe	Produktgruppenbezeichnung	Produkt/Leistung	Produkt-/Leistungsbezeichnung		
1112	Gebäude- und Liegenschaftsmanagement	11121080	Liegenschaftsmanagement		
<b>Investive Kosten der Maßnahme (Investitionskosten)</b> (früherer Vermögenshaushalt)					
	Betrag	Sachkonto	Veranschlagt in (Jahr)	Noch bereitzustellen	Deckung
Auszahlungen					
Einzahlungen					
Investiver Finanzsaldo					
<b>Ergebniswirksame Kosten der Maßnahme jährlich einschließlich kalkulatorischer Kosten</b> (Folgekosten)					<input type="checkbox"/>
<b>Ergebniswirksame Kosten der Maßnahme</b> (früherer Verwaltungshaushalt)					<input type="checkbox"/>
	Betrag	Sachkonto	Veranschlagt in	Noch bereitzustellen	Deckung
Auszahlungen / Aufwendungen Abschreibung Zinsen					
Einzahlungen / Erträge	2.602,09 e	42312000	2025-2035		
Haushaltsbelastung jährlich					

## Landpachtvertrag Nr.7.50-\*3

Tagesordnung

öffentlich

Register

zwischen dem Eigentümer/Überlasser

Stadtverwaltung  
Lengenfeld  
Hauptstraße 1  
08485 Lengenfeld

und dem Pächter/Nutzer

Marienhöher Milchproduktion  
Agro Waldkirchen GmbH  
Irfersgrüner Straße 17  
08485 Lengenfeld OT Waldkirchen

wird - unter Aufhebung des Vertrages ..... - folgender Landpachtvertrag abgeschlossen:

Vertragsbeginn	<b>01.11.2025</b>		
Vertragsende	<b>31.10.2035</b>	Laufzeit	10 Jahr(e)
Gesamtfläche	10,4083 ha		
berechnete Flächenpacht	2.602,09 €		

Zahlungsweise	jährlich zum 01.07.		
Zahlungsempfänger	Stadt, Lengenfeld		
Bankverbindung	Sparkasse Vogtland Plauen, Vog	WELADED1PLX	
	Konto Nr.:	DE50870580003820003737	

Waldkirchen, 24.07.2026

Ort, Datum

Ort, Datum

Marienhöher Milchproduktion  
Agro Waldkirchen GmbH  
Irfersgrüner Straße 17  
08485 Lengenfeld OT Waldkirchen  
Unterschrift Pächter/Nutzer

Unterschrift Eigentümer/Überlasser

## - Anlage

### Anlage 1 - Gegenstand der Pacht

Zur landwirtschaftlichen Nutzung werden folgende Flächen verpachtet:

LfdNr.	Gemarkung	Flur Flurstück	Abs.	BWZ	Nutzart	Größe	Pacht
1	Grün	1 429/2	0	0	Ackerland	0,1804 ha	45,10 €
2	Hartmannsgrün	1 816	1	0	Ackerland	0,9400 ha	235,00 €
3	Irfersgrün	1 7/4	1	0	Grünland	1,3000 ha	325,00 €
4	Irfersgrün	1 7/4	1	0	Grünland	0,4137 ha	103,43 €
5	Lengenfeld	1 878	1	0	Ackerland	0,3900 ha	97,50 €
6	Lengenfeld	1 878/a	1	0	Ackerland	0,0800 ha	20,00 €
7	Lengenfeld	1 879	0	0	Ackerland	0,5650 ha	141,25 €
8	Lengenfeld	1 907/17	1	0	Grünland	0,4000 ha	100,00 €
9	Lengenfeld	1 1061	1	0	Grünland	0,2844 ha	71,10 €
10	Lengenfeld	1 1061/c	1	0	Grünland	0,1220 ha	30,50 €
11	Lengenfeld	1 1096	1	0	Ackerland	1,8000 ha	450,00 €
12	Lengenfeld	1 1220	1	0	Ackerland	0,4500 ha	112,50 €
13	Schönbrunn	1 80/6	0	0	Ackerland	0,0171 ha	4,28 €
14	Schönbrunn	1 319/1	1	0	Ackerland	0,2400 ha	60,00 €
15	Schönbrunn	1 319/1	1	0	Ackerland	0,1000 ha	25,00 €
16	Weißensand	1 167	0	0	Grünland	0,5000 ha	125,00 €
17	Weißensand	1 217	1	0	Ackerland	0,4500 ha	112,50 €
18	Weißensand	1 365	1	0	Ackerland	0,7700 ha	192,50 €
19	Weißensand	1 365	1	0	Ackerland	0,4600 ha	115,00 €
20	Weißensand	1 389/d	0	0	Grünland	0,8557 ha	213,93 €
21	Weißensand	1 478	1	0	Ackerland	0,0900 ha	22,50 €
				0		10,4083 ha	2.602,09 €

Tagesordnung

öffentlich

Register

Änderungsbebauungsplan zum  
Bebauungsplan Nr. 7, Allgemeines Wohngebiet  
„Hauptmannsgrüner Straße“ OT Irfersgrün

Satzungsfassung vom 27.03.2026

mit zeichnerischem Teil (M 1:1.000) und textlichem Teil

## Inhalt

Satzungsfassung des Änderungsbebauungsplans zum Bebauungsplans Nr. 7, Allgemeines Wohngebiet „Hauptmannsgrüner Straße“ OT Irfersgrün vom 27.03.2026

## Anlagen

Satzungsfassung der Begründung des Änderungsbebauungsplans vom 27.03.2026

Anlagen zur Begründung

Auftraggeber: Stadt Lengenfeld  
Hauptstr. 1  
08485 Lengenfeld

Auftragnehmer: Umweltplanung Zahn und Partner GbR  
Am Dr. – Dittes – Denkmal 1  
08485 Lengenfeld

Projektleiter: Dipl. – Ing. (FH) Uwe Zahn, Geschäftsführer  
Lengenfeld, den 27.03.2026

Änderungsbebauungsplan zum  
Bebauungsplan Nr. 7, Allgemeines Wohngebiet „Haupt-  
mannsgrüner Straße“ OT Irfersgrün

Begründung

Satzungsfassung vom 27.03.2026

## Inhaltsverzeichnis

Textteil	Seite
1 Einführung	7
2 Erfordernisse und Ziele der Änderung	8
2.1 Städtebauliche Grundsatzziele	8
2.2 Erfordernisse der Änderung	9
a) Erfordernis auf weiteren Erhalt der Baugebietsflächen	9
b) Erfordernis der strukturellen Änderung	10
2.3 Ziele der Änderung	10
3 Lage und Abgrenzung des Plangebiets / Einbezogene Flurstücke	11
4 Planungsrechtliche Einfügung	12
5 Städtebauliche Änderungskonzeption	15
5.1 Erschließung	17
5.2 Bauliche Nutzung	19
a) Art der zulässigen Nutzungen	19
b) Maß der baulichen Nutzung	20
c) Bauweise / Überbaubare Grundstücksfläche / <u>Ausrichtung Gebäudelängsachse</u>	21
5.3 Örtliche Bauvorschriften	23
5.4 Denkmalschutz	26
5.5 Technische Infrastruktur	27
a) Entwässerung / Entsorgung	27
b) Versorgung	29
6 Begrünungs- und Ausgleichskonzeption	30
a) Maßnahmen zur Minderung und Vermeidung von Eingriffswirkungen	31
b) Maßnahmen zum Ausgleich erheblicher Eingriffe	32
7 Planverwirklichung	36
<b>Teil B Umweltbericht</b>	
Allgemein verständliche Zusammenfassung	38
1 Ausgangssituation / Ziele und Umfang des Vorhabens	42
2 Umweltziele	43
3 Umweltprüfung	43
3.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes	44
3.2 Prognose der Auswirkungen auf die Umwelt	45
a) Landschaft	46
b) Ortsbild / Kultur- und Sachgüter	46
c) Arten- u. Biotopschutz	48
d) Boden / Fläche	49
e) Wasser / Niederschlagswasserrückhaltung	51
f) Klima / Einsatz erneuerbare Energien	55
g) Techniken / Stoffe / Abfälle	56
h) Luft / Emissionen	56
i) Mensch / menschliche Gesundheit / natur- und landschaftsbezogene Erholung	57
j) Wechselwirkungen / Kumulierung mit anderen Vorhaben benachbarter Plangebiete	60
3.3 Bewertung geprüfter Alternativen	60
4 Umweltvorsorge / Naturschutzfachlicher Ausgleich und Grünordnung	61
a) Vergleich der Ausnutzungs- und Grünordnungsfestsetzungen Plan 2006 - ÄBBP	61
b) Erforderliche Maßnahmen zur Umweltvorsorge	62
5 Überwachungsmaßnahmen	62

## Tabellen

- Tab. 1 Einbezogene Flurstücke in das Plangebiet (Tx.)
- Tab. 2 Wesentlich geplante Ziele und darauf beruhende Änderungen (Tx.)
- Tab. 3 Umweltziele und die Art ihrer Berücksichtigung
- Tab. 4 Beschreibung Umweltzustand
- Tab. 5 Unterscheidung potenzieller Wirkungen (Tx.)
- Tab. 6 Vergleich Veränderungen im Landschaftsbild
- Tab. 7 + 8 Auswirkungsprognose Schutzgut Landschaft
- Tab. 9 Auswirkungsprognose Schutzgut Ortsbild / Kultur- und Sachgüter (Tx.)
- Tab. 10 Vergleich anlagenbezogener Veränderungen der Nutzungstypen
- Tab. 11 Auswirkungsprognose Schutzgut Arten- u. Biotopschutz (ANL)
- Tab. 12 Auswirkungsprognose Biotop- und Nutzungstypen (BAU, BTR; Tx.)
- Tab. 13 Auswirkungsprognose Veränderungen versiegelbarer / abflusswirksamer Flächen (ANL; Tx.)
- Tab. 14 Auswirkungsprognose Erzeugung von Niederschlagswasser (Tx.)
- Tab. 15 Auswirkungsprognose flächenbezogenes Retentionsvermögen innerhalb BG + Verkehrsflächen (Tx.)
- Tab. 16 Vergleich Veränderungen des flächenbezogenen Retentionsvermögens auf den neu einbezogenen Flächen / unter Randeingrünung
- Tab. 17 Auswirkungsprognose Schutzgut Wasser (flächenbezogenes Retentionsvermögen auf neu einbezogenen Flächen / unter Randeingrünung)
- Tab. 18 Auswirkungsprognose Schutzgut Wasser (flächenbezogenes Retentionsvermögen gemäß Tab. 17, Fortsetzung)
- Tab. 19 Auswirkungsprognose Flächenentzug Grundwasser (Tx.)
- Tab. 20 Auswirkungsprognose Eingriffe in Grundwasserschichten (Tx.)
- Tab. 21 Auswirkungsprognose Entstehen von Luftschadstoffen im PG (Tx.)
- Tab. 22 Auswirkungsprognose Entstehen von Lärmemissionen im PG (Tx.)
- Tab. 23 Auswirkungsprognose Belichtungs- und Besonnungsverhältnisse (Tx.)
- Tab. 24 Auswirkungsprognose natur- und landschaftsbezogene Erholung (Tx.)
- Tab. 25 Umsetzungsempfehlungen Vermeidungs- u. Verminderungsmaßnahmen
- Tab. 26 Umsetzungsempfehlung Ausgleichsmaßnahmen
- Tab. 27 Eingriffs- / Ausgleichsbilanz erheblicher Auswirkungen
- Tab. 28 Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen (Tx.)
- Tab. 29 Maßnahmen zur Überwachung festgesetzter Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (Tx.)

## Anlagen

- Anl. 1 Flächenbilanz
- Anl. 2 Baulandbedarfsermittlung u. -berechnung für den ÄBBP zum BBP Nr. 7, Allgemeines Wohngebiet „Hauptmannsgrüner Straße“ OT Irfersgrün (aktualisiert)
- Anl. 3 Tabellenteil Umweltbericht
- Anl. 4 Methoden- und Quellenverzeichnis Umweltbericht
- Anl. 5 Schwierigkeiten, Lücken, fehlende Erkenntnisse bei Erarbeitung des Umweltberichts
- Anl. 6 Vergleichsrechnung Ausgleichsbedarf
- Anl. 7 Informationen für die weitere Planung
- Anl. 8 Erteilung der wasserrechtlichen Genehmigung zur Gebietsentwässerung sowie Informationen zur Niederschlagswasserableitung und Wasserhaushaltsbilanz (ergänzt; zzgl. Darstellung weiterführender Fußwegeerschließung entlang Hauptmannsgrüner Straße außerhalb Geltungsbereich dieses Änderungsbebauungsplans)

## Erläuterung der Ergänzungen im Begründungstext während des Verfahrens

*Schrift kursiv:*

Ergänzungen im Entwurf des Teils A zur Beteiligung nach den §§ 3, 4 jew. Abs. 1 BauGB aufgrund zum Vorentwurf eingegangener Stellungnahmen

Schrift unterstrichen:

Ergänzung in der Begründung aufgrund der in der förmlichen Beteiligung nach den §§ 3, 4 jew. Abs. 2 BauGB zum Entwurf eingegangener Stellungnahmen

## Teil A

### Allgemeiner Teil

## 1 Einführung

- 1 Ab dem Jahr 1992 begann zunächst die damals noch selbständige Gemeinde Irfersgrün mit der Entwicklung eines Wohngebietes am Standort. Die Stadt Lengenfeld übernahm mit der Eingemeindung Irfersgrüns diese Planung und führte sie in mehreren Schritten mit immer wieder vorgenommenen Flächenreduzierungen fort.
- 2 Das von diesem Änderungsbebauungsplan (ÄBBP) umgriffene Gebiet zwischen Hauptmannsgrüner Straße und Irfersgrüner Bahnhofstraße ist, ausgenommen die als Grünfläche festgesetzten Teile des Flst. 494/10, mit dem rechtskräftigen Bebauungsplan (BBP) Nr. 7- WA Ortsteil Irfersgrün „Hauptmannsgrüner Straße“ aus dem Jahr 2006 (rechtskräftig seit dem 19.07.2006; nachfolgend Plan 2006) wirksam überplant worden.
- 3 Ausgangslage für die Aufstellung des BBP war das Schaffen eines Ergänzungsgebiets für örtliche Wohnbauungen als Entlastung zu den nur begrenzt vorhandenen Angeboten in den Wohnbaugebieten im Stadtbereich von Lengenfeld. Die Standortwahl war unter anderem durch die Nähe zum Verdichtungsraum um Zwickau und dessen Arbeitsplatzdichte geprägt. Weiterhin begründete die Wohnfunktion des Ortsteils (OT) Irfersgrün im gesamtstädtischen Kontext die Standortwahl der voranstehenden Planung.
- 4 Das Plangebiet (PG) sollte auf Initiative privater Investoren mit der Aufstellung des änderungsgegenständigen BBP entwickelt werden. Der private Investor erwarb dazu die, die Baugebiete tragenden vormaligen Flst. 494/1 und 494/6 aus städtischem Besitz. Der wurde BBP als qualifizierter BBP nach § 30 I BauGB aufgestellt.
- 5 Die Umsetzung der rechtskräftigen Planung kam jedoch in Folge u.a. von Insolvenzen nie zustande. Vor ca. 3 Jahren leitete die Stadt Lengenfeld die Rückabwicklung des Grundstückskaufs ein und wurde wieder Eigentümer und Besitzer beider Flst.. Damit konnte mit ca. 12 Jahren Verzögerung mit der Umsetzung der Planung zur Befriedigung örtlicher Bauanfragen begonnen werden.
- 6 Allerdings stellte sich im Laufe der Erschließungsplanung heraus, dass eine Umsetzung der rechtskräftigen Planung mit 5 Anliegerstichwegen und der damit verbundenen fünfmaligen solitären Einzelanbindung der gesamten technischen Infrastruktur insbesondere der Wasserver- und Abwasserentsorgung zu unwirtschaftlichen Kostenaufwendungen führt. Die Aufwendungen ließen einen nur, jenseits der Marktüblichkeit, sehr stark überhöhten Angebotspreis der Baugrundstücke erwarten.
- 7 Bei einem Festhalten an der rechtskräftigen Planung reduzierten die unwirtschaftlichen Aufwendungen die Aussicht der Planung auf Verwirklichung mindestens sehr erheblich. Bauleitpläne, die keine Aussicht auf Verwirklichung haben, sind aber nicht erforderlich i.S. des § 1 III BauGB.
- 8 Um aber die rege Nachfrage nach Baugrundstücken im PG befriedigen zu können, soll der Bebauungsplan, insbesondere hinsichtlich einer Veränderung der geplanten Straßen- und Leitungserschließung von solitären Stichstraßenerschließungen hin zu einer durchgängigen Straßen- und umlaufenden Mediierschließung geändert werden.
- 9 Eine Anwendung des beschleunigten Verfahrens für die angestrebten Änderungen nach § 13a BauGB scheidet nach diesseitiger Wertung infolge der bislang vollständig unbebauten Fläche aus<sup>1</sup>. Mit der avisierten Umstellung der Erschließung von Anliegerstichwegen mit gruppenartig umschließenden Baugrundstücken auf eine durchgehende Straßenerschließung mit straßenbegleitender Bebauung belassen bzgl. einem Unberührtsein der Grundzüge der Planung zur Anwendung des vereinfachten Verfahrens nach § 13 BauGB Zweifel.

<sup>1</sup> vgl. BVerwG U.v. 25.06.20 Az. 4 CN 5.18

- 10 Daher werden die insgesamt sehr umfangreichen Änderungen, auch i.V.m. weiteren erkannten Anpassungen, als ÄBBP im Regelverfahren vorgenommen.
- 11 Gleichzeitig soll der BBP Nr. 7- WA Ortsteil Irfersgrün „Hauptmannsgrüner Straße“, rechtskräftig seit dem 19.07.2006, zur Erlangung der Rechtsklarheit mit Inkrafttreten dieses ÄBBP vollständig ersetzt werden. *Offensichtlich gibt es seitens des Landratsamts Vogtlandkreis, SG Bauplanung noch Ergänzungs- bzw. Präziserungsbedarf. Vorweg, der vollständige Ersatz des Ursprungsplans war und ist auch weiterhin Ziel der Planung.*
- 12 *Der angestrebte vollständige Ersatz ist, entsprechend dem Aufstellungsverfahren des ÄBBP zum Bebauungsplan Nr. 3, Gebiet Fichtengasse dabei so zu verstehen, dass sich auch in diesem Fall der ÄBBP auf den gesamten Geltungsbereich des rechtskräftigen BBP erstrecken soll (vgl. weiter Zi. 3). Ziel ist es auch hier, damit Rechtsklarheit herzustellen, dass der Ursprungsplan seine Rechtskraft vollständig verlieren soll. Er besitzt aufgrund seiner festgesetzten, nicht nur vorübergehend hoch unwirtschaftlichen Erschließung mittels der fünf Stichstraßen in vorliegender Form auf unabsehbare Zeit keine Aussicht auf eine Verwirklichung.*
- 13 *Mehrfach wurden im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zum Änderungsbebauungsplan zum Bebauungsplan Nr. 3, Gebiet Fichtengasse Abstimmungen mit den Aufsichts- und Genehmigungsbehörden des Vogtlandkreises durchgeführt. Insbesondere aber der damals dazu ergangene § 4 der Satzung wurde letztendlich entsprechend der Expertise der Landkreisbehörden (Bauplanung, Kommunalaufsicht) wörtlich übernommen. Dem wird in diesem Verfahren auch so entsprochen (vgl. Planurkunde, Satzungstext). Eigene Überlegungen in Richtung einer Aufhebung der vorgenannten Pläne wurden damals wegen verfahrensrechtlicher Bedenken des Landkreises zurückgestellt.*
- 14 *Daran wird auch weiterhin festgehalten, da diessseits die damaligen Abstimmungen für fundiert, noch gültig und rechtsklar erachtet werden. Es entsteht im Ergebnis ein vollständig neuer BBP (Zulässigkeitsrahmen innerhalb des WA, Durchgangserschließung, bewusste Ausklammerung des Ixel aus dem Geltungsbereich zwischen Hauptmannsgrüner und Irfersgrüner Bahnhofstraße, Ansiedlung der örtlichen Kita, Neuordnung des Eingriffsausgleichs). Insbesondere sollen für die ausgeklammerte Fläche die Festsetzungen des Ursprungsplans nicht mehr fortgelten (vgl. Zi. 3, Rn. 4 u. 5.1, Rn. 5).*

## 2 Erfordernisse und Ziele der Änderung

### 2.1 Städtebauliche Grundsatzziele

- 1 Lengenfeld verfolgt sich seit einigen Jahren in ihrem gesamten Territorium das grundsätzliche städtebauliche Ziel örtliche Baulandreserven in rechtswirksamen BBP, die aus verschiedenen Gründen bislang keiner Bebauung zugeführt werden konnten, zu aktivieren. Damit soll einem zusätzlichen Flächenverbrauch bislang unüberplanter Freiraumflächen entgegen gewirkt werden. Lässt sich für eine Aktivierung keine günstige Prognose ableiten, strebt die Stadt Lengenfeld die Aufhebung der betreffenden Bebauungspläne und städtebaulichen Satzungen an, so u.a. den BBP Nr. 5 „Reichenbacher Straße - Hammermühle“ (Aufhebung von insgesamt ca. 8,5 ha Wohnbauland).
- 2 Im vorliegenden Fall erwies sich die bereit im Entwurf des Flächennutzungsplans (FNP) aus 2006 verankerte Baulandreserve prognostisch grundsätzlich als aktivierbar und die Aktivierung auch als städtebaulich vertretbar (lagestrukturelle Arrondierung des Ortsteils, bleibt weitgehend innerhalb urban geprägten Siedlungskörper, Anbau Hauptmannsgrüner Straße in Katasterstruktur tlw. bereits angelegt). Deswegen wurden in einem mehrjährigen Prozess die Grundstücke mit der bestehenden Baulandreserve für *vormals* ca. 27 Baugrundstücke in die Entwicklungsverfügbarkeit der Stadt zurückgeholt und die Erschließungsplanung angeschoben.

## - Anlage 2

- 3 Dem liegt das langfristig angestrebte städtebauliche Ziel der Stabilisierung der Einwohnerzahlen in der Stadt Lengenfeld zugrunde<sup>2</sup>.
- 4 Wie die im Jahr 2022 ansetzende 8. Regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung (RBV) zeigt, scheint die Stadt Lengenfeld dabei nicht ganz erfolglos zu sein (vgl. Zi. 2.2, lit. a)).

Tagesordnung

öffentlich

Register

### 2.2 Erfordernisse der Änderungsplanung

#### a) Erfordernis auf weiteren Erhalt der Baugebietsflächen

- 1 *In der Beteiligung zum Vorentwurf dieses ÄBBP wurde in mehreren Stellungnahmen die Nachweisführung für den Bedarf / Erfordernis des ÄBBP - und letztlich damit auch für den Fortbestand des rechtskräftigen Plans 2006 - bzw. die Darlegung der dringenden Gründe für dessen Aufstellung nach § 8 IV BauGB (Änderung vorzeitiger BBP) als nicht hinreichend kritisiert. Die Landesdirektion Sachsen sah in ihrer Stellungnahme zum Vorentwurf vom 24.03.2022 den gegenständigen ÄBBP in vollem Einklang mit den Erfordernissen, sprich Zielen der Raumordnung (weiter, vgl. Zi. 4, Rn. 3ff).*
- 2 *Den in Rn. 1, Satz 1 benannten Stellungnahmen trotzdem folgend, wird die gegenständige Planung um eine Nachweisführung für den Bedarf des ÄBBP unter Einbeziehung der Baulandreserven im ausgewiesenen Versorgungs- und Siedlungskern Lengenfeld auf Grundlage der 8. RBV des Statistischen Landesamts (StatLA) ergänzt.*
- 3 Die Berechnungen der 8. RBV zur voraussichtlichen Bevölkerungsentwicklung sind, gemäß dortiger Aussage, wiederum rein demografisch mit einem deterministischen Ansatz modelliert.
- 4 Nach Erläuterungen des StatLA werden Vorausberechnungen mit zunehmender Regionalisierung immer unsicherer, weil die demografischen Komponenten Geburten, Sterbefälle, Wanderungen stark durch Schwankungen, Zufälligkeiten oder singuläre Ereignisse geprägt sind. Bei Annahmenseitiger Bildung kann somit der Fokus nicht auf einzelne Gemeinden gelegt werden, weil individuelle Anpassungen immer indirekte Auswirkungen mit anderen Gemeinden zur Folge haben. Damit unterscheidet sich die 8. RBV grundsätzlich von z. B. externen Vorausberechnungen für einzelne Gemeinden<sup>3</sup>. D.h. im Klartext, gemeindespezifische Bedingungen und Entwicklungen gingen in die 8. RBV nicht ein. Sie erhebt keinen Anspruch die Entwicklung für die jeweilige Gemeinde unter Berücksichtigung deren spezifischer Entwicklungen und Bedingungen vorauszuberechnen und beinhaltet diesen auch nicht.
- 5 Nach diesseitiger Auffassung sind die gemeindespezifischen Bedingungen und Entwicklungen aber sehr wohl von Bedeutung für die Ermittlung des weiteren Baulandbedarfs. Die Bedarfsdarlegung erfolgt unter Einordnung in die planungsrechtlichen und raumordnerischen Rahmenbedingungen in Anlage 2. Dazu gibt es dort ausführliche Erläuterungen.
- 6 Zwar ermittelt auch die 8. RBV bei der Vorausberechnung für die Stadt Lengenfeld bis 2040 für alle Varianten V1, V2 und V3 eine Abnahme der EW-Zahlen. Gegenüber der 7. RBV, die der Ermittlung zum vormaligen BBP-Verfahren zugrunde lag (Klammerwerte zu den Varianten V1 und V2 ab 2022) fällt als Erstes auf, dass der Einwohnerrückgang in der 8. RBV für die Stadt Lengenfeld bis 2035 erheblich geringer ausfällt. Bis ins Jahr 2030 übersteigt sogar der Prognosewert der Worst-Case-Variante V3 noch den Einwohnerwert der Best-Case-Variante V1 der 7. RBV.

<sup>2</sup> vgl. Stadt Lengenfeld; Gesamtstädtisches Integriertes Stadtentwicklungskonzept, S. 70, 2016

<sup>3</sup> vgl. StatLA; 8. RBV, Methodische Hinweise; Kamenitz 2023

- 7 Der Bedarf an der geplanten Revitalisierung der bestehenden Verfügungsreserve des PG zur Nutzung als Wohngebiet liegt vor (vgl. Anl. 2). Gemäß der vorgenommenen Bauflächenbedarfsermittlung besteht, exklusive dieses ÄBBP, über die Verfügbarkeitsreserve von aktuell 1,2 ha Bruttobaufläche der FNP-Ebene (umgerechnet auf Nettobauland der BBP-Ebene von 20 Baugrundstücken) im Versorgungs- und Siedlungskern Lengenfeld sowie im Ortsteil Irfersgrün ein noch hinausgehender kurzfristiger Bedarf bis 2028 von ca. 52 - 60 Baugrundstücken.
- 8 *Die Bedarfsdarlegung wiederum fließt in die Darlegung der dringenden Gründe für die Vorzeitigkeit dieses ÄBBP mit ein (vgl. Zi. 4, Rn. 9ff).*

#### **b) Erfordernis der strukturellen Änderung**

- 1 Wie bereits in Zi. 1, Rn. 6 ausgeführt, führte nach überschlägiger Ermittlung der Erschließungskosten allerdings eine Umsetzung der rechtskräftigen Planung mit 5 Anliegerstichwegen und der damit verbundenen fünfmaligen solitären Einzelanbindung der gesamten technischen Infrastruktur insbesondere der Wasserver- und Abwasserentsorgung zu unwirtschaftlichen Kostenaufwendungen.
- 2 Stehen den Festsetzungen eines BBP aber auf unabsehbare Zeit tatsächliche Hindernisse entgegen, wird der Plan nicht vollzugsfähig und ist am Ende auch nicht erforderlich<sup>4</sup>. Dies trifft auch auf eine unwirtschaftliche Planumsetzung zu, deren Verwirklichung erkennbar aufgrund extremer Kosten auf Jahre an marktunüblichen vermarktbareren Preisen scheitern wird. Dem ist hier ebenso.
- 3 Kosten, die zu vermarktungsfähigen Grundstücksverkaufspreisen führen, lassen sich jedoch mit den in Zi. 1, Rn. 9 dargelegten Änderungen erreichen. Mit dieser Änderung lässt sich also die Vermarktung und Bebauung des anstehenden Baulandes im ungefähr ursprünglich vorgesehenen Umfang erreichen. Dieser ÄBBP ist damit i.S. des § 1 III BauGB auch erforderlich, um die oben in Zi. 2.1 und nachfolgend benannten städtebaulichen Zielstellungen der Stadt Lengenfeld erfolgreich umzusetzen.

### 2.3 Ziele der Änderung

- 1 Seitens der Stadt werden mit der Änderung des Plans für das Ergänzungsgebiet die städtebaulichen Ziele verfolgt,
- die Bildung von Wohneigentum weiter zu fördern, insbesondere
    - zur Befriedigung zeitgemäßer Wohnbedürfnisse mit hoher Wohnqualität sowie
    - für junge Familien erschwingliche Angebote;
  - *Belange von Familien mit Kindern in städtebaulichen Planungen zu berücksichtigen, um die Wohnraumentwicklung langfristig zu verstetigen, insbesondere durch Unterstützung der Ansiedlung von Familien mit Kindern durch weitergehende Verbesserung und Aufwertung familienfreundlicher Angebote (hier geplante Erweiterung und Neubau Kita im PG) und*
  - damit einhergehend die Erhaltung und sowie das Schaffen sozial stabiler Bevölkerungsstrukturen im Ortsteil unter Berücksichtigung der Bevölkerungsentwicklung;
  - die Fortentwicklung des Ortsteils (OT) Irfersgrün durch
    - Mobilisieren und Ertüchtigen der örtlichen Baulandreserven des PG für die bestehende Nachfrage nach Baugrundstücken zu fördern,

<sup>4</sup> Battis in Battis/Krautzberger/Löhr, BauGB Kommentar; Rn. 28a zu § 1, S. 32f; 15. Auflage, München 2022 u. BVerwG U. v. 17.12.2002, Az. 4 C 15.01

- diese am Ort im Bereich des erweiterten Ortskerns zu bündeln und so
  - mittelfristig eine umfassende und abschließende Bebauung des PG zu erreichen sowie die
  - bauliche Arrondierung des erweiterten Ortskerns, dessen Stärkung einschließlich der hier angesiedelten örtlichen Infrastrukturen (Kindertagesstätte, Gaststätte, Bäcker, Vereine) zu erreichen<sup>5</sup> sowie
  - sparsamen Umgang mit Grund und Boden im PG und Nutzung aktiver + passiver solarer Potenziale fördern.
- 2 Darüber hinaus besteht bereits derzeit über die fußläufig sehr gut erreichbare ÖPNV - Haltestelle „Dr.-Dittes-Denkmal“ eine busseitige Anbindung an Lengenfeld und Treuen sowie an den Bahnhof Irfersgrün und von dort über die Vogtlandbahn ins Umland bis nach Zwickau. Planungsziel ist i.V.m. der Aufsiedlung des Gebiets sogar eine dbzgl. weitergehende Verbesserung durch die Errichtung einer Bushaltestelle unmittelbar am PG an der Irfersgrüner Bahnhofstraße.

### 3 Lage und Abgrenzung des Plangebiets / Einbezogene Flurstücke

- 1 Das PG liegt im Westen des Ortskernbereichs des OT Irfersgrün in einem keilförmigen Einschnitt zwischen, im Osten der namensgebenden Hauptmannsgrüner und im Süden der Irfersgrüner Bahnhofstraße. Es ist bislang landwirtschaftlich genutzt. Topografisch fällt das Gelände des PG weit überwiegend flach geneigt bis flachhängig von West nach Ost zur Hauptmannsgrüner Straße ab. Der höchste Punkt liegt an der Mitte der westlichen Grenze des Flst. 494/10 zu 494/7 bei ca. 437,3 m über Normalnull (müNN). Der tiefste Punkt innerhalb des fortgeltenden RG im Südosten im Ixel der begrenzenden Straßen bei ca. 426,5 müNN.
- 2 Der räumliche Geltungsbereich (RG) dieses ÄBBP umgreift das gesamte PG des Plans 2006 (vgl. Zi. 1, Rn. 11ff).
- 3 Der RG teilt sich in zwei Teile, wobei die einbezogenen Teilflächen nordöstlich der Hauptmannsgrüner Straße ausschließlich der Entsorgung des anfallenden Niederschlagswassers dienen. Insgesamt hat das PG eine Größe von ca. 28.200 m<sup>2</sup> oder 2,82 ha. Es umgreift nachfolgend aufgeführte Flurstücke (vgl. Tab. 1).

**Tab. 1 Einbezogene Flurstücke in das Plangebiet**

Quelle Eigene Darstellung II / 2021; angepasst III / 2022

Anteiligkeit	Flst.Nr.	geplante Nutzungen	Fläche im PG (in m <sup>2</sup> )
Teil von	<u>494/8 (vorm. 494/1)</u>	Baugrundstück / Verkehrsfläche	ca. 9.410
Teil von	<u>494/10 (vorm. 494/6)</u>	Baugrundstück / Verkehrs- sowie Grün- u. Ausgleichsfläche	ca. 16.660
Teil von	521/1	Verkehrsfläche	ca. 100
	<u>510/83 (vorm. T.v. 510/57)</u>	Entsorgungsfläche (Zufahrt zu RRB)	<u>ca. 100</u>
	<u>510/85 (vorm. T.v. 510/63)</u>	Entsorgungsfläche RRB	ca. 1.920
<u>Teil von</u>	<u>510/51</u>	<u>Entsorgungsfläche (Zufahrt zu RRB)</u>	<u>&lt; 10</u>
<u>Teil von</u>	<u>510/82 (vorm. T.v. 510/57)</u>	<u>Entsorgungsfläche (Zufahrt zu RRB)</u>	<u>&lt; 10</u>

- 3 Gegenüber dem Plan 2006 wird der RG dieses ÄBBP jedoch in zwei Bereichen geändert.

<sup>5</sup> entspricht der Zielstellung des Ursprungsplans aus 2006, dem Ortskern in der Nähe des ehem. Ritterguts ein größeres städtebauliches Gewicht zu verleihen und als solchen besser sichtbar zu machen (vgl. Begründung Bebauungsplan, Wohngebiet „Hauptmannsgrüner Straße, S. 2).

## - Anlage 2

- 4 Einerseits wird der südöstliche Bereich im Ixel zwischen Hauptmannsgrüner und Irfersgrüner Bahnhofstraße aus dem RG dieser Änderung herausgelöst. Hier soll der Plan 2006 ersatzlos aufgehoben werden. Dies begründet sich mit der geplanten Ansiedelung der örtlichen Feuerwehr *und der dafür von diesem ÄBBP abgekoppelten Planung*.
- 5 Das Vorhaben steht nicht nur zu mehreren tragenden Festsetzungen des gegenständigen Plankonzepts nicht in Einklang (Bauflächen, überbaubarer Grundstücksfläche; Grünfläche, Zweck Spielplatz). Es fehlte bis über das Stadium der Entwurfsplanung dieses ÄBBP hinaus, außer an einer Flächenbedarfsermittlung<sup>6</sup> an der Kenntnis aller weiteren Bedingungen einen auskömmlichen Festsetzungsrahmen zu einer hinreichenden städtebaulichen Einfügung treffen zu können. Hier wird der Plan 2006 im Rahmen dieses Verfahrens ersatzlos und vollständig aufgehoben. Das Areal soll nachträglich auf der Grundlage von § 34 BauGB mittels einer Baugenehmigung einer Bebauung zugeführt werden<sup>7</sup>.
- 6 Auf der westlichen Seite werden, über den Plan 2006 hinaus greifend bislang nicht einbezogene *nördliche westliche Teilflächen* der Flst. 494/8 und 494/10 in den RG neu einbezogen. Dies dient wesentlich der sachgerechten Unterbringung der festzusetzenden Ausgleichsmaßnahmen im Zuge der weiteren Planung *sowie der Bildung marktfähiger Baugrundstücke im Außenumgriff um die geänderte innere Erschließungsstraße*.

## 4 Planungsrechtliche Einfügung

- 1 Der Landesentwicklungsplan 2013 weist dem RG der im verdichteten Bereich im ländlichen Raum liegenden Stadt Lengenfeld keine gebietspezifischen Vorgaben zu. Von diesen Bereichen sollen, ergänzend zu den Verdichtungsräumen, Entwicklungsimpulse für den ländlichen Raum gesetzt werden.
- 2 Die geplanten Änderungen ordnen sich mit ihren Neuordnungszielen innerhalb des bestehenden Bauflächenrahmens entsprechend der Zi. 5 in die allgemeinen Ziele und Grundsätze (u.a. Z 2.2.1.4, Z 2.2.1.6 / G 2.2.1.1) der Landesentwicklung ein. Es erfolgt bzgl. der Anzahl der geplanten Baugrundstücke eine sogar *aufkommensreduzierende* Neuordnung. In den Baugebieten ist nach *inzwischen verfestigter Flächenbedarfsermittlung zur Ansiedlung der örtlichen FFw im exterritorialen Ixel des PG zwischen Hauptmannsgrüner und Irfersgrüner Bahnhofstraße sowie der auch weiterhin noch verfolgten Ansiedlung der örtlichen Kindertagesstätte im Baugebiet (BG) 3c die Schaffung von noch bis zu max. 22 für die Wohnnutzung offenen Baugrundstücke möglich*. Dies entspricht *weiterhin einer Reduzierung gegenüber* der rechtswirksamen Planung *um knapp 20%* (vormals: Schaffung von 27 Baugrundstücken).
- 3 Der inzwischen seit 23.01.2025 rechtskräftige Regionalplan Region Chemnitz (RPI RC 2025) weist der Stadt Lengenfeld die Funktion eines Grundzentrums *sowie der besonderen Gemeindefunktion Tourismus* zu. *Darüber hinaus liegt Lengenfeld gemäß Festlegungskarten des RPI RC 2025 innerhalb der grenznahen Gebiete, einem Raum mit besonderen Handlungsbedarf*<sup>8</sup>.

<sup>6</sup> Aufgrund der im III. Quartal 2022 vorgenommenen Ermittlung vergrößert sich der für die FFw-Ansiedlung erforderliche Flächenumfang von vormals angenommenen ca. 1.400 m<sup>2</sup> auf nunmehr zu berücksichtigende 2.130 m<sup>2</sup>.

<sup>7</sup> An der Ausgrenzung des künftigen Feuerwehrbereichs wird auch weiterhin festgehalten. Es ist diesseits kein hinreichend zwingender städtebaulicher Regelungsbedarf an einer Einbeziehung in diesen ÄBBP zu erkennen.

<sup>8</sup> Die lagebedingten Nachteile dieser Gebiete sind nach Z 2.1.3.3 LEP 2013 u.a. durch die Ausschöpfung der Entwicklungspotenziale abzubauen (vgl. PV Region Chemnitz; RPI RC\_E 2021, Begründung zu Z 1.3.1 - Festlegung Grundzentren, S. 37, Zwickau, Mai 2021).

## - Anlage 2

- 4 Grundzentren, wie auch Kommunen mit zugewiesenen *besonderen Gemeindefunktionen* wird gemäß Z 2.2.1.6 LEP 2013 eine, an die jeweilige zentralörtliche Einstufung bzw. zugewiesene besondere Gemeindefunktion gekoppelte, über den bloßen Eigenbedarf hinausgehende raumordnerisch verträgliche Zunahme von Siedlungsflächen unter Beachtung der tatsächlichen demografischen Entwicklung ermöglicht.
- 5 Wenn auch der Ortsteil Lengenfeld als Versorgungs- und Siedlungskern bestimmt ist, betrifft dies die Konzentration zentralörtlicher Funktionen. D.h. die Wohnentwicklung ist davon nicht unmittelbar betroffen, sie ist **kein** Bestimmungsmerkmal der Funktionszuweisung Versorgungs- und Siedlungskern<sup>9</sup>. Da die Zuweisung der Grundzentrumsfunktion für die Gesamtgemeinde, also auch die Ortsteile gilt, entspricht die vorstehende Wohngebietsumstrukturierung und -fortentwicklung den Zielen der Raumordnung, auch des RPI RC 2025. Der Bedarf auf weiteren Erhalt der Baugebietsflächen für den Plan 2006 bzw. dessen um ca. 20% angebotsreduzierten ÄBBP besteht gemäß Anl. 2.
- 6 Der Ortsteil Irfersgrün liegt darüber hinaus an der regionalen Entwicklungs- und Verbindungsachse Zwickau - Lengenfeld – Städteverbund Göltzschtal – Klingenthal (Z 1.5.2, lit. g)). Diese regionale Entwicklungs- und Verbindungsachse wird neben der fast unmittelbar am PG vorbeiführenden S293 von der Linie VB 1 der Vogtlandbahn von Zwickau nach Falkenstein getragen. Die Achse wird im RPI RC 2025 fortgeschrieben. *Neben der Bündelung der Verkehrs- und Bandinfrastrukturen dienen die Achsen der Konzentration der Siedlungsentwicklung<sup>10</sup> (zur Eignung des Standorts, vgl. Zi. 5.1, Rn. 1). Damit ist der ÄBBP unter Behebung der erheblichen strukturellen Defizite des Plans 2006 auch weiterhin geeignet, die Entwicklungspotenziale des Grundzentrums Lengenfeld zu befördern und somit die lagebedingten Nachteile im grenznahen Gebiet zu beheben.*
- 7 Weitere ortskonkrete Festlegungen von Zielen der Raumordnung des RPI RC 2025 für den RG dieses ÄBBP liegen nicht vor. Das PG liegt am äußeren Rand des Kirchberger Granitkuppengebiets. *Das für diese Kuppenlandschaft von Satz 1 abweichend noch geltende Ziel Z 2.1.2.3<sup>11</sup> des REP SWS wird im RPI RC 2025 so nicht fortgeschrieben. Mit den in diesem an den Ortsrand unmittelbar angrenzenden ÄBBP geplanten Nutzungsrahmen innerhalb eines Allgemeinen Wohngebiets (WA) und -dichte wird der Landschaftscharakter auch nicht grundlegend verändert (vgl. Teil B, Zi. 3.1, 3.2 u. Anl. 4, Tab. 4 u. Tab. 6 - 8).*
- 8 Weiterhin liegt das PG in einem Gebiet mit besonderen Anforderungen an den Grundwasserschutz und des Erosionsschutzes bzgl. des anstehenden Bodens insbesondere bei Acker- oder vergleichbaren vegetationslosen Bodennutzungen. Im weiteren Umgebungsbereich sind Vorbehaltsgebiete Arten- und Biotopschutz ausgewiesen. Auf diese Ausweisungen wird im Umweltbericht im Rahmen der Umweltprüfung (UP) näher eingegangen (vgl. Teil B, Zi. 3.1, Rn. 3).
- 9 Der Planungsverband Region Chemnitz verwies in seiner Stellungnahme von 04.04.2023 auf die Lage des RG des ÄBBP gemäß Karte 11 „Sanierungsbedürftige Bereiche der Landschaft“ i.V.m. Kap. 2.1.5 + 2.2.1 des damaligen Entwurfs Regionalplan Region Chemnitz innerhalb des Schwerpunktgebiets Grundwassersanierung - Eibenstock und innerhalb eines großflächigen Gebiete mit stark sauren Böden. Diese räumlichen Festlegungen seien bei der weiteren Planung zu beachten.

<sup>9</sup> vgl. Planungsverband Region Chemnitz; Entwurf RPI RC v. Mai 2021, Begründung zu Z 1.3.2.1, S. 39f; Zwickau, Mai 2021

<sup>10</sup> vgl. Planungsverband Region Chemnitz; Entwurf RPI RC v. Mai 2021, Begründung zu Z 1.5.1, S. 62; Zwickau, Mai 2021

<sup>11</sup> Danach dürfen raumbedeutsame Maßnahmen den Landschaftscharakter nicht grundlegend verändern (vgl. REP SWS; Z 2.1.2.3, S. Z-15; Plauen 2011).

## - Anlage 2

- 10 Gemäß Karte 11 des inzwischen rechtswirksamen Regionalplan Region Chemnitz liegt das Plangebiet nicht (mehr) innerhalb eines flächenhaften regionalen Schwerpunkts der Grundwassersanierung, sondern im Einzugsgebiet des Irfersgrüner Bachs, eines regionalen Schwerpunkts der Fließgewässersanierung. Der Irfersgrüner Bach oder einer seiner Nebenbäche sind nicht Teil des RG des ÄBBP. Es liegt ebenfalls nicht innerhalb eines großflächigen Gebiets mit stark sauren Böden. Ein flächig saurer Bodenstandort steht nur nordwestlich des einbezogenen Regenrückhaltebeckens (RRB) an. In diese wird, wenn überhaupt, allenfalls marginal eingegriffen. Aufgrund der Standorteigenschaften ist kein RRB mit Versickerungsboden geplant. Erhebliche Auswirkungen aus dem RRB-Betrieb auf den unterliegenden Bodenstandort ergo nicht zu erwarten.
- 11 Gemäß der Begründung des dazu einschlägigen Z 2.2.1.6 RPL RC 2025 hat der BBP ausschließlich über eine Reduzierung stofflicher Belastungen aus punktuellen Quellen einen Bezug zu den dort dargelegten untersetzenden Maßnahmen.
- 12 Der Reduzierung stofflicher Belastungen aus punktuellen Quellen wird im BBP Rechnung getragen, durch die Beschränkung der Verwendung wasserdurchlässiger Materialien auf erfahrungsgemäß gering belastete befestigbare Flächen. Die Erschließungsstraße ist davon ausgenommen.
- 13 Die Gebietsentwässerung der Grundstücke und der Erschließungsstraße erfolgt über ein RRB. Dessen Auslegung i.V.m. der Ermittlung einer gegebenenfalls erforderliche Vorreinigung anfallenden Niederschlagswasser erfolgt nach den anzuwendenden aktuellen fachlichen Regeln. Deren Einhaltung und die dafür notwendigen Nachweise erfolgten im parallel durchgeführten wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren für das RRB. Mit Datum vom 30.01.2026 erteilte die untere Wasserbehörde des Vogtlandkreises die zugehörige wasserrechtliche Genehmigung.
- 14 Die Stadt Lengenfeld hat keinen rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP). *Bei dem gegenständigen Planvorhaben handelt es sich also um die Umplanung (Änderung, Ergänzung) eines rechtskräftigen vorzeitigen BBP gemäß § 8 IV BauGB.*
- 15 *Gemäß § 8 IV BauGB kann ein BBP aufgestellt, geändert, ergänzt oder aufgehoben werden, bevor der FNP aufgestellt ist, wenn*
- a) *dringende Gründe es erfordern und der*
  - b) *BBP der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebiets nicht entgegenstehen wird.*
- 16 *Für die Beurteilung, ob der BBP der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebiets entspricht, kann auf einen vorliegenden Entwurf eines FNP u/o ein informelles Stadtentwicklungskonzept abgestellt werden. Der Umgriff des Plans 2006 ist im Entwurf des FNP aus dem Jahr 2006 vollständig entsprechend den Planfestsetzungen als Wohnbaufläche verankert. Auch im gesamtstädtischen integrierten Stadtentwicklungskonzept der Stadt Lengenfeld aus dem Jahr 2016 wird auf den Plan als fortbestehender Wohnbaustandort verwiesen. Es wurde über diesen Zeitraum kein Erfordernis auf Wegfall des Plans 2006 erkannt. Im Gegenteil wurde von der Stadt Lengenfeld mit dem Rückerwerb der plangegegenständigen vormaligen Flst. 496/1 (heute Flst. 496/8 [weit überwiegend innerhalb PG] und 494/9 [außerhalb PG] sowie 496/6 (heute Flst. 496/10 [überwiegend innerhalb PG] und 496/11 [außerhalb PG]) proaktiv die Reaktivierung des Plans 2006 als Wohnbauentwicklungsstandort betrieben.*

- 17 *Der Plan 2006 und damit auch die gegenständige Änderung steht, unter Beibehaltung der Festsetzung eines WA und der - auf die Baugebietsflächen bezogen - weit überwiegende Beibehaltung deren räumlichen Umgriffs mit der **beabsichtigten und geordneten städtebaulichen Entwicklung der Stadt Lengenfeld in Einklang.***
- 18 *Je sicherer aber die Vereinbarkeit mit der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung vorhergesagt werden kann, desto geringer sind die Anforderungen an die besondere Rechtfertigung der dringenden Gründe für die Vorzeitigkeit des BBP<sup>12</sup>. Dem ist hier gemäß voranstehender Aussagen so.*
- 19 Die Stadt Lengenfeld entbehrt an hinreichend schnell verfügbaren, räumlich geeigneten Baulandreserven in rechtskräftigen BBP, *baulandentwickelnden städtebaulichen Satzungen nach § 34 IV S. 1, Nr. 2 u. 3 BauGB und innerhalb im Zusammenhang bebauter Ortsteile (vgl. Anl. 2), insbesondere im Versorgungs- und siedlungskern Lengenfeld.* Die Nachfrage nach Baugrundstücken für zeitgemäße kann mit den beschriebenen Reserven nicht umfänglich befriedigt werden.
- 20 Der Planstandort wird dort als Wohnbaufläche dargestellt und in derzeit laufende Neuaufstellung des FNP und dessen planerisches Konzept übernommen.
- 21 Dies gilt bzgl. des Erfordernisses für die Wohnbaulandbereitstellung dieses ÄBBP insbesondere auch, weil ein Verfahrensabschluss und Inkrafttreten der im Planverfahren stehenden Ergänzungssatzung „Am Pfarrsteig“ im Zeitpunkt dieser Satzungsfassung nicht absehbar ist.

## 5 Städtebauliche Änderungskonzeption

- 1 Wesentlicher Anstoß zur Aufstellung dieses ÄBBP waren die ermittelten erheblichen Kostenaufwendungen aus der Umsetzung des Plans 2006 im Rahmen der begonnenen Erschließungsplanung (vgl. Zi. 1, Rn. 6ff). Darüber hinaus erscheinen nach heutigem Verständnis, die ursprünglich vorgesehenen Anliegerwege für eine Befahrung mit Fahrzeugen der Daseinsvorsorge insbesondere hinsichtlich der festgesetzten Wendebereiche nicht hinreichend dimensioniert. Auch die Schneeabfuhr im Zuge des Winterdienstes würde erheblich aufwändig, da es erfahrungsgemäß an ausreichend Stauraum in den Anliegerwegen mangeln dürfte (dauernder Abtransport erforderlich).
- 2 I.V.m. der hauptsächlichen Zielstellung des Plans 2006 der Bereitstellung eines Ergänzungsgebiets für örtliche Wohnbebauungen und der Lage des PG innerhalb Lengenfelds und innerhalb des Ortsteils Irfersgrün ist auch dessen Zulässigkeitsrahmen - alle Nutzungen nach § 4 II und III BauNVO - unter Bezug auf die in Zi. 2 benannten Planungsziele eines Wohngebiets mit insgesamt familienfreundlichen Wohnbedingungen zu überdenken.
- 3 In Folge des Umswitchens von der 5-maligen Anliegerstichweg-Erschließung auf eine durchgehende innere Erschließungsstraße sollen in Anpassung an deren geplante Linienführung auskömmliche Baugrundstücke beidseits dieser Straße entstehen. Dem folgt im Weiteren die Arrondierung des Umgriffs der Baugebietsflächen auf der westlichen Erschließungsstraßenseite.
- 4 Die mit dem Konzentrationsziel der Achsenfestlegung der Regionalplanung gemäß Zi. 4, Rn. 4 weiterführend verbundene Zielstellung der Schonung und Sicherung der Freiräume in den Achsenzwischenräumen bedingt neben der eigentlichen Innenentwicklung der achsenanliegenden Orte auch deren maßvolle randliche Erweiterung. Dem ist hier so. Die Zielstellung macht sich die Stadt Lengenfeld zu eigen.

<sup>12</sup> Mitschang in Battis/Krautzberger/Löhr, BauGB Kommentar; Rn. 12 zu § 8, S. 231; 15. Auflage, München 2022 u. VGH BW U. v. 22.10.2018, Az. 8 S 647.13

## - Anlage 2

- 5 Der Förderung familienfreundlicher Wohnbedingungen dient insbesondere auch die geplante Verlagerung des unter *erheblichen* Platzproblemen leidenden örtlichen Kindergartens in das PG des ÄBBP. Dem Kindergarten soll der vormals nutzungsbedingt ungünstig im Ixel zwischen Hauptmannsgrüner Straße und Irfersgrüner Bahnhofstraße geplante Spielplatz räumlich unmittelbar westseitig seines geplanten Standorts zugeordnet werden. Dieser konzeptionelle Teilaspekt ließe sich innerhalb der bestehenden Planung so nicht sachgerecht umsetzen.
- 6 Die örtliche Feuerwehr in Irfersgrün leidet an ihrem jetzigen Standort schon länger problematischen, nicht mehr zeitgemäßen Anforderungen entsprechenden Platzverhältnissen. Diese Verhältnisse zu verbessern, ist die Stadt Lengenfeld bemüht, der Feuerwehr eine andere Örtlichkeit im Ortsteil zur Verfügung zu stellen. Bei der Standortfindung ist insbesondere auch die schnelle Erreichbarkeit aller Wohnbereiche im Ortsteil wichtig. Eine Standortalternative ist deswegen die Fläche im Ixel zwischen Hauptmannsgrüner Straße und Irfersgrüner Bahnhofstraße. Allerdings sind Vorstellungen der Feuerwehr, die erforderlichen Planungen und damit eine finale Standortentscheidung noch nicht endgültig abgeschlossen. Von einer Einbeziehung der Fläche im Ixel zwischen Hauptmannsgrüner Straße und Irfersgrüner Bahnhofstraße in diese Änderungsplanung wird daher abgesehen. Die vormalige Planung steht aber den Anforderungen der Feuerwehr in jedem Fall entgegen (50% Grünfläche, kleinräumiges dreieckiges Baufeld der Baufläche). Daher soll diese Fläche aus dem Änderungsbebauungsplan ausgegliedert und die bestehende Planung dort ersatzlos aufgehoben werden. Bauliche Planung, Genehmigung und Umsetzung der hinreichend sicher der Wohnbebauung zeitlich nachfolgenden baulichen Anforderungen der Feuerwehr sollen auf Basis des § 34 BauGB erfolgen.
- 7 Das bisherige Ausgleichskonzept, insbesondere Randeingrünungsstreifen auf der Baugebietsaußenseite in Teilen der privaten Baugrundstücke und Pflanzung eines Laubbaums je 150 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche) lässt insbesondere Defizite in der Belichtung und Besonnung der künftigen Wohngebäude sowie bei Umsetzung und dauerhaften Unterhaltung durch die privaten Grundstücksnutzenden erwarten. Deswegen soll der erforderliche Eingriffsausgleich vorzugsweise auf einen Teil der in den Plan 2006 nicht einbezogenen Teilfläche des Flst. 494/10 gelenkt werden (vgl. Zi. 6).
- 8 Die Stellungnahme des Landratsamts Vogtlandkreis, SG Bauplanung regte insbesondere an, die Festsetzungskulisse, insbesondere um Festsetzungen gemäß § 9 I Nrn. 23 und 24 BauGB zu ergänzen i.V.m. der allgemeinen Zielstellung des § 1 V, Satz 2 BauGB für Bauleitpläne zur Förderung der Klimaanpassung und des -schutzes in der Stadtentwicklung. Diese Anregung wurde für den vorliegenden Entwurf intensiv diskutiert und geprüft. Den vielfältigen Anregungen wird bzgl. Festsetzung der Gebäudelängsachsen gefolgt (vgl. Zi. 5.2, lit. c), Rn. 9ff).
- 9 Bzgl. zentraler regenerativer Energieversorgung über einzurichtende bzw. Anschluss an bestehende dbzgl. Versorgungsnetze sind die Anregungen mangels Vorhandensein nicht umsetzbar. Auch eine Festsetzung zu Verwendung, Erzeugung bzw. Nutzung regenerativer Energien wird nicht vorgenommen. Das Gebäudeenergiegesetz (GEG) regelt in § 10 I für alle neu zu errichtenden Gebäude, dass diese als Niedrigstenergiegebäude nach den weiteren Maßgaben des GEG zu errichten sind<sup>13</sup>. In aller Regel wird das Energierecht, zu dem das GEG zählt, schneller an technische Entwicklungen angepasst, als das Baurecht. Es ist also dynamischer. Entwicklungen zum Wärmeschutz und zur Nutzung regenerativer Energien werden also zur Erreichung der allgemeinen Klimaschutzziele - in aller Regel deutlich - schneller angepasst. Bereits deswegen können statische Baurechtsfestsetzungen damit sehr kurzfristig leerlaufen<sup>14</sup>.

<sup>13</sup> Die Vorgabe gilt auch nach der aktuell gültigen Fassung des Gesetzes gemäß Art. 3 des Gesetzes vom 09.01.2026 (BGBl. 2026 I Nr. 4) noch unverändert fort.

<sup>14</sup> Damit stellt sich bereits an dieser Stelle die Frage nach ihrem Erfordernis, die diesseits für den vorliegenden Fall zu verneinen ist.

10 Außerdem müssen alle Festsetzungen eines BBP dem Angemessenheitsgebot und der Wirtschaftlichkeit entsprechen. Der Beachtung ist in aller Regel mit den Festlegungen des GEG gegeben. Für den planungsrechtlichen Einzelfall, noch dazu in einem ländlich geprägten Ortsteil eher geringer baulicher Dichte mit - wie hier kleinteilig beschränkter Bautätigkeit - ist die Erfüllung vorgenannter Parameter nur mit, nach diesseitiger Auffassung unverhältnismäßigem Aufwand zu ermitteln. I.V.m. der zu erwartenden Dynamisierung der fachrechtlichen Klimaanpassungserfordernisse wird aufgrund der dbzgl. Statik der Baurechtsfestsetzung auf diese verzichtet. Die fachrechtlichen Vorgaben werden für die vorliegende Planung als ausreichend betrachtet.

## 5.1 Erschließung

- 1 Die äußere Erschließung erfolgt über Hauptmannsgrüner und Irfersgrüner Bahnhofstraße. Von hier aus erfolgt die weitere Anbindung an das örtliche und überörtliche Straßennetz, insbesondere ist die S293 als Teil der regionalen Entwicklungs- und Verbindungsachse Zwickau - Lengenfeld – Städteverbund Göltzschtal – Klingenthal in nur ca. 250 m erreichbar. Damit besitzt das PG lage- und verkehrsmäßig durch den damit verbundenen Anschluss an den Verdichtungsraum um Zwickau sehr günstige Ansiedlungsvoraussetzungen für das geplante Wohngebiet<sup>15</sup>.
- 2 Die innere straßenseitige Erschließung des PG soll in Abkehr des bisherigen Erschließungskonzepts über eine öffentlich zu widmende Wohnstraße zwischen Hauptmannsgrüner und Irfersgrüner Bahnhofstraße erfolgen (vgl. zu Detailfragen auch Anl. 8, Teil 03\_02\_Gesamtanlageplan der Entwässerung- und Erschließungsplanung).
- 3 Dabei soll die innere Erschließung des PG aber keine Verbindungsfunktion für den Durchgangsverkehr zwischen Haupt- und Schulstraße übernehmen. Neben dem Erreichen einer kostenverträglichen Erschließung soll insbesondere eine bessere Erreichbarkeit der Baugrundstücke für die Daseins- und Notfallvorsorge erreicht und damit auch die Wohnsicherheit verbessert werden. Der Ausbau der inneren Erschließungsstraße soll sich am Quell- und Zielverkehr orientieren. Dazu soll im Gegenzug - *entsprechend der Festsetzung „Verkehrsberuhigter Bereich“* - im gesamten inneren PG die Aufenthaltsfunktion gleichberechtigt sein (vgl. weiter Rn. 8ff zu dieser Zi. 5.1).
- 4 Im Bereich der geplanten Kanaltrassen zum RRB nordöstlich der Hauptmannsgrüner Straße soll ein auf den Fußgängerverkehr beschränkter Weg die fußläufigen Wege in und aus dem PG verkürzen helfen. *Dieser soll an den parallel der Hauptmannsgrüner Straße straßenbegleitend geplanten Rad- und Gehweg vom Anschluss Sportplatz bis an die Kreuzung Hauptmanngrüner / Irfersgrüner Bahnhofstraße / Rittergutsweg anschließen.*
- 5 *Dieser straßenbegleitende Rad- und Gehweg bis an die Kreuzung Hauptmannsgrüner / Irfersgrüner Bahnhofstraße / Rittergutsweg ist bauplanungsrechtlich diesseits als Teil der Gesamtstraße anzusprechen. Deswegen wird auf eine Einbeziehung in diesen ÄBBP und gesonderte, selbständige Bodennutzungsfestsetzung für diesen Rad- und Gehweg als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung verzichtet. Die Errichtung durch die Stadt Lengenfeld entlang der Kreisstraße widerspricht der bauplanungsrechtlichen Einordnung nicht.*
- 6 *Eine Aufnahme der Baustrecke parallel der künftigen FFW-Fläche in diesen ÄBBP wird wegen der dazu noch nicht endgültig abgeschlossenen Planung wegen der damit einhergehenden räumlichen Verbindung nicht für sinnvoll erachtet. Der Ausbau dieses exterritorialen Abschnitts soll mit der weiteren Überplanung der FFW-Fläche räumlich eingeordnet werden.*

<sup>15</sup> Gemäß der Begründung des RPI RC 2025 soll zwar die Siedlungstätigkeit weitestgehend auf die zentralen Orte im Achsenverlauf (hier gegeben) und dort wiederum insbesondere auf deren Versorgungs- und Siedlungskerne konzentriert werden, aber eben nicht nur. Die Wohnnutzung ist darüber hinaus auch, wie in Zi. 4, Rn. 3 beschrieben kein unmittelbares Bestimmungsmerkmal der Funktionszuweisung Versorgungs- und Siedlungskern.

## - Anlage 2

- 7 In weiterer Reaktion auf die Stellungnahme der Straßenverkehrsbehörde des Vogtlandkreises wird entlang der zurückgezogenen PG-Grenze ein 4 m breiter Rad- und Gehweg festgesetzt. Dieser soll ergänzend ebenso eine nichtmotorisierte Verkürzung der Verbindung zwischen den umlaufenden Straßen bilden und den o.a. Kreuzungsbereich übersichtlicher gestalten helfen. Damit soll auch die dortige Verkehrssicherheit für Fußgänger und Radfahrer erhöht werden.
- 8 In seiner Stellungnahme vom 04.04.2023 hat das Sachgebiet Verkehrslenkung und -sicherung ausgeführt, dass vorhandene Bedenken noch nicht ganz ausgeräumt seien. Zunächst erging ein Verweis darauf, die Verkehrslogistik (Parkbedürfnis beim Bringen/Holen, Parkflächen Erzieher, etc.) sei heute eine andere wie noch vor 30 Jahren. Dazu komme Parkbedarf der Feuerwehrangehörigen.
- 9 Die hauptsächlichen Einlassungen bezogen sich insbesondere aber auf den fußläufigen Verkehr. Der Gehsteig an Kreisstraße (Hauptmannsgrüner Straße) ist aus Richtung S 293 bis Rittergutsweg rechtsseitig, der Geh- und Radweg an Kreisstraße entlang Plangebiet sei aber auf der linken Seite und ende ca. auf Höhe des Grundstücks Hauptmannsgrüner Str. 12 (Flst. 510/48 - d.E.). Maß für lichte Breite des gemeinsamen Geh-/Radweges beträgt nach VwV zu § 2 StVO 2,50 m zzgl. eines Sicherheitsabstands von der Fahrbahn mit 0,50 m. Diese Maße sind nirgends verankert. Die Kinder, die dann im Wohngebiet wohnen werden, werden aber auch teilweise zu den an der S 293 liegenden Bushaltestellen laufen.
- 10 Die Einlassungen beruhen tlw. auf mangelnder Kenntnis bzw. sind in die mehrteilige Gesamtplanung integriert. Ihnen ist zu erwidern, dass die erforderlichen Stellplätze für die Feuerwehr (18) auf deren Grundstück außerhalb des PG errichtet werden. Für die Realisierung dieses Stellplatzbedarfs wurde der RG dieses ÄBBP einsprechend verkleinert und das ausgegrenzte künftige Feuerwehrgrundstück entsprechend vergrößert. Ein zusätzlicher Bedarf im PG ist nicht zu berücksichtigen. In der Zi. 5.1, Rn. 5 der Begründung zum offengelegten Entwurf wurde lediglich auf eine Ausgrenzung des bis zur Kreuzung Hauptmannsgrüner / Irfersgrüner Bahnhofstraße / Rittergutsweg geplanten Fußwegs aus dem RG dieses ÄBBP verwiesen. Dies wird mit der parallel laufenden Planung zum Feuerwehrgrundstück begründet. Der daraus abgeleitete Schluss, der geplante Fußweg ende auf Höhe Hauptmannsgrüner Straße 12 geht also fehl. In der inzwischen fortgeschriebenen Entwässerungs- bzw. Erschließungsplanung ist der geplante Fußweg bis an die Kreuzung Hauptmannsgrüner / Irfersgrüner Bahnhofstraße / Rittergutsweg dargestellt (Anl. 8, Teil 03\_02\_Gesamtlageplan) und verdeutlicht den geplanten Anschluss im Kreuzungsbereich.
- 11 Das Erfordernis einer Einbeziehung in den RG des ÄBBP ist aufgrund der öffentlichen Entwicklung des Feuerwehrgebäudes und der oben in Rn. 5 beschriebenen Zugehörigkeit zur Hauptmannsgrüner Straße nicht erkennbar.
- 12 Die Breite der festgesetzten Fläche des Geh- und Radwegs zwischen dem Baugebiet 1a/1b und dem geplanten Feuerwehrgrundstück beträgt lt. Bemaßung in der Planzeichnung 4,0 m. D.h. die nebenstehend angeführten Breiten sind dort auch realisierbar. Alle anderen Verkehrsflächen sind breiter. Damit sind die vorgebrachten verkehrlichen Belange nach diesseitiger Auffassung auf der Ebene der Bauleitplanung hinreichend berücksichtigt. Eine Änderung der Planungskonzeption sowie zugehöriger Festsetzungen ist nicht erforderlich.
- 13 Da sich der weitergehende Abstimmungsbedarf des Erschließungskonzepts nach diesseitiger Auffassung insbesondere auf die Umsetzungsaspekte bezieht, ist dies Sache der parallelen Erschließungsplanung, eingeschlossen die geforderten Abstimmungen mit dem Sachgebiet Verkehrslenkung und -sicherung.

- 14 Auf Festsetzungen der internen Unterteilung der festgesetzten Verkehrsflächen wird im Weiteren auch deswegen verzichtet, um der nachfolgenden Erschließungsplanung noch Spielräume für die finale Umsetzung zu erhalten. Deren Festsetzung würde für jede erforderliche kleinste Änderung planungsrechtlich wiederum mindestens eine Befreiung nach § 31 BauGB erfordern. Dies ist aber weder verhältnismäßig noch erforderlich.
- 15 An der Irfersgrüner Bahnhofstraße ist, tlw. Im PG innerhalb der dort festgesetzten öffentlichen Verkehr die Errichtung einer Bushaltestelle geplant. Diese soll die Anbindung des PG an den öffentlichen Personennahverkehr verbessern (vgl. Zi. 2.2, Rn. 2; Buslinie 63 Verbindung in den gesamten Ortsteil sowie nach Lengelfeld und Treuen sowie Bahnhof Irfersgrün mit Anschluss Vogtlandbahn ins Umland und nach Zwickau). Die Einrichtung der Haltestelle versteht sich auch als Angebot zu klimabewussterem Verhalten.

## 5.2 Bauliche Nutzung

### a) Art der baulichen Nutzung

- 1 Den weiteren Ausführungen ist zunächst eine Klarstellung zur Auslegung des Begriffs des Baugebiets in diesem BBP voranzustellen. Es handelt sich um ein relativ kleinflächiges PG. Die Planungskonzeption sieht für die in Zi. 5, Rn. 1 aufgeführten vorzugsweisen Errichtung von Wohngebäuden und eine zeitlich gleichlaufende Entwicklung der Baulandflächen vor. Auch besitzen die Baulandflächen des PG eine ihnen klar zugeordnete Erschließungsstraße. Die Baulandflächen von WA 1a / 1b und WA 2a / 2b werden gar nur durch die geplante Gehwegeverbindung zur Hauptmannsgrüner Straße voneinander getrennt.
- 2 Die funktionale Trennung innerhalb der Baugebiete soll ausschließlich der erhöhten Wohnruhe im Kern- und äußeren Randbereich zur offenen Landschaft dienen. Damit besteht eine unmittelbare räumliche und auch funktionale Beziehung aller im BBP zur baulichen Nutzung vorgesehenen Flächen. Die vorgenannten Gründe rechtfertigen es, alle zur baulichen Nutzung vorgesehenen Flächen als **ein** Baugebiet ausweisen bzw. zu verstehen<sup>16</sup>.
- 3 Der erklärten Planungsprämisse des Plans 2006 eines Ergänzungsgebiets für örtliche Wohnbebauungen in der baulichen Ausführung als Einfamilien- und Doppelhäuser folgte der Zulässigkeitsrahmen des dort festgesetzten WA nicht umfänglich. Insbesondere wurden alle nach § 4 III BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen für das WA insgesamt unverändert übernommen. Dies betrifft aber auch die tendenziell eher störanfälligen Nutzungen wie sonstige Gewerbebetriebe, Tankstellen, Gartenbaubetriebe.
- 4 Mit dem Leitbild, der Schaffung eines, zeitgemäßen Wohnanforderungen entsprechenden Wohngebiets mit aufgelockerter Wohnbebauung wird zwar an der grundlegenden Konzeption des Plans 2006 festgehalten. Entsprechend der Zielsetzungen der Zi. 2.2 sieht die Änderungskonzeption neben dem Ausgestalten eines Wohngebiets mit möglichst hoher Wohnqualität aber auch die Wohnnutzung ergänzende grundsätzlich gut wohnverträglicher Nutzungen innerhalb der straßenzugewandten Baugebieten vor. Der Zulässigkeitsrahmen berücksichtigt in diesen Baugebieten dabei jedoch nur Nutzungen, die lagebedingt im Randbereich des Ortskerns funktionale Ergänzungen der Gebiets- und Ortsteilsversorgung sowie der sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Dorfgemeinschaft übernehmen können.

<sup>16</sup> vgl. Fickert/Fieseler, Baunutzungsverordnung, Kommentar, Rn. 84 zu § 1 Abs. 4, S. 132, 13. Auflage 2019

Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 WA „Hauptmannsgrüner Straße“, OT Irfersgrün – Allgemeiner Teil

## - Anlage 2

- 5 Alle tendenziell eher als störanfällig zu qualifizierenden Nutzungen von § 4 II und III BauNVO werden zum Erreichen des vorgenannten Ziels zum Ausgestalten eines Wohngebiets mit möglichst hoher Wohnqualität in diesem ÄBBP dagegen für unzulässig erklärt.
- 6 Eine dergestaltete Zielstellung ist in Auslegung der Zi. 1 seiner Begründung auch dem Ursprungsplan zuschreibbar. Dem steht allerdings die unselektierte Übernahme des § 4 BauNVO und seiner Zulässigkeitsrahmen der Absätze 2 (regelmäßig zulässige Nutzungen) und 3 (ausnahmsweise zulässige Nutzungen) in den BBP entgegen. Es werden gerade keine der tendenziell eher störanfälligen Nutzungen ausgeschlossen. Dieser Ziel-Festsetzungs-Konflikt war in diesem ÄBBP aufzulösen. Dies wurde entsprechend der Ausführung der voranstehenden Rn. 5 vorgenommen unter Berücksichtigung bestimmter Ausnahmen (vgl. Zi. 5.2, Rn. 8f).
- 7 Darüber hinaus sind die allermeisten der ausgeschlossenen tendenziell eher störanfälligen Nutzungen auch standortbezogen nicht erforderlich. Sie lassen sich, insbesondere wenn ein Bezug zum grundzentralen Ausstattungskatalog des LEP 2013 besteht, besser in einschlägigen Baugebieten des Versorgungskerns Lengenfeld ansiedeln.
- 8 Die Baugebiete im Kern- und äußeren Bereich sollen entsprechend der Zielstellung einer ruhigen Wohnnutzung zugeführt werden. Aus diesem Verständnis heraus sollen deswegen nur ausnahmsweise die Wohnnutzung ergänzende zulässige freiberufliche Nutzungen i.S. des § 13 BauNVO bzw. klein- und heimgewerblicher Nutzungen innerhalb dieser Baugebiete sowie Ferienwohnungen zulässig werden. Klein- und heimgewerbliche Nutzungen stellen sich erfahrungsgemäß in geringem Umfang über die Jahre in Wohngebieten ein. Sie nehmen dabei weit überwiegend kaum eine von außen wahrnehmbare Erscheinung ein. Trotzdem sollen vorsorglich künftige bauplanungsrechtliche Konflikte in Folge einer möglichen Verbindung von Wohnen und nicht störendem Arbeiten vorgebeugt werden.
- 9 Die Nutzung Ferienwohnen steht dem Dauerwohnen entsprechend dem Charakter einer weitgehend unabhängigen Gestaltung des häuslichen Wirkungskreises sehr nahe. Mit deren Zulässigkeit soll die touristische Entwicklung im Ortsteil Irfersgrün insbesondere i.V.m. dessen Lage an der touristischen Verbindungsachse Freizeitpark Plohn - Tierpark Hirschfeld unterstützt und die besondere Tourismusfunktion der Stadt Lengenfeld insgesamt gestärkt werden.

### **b) Maß der baulichen Nutzung**

- 1 Mit den Festsetzungen zur maximal zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 sowie Geschossflächenzahl (GFZ) 0,8 soll eine den örtlichen Gegebenheiten und der Lage am Rand des Ortskerns entsprechende aufgelockerte, sich ins umgebende Ortsbild einfügende Bebauung in allen Teilbereichen des Baugebiets erreicht werden. Diese wird entsprechend dem bisherigen Plan 2006 im gesamten PG einheitlich angelegt, um auch mit der grundlegend neu gestalteten städtebaulichen Konzeption des ÄBBP nicht nur einen in sich geschlossenen Eindruck innerhalb des PG, sondern darüber hinausreichend, des Ortsbilds am östlichen Rand des Ortskerns erreichen zu können.
- 2 Der Einfügungsgedanke in die anstehende bauliche Umgebung trifft auch auf die Einfügung in der dritten Raumdimension zu. Deswegen wird auch dahingehend an der im Plan 2006 festgesetzten maximal zulässigen Vollgeschosszahl festgehalten.

## - Anlage 2

- 3 Gleichzeitig sollen mit der Festsetzungskulisse auch hinreichende gegenseitige Besonnungs- und Belichtungsverhältnisse gewährleistet werden. Den zentralen Part dies zu gewährleisten nimmt dabei die Textfestsetzung (TF) 1.2.2 ein, die eine vollständige Anrechnung der Aufenthaltsräume inkl. zugehöriger Umfassungswände und Treppenträume vorgibt.
- 4 TF 1.2.2 wurde in den ÄBBP neu eingeführt. Die Regelungen des Ursprungsplans zur GFZ und zur Vollgeschosszahl sind zwar als maximale Ausnutzungsgrade festgesetzt. Jedoch fehlt es dem dbzgl. Festsetzungskanon an einer hinreichenden Bestimmtheit die selbst gesetzten Ziele einer Angleichung an die vorhandene Bebauung und die umgebende Landschaft bzgl. der äußeren maßlichen Gestaltung insbesondere bzgl. der finalen Höhe der Gebäude hinreichend zu fixieren<sup>17</sup>.
- 5 Zur besseren Baulandausnutzung wird mit dem ÄBBP die weitgehende Beschränkung von baulichen Nebenanlagen des Plans 2006 auf die überbaubaren Grundstücksflächen (üGF) aufgegeben und so auch gleichzeitig flexiblere Anordnungsoptionen der künftigen Baugrundstücke für die baulichen Nebenanlagen angestrebt. Im Gegenzug wird aber deren Zulässigkeitsrahmen auf GRZ 0,5 (inkl. der Überschreitungsmöglichkeiten für bauliche Anlagen nach § 19 IV BauNVO) beschränkt, um einer ausufernden Ausnutzung von vornherein Einhalt zu gebieten. Gegenüber der vormals möglichen Überschreitungsoption bis zu GRZ 0,6 soll damit zugleich ein sparsamerer Umgang mit dem Schutzgut Boden vor übermäßiger Versiegelung *und ein besserer Erhalt der örtlichen Wasserhaushaltsbilanz* auf den künftig zu bildenden Baugrundstücken erreicht werden.
- 6 Diesem Ziel dient auch das Verbot von Stein-, Schotter- u/o Kiesgärten (vgl. ausführlich Zi. 5.3, Rn. 20ff).

### **c) Bauweise / Überbaubare Grundstücksfläche / Ausrichtung Gebäudelängsachse**

- 1 Die zulässige offene Bauweise dient, in ähnlicher Weise wie die zulässigen Maße der baulichen Grundstücksausnutzung, eine Einfügung in die aufgelockerte Umgebungsbebauung zu erreichen (vgl. Zi. 5.2, lit. b)). Grundsätzlich soll im gesamten PG mit der offenen Bauweise eine gegenseitig aufgelockerte Bebauung erreicht werden.
- 2 Weitergehend sollen, i.V.m. den Abstandsregelungen des Bauordnungsrechts und den festgesetzten Ausrichtungen der Gebäudelängsachsen zur Hangfalllinie in den zur Hauptmannsgrüner Straße hinterliegenden Baugebieten eine Belichtung sowie günstige Durchlüftung des klimatisch begünstigten Baugebiets und der Umgebungsbebauung erhalten bleiben.
- 3 In den äußeren Randbereich (WA 3a / 3b) zur offenen Landschaft werden zu einem bzgl. der wahrnehmbaren Baumasse weiter aufgelockerten Übergang in die offene Landschaft ausschließlich Einzelhäuser zugelassen.
- 4 In den inneren WA werden neben Einzel- hier auch Doppelhäuser zulässig, um hier auch i.V.m. den erweiterten Zulässigkeitsrahmen gemäß Zi. 5.2, lit. a) flächensparender gegenüber einer reinen Einzelhausbebauung dem Ziel des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden zu entsprechen sowie energieeffizientere Bauformen zu ermöglichen.
- 5 Die, die zeichnerische Festsetzung der Nutzungsschablone, nochmals rein wiederholende einschlägige Textfestsetzung des Ursprungsplans ist nicht erforderlich und somit für diesen ÄBBP mangels ergänzendem Regelungsgehalt verzichtbar.

<sup>17</sup> Problem eines möglichen Unterlaufens der benannten Zielstellungen des Ursprungsplans durch Nicht-Vollgeschossnutzungen.

## - Anlage 2

- 6 Dem in Rn. 1 aufgeführten städtebaulichen Gedanken folgen grundsätzlich auch die Festsetzungen zur überbaubaren Grundstücksfläche (üGF) in den BG. Weiterhin sollen die üGF in den äußeren WA 3a - 3b einen, der Verkehrsführung folgenden, Orientierungsrahmen für die Bebauung vorgeben.
- 7 Im Inneren sollen die Festsetzungen der üGF lediglich einen Abstand zum öffentlichen Verkehrsraum herstellen. Damit sollen im Innern der Baugebiete in Abkehr der bisher sehr eng gefassten üGF
- die Flexibilität in der Baugrundstücks- und weiteren Baugestaltung der Gebäude zu ermöglichen und
  - auch künftige Veränderungen an den Gebäuden möglich bleiben und so immer wiederkehrende Änderungen des BBP infolge einer zu engen baukörperbezogenen Ausgestaltung der üGF zu vermeiden.
- 8 *Im WA 3c ist zwischenzeitlich durch die Stadt Lengenfeld ein städtebaulicher Wettbewerb zur Gestaltung des künftigen Kitageländes angeschoben worden. Damit soll eine ansprechende räumliche Ausgestaltung des Gesamtbereichs erreicht werden. Dem folgend sollen auch die räumlichen Einschränkungen der üGF gegenüber dem Vorentwurf weniger einschränkend sein. Da sich das BG 3c am Gebietseingang - und damit in einer städtebaulich herausgehobenen Position, wird dem im Entwurf gefolgt. Dies folgt auch unmittelbar der städtebaulichen Zielstellung dieses ÄBBP, Belange von Familien mit Kindern herausgehoben zu berücksichtigten (vgl. Zi. 2.3).*
- 9 *Die Festsetzung zur Ausrichtung der Gebäudelängsachse folgt zwei städtebaulichen Zielstellungen, einerseits des Erreichens einer einheitlichen städtebaulichen Ordnung, insbesondere entlang der Hauptmannsgrüner Straße zur anstehenden Bebauung (straßenparallele Ausrichtung) aber auch entlang der inneren Erschließungsstraße. Der zweite städtebauliche Grund ist die Ermöglichung eines möglichst hohen Ausnutzungsgrades bei der Nutzung solarer Energien als Beitrag zum Klimaschutz.*
- 10 *Zum Erreichen des letzteren Ziels setzt die Orientierung der Gebäude einen gewichtigen Faktor über potenziell verfügbare solare Gewinne, aktive wie passive. Dies hängt insbesondere mit dem Einfallswinkel der Sonne im Winter zusammen. Dabei ist eine genaue Nord-Süd-Orientierung (entspricht Ost-West-Ausrichtung der Längsachse) der Gebäude nicht erforderlich. Die Orientierung der Mehrzahl der Gebäude sollte aber nicht mehr als ca. +/- 30° aus der Ost-West-Ausrichtung abweichen<sup>18</sup>. In diesem Bereich wird aus der Ausrichtung ein solares Ausnutzungspotenzial von 96%<sup>19</sup> erreicht. Die Orientierung erlaubt eine grundsätzlich über das gesamte Jahr durchgehende Sonneneinstrahlung in die Hauptwohnbereiche und damit bereits durch die passive Ausnutzung, dortige Heizenergieeinsparungen. Je weiter sich die Ausrichtung nach Nord-Süd verändert steigen die Orientierungsverluste an<sup>20</sup>.*
- 11 *Die grundsätzliche Gebäudeausrichtung ist durch die Lage des PG und die nunmehr zum Erreichen marktfähiger Erschließungs- und damit Vermarktungskosten vorgegeben. Entlang der Hauptmannsgrüner Straße bewegt sich die Orientierung bei ca. 45°. Das Erreichen einer maximal günstigen solaren Ausnutzung würde schräg zur Straße orientierte Gebäudelängsachsen erfordern. Die Festsetzung einer derartigen „Schrägstellung“ parallel der Straße entlang der gesamten anstehenden, straßenparallelen Bebauung, würde i.V.m. der in der Tiefe weiteren Drehung der Gebäude nach diesseitiger Auffassung eine unharmonische städtebauliche Ordnung erzeugen. Im Übrigen sind bei Orientierung bei einer 45°-Orientierung die solaren Verfügbarkeitsverluste noch unter 10%.*

<sup>18</sup> vgl. Goretzki, Peter, Energieeffiziente Bauleitplanung, Gutachten für die LHS Erfurt, S. 34, Stuttgart 2008

<sup>19</sup> Nicht eingerechnet sind gegenseitige Verschattungsverluste. Diese betragen in der offenen Bauweise, wie hier festgesetzt ca. 12% (vgl. Goretzki, Peter, a.a.O., S. 34, Stuttgart 2008)

<sup>20</sup> bis zu 18% allein aus der Orientierung bei einer ausschließlichen Nord-Süd-Ausrichtung

- 12 *Deswegen wird in den an der Hauptmannsgrüner Straße anliegenden Bereichen einer einheitlichen städtebaulichen Ordnung durch Angleichung an den Bestand der Vorzug gegeben. Der Orientierungsverlust von unter 10% wird als vertretbar angesehen.*
- 13 *Eine dbzgl. andere Situation besteht entlang der inneren Erschließungsstraße. Hier würde eine straßenparallele Ausrichtung die Verfügbarkeit, insbesondere passiver solarer Energien auf ca. 10 - über ca. 12% verschlechtern. Die festgesetzte giebelständige Ausrichtung der Gebäudelängsachse ermöglicht hier eine Ausnutzung von ca. 95%. Damit kann die Festsetzung einen nicht unerheblichen lokalen Beitrag zum Klimaschutz erreichen. Da das städtebauliche Erscheinungsbild entlang des südost-nordwest-gerichteten Straßenverlaufs damit auch im Grundsatz einheitlich gestaltet werden kann, ist dies auch kein erheblicher Eingriff in die städtebauliche Ordnung im PG und seinem baulichen Umfeld.*
- 14 *Die Festsetzung erzielt aus sich heraus eine strikte Bindung. Um Härten durch diese strikte Bindung bei der künftigen Auffüllung des PG zu vermeiden, wird eine Abweichung von +/- 3° zugelassen. Dieser Rahmen erscheint hinreichend das städtebauliche Klimaschutz-Ziel zu erreichen.*
- 15 Das vormals verfolgten „Höfekonzept“, das eine enge, in sich geschlossene Bebauung der einzelnen Gebäudekomplexe auch in Richtung traufständiger Dachgestaltung entlang der Hauptmannsgrüner Straße und darüber hinaus im rückwärtigen Bereich giebelständiger Dachgestaltung noch rechtfertigen konnte, an seinen real unverhältnismäßig hohen Erschließungskosten gescheitert. Mit Aufgabe dieses Konzepts sind auch die dem verworfenen Konzept unmittelbar folgenden Firstrichtungsvorgaben obsolet geworden. Diese sind im Übrigen auch gar nicht städtebaulich, sondern nur baugestalterisch festsetzbar und regeln die Ausrichtung der Gebäudelängsseiten zur Straße städtebaulich nicht zwingend mit. Ob eine Festsetzung der Ausrichtung der Gebäudelängsseite im Ursprungsplan berücksichtigt war, ist aus der Begründung nicht ablesbar.
- 16 Die ausgelegte Festsetzungsintension wurde gemäß der voranstehenden Ausführungen an die neue städtebauliche Konzeption angepasst. An der Beibehaltung der Ursprungsfestsetzung, insbesondere aber ihrer sehr weitreichenden und wenig hinreichend bestimmten Lockerungsvorgaben sowie der gänzlichen Freigabe für Doppelhäuser besteht hinsichtlich der aktuellen städtebaulichen Konzeption kein Bedarf.

### 5.3 Örtliche Bauvorschriften

- 1 *Ziel ist die Befriedigung zeitgemäßer Wohnbedürfnisse unter Berücksichtigung zukunftsfähiger Wohnansprüche insbesondere der bislang von einer hohen Abwanderung aus der Gemeinde gekennzeichneten Bevölkerungsgruppe der 25 - 40 Jährigen sowie der noch offensichtlich weit überwiegend „sesshaften“ Altersgruppe 15 - 25<sup>21</sup>. Dem muss zunächst die Raumausnutzung im Innern entsprechen. Um dem genügen zu können, sollen den Bauwilligen gegenüber im Bereich der äußeren Gestaltung entsprechende Räume erhalten werden.*
- 2 *Die örtlichen Bauvorschriften wurden auf diese Prämisse hin unter Gewährleistung eines Mindest-Einfügerahmens in die Umgebung aufgestellt.*

<sup>21</sup> Dieses (Ab-)Wanderungsverhalten in der Stadt Lengenfeld weicht von der langfristigen Binnenwanderung der deutschen Mehrheitsbevölkerung in Sachsen deutlich ab. In Sachsen wandert vor allem die Gruppe der 20 - 25 Jährigen ausbildungs- und berufsfindungsbedingt. Ab 25 Jahren sinkt das Binnenwanderungsverhalten in Sachsen deutlich ab (vgl. [www.bevoelkerungsmonitor.sachsen.de](http://www.bevoelkerungsmonitor.sachsen.de))

## - Anlage 2

- 3 *Mit den im Umgebungsbereich des PG vorhandenen Bestandsbebauungen und rechtskräftig zulässigen örtlichen Bauvorschriften hat sich eine gewisse Vorprägung herausgebildet (geneigte Dachformen, tlw. in sich unterschiedlich abgewinkelt bzw. von beidseitig ausgebildeten Dachgauben durchbrochen, tlw. Kreuz- oder Zwerchdachausbildung; helle - kräftige Farbgebung der Fassaden mit geschossweise abgesetzten dunklen Verkleidungen; Garagen mit ausgebildeten sehr flachen bis Flachdächern). Diese sollen grundsätzlich aufgegriffen werden und in den zu bildenden, möglichst langfristig ausnutzungsfähigen Festsetzungsrahmen einfließen.*
- 4 *Das PG bietet sich von seiner Lage im Ortsgefüge (Randlage Ortskern, abseitig des historisch prägenden Kernensembles um Kirche und Rittergut) aber auch dafür an, zeitgemäßen Wohnformen auch moderne und zweckmäßige Gestaltungsformen zu ermöglichen. Deswegen sollen auch zeitgemäße die Gebäudegrundfläche in möglichst allen Geschossen ausnutzende Dachneigungen zulässig werden.*
- 5 *Energetisch günstig i.V.m. einem für die Gebäudeausnutzung und damit auch für Boden- und Klimaschutz günstigem A/V-Verhältnis sind Dachneigungen z.B. bei Satteldächern zwischen 10° - 20° (bei Drenpelhöhe 2 m) und 40°- 45° (bei Drenpelhöhe 1 m). Der Zulässigkeitsrahmen mit 15 - 45° lässt damit energetisch günstige Dachneigungen in hinreichendem Maße zu.*
- 6 *Gründächer werden ausdrücklich zugelassen, da sie, über die ortsverträgliche ästhetische Einbindung hinaus, gleichzeitig die Rückhaltung und den verzögerten Abfluss von Niederschlagswasser dienen und der Versiegelung entgegenwirken. Dieser Vermeidung einer übermäßigen Versiegelung im PG dient auch Textfestsetzung 2.3.*
- 7 Für Gründächer sind i.V.m. wirkenden Schubkräften mit steigender Dachneigung zunehmend aufwändigere Sicherungsmaßnahmen zur Verhinderung eines Abgleitens des Dachsichtenpakets erforderlich. Betrifft dies bei Dachneigungen ab 15° über wurzelfeste Dichtungen / stabile Traufen hinaus nur den Einbau eines Erosionsschutzgewebes, werden ab 20° Dachneigung der Einbau zusätzlicher Schubschwellen notwendig. Ab 30° Dachneigung ist dann der Einsatz vorkultivierter Vegetationsmatten erforderlich, kombiniert mit Substrat-Sondermischungen. Ab ca. 35° Dachneigung sind überhaupt nur noch spezielle Sonderlösungen für eine Gründachlösung möglich.
- 8 Die bisherige Beschränkung der Dachneigung auf 40° - 50° würde also einer Gründachlösung von vornherein sehr hohe wirtschaftliche Aufwendungen vorgeben. Dies erscheint aus heutiger Sicht i.V.m. der Förderung baulicher Maßnahmen an neu zu errichtenden Gebäude weder als zumutbar noch verhältnismäßig. Damit ist einer Beibehaltung des im Ursprungsplan festgesetzten Dachneigungsrahmens das städtebauliche Erfordernis abzusprechen.
- 9 Die weitere Beschränkung des Ursprungsplans auf Satteldächer und allenfalls noch Krüppelwalmdächer findet bereits gemäß Zi. 5.3, Rn. 3 in der Umgebung keine stringente Vorprägung. Darüber hinaus ist auch das vormals verfolgte „Höfekonzept“, das eine enge, in sich geschlossene Dachausformung der einzelnen Gebäudekomplexe noch rechtfertigen konnte, an seinen real unverhältnismäßig hohen Erschließungskosten gescheitert. Mit Blick auf die Umgebung und der konzeptionell verfolgten Öffnung der örtlichen Bauvorschriften, ist die vormals sehr eng gefasste Festsetzung schlicht überflüssig und kontraproduktiv.

## - Anlage 2

- 10 Der Neukonzeptionierung folgend, werden lediglich Dachformen ausgeschlossen, die von dem bewusst offen gestalteten Rahmen deutlich abweichen und sich nicht einfügen würden. Dem würden auch auf den Dächern aufgeständerte Solaranlagen widersprechen (vergleichbar einem Sheddach). Daher soll mit der Textfestsetzung 2.1 (4), Satz 2 erreicht werden, dass sie auf dem Dach aufliegend montiert werden.
- 11 Für die Festsetzung weitergehenden Festsetzungen zur Dachformausgestaltung besteht kein städtebauliches Erfordernis. Sie stehen der städtebaulich angestrebten Öffnung der Gebäudegestaltung zur Errichtung von Gebäuden für zeitgemäße Wohn- und Gestaltungsformen entgegen. Damit entfällt auch das Bedürfnis auf deren Fortbestand.
- 12 Mit der Festsetzung zu den unzulässigen Dachfarben soll die Störung der städtebaulichen Ordnung im Randbereich des Ortes durch die Verwendung über die Jahre wechselnder Modifarben entgegen gewirkt werden. Bei blauen Farben, ist dies im Einzelnen zu entscheiden. Dunkelblauen Farbtönen von Dachsteinen, denen auch die Solaranlagen entsprechen, ist eine Einfügung aufgrund ihrer Nähe zu schwarzen bzw. dunkelgrauen Farben die Einfügung eher zuzusprechen als hellblauen Farbtönen.
- 13 Auf die Festsetzung der Ursprungsplanung zu zulässigen Dachfarben wird aus Zweifeln an deren städtebaulichen Erfordernis verzichtet. Das begründet sich zunächst darin, in der Dachziegelindustrie wird generell nicht mit RAL-Farbangaben gearbeitet. Im Lichte dessen erscheint die Auswahl der zulässigen Farbtöne weder passfähig auf die Dachziegelfarben, noch erscheint der Zulässigkeitsrahmen der zulässigen Farbtöne keinem konkreten städtebaulichen Erfordernis auf genau die getroffene Beschränkung zu entsprechen. Die RAL-Farbpalette ist sehr differenziert aufgefächert. So gibt es im RAL-System z.B. 38 Grautöne. Für eine Beschränkung auf die nach den bauordnungsrechtlichen Festsetzungen nur genau drei zulässigen RAL-Grautöne (Schiefergrau, Anthrazitgrau, Schwarzgrau) gibt die Begründung nichts her, auch nicht, warum z.B. Basaltgrau (RAL-Nr. 7012) nicht zulässig ist.
- 14 Eine Einhaltung dieser in seiner Ausgestaltung überpräzisierten Festsetzung durch farblich überhaupt nur „ähnlich“ gestaltete Dachziegel ist bereits faktisch unmöglich. Damit ist diesseits weiter folgernd, auch deren städtebauliches Erfordernis hinreichend sicher anzuzweifeln. Daher wird auf die enge Farbvorgaben-Festsetzung verzichtet.
- 15 Für die Fassadengestaltung soll einer zu starken „Verbuntung“ durch die Vorgaben zur Verwendung heller Farben entgegengewirkt werden. Der dazu erlassene Remissions- bzw. Hellebezugswert soll die Festsetzung eindeutig nachvollziehbar machen. Dem gleichen Ziel dienen die Verbote der Textfestsetzungen 2.2 (2) und 2.4 (3). Unter grell leuchtenden Farben werden dabei Farben verstanden, die hervorstechend, aufdringlich oder sehr intensiv wirken, z.B. durch ihre Farbeigenschaften wie neongelb oder neongrün.
- 16 Die Zielsetzungen gelten sinngemäß auch für gleichartig wirkende Materialien. Deswegen sind sie in die Textfestsetzung 2.2 (2) mit aufgenommen worden.
- 17 Auf die, auf die Fassadengestaltung gerichtete Festsetzung des Ursprungsplans wird verzichtet, da sie nur zwischen selektiv zulässigen und selektiv unzulässigen Materialien unterscheiden und so zunächst eine Materialien-Lücke offenlassen. Weiter fehlt es der Begründung an dbzgl. erläuternden Darlegungen. Damit ist eine insgesamt unzureichende Bestimmtheit zu konstatieren. Da die städtebauliche Zielrichtung in einer Vermeidung einer zu starken „Verbuntung“ und starker Reflexionen besteht, kommt es mehr auf eine Regulierung dieser Wirkungen der Fassadengestaltung als auf deren zu verwendende Materialien an.

## - Anlage 2

- 18 *Die weiteren Vorgaben zu den Einfriedungen sollen einerseits neben ihren Sicherheitsaspekten, im PG zu dessen innerer Gliederung beitragen. Andererseits soll ein Entstehen einer „Verschanzung“ der einzelnen Baugrundstücke und somit des PG vermieden werden.*
- 19 Die Zulässigkeit von Grenzgaragen im PG ergibt sich i.V.m. einem Verzicht auf einschränkende Festsetzungen zur baulichen Nutzung der nicht überbaubaren Grundstücksfläche unmittelbar aus § 6 VIII SächsBO. Die Regelung wird unter Bezug auf die grundlegende Änderung der städtebaulichen Konzeption für hinreichend erachtet Grenzbebauungen auf ein vertretbares Maß zu regulieren. Daher wird auf die auch nur geringfügig weitergehende Regelung des Ursprungsplans verzichtet. Den weitergehenden, dazu ergänzenden Ausführungen in dieser Festsetzung ist nur ein empfehlender Charakter zuzusprechen. Sie sind für das ausdrücklich offene Gestaltungskonzept als zu eng anzusehen und werden nicht weiterverfolgt.
- 20 *Neu aufgenommen wird ein Verbot von Stein-, Schotter- u/o Kiesgärten. Darunter fallen von einer Gebäudeverbindung unabhängige Gartengestaltungen oder Schüttungen aus Stein, Kies, Split, Schotter oder vergleichbaren, unbelebten Materialien, mit oder ohne Unterlagerung durch Vlies oder Folie. Definitionsgemäß nicht gemeint sind damit mit Gebäuden unmittelbar verbundene bzw. gebäudeangrenzende Terrassen. Die sind bauliche Nebenanlagen i.S. § 14 I BauNVO oder ggf. Bestandteil der baulichen Hauptanlage. Ihr flächenmäßiger Umfang unterliegt der festgesetzten maximal zulässigen GRZ von 40 % des ins Bauland fallenden Grundstücksanteils.*
- 21 *Als flächenhaft gelten Gestaltungselemente oder Nutzungen nach Rn. 11, Satz 1 ab einer Flächengröße von insgesamt 2 m<sup>2</sup> je Baugrundstück außerhalb der gemäß TF 2.4 (3), 2. HS zulässigen Spritzschutzstreifen um die Gebäude.*
- 22 *Das Verbot dient einer übermäßigen Versiegelung im PG und soll weiterhin die bestehenden Bodenfunktionen erhalten helfen. Die Ausnahme für einen gebäudeumlaufenden Bereich dient dem Gebäudeschutz.*
- 23 *Ebenfalls neu aufgenommen werden die Regelungen von Werbeanlagen. Das eine dbzgl. Regelung im Plan 2006 fehlte, spricht ebenfalls dafür, dass Nicht-Wohnnutzungen eigentlich außerhalb der Planungsziele lagen.*
- 24 *Die Regelungen zu Werbeanlagen werden wegen der Zulässigkeit werbebedürftiger Nutzungen wie Handwerksbetrieben, Läden, freien Berufen für erforderlich gehalten. Die Einschränkungen sollen ebenfalls eine optische Beeinträchtigung des Siedlungscharakters im weiteren Umgebungsbereich vermeiden. Dies gilt sinngemäß auch für die weitergehende Beschränkung der Zulässigkeit auf Werbeanlagen für ortsansässige Betriebe. Ortsansässig meint dabei i.S. von gebietsansässig, das mindestens eine Betriebsstätte im PG bestehen muss.*

### 5.4 Denkmalschutz

- 1 *Innerhalb des PG befinden sich keine Kulturdenkmale. Das PG befindet sich im erweiterten Umfeld der Kulturdenkmale des unmittelbaren Ortskerns. Davon ist das PG ca. 200 m entfernt. Durch die zwischenliegenden Bebauungen besteht kein unmittelbarer Sichtbezug.*
- 2 *Das PG ist kein Bestandteil der im FNP dargestellten archäologischen Denkmalzone für den OT Irfersgrün. Bodendenkmale sind für das PG nicht bekannt.*

## - Anlage 2

- 3 *Trotzdem hat das Landesamt für Archäologie (LfA) in seiner Stellungnahme vom 21.02.2022 zum Vorentwurf das PG als Bereich mit hoher archäologischer Relevanz zugeordnet. Begründet wird dies mit der Nähe zu zahlreichen archäologischen Kulturdenkmälern, hier im angrenzenden Ortskern. Daraufhin ordnete das LfA für das gesamte PG eine archäologische Erkundung vor Baubeginn an.*
- 4 *Die Anordnungssätze werden zur Verdeutlichung der Durchführung als Texthinweis (TH) 3.8 in den textlichen Teil der Planung aufgenommen. Die Anordnung wird in die weitere Planung zur Erschließung des PG integriert werden.*
- 5 *Über die Anordnung des LfA hinaus wird der TH 3.8 vorsorglich ergänzt um die Meldepflicht gemäß § 20 SächsDSchG bei Auftreten archäologischer Funde oder Befunde sowie die vorherige Information gegenüber Baufirmen aufgenommen. Dies soll Zerstörungen von weiteren über eine fundnegative Erkundungsgrabung hinaus nicht sicher ausschließbares Auffinden an Bodenfunden vermeiden helfen.*

### 5.5 Technische Infrastruktur

#### a) Entwässerung / Entsorgung

##### o Schmutz- und Oberflächenwasser

- 1 Im PG soll eine Entwässerung im Trennsystem aufgebaut werden. Die Schmutzwasserentsorgung soll gemäß der parallel zu diesem Verfahren erstellten Erschließungsplanung im PG über zu verlegende Leitungstrassen innerhalb der festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen erfolgen (vgl. Anl. 8).
- 2 Die weitere Ableitung des Schmutzwassers (SW) außerhalb des PG soll dann gemäß Anl. 8 an der Kreuzung Hauptmannsgrüner Straße / Rittergutsweg mittels Anschluss an den, in Hauptmannsgrüner Straße anliegenden Schmutzwasserkanal DN 300 PVC erfolgen. Dieser wiederum soll auf Flst. 20/6 in das SW-Druckentwässerungssystem entlang der Hauptmannsgrüner Straße zur Kläranlage auf Flst. 564/3 geleitet und dort der Reinigung zugeführt werden. Der Zweckverband Wasser / Abwasser Vogtland (ZWAV) stimmte in seiner Stellungnahme vom März 2022 den grundlegend zum Vorentwurf getätigten Aussagen grundsätzlich zu. In seiner Stellungnahme vom 03.04.2023 zum offengelegten Entwurf verwies der ZWAV zu diesem Thema lediglich auf seine Stellungnahme vom März 2022. Damit kann deren Fortgelten hinreichend sicher angenommen werden. Die dargelegte SW-Entsorgung kann dem folgend also auch als hinreichend gesichert angesprochen werden.
- 3 Die weiteren in der Stellungnahme der unteren Wasserbehörde zum Vorentwurf zur SW-Entsorgung vorgebrachten wasserrechtlichen Erfordernisse (Vorlage Planung der Gebietsableitung (Anzeigeunterlagen nach § 55 V SächsWG) und Zustimmung des ZWAV zum Anschluss an den bestehenden öffentlichen Kanal) sind Sache der parallel erarbeiteten Erschließungs- und Gebietsentwässerungsplanung.
- 4 *In seiner Stellungnahme zum Vorentwurf vom März 2022 verwies der ZWAV auf den Erhaltungs- und Schutzbedarf seiner südwestlich der Hauptmannsgrüner Straße verlaufenden Abwasserdruckleitung hin. Der innerhalb des PG verlaufende Abschnitt der Abwasserdruckleitung wurde nachrichtlich in den Plan übernommen. Der Verlauf durch das PG ist damit gekennzeichnet.*
- 5 *Die Abwasserdruckleitung verläuft durchgehend innerhalb der festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche der Hauptmannsgrüner Straße. Hier soll eine straßenbegleitender Geh- und Radweg sowie Zufahrten zu den privaten Baugrundstücken errichtet werden. Die nicht dafür benötigten Flächen werden begrünt.*

## - Anlage 2

- 6 *Der Abstand zu den BG-Flächen beträgt in der Regel 3 m von der Leitungsachse, zum WA 3a ca. 2 m. Dieser Abstand wird zum Schutz der Abwasserdruckleitung gegen Überbauung als hinreichend erachtet. Eine planungsrechtliche Festsetzung von Leitungsrechten wird daher für entbehrlich erachtet.*
- 7 Für das Niederschlagswasser wird ein eigenes Entwässerungssystem für das PG aufgebaut. Die Ableitung über das RRB jenseits der Hauptmannsgrüner Straße wird *auch für die weitere Planung unverändert beibehalten. Die Drosselableitung mit einem Drosselabfluss von 13,4 l/s entsprechend dem natürlichen Abfluss wird über einen Graben hinter der Wohnbebauung in Richtung Wiesenbach (Seitenzufluss Irfersgrüner Bach) erfolgen. An diese Entwässerung wird das gesamte PG angeschlossen.*
- 8 *Eine ortsnahe Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers in den Untergrund wurde parallel zum Verfahren geprüft. Nach den Ergebnissen wäre nur in einem schmalen Streifen in der Mitte des PG eine Versickerung überhaupt möglich (Teile der BG 1a, 1b und 3b; vgl. Anl. 8). Der Bereich nördlich schließt sich auf Grund von hoch anstehenden Grundwasserständen aus, der Bereich südlich auf Grund von Felshochlagen. Dies ist übereinstimmender Ansicht mit dem zuständigen Entwässerungsplaner nicht hinreichend für eine gesicherte Entwässerung des PG. Partielle Teillösungen werden aus Gründen der Praktikabilität und der Entwässerungssicherheit nicht erwogen. Aus den durchgeführten Analysen der Korngrößenverteilung lässt sich tendenziell für die geeigneten Flächen auch nur ein Durchlässigkeitswert im Bereich von  $1 \cdot 10^{-6}$  m/s bis  $5 \cdot 10^{-6}$  m/s ableiten. Damit bewegt sich die Durchlässigkeit des Bodens an der unteren Grenze einer Versickerung nach DWA-A 138. Dies erscheint zu unzuverlässig.*
- 9 In ihrer Stellungnahme vom 04.04.2023 zum offengelegten Entwurf teilte die untere Wasserbehörde (UWB) mit, die Einschätzung, eine Versickerung anfallenden Niederschlagswasser zwar an einigen Einzelstandorten durchaus möglich, aber nicht im gesamten PG, auch aus ihrer fachlichen Sicht als plausibel ansehbar ist.
- 10 In selbiger Stellungnahme bezeugte die UWB den Ermittlungen der wassertechnischen Untersuchungen nach DWA-A/M 102 für das geplante Wohngebiet Plausibilität, die beschriebenen Maßnahmen umsetzbar seien und die benannte Einleitmenge in Wiesengraben von 13,4 l/s im Wasserrechtsverfahren erlaubnisfähig wäre. Es fehlten jedoch aus Sicht der UWB noch entscheidungserhebliche Unterlagen.
- 11 Die geforderten entscheidungserheblichen Unterlagen zur finalen Bewertung und Zustimmung wurden inzwischen parallel zum Verfahren erarbeitet und der UWB zur Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis zugeleitet. Damit hat die UWB alle entscheidungserheblichen Unterlagen für die abschließende Zustimmung zur Erschließungs- bzw. Entwässerungsplanung und letztlich dieses ÄBBP-Verfahrens erhalten.
- 12 Mit Datum vom 30.01.2026 erteilte die untere Wasserbehörde dem Entwässerungskonzept die wasserrechtliche Erlaubnis. Damit kann die Gebietsentwässerung als gesichert angesehen werden.
- 13 *Weiterhin erfolgte eine Prüfung auf das Erfordernis einer Vorbehandlung zur Vermeidung einer übermäßigen Verschmutzung. Die Zuordnung der stofflichen Belastung des Niederschlagswassers von den befestigten und teilbefestigten Flächen erfolgte nach dem DWA Arbeitsblatt A 102-2. Nach den dort erzielten Ergebnissen ist eine Regenwasserbehandlung nicht erforderlich (vgl. Anl. 8).*

### o Abfälle

- 1 Anfallende Abfälle sollen über die örtliche Abfallentsorgung entsorgt werden.

## - Anlage 2

- 2 Die Erschließungsstraße ist dafür in ausreichender Breite herstellbar.

### **b) Versorgung**

#### **o Trinkwasser / Löschwasser**

- 1 Die Versorgung mit Trinkwasser (TW) soll aus dem örtlichen TW-Netz erfolgen. Die Anbindung erfolgt an die Trinkwasserleitung VW 100 PEHD. Der Anbindepunkt an das vorhandene TW-Netz befindet sich in der Straßenkreuzung Irfersgrüner Bahnhofstraße / Hauptmannsgrüner Straße / Ritterweg.
- 2 Die Verlegung TW-Netzes ins PG wird mit dem ZWAV im parallelen Verfahren der Erschließungsplanung abgestimmt. Nach Erreichen der Leistungsphase 4 - Entwurf und Genehmigungsphase wird das Bauvorhaben über einen Erschließungsvertrag zwischen dem neuen Grundstückseigentümer sowie Bau- und Erschließungsträger des Wohnbaugebiets und dem zuständigen Versorgungsträger, dem ZWAV, rechtlich und finanziell sichergestellt werden (vgl. auch Anl. 7). Das Erfordernis dieses dbzgl. eigenständigen Erschließungsvertrags ist im städtebaulichen Vertrag der Stadt Lengenfeld mit dem neuen Grundstückseigentümer sowie Bau- und Erschließungsträger geregelt.
- 3 Damit ist dieser über seine Obliegenheit hinreichend informiert. Für die Ebene der gegenständigen Bauleitplanung besteht kein weitergehender Abwägungsbedarf.
- 4 Der Löschwasserbedarf beträgt 48 m<sup>3</sup>/h über 2 Stunden. Die Bereitstellung erfolgt über einen Löschwasserbehälter mit 100 m<sup>3</sup> Nutzinhalt im Bereich des Ixels von Irfersgrüner Bahnhof- und Hauptmannsgrüner Straße außerhalb des PG. Eine Bereitstellung über das öffentliche Trinkwassernetz ist nicht möglich.
- 5 Alle künftigen Baugrundstücke liegen in einem Umkreis um den geplanten Behälter von ca. 250 m. Der erforderliche Löschwasserbedarf ist damit hinreichend abgesichert. Die Zufahrt zu den Baugrundstücken ist sowohl von der Irfersgrüner Bahnhof- wie auch der Hauptmannsgrüner Straße her möglich. Damit sind bauplanungsrechtlich die Brandschutzbelang hinreichend berücksichtigt.
- 6 Der in der bisherigen Planung festgesetzte Ausbau des RRB jenseits der Hauptmannsgrüner Straße *mit einer vorzuhaltenden Dauerstaumenge von ca. 60 m<sup>3</sup> für die Löschwasserbereitstellung* wird nicht weiterverfolgt. Die Festsetzung ist weder brandschutztechnisch noch städtebaulich sinnvoll. Darüber hinaus würde auch unnötig Stauraum für die Niederschlagswasserrückhaltung gebunden.

#### **o Strom**

- 1 Die Versorgung mit einem Strom soll aus dem örtlichen Netz erfolgen. *Die Mitnetz Strom steht in ihrer Stellungnahme vom 17.03.2022 dem vorgelegten Änderungsbebauungsplan positiv gegenüber.*
- 2 Im Bereich der geplanten Baugrundstücke existieren nach den vorgelegten Plänen keine Anlagen der Stromversorgung. Zur Versorgung der neu zu errichtenden Baugrundstücke ist also die Verlegung neuer Stromtrassen im gesamten PG erforderlich.
- 3 Die genauen Anforderungen sind derzeit noch nicht hinreichend bekannt. Daher soll die detaillierte Planung der Stromversorgung Sache der einschlägigen Erschließungsplanung durch den neuen Grundstückseigentümer sowie Bau- und Erschließungsträger werden.

## - Anlage 2

- 4 Die dazu gegebenen technischen und organisatorischen Hinweise des örtlichen Versorgungsträgers wurden in die Anlage 7 der offengelegten Begründung aufgenommen. Die Anlage 7 wird in ihrer jeweils aktuellen Fassung Bestandteil des städtebaulichen Vertrags mit dem neuen Grundstückseigentümer sowie Bau- und Erschließungsträger und diesem so zugänglich. Die Einhaltung der Hinweise ist dessen Obliegenheit im Rahmen der mit dem Versorgungsträger abzuschließenden Erschließungsvereinbarung.
- 5 *Nach Festlegung genauer Vorhaben wird über diesen bzw. die mit der Erschließungsplanung beauftragte Ingenieurfirma eine rechtzeitige Information über die Bedarfe erfolgen.*

### o **Telekommunikation**

- 1 Die Telekommunikations-Versorgung soll aus dem örtlichen Versorgungsnetz erfolgen. Im Bereich der geplanten Baugrundstücke existieren nach den vorgelegten Plänen keine Anlagen der Telekommunikations-Versorgung.
- 2 *Zur Versorgung der neu zu errichtenden Gebäude mit Telekommunikationsinfrastruktur ist daher die Verlegung neuer Telekommunikationslinien innerhalb und außerhalb des PG erforderlich. Eine Liste mit Fragen zum Ausbaubentscheid wurde mit ihrer Stellungnahme durch die Deutsche Telekom bei der Stadt Lengenfeld vorgelegt.*
- 3 Der der Stellungnahme zum Vorentwurf beigegebene Anfragekatalog wird in die Anl. 7 der offengelegten Begründung aufgenommen. Diese wird Bestandteil des städtebaulichen Vertrags mit dem neuen Grundstückseigentümer sowie Bau- und Erschließungsträger und diesem so zugänglich. Darüber hinaus gelten die Aussagen zum Unterpunkt Strom auch für die Telekommunikations-Versorgung.
- 4 *Nach Festlegung genauer Vorhaben wird über den neuen Grundstückseigentümer sowie Bau- und Erschließungsträger bzw. die mit der Erschließungsplanung beauftragte Ingenieurfirma eine rechtzeitige Information über die Bedarfe erfolgen.*

## 6 Begrünungs- und Ausgleichskonzeption

- 1 Für den weit überwiegenden Bereich der Bauflächen des ÄBBP gilt der Plan 2006 mit weitgehend gleichlautenden Festsetzungen. Dem Vergleich der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz sind bei der UP und Abarbeitung der Eingriffsregelung die möglichen Ausnutzungen der jeweiligen Festsetzung (rechtskräftige Festsetzungen zu Plan - Festsetzungen) gegenüber zu stellen. Dies begründet sich aus dem Vorliegen eines rechtskräftigen Bebauungsplan gemäß § 30 I BauGB und der Vorgabe des § 1a III S. 6 BauGB, der einen Ausgleich im Abgleich der bestehenden maximal nutzbaren Ausnutzungsrahmen zu den geplanten Ausnutzungen vorgibt. Nur diese Abweichungen sind in die Abarbeitung der Eingriffsregelung und damit letztendlich die Abwägung einzustellen.
- 2 Nur für die neu einbezogene Teilfläche des Flst. 494/10 sind die vorhandenen natürlichen Grundlagen in die Bewertungen einzustellen. *Zur sachgerechten Ermittlung werden die Änderungen im Ausgleichs- bzw. Grünordnungskonzept des Plans 2006 gesondert in die gegenständliche Ausgleichsermittlung eingestellt. Dabei soll die westlich der BG-Flächen neu einbezogene und als Grünfläche nach § 9 I Nr. 15 BauGB festgesetzte Fläche überwiegend die aus den Baugebietsflächen zur Verlagerung vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen aufnehmen. Die Ausgleichsmaßnahmen des Plans 2006 werden dabei unter Wertung weitere Umweltschutzparameter neu bewertet und entsprechend einer inneren schutzgutbezogenen Abwägung neu festgesetzt.*

- 3 Die bodenrechtlich im Plan 2006 festgesetzten, für Umweltprüfung relevanten Bedingungen und im über den Plan 2006 hinausgehenden Bereich anstehenden natürlichen Grundlagen sowie die vorliegenden Umwelterkenntnisse werden im Umweltbericht beschrieben (vgl. Teil B Ziffer 3ff, Anl. 3, 6 u. 8).
- 4 *Aus der Vergleichsrechnung des über die baulichen Bereich des Plans 2006 hinausreichenden Bereichs und der Änderung des Plankonzepts (Basis Handlungsempfehlungen zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen) ergibt sich unter Einbeziehung der derzeit festgesetzten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen eine positive Bilanz mit einem Überschuss von 0,033 Punkten (vgl. Anl. 6). In Ergänzung der vorgenommenen verbal - argumentativen Bewertung können die als erheblich angesprochenen Umweltauswirkungen dieser Planung und die gleichzeitige Umverlegung und -wandlung des Altausgleichs als insgesamt ausgeglichen gelten.*

**a) Maßnahmen zur Minderung und Vermeidung von Eingriffswirkungen**

- 1 Bzgl. einer realen Minderung der Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Wasser ergehen mit der TF 1.3 (1)<sup>22</sup> und (2) i.V.m. den TF 2.3 und 2.4 (3) sowie TF 1.4 vorsorgliche Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, die lokalen und punktuellen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser in allen WA, den Verkehrsflächen und der Zufahrt zum RRB entgegenwirken sollen.
- 2 Dabei wird die Verwendung wasserdurchlässiger Materialien für die benannten Flächen im Gegensatz zum rechtskräftigen Plan 2006 verbindlich festsetzt. Im Plan 2006 war ausschließlich für Stellplätze eine Herstellung in wasserdurchlässiger Bauart als bauplanungsrechtlich unverbindlich zu wertender Hinweis verankert. Als Hinweis erschien die Anregung Stellplätze in wasserdurchlässiger Bauart herzustellen für eine wertende Einbeziehung in die Umweltprüfung und die Abarbeitung der Eingriffsregelung als nicht hinreichend, daher die Verankerung als verbindliche Festsetzung.
- 3 Der vorsorglich realen Minderung der Eingriffe in die Schutzgüter Wasser, Boden und Klima sowie deren Wechselwirkungsmechanismen dienen auch die Vorgaben der TF 1.4.
- 4 Konkret dienen die Vorgaben dazu, unter den örtlichen Bedingungen, überwiegend unzureichender Versickerungsleistungen der anstehenden Böden durch Felshochstände im Süden und Grundwasserhochstände im Norden, die eine flächendeckende Versickerung allen anfallenden Niederschlagswassers vereiteln, eine möglichst geringe und nicht erheblich negative Beeinträchtigung des lokalen Wasserhaushalts als evidenter Bestandteil des lokalen Naturhaushalts zu erreichen<sup>23, 24</sup>.

<sup>22</sup> Verwendung wasserdurchlässiger Baustoffe u.a. für festgesetzten Geh- u. Radweg, Gehweg, Zufahrten zum RRB und zu den Baugrundstücken, Lager- u. Stellplätze u.ä. Flächen

<sup>23</sup> Das dafür als Wertungsgrundlage einschlägige Merkblatt DWA-M 102/4 benennt für die Parameter Verdunstung, Versickerung und Oberflächenabfluss tolerable Abweichungen von 10% des Ausgangszustands der Parameter des jeweiligen Plangebiets durch die jeweilige Planung. Die tolerable Abweichung ist, auf das Baurecht übertragen, als Grenze einer nicht erheblichen Umweltauswirkung anzusprechen. Die voranstehende Überlegung ist die Grundlage für die Einordnung zu Vorgaben von Maßnahmen zur vorbeugenden Minderung der Auswirkungen eines BBP auf seinen jeweiligen lokalen Wasserhaushalt und weitergehend über die Wechselwirkungsmechanismen auch auf die Schutzgüter Boden und Klima. Wasser und Klima sind gemäß § 7 I Nr. BNatSchG neben den weiteren Schutzgütern Boden, Luft, Tiere und Pflanzen Bestandteil des Naturhaushalts. Die vorbenannten Schutzgüter werden über den synonym zum Naturhaushalt stehenden Begriff der Natur unter § 9 I Nr. 20 BauGB mit erfasst. Darüber hinaus können Maßnahmen zur naturverträglichen Regenwasserbewirtschaftung von den Kommunen nach § 9 I Nr. 25 BauGB Vorgaben gemacht werden, z.B. zur Anlegung (in der Regel kleinerer) Gewässer wie z.B. Teiche (vgl. BayStM für Wohnen, Bau und Verkehr; Klimasensibler Umgang mit Niederschlagswasser in der Bauleitplanung, S. 4; München 2021). Weiter heißt es dort auf S. 5, „Die im Vordringen befindliche und heute wohl schon herrschende Auffassung in der Literatur sieht demgegenüber vor dem Hintergrund der Klimaschutz-Novelle durchaus viele Ansatzpunkte für die Ausweitung bauleitplanerischer Festsetzungen in Bezug auf den allgemeinen Klimaschutz und die Klimaanpassung – und zwar nicht nur bezogen auf die o.a. Versickerung von Niederschlagswasser, sondern bezogen auch auf dessen naturnahe Nutzung z.B. zur Gartenbewässerung.“

<sup>24</sup> Auch Mitschang / Reidt sehen seit der Klimaschutznovelle 2011 auch eine Festsetzung, nach der Niederschlagswasser zu sammeln und für die Gartenbewässerung oder im Haushalt zu verwenden ist, als zulässig an. „Bei der Verwendung von Niederschlagswasser handelt es sich um eine Anpassungsmaßnahme an den Klimaschutz, mit der einer zunehmenden Austrocknung des Bodens entgegengewirkt werden kann.“ (vgl. Battis/Krautzberger/Löhr; BauGB Kommentar, Rn. 115 zu § 9 I Nr. 20, S. 295f; 16. Auflage, München 2025).

## - Anlage 2

- 5 Über die, mittels der zu betrachtenden Teilbereiche des Wasserhaushalts eines Naturraums Verdunstung, Versickerung und Oberflächenabfluss bestehenden Wechselwirkungsmechanismen wirkt die Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen auf den lokalen Wasserhaushalt auch mindernd auf, mit der Siedlungstätigkeit verbundene Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden<sup>25</sup> und Lokalklima<sup>26</sup>.
- 6 Das Sachgebiet Bauplanung des Vogtlandkreises hat in seiner Stellungnahme vom 04.04.2023 die Empfehlung ausgesprochen, die Festsetzung von Zisternen entsprechend § 9 I Nr. 20 i.V.m. Nr. 14 BauGB rechtlich zu untersetzen.
- 7 Dem wurde, wie nachfolgend dargelegt, nachgekommen.
- 8 Der lokale Wasserhaushalt ist evidenter Bestandteil des Schutzguts Wasser. Wasser und Klima sind gemäß § 7 I Nr. BNatSchG neben den weiteren Schutzgütern Boden, Luft, Tiere und Pflanzen Bestandteil des Naturhaushalts. Die vorbenannten Schutzgüter werden über den synonym zum Naturhaushalt stehenden Begriff der Natur unter § 9 I Nr. 20 BauGB mit erfasst. Dessen Schutz ist, weitergefasst auch über § 1 V und VI BauGB Bestandteil der Planungsleitlinien der Bauleitplanung (Schutz und Entwicklung natürlicher Lebensgrundlagen sowie des lokalen und allgemeinen Klimaschutzes und der Klimaanpassung).
- 9 Mit dem Festsetzungsinhalt der TF 1.4 geht es ausschließlich um die Minderung von Auswirkungen bzw. die Vermeidung erheblicher Auswirkungen auf den lokalen Wasserhaushalt und deren Parameter Verdunstung, Versickerung und oberflächiges Abflussregime. Insbesondere sollen damit der Direktabfluss gedämpft und über die alternativen Optionen der Anlage als Teich oder Mulde die lokale Verdunstung gefördert werden. Dazu sind die Maßnahmen in Form Rückhaltung mit Dauerstau, offene Wasserfläche und versickerungsfähige Mulde auch geeignet. Der Schutz des lokalen Wasserhaushalts hat nach diesseitiger Auffassung weitergehend mit seinen Wechselwirkungen auch auf Schutzgüter Boden und Lokalklima auch einen hinreichenden bodenrechtlichen Bezug.
- 10 TF 1.4 ist weiter ausschließlich eine Vorgabe für eine Errichtung von Zisternen, Teichen u/o Mulden zur teilweisen Rückhaltung anfallenden Niederschlagswassers der Dachflächen. Eine Vorgabe zur Verwendung des rückgestauten Niederschlagswassers, z.B. zur Gartenbewässerung, ist nicht Inhalt der Festsetzung.
- 11 Die im Vordringen befindliche und heute wohl schon herrschende Auffassung in der Literatur sieht vor dem Hintergrund der Klimaschutz-Novelle viele Ansatzpunkte für die Ausweitung bauleitplanerischer Festsetzungen in Bezug auf den allgemeinen Klimaschutz und die Klimaanpassung auch auf dessen naturnahe Nutzung z.B. eben zur Gartenbewässerung als festsetzungsfähig an<sup>27</sup>.
- 12 TF 1.4 ist nach den Ermittlungen der Wasserhaushaltsbilanz zum ÄBBP als erforderlich anzusehen, die Toleranzabweichungswerte des Merkblatts DWA-M 102/4 vom natürlichen Zustand einzuhalten und so erheblich negative Auswirkungen auf den lokalen Wasserhaushalt zu vermeiden.

### **b) Maßnahmen zum Ausgleich erheblicher Eingriffe**

- 1 *Mit den neu aufgenommenen Festsetzungen sollen damit*

<sup>25</sup> Pfad Versickerung - Bodenwasserhaushalt - Grundwasserneubildung

<sup>26</sup> Verdunstung ist das wesentliche Bindeglied zwischen dem Wasser- und Energiehaushalt. Deren Energiebedarf wirkt temperatursenkend, d.h. einer Temperaturerhöhung in besiedelten Bereichen entgegen (vgl. Merkblatt DWA-M 102/4, Kap. 4.1; 2022).

<sup>27</sup> vgl. u.a. Mitschang / Reidt 2025 gemäß den Ausführungen unter Fn. 24; BayStM für Wohnen, Bau und Verkehr 2021 gemäß den Ausführungen unter Fn. 23; Ernst/Zinkahn/Bielenberg/Krautzberger/Söfker, 153; EL Januar 2024; BauGB § 9 Rn. 119a mit weiteren Nachweisen

## - Anlage 2

- a) die, den geplanten Änderungen entgegenstehenden Altausgleichs- bzw. Begrünungsmaßnahmen aufkommensneutral ersetzt sowie
- b) die erheblichen Eingriffe in das flächenbezogene Retentionsvermögen der Neueingriffsflächen infolge der geringfügigen Erweiterungen ausgeglichen werden.
- 2 Gleichzeitig sollen dabei auch die flächigen Eingriffswirkungen in die Wasserspeicher- und Pufferfunktionen des Bodens und die örtliche Grundwasserneubildung entgegengewirkt werden.
- 3 Die Ausgleichsmaßnahmen werden nunmehr im Gegensatz zum Plan 2006 auf der dafür westlich des Baulandes festgesetzten Teilfläche des Flst. 496/10 im Eigentum des Bauträgers platziert. Sie sollen durch den Bauträger bzw. einen von ihm Beauftragten ausgeführt werden und anschließend über die Grundstücksverkäufe refinanziert werden. Die Umsetzung und Ausführung gemäß TF 1.5 ist dem Bauträger im parallel zu diesem Verfahren abgeschlossenen städtebaulichen Vertrag übertragen worden<sup>28</sup>.
- 4 Die Zuordnung als Sammelausgleichsmaßnahme auf den Gesamteingriff erfolgt, um eine möglichst gerechte Beteiligung künftiger Bauherren (hier nach Grundstücksgröße) an den Kosten der Ausgleichsmaßnahmen zu erzielen. Maßstab der Verteilung soll daher der gleiche Kostenanteil / m<sup>2</sup> Eingriffsfläche sein. Die Absicherung sich ergebender Folgen wird vertraglich geregelt. Die pauschale Zuordnung nach Grundstücksgröße ist im vorliegenden Fall auch angemessen, da für alle künftigen Baugrundstücke die schutzgutbezogen gleichen Ausgleichserfordernisse bestehen.
- 5 Wie zuvor in Rn. 4 ausgeführt, soll eine verhältnismäßige und gerechte Beteiligung aller Baugrundstücke an den Ausgleichsmaßnahmen erreicht werden. Dies begründet sich aus der Tatsache, dass das Eingriffsniveau in den Naturraum, unabhängig von der planungsrechtlichen Ausgestaltung der Abarbeitung der Eingriffsregelung - über alle Baugebietsflächen des Ursprungsplans, wie auch dieses ÄBBP grundsätzlich einheitlich in Ausgangslage und Eingriffsniveau war.
- 6 Der Festsetzungskanon des Ursprungsplans entspricht nicht dem rechtlichen Grundsatz einer verhältnismäßigen und gerechten Beteiligung aller Baugrundstücke an den Ausgleichsbelastungen. Die äußeren Baugrundstücke wurden nicht nur alleinig mit der Sichtschutzpflanzung belegt (Ziel: optisch klare Abgrenzung) sondern sollten zusätzlich auch noch bei gleicher Eingriffsintensität je 150 m<sup>2</sup> Grundstückfläche einen Laubbaum pflanzen. Das ist gegenüber den innenliegenden Baugrundstücken unter Bezug auf die grundsätzlich einheitliche Eingriffsintensität aller Baugrundstücke eine unverhältnismäßige Überbelastung. Mit der Neuausgestaltung des Eingriffsausgleichs mittels der MA 1 und deren Zuordnung zu allen Eingriffsgrundstücken wird eine unverhältnismäßige Überbelastung einzelner oder mehrerer Eingriffsgrundstücke vermieden.
- 7 Aufgrund der topografischen Lagebedingungen (begrenzt Sichtfeld von außen auf das PG aus westlichen Richtungen i.V.m. der unmittelbaren Angrenzung an die bebaute Ortslage) wird überdies eine stringente und dichte Heckenpflanzung zur optisch klaren Abgrenzung nicht für erforderlich erachtet. Aus der geplanten baulichen Erweiterung dieses ÄBBP ergeben sich hinsichtlich des Schutzgutes Landschaftsbild gemäß der durchgeführten Umweltprüfung unter Wertung dieser Aspekte keine ausgleichspflichtigen erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen (vgl. Teil B, Zi. 3.2, lit. a) (freie Landschaft).

<sup>28</sup> geregelt in § 3 (1), lit. b) (Einbeziehung in den Vertragsgegenstand) und § 5a des städtebaulichen Vertrags (Fertigstellungsfrist und Anzeigepflicht gegenüber der Stadt Lengenfeld)

## - Anlage 2

- 8 Auch der Entfall der im Ursprungsplan festgesetzten Laubbaumpflanzung je 150 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche je Baugrundstück in diesem ÄBBP folgt den allenfalls als nicht erheblich zu qualifizierenden Umweltauswirkungen auf das Schutzgut (freie) Landschaft. Eine weitergehende Begründung für das Erfordernis dieser Festsetzung liefert der Ursprungsplan überdies nicht.
- 9 Einen denkbaren Eingriffsausgleich über Beibehaltung dieser Festsetzung im ÄBBP wird nicht gefolgt, da bei den in aller Regel geplanten künftigen Grundstücksgrößen von ca. 700 - 800 m<sup>2</sup> 5 - 6 Laubbäume, überwiegend 1. Ordnung, zu pflanzen wären. Bei den z.T. in Krone und Wurzelbereich sehr raumgreifenden Laubbäumen der Pflanzliste des Ursprungsplans regelmäßig ca. 10 m Kronenbreite würde über die Hälfte der Gesamtgrundstücksfläche überschirmt. Eine Beschränkung auf die nicht überbaubare Grundstücksfläche ist der Festsetzung nicht zu entnehmen, da in Halbsatz 2 explizit abweichend von Halbsatz 1 auf die Grundstücksfläche Bezug genommen wird. Dies erscheint auch bzgl. der Belichtung und Besonnung der Baugrundstücke als Kriterium gesunder Wohnverhältnisse in Form einer strikten Vorgabe als nicht angemessen und in der Form auch als nicht erforderlich. Auch der aktiven und passiven Nutzung solarer Energien stünde die Beibehaltung dieses strikten Pflanzgebots mindestens mindernd entgegen.
- 10 Diese Aspekte würde das im Ursprungsplan festgesetzte Pflanzgebot für das Straßenbegleitgrün, insbesondere die zeichnerisch standortgenauen Pflanzgebote für Laubbäume an den Anliegerwegen, noch verstärken. Darüber hinaus ist die zum Straßenbegleitgrün einschlägige Textfestsetzung aufgrund ihrer ausgesprochen deutlichen Unbestimmtheit ungeeignet für eine Integration in diesen ÄBBP.
- 11 Die weiteren unter dem Punkt „Anpflanzen von Bäumen ...“ des Ursprungsplans gefassten Festsetzungen sind rechtlich, fachtechnisch u/o plankonzeptionell überholt. Daher ist kein städtebauliches Erfordernis auf ihren Fortbestand erkennbar. Soweit ein Regelungsbedarf für diesen ÄBBP, hier die Pflanzlisten erkannt wurde, ist dieser den heute gültigen Vorgaben und Erkenntnissen zu Gehölzpflanzungen angepasst worden.
- 12 *Insbesondere unter den, in die M<sub>A</sub> 1 einbezogenen Ackerfläche lässt die geplante Anlage von nur noch extensiv genutztem Grünland (dauerhaft geschlossene Vegetationsdecke) eine Verbesserung des flächenbezogenen Retentionsvermögens erwarten. Dies wird durch die festgesetzten gruppenweise einzubringenden Strauchpflanzungen weiter begünstigt.*
- 13 *Die Wahl einer aufgelockerten gruppenweisen Strauchbepflanzung erfolgte auch unter klimatischen Gesichtspunkten. Die Ausgleichsfläche liegt westlich des PG auf der Luv-Seite der Hauptwindrichtungen sowie hangseitig oberhalb der Baugebietsflächen mit weitgehendem abflusswirksamen Bezug zu diesen. Durch die die Pflanzvorgaben sollen in den künftigen Baugebieten die bestehenden Durchlüftungsverhältnisse erhalten bleiben. I.V.m. den geringeren Wuchshöhen gegenüber Bäumen sollen gleichzeitig auch die bestehenden Besonnungs- und Belichtungsverhältnisse erhalten bleiben. Damit soll eine Konterkarierung der festgesetzten Ausrichtung der Gebäudelängsachse zu einer möglichst optimalen Ausnutzung aktiver und passiver solarer Potenzial vermieden werden.*
- 14 *Weiterhin sollen die Grünlandextensivierung und der Pflanzenrahmen der Strauchpflanzungen der heimischen Tierwelt einen biotischen Trittstein zwischen den wertigen Bereichen entlang des Irfersgrüner Bachs südlich der I. Bahnhofstraße und den Wald- und Freiflächen nordöstlich des Sportplatzes anbieten.*

## - Anlage 2

- 15 In ihrer Stellungnahme zum offengelegten Entwurf forderte die Bodenschutzbehörde des Vogtlandkreises über die getroffenen umweltbezogenen Festsetzungen der TF 1.3 - 1.5 hinaus, erheblich weitergehende Optimierungsfestsetzungen zum Boden- und Klimaschutz.
- 16 Gegebene Anregungen wurden, auch unter Beachtung der Vorgaben des § 1a II Sätze 1 und 2 sowie V Satz 1 BauGB und dass die dortigen Grundsätze nach deren Sätzen 3 bzw. 2 in der Abwägung zu berücksichtigen ist, nochmals intensiv geprüft.
- 17 Der Anregung zu einer schutzgut- bzw. fachbezogenen weiter- bzw. weitestgehenden Optimierung der boden- und i.V. dazu stehenden klimaschutzbezogenen Festsetzungen wird nicht gefolgt.
- 18 Gemäß den Ergebnissen der Umweltprüfung hat das Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Klima.
- 19 Bereits aus der funktionsbezogen nur untergeordneten Bedeutung der Böden im PG lassen sich bereits unabhängig von den Festsetzungsänderungen bzgl. des Wirkpfades Flächenentzug weder bau- noch anlagenbedingt erheblich nachteilige und damit ausgleichspflichtige Umweltauswirkungen prognostizieren. Im Ergebnis der rechtlich gebotenen Gegenüberstellung der Festsetzungen dieses ÄBBP zu denen des Ursprungsplans ergibt sich eine Minderung der rechtlich ermöglichten Versiegelung von auf den künftigen Baugrundstücken von ca. 1.900 m<sup>2</sup>. Unter weiterer Einbeziehung der Verkehrsflächen und ihrer geplanten Befestigungen sowie der in diesem ÄBBP ausgegrenzten Entwicklungsfläche für die FFw-Errichtung, ergibt sich eine noch weitergehende Reduzierung auf ca. 2.100 m<sup>2</sup>. Dies begründet sich insbesondere in den im ÄBBP getroffenen Festsetzungen zur reduzierten maximalen Ausnutzbarkeit der Baugrundstücke nur noch für Garagen, Carports und unüberdachte Stellplätze auf GRZ maximal 0,5 (vormals GRZ für alle Anlagen nach § 19 IV BauNVO maximal 0,6) und zur Ausweitung wasserdurchlässig zu befestigter Flächen, über Stellplätze (Plan 2006 nur Hinweis) auf wesentlich mehr Nutzungen (Geh-, Geh- und Radweg, Stellplätze [nun verbindlich], Lagerflächen etc.). Mit den vorgenommenen Festsetzungsanpassungen und -änderungen erzeugt dieser ÄBBP in einem wahrnehmbaren Umfang Reduzierungen schädigender Beeinträchtigungen der örtlich natürlichen Bodenfunktionen gegenüber der Ursprungsplanung dar.
- 20 Dem widerspricht die Behörde in ihrer Stellungnahme auch nicht.
- 21 Die Flächen des PG besitzen, bezugnehmend auf die Einlassung in Richtung Klimaschutz, eine insgesamt nur geringe Freiflächensicherungsfunktion. Sie sind lage- und gefällebedingt ohne Bezug zu einem klimatisch belasteten Wirkraum (beeinflussbare nordostseitige einreihige Bebauung entlang der Hauptmannsgrüner Straße ist kein klimatisch belasteter Wirkraum). Damit ist das PG insgesamt als nur nachrangig bedeutsamer Ausgleichsbereich einzuschätzen. Aus dieser bereits nur geringen Funktionserfüllung sind nachfolgend für die Planung und deren Umsetzung innerhalb seines RG und gegenüber der Umgebung ebenfalls keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.
- 22 Damit ist auch das Schutzgut Klima eingriffsseitig in der Planung bereits hinreichend berücksichtigt.
- 23 Aufgrund der voranstehenden Ausführungen werden die getroffenen, den Schutz der Bodenfunktionen verbessernden einschlägigen Textfestsetzungen 1.2.1, 1.3, aber auch 1.5 und 2.3 dieses ÄBBP als insgesamt hinreichend erachtet den Grundsätzen des § 1a II BauGB (sparsamer Umgang mit Grund und Boden) zu entsprechen und gegenüber dem Ursprungsplan sogar eingriffsreduzierend zu wirken.

## - Anlage 2

- 24 Aufgrund der ermittelten tlw. nur nachrangigen Erfüllungen der Bodenfunktionen, der anerkannt begünstigenden Wirkung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen auf den vorsorgenden Bodenschutz, der insgesamt nachrangigen klimatischen Bedeutung und dem nachweislich bestehenden Bedarf an den, dem verfügbaren Bestand zuzurechnenden Baugrundstücken sowie der Einfügung des Plangebiets in das umgebende Ortsbild wird der vorgebrachte Belang auf eine weitere boden- und klimaschutzbezogene Optimierung der Festsetzungskulisse des ÄBBP hinter die Belange der weitere bauliche Entwicklung und die Einfügung ins Ortsbild zurückgestellt.

Tagesordnung

öffentlich

Register

## 7 Planverwirklichung

- 1 Das unbebaute PG, bisher im Eigentum der Stadt Lengenfeld, ist parallel zu diesem Verfahren insgesamt an einen erfahrenen und solventen Bauträger veräußert worden. Gemäß Umsetzung der Planung sind innerhalb der Baugebiete entsprechende Baugrundstücke sowie die Grundstücke für Verkehrs-, Entsorgungs- und Grünflächen zu bilden und das Terrain neu zu ordnen.
- 2 Ein Erwerb bzw. eine entsprechende dingliche Sicherung der für die Zufahrt zum RRB benötigten Teilfläche des Flst. 510/57 ist mittlerweile erfolgt und als eigenständiges Flst. 510/83 ausgemarkt. Der Eigentümer des vormaligen Flst. 510/57 hat im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zum ÄBBP Stellung genommen und seine grundsätzliche Bereitschaft zum Verkauf der in den RG einbezogenen Fläche erklärt. Die Zugängigkeit zum RRB ist also inzwischen grundrechtlich gesichert.
- 3 Die Erschließung des PG, einschließlich der Herstellung des RRB wurde von der Stadt mittels städtebaulichen Vertrag parallel zu diesem Verfahren an den Bauträger übergeben, der zugleich als Erschließungsträger fungieren wird. Dafür erforderliche Erlaubnisse und Genehmigungen werden durch den neuen Grundstückseigentümer sowie Bau- und Erschließungsträger in den nachfolgenden Planungsschritten eingeholt. *Bei der weiteren Planung sind die vom Eigentümer des Flst. 510/51 benannten grundstückseigenen Entwässerungsanlagen im Bereich des RG mit zu berücksichtigen und soweit tatsächlich notwendig einzubinden.*
- 4 Zur Überprüfung auf Einhaltung der Bestimmungen und Hinweise dieses ÄBBP empfiehlt es sich für den Planungsträger gegebenenfalls auf die Durchführung eines vereinfachten Baugenehmigungsverfahrens gemäß § 62 II Nr. 4 SächsBO bei den aufgrund dieses ÄBBP von der Genehmigung freigestellten Bauvorhaben hinzuwirken.

Lengenfeld, den 27.03.2026



.....  
Dipl.-Ing. (FH) Uwe Zahn  
Projektleiter und Geschäftsführer

## Teil B

### Umweltbericht

## Allgemein verständliche Zusammenfassung

### A. Ziele der Änderung / Festsetzungen für das Vorhaben

Die wesentlich geplanten Ziele dieser Änderungen stellt die nachfolgende Übersicht dar.

#### Wesentlich geplante Ziele und darauf beruhende Änderungen

Quelle Eigene Darstellung III / 2022

Ziele	Änderungen des ÄBBP
Nutzung der Baulandreserve für Befriedigung der örtlich reger Nachfrage nach kostengünstigem Bauland	Umwandlung der Anlieger -Stichwege - Lösung zu einer durchgehenden Erschließungsstraße
Minderung unwirtschaftlicher Kostenaufwendungen in Umsetzung rechtskräftiger Planung auf marktübliches Niveau (bes. Wasserver- u. Abwasserentsorgung)	für erheblich kostengünstigere Verlegung Wasserver- u. Abwasserentsorgung in durchgehenden Leitungssystemen
Befriedigung der Nachfrage nach unterschiedlichen Baugrundstücksgrößen	Flexibilisierung der Baugrundstücksbildung durch Festsetzung block- und bandförmiger überbaubarer Grundstücksflächen in den Baugebieten
Erreichen marktfähiger Baugrundstücksgrößen in allen Baugebieten	geringfügige Ausweitung der Baugebietsflächen im Norden und Westen nach außen (ca. 4.800 m <sup>2</sup> ); Wegfall der randständigen Hecke; Verlagerung der Ausgleichspflanzungen auf die zusätzlich einbezogene Teilfläche des Flst. 494/10
Erhalt flexibler Gestaltungsoptionen für geplante Ansiedlung der Ortsfeuerwehr im Kreuzungsbereich Hauptmannsgrüner - I. Bahnhofstraße - Rittergutsweg	Ausgliederung des kreuzungsnahen Bereichs aus dem künftigen ÄBBP (Ansiedlung örtliche Feuerwehr - Erhalt der Flexibilität bei deren Planung); Verlagerung des Spielplatzes als Teil des im PG geplanten Kindergarten nach Westen (Anschluss an BG 3c
Befriedigung zeitgemäßer Wohnbedürfnisse mit hoher Wohnqualität	Anpassung Zulässigkeitsrahmen innerhalb der weiterhin fortgeltenden WA-Festsetzung durch Beschränkung auf zusätzlicher Nutzungen auf wohnnahe handwerkliche, kleingewerbliche und freiberufliche Nutzungen
Erreichen einer besseren Ausnutzbarkeit der künftigen Baugrundstücke für bauliche Nebenanlagen	Öffnen nicht überbaubarer Grundstücksfläche für die Errichtung baulicher Nebenanlagen
bessere Ausnutzbarkeit aktiver und passiver solarer Potenziale	Vorgabe zur Ausrichtung der Gebäudelängsachse in den Baugebieten (weitgehende Reduzierung von Verlusten bei der Ausnutzung passiver solarer Potenziale bei gleichzeitigem Erreichen einheitlicher städtebaulicher Ordnung entlang der Straßen); Wegfall der Festsetzungen zu innergebielichen Baumpflanzungen; Änderung der Ausgleichsmaßnahmen zu einer extensiven Grünlandfläche mit gruppenweiser Pflanzung von Sträuchern (Erhalt eines hohen Anteil der natürlichen Besonnungs- und Belichtungsverhältnisse)
Sparsamerer Umgang mit dem Schutzgut Boden im künftig bebauten Bereich	Reduzierung zulässiger Bodenüberdeckung durch bauliche Nebenanlagen von einer Überschreitung der zulässigen GRZ für bauliche Hauptanlagen von 50% auf 25%

Es wird, wie im Plan 2006 für alle Baugebietsflächen ein allgemeines Wohngebiet festsetzt. Neben der Wohnnutzung werden weitere wohnverträgliche Nutzungen zugelassen. Insbesondere ist die Verlagerung des örtlichen Kindergartens in das Baugebiet 3c an der Irfersgrüner Bahnhofstraße geplant. Deren Zulässigkeit nimmt von außen nach innen ab.

Die Ausnutzung der Baugrundstücke wird wie folgt festgesetzt,

- a) überdeckbarer Anteil des Baulandes maximal 40% (Grundflächenzahl 0,4),
- b) maximal zulässige Anzahl von 2 Vollgeschossen und damit
- c) errichtbare Geschossfläche 0,8.

### **B. Umwelt im Einflussbereich des Plans**

Innerhalb des Plangebiets und seiner mittelbaren Umgebung bis ca. 150 m gibt es keine Schutzgebiete des Naturschutz- und des Wasserrechts sowie regional bedeutsame schutzbedürftige Landschaftsbereiche. Gesetzlich geschützte Biotop sind nicht vorhanden. Eine Beeinträchtigung des im Regionalplan Südwestsachsen ausgewiesenen Vorbehaltsgebiets Natur und Landschaft entlang des Irfersgrüner Bachs durch das gegenständige Planvorhaben ist lage- und nutzungsbedingt erfahrungsgemäß hinreichend sicher auszuschließen.

Es gibt keine Anhaltspunkte auf schädliche Bodenverunreinigungen (keine Altlastenverdachtsfläche) oder radioaktive Hinterlassenschaften (Lage außerhalb der radioaktiven Verdachtsfläche Lengendorf). Lengendorf liegt aber innerhalb eines Radonvorsorgegebiets.

Das zur Überplanung anstehende Wohngebiet ist entsprechend seiner Festsetzungen planungsrechtlich als bestehender Umweltfaktor anzunehmen. Danach ist der weit überwiegende Teil der Baugebietsfläche als bebauter Wohngebiet in die weitere Umweltbewertung dieser Änderungsplanung einzustellen. Dies gilt gleichermaßen für alle Verkehrs- und Flächen zur Rückhaltung des Niederschlagswassers.

Außerhalb der bereits mit dem Plan 2006 keilförmig zwischen Hauptmannsgrüner Straße und der Irfersgrüner Bahnhofstraße überplanten Flächen steht die Wohnbebauung des Ortsteils entlang beider an. Nach Westen schließen sich Acker- und Grünlandflächen an. Der Landschaftsausschnitt hat wegen seiner Offenheit gegenüber Eingriffen eine hohe Verletzlichkeit gegenüber Eingriffen. Diese wird aber durch die unmittelbar angrenzende Bebauung auf ein mittleres Beeinträchtigungspotenzial reduziert. Ein ebenfalls mittleres Beeinträchtigungspotenzial ist dem flächenbezogenen Wasserrückhaltevermögen der anstehenden Wiesen zuzusprechen. Allen weiteren betrachteten Schutzgütern und ihren Funktionserfüllungen sind nur nachrangige Beeinträchtigungspotenziale zuzuschreiben.

### **C. Art und Umfang der zu erwartenden Auswirkungen**

Im Plangebiet sind aus dem Planvorhaben folgende erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen zu prognostizieren:

- lokal geplante dauerhafte bauliche Eingriffe in die faktisch anzusetzende Strauchhecke sowohl hinsichtlich Verlust durch Überbauung wie auch Minderung durch Umnutzung zu Hofflächen sowie punktuelle dauerhafte bauliche Eingriffe in Dauergrünlandnutzung (Funktionsverlust) in einem Umfang von ca. 990 m<sup>2</sup>;

Weiterhin gibt es nicht erheblich nachteilige Umweltauswirkungen durch die den Geltungsbereich des Plans 2006 überschreitenden Bauflächen sowie aus dem Verzicht auf die Baumpflanzungen im Geltungsbereich des Plans 2006.

Dem stehen im Plangebiet sich bereits aus der Umsetzung des Planvorhaben ergebende folgende positive Umweltauswirkungen entgegen:

- Reduzierung der möglichen Gesamtversiegelung um ca. 1.900 m<sup>2</sup>,
- Ausweitung der darunter fallenden wasserdurchlässig zu befestigenden Flächen auf alle Geh-, Geh- und Radwege, Zufahrten, Stell-, Lager- und Abstellplätze und damit i.V. die
- die Reduzierung des abflusswirksamer Flächen mit Rückhaltebedarf um insgesamt ca. 2.100 m<sup>2</sup>

### **D. Maßnahmen zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen**

Zur weiteren Behebung der erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen sind folgende Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen:

## - Anlage 2

- Anlage einer Extensivwiesenfläche mit aufgelockerter Pflanzung von Strauchgruppen in vorgegebenem Abstandrahmen auf ca. 3.610 m<sup>2</sup>.

### E. geprüfte Alternativlösungen

Es soll der seit 2006 rechtskräftige BBP Nr. 7, WA „Hauptmannsgrüner Straße“, OT Irfersgrün überplant werden. Es wird ein keilförmiger Einschnitt in das gewachsene Siedlungsgefüge am östlichen Rand des Ortskerns Irfersgrüns überplant. Das Plangebiet stellt eine Baulandreserve dar, die der geordneten städtebaulichen Entwicklung des Ortsteils entspricht und diese weiter fördert. Es bestehen ein unmittelbarer Bus-Anschluss und mittelbar ein Zug-Anschluss. Kindergarten und Kultureinrichtungen befinden sich im Nahbereich.

Daher scheidet eine Standortsuche an anderer Stelle im Ortsteil als vernünftig denkbare Alternative aus. Im Versorgungs- und Siedlungskern Lengelfeld stehen nicht ausreichend Baulandreserven zur Verfügung.

Der Plan 2006 stellte eine überbeuerte Erschließung mit 5 ins Gebiet einragender Stichstraßen und umschließenden Baufernern dar. Durch die für die Erschließung ermittelten Kosten ließen sich keine wirtschaftlich marktfähigen Baugrundstücke herrichten und erschließen. Die gegenständliche Lösung mit einer Durchgangsstraße lässt dagegen wirtschaftlich vermarktungsfähige Baugrundstücke erreichen. Damit gibt es innerhalb des PG keine vernünftige Planungsalternative.

Bei Nichtdurchführung dieser Änderungsplanung blieben die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans, insbesondere aber die marktunfähigen Erschließungsfestsetzungen fortbestehen. Damit würde eine Verwirklichung des Plans 2006 unabsehbar. Es entstünde das Gebot der Planaufhebung.

Die Wohnbaulandschaffung müsste bei einer Aufhebung des Plans 2006 an anderer Stelle in der Stadt Lengelfeld erfolgen, nach derzeitigem Stand der Baulandreserven wiederum im planungsrechtlichen Außenbereich. Darüber hinaus könnten die weiter mit dieser Änderungsplanung verfolgten Ziele zur Ansiedlung und zeitgemäßen Ausgestaltung von Kindergarten und Feuerwehr nicht umgesetzt werden. Für deren Umsetzung an anderer Stelle benötigte es sehr wahrscheinlich wieder Flächen im planungsrechtlichen Außenbereich. In jedem Fall sind aber Verzögerungen zu erwarten, wenn der Wegfall der gegenständlichen Planung deren Umsetzung nicht sogar verhindert.

### F. Überwachungsmaßnahmen

Die Überwachungsmaßnahmen umfassen Kontrollen zur:

- Kontrolle auf vollständige Umsetzung der Ausgleichsmaßnahme (M<sub>A</sub> 1), insbesondere der Strauchpflanzungen sowie der Beachtung der vorgegebenen Rasenmischungen (Festsetzung 1.5. (3)) und der Hinweise zur Anlage artenreicher Wiesen (Texthinweis 3.11);
- Kontrolle der Verwendung wasserdurchlässiger Materialien zur Herstellung Geh-, Geh- und Radwege, Zufahrten, Stellplätze, Lagerplätze u.ä. Flächen;
- Kontrolle auf Einhaltung der max. zulässigen GRZ auf den Baugrundstücken;
- Prüfen auf Errichtung einer Zisterne, Teich u/o Mulde je Baugrundstück.

### G. Erkenntnislücken und Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung aufgetreten sind

Erkenntnislücken bestehen hauptsächlich in fehlenden Daten zur Vorbelastungseinschätzung bzgl. der Schutzgüter Mensch sowie Luft / Emissionen:

## - Anlage 2

- fehlende Daten des bestehenden Verkehrsaufkommens auf Hauptmannsgrüner und Irfersgrüner Bahnhofstraße
- keine örtlichen Daten zur Einschätzung der Luftsituation.

Die Ermittlungen zu Einzelvorkommen streng geschützter Pflanzen- und Tierarten resultieren aus Auswertungen vorliegender Datenbanken, Planungen bzw. Erhebungen im Rahmen der Landschaftsplanung. Seitens der Fachbehörden gingen bislang keine Hinweise auf ein konkretes Vorkommen streng geschützter Pflanzen- und Tierarten im Umfeld der Planung ein.

Für derartige Untersuchungen ergaben sich darüber hinaus auch keine weiteren Anhaltspunkte.

### 1 Ausgangssituation / Ziele und Umfang des Vorhabens

- 1 Das PG dieses ÄBBP liegt im Westen des Ortskernbereichs des OT Irfersgrün in einem keilförmigen Einschnitt zwischen, im Osten der namensgebenden Hauptmannsgrüner und im Süden der Irfersgrüner Bahnhofstraße. Für das mit diesem ÄBBP zu überplanende Gebiet gilt in überwiegenden Teilen der, wenn auch noch nicht umgesetzte rechtskräftige BBP Nr. 7- WA Ortsteil Irfersgrün „Hauptmannsgrüner Straße“ aus dem Jahr 2006 (nachfolgend Plan 2006).
- 2 Dieser setzt fest,
  - a) als Art der baulichen Nutzung WA für alle BG,
  - b) dazu fünf Stichstraßen zur Erschließung der BG (vier von der Hauptmannsgrüner und eine von der I. Bahnhofstraße)
  - c) fast ausschließlich geschlossen gruppenförmig um die Stichstraßen angelegte üGF in offener Bauweise für Einzel- bzw. Einzel- u/o Doppelhäuser und
  - d) im Ixel des Kreuzungsbereichs Hauptmannsgrüner - I. Bahnhofstraße - Rittergutsweg eine Grünfläche mit Zweck Kinderspielplatz.
- 3 Die Ausnutzung der Baugrundstücke ist bestimmt mittels
  - d) einer GRZ von maximal 0,4,
  - e) einer GFZ von maximal 0,8 und
  - f) einer maximal zulässigen Anzahl von 2 Vollgeschossen.
- 4 Nordöstlich der Hauptmannsgrüner Straße, hinter dem Grundstück Hnr. 20 ist ein RRB geplant.
- 5 Für den Ausgleich ermittelter erheblicher Eingriffe in den Naturhaushalt und die Landschaft setzt der Plan 2006 fest,
  - a) eine Randeingrünung mittels einer gestuften Strauchhecke mit eingestreuten Bäumen sowie
  - b) Einzelbaumpflanzungen im Straßenbereich sowie auf den Baugrundstücken.
- 6 Die über den Plan 2006 hinaus einbezogenen Flächen sind bislang landwirtschaftlich (Acker- bzw. Grünland) genutzt. Topografisch fällt das Gelände des PG weit überwiegend flach geneigt bis flachhängig von West nach Ost zur Hauptmannsgrüner Straße ab.
- 7 Das PG besitzt einen Umgriff von ca. 2,82 ha. Es umfasst Teile der Flst. 494/8, 494/10 und 521/1 (I. Bahnhofstraße) südwestlich der Hauptmannsgrüner Straße und nordöstlich davon die inzwischen neu ausgemerkten Flst. 510/83 und Flst. 510/85 sowie geringfügige Teile von 510/51 und Flst. 510/82.
- 8 Die wesentlich geplanten Ziele und darauf beruhenden Änderungen dieses ÄBBP stellt Tab. 2 dar.

**Tab. 2 Wesentlich geplante Ziele und darauf beruhende Änderungen**

Quelle Eigene Darstellung III / 2022

Ziele	Änderungen des ÄBBP
Nutzung der Baulandreserve für Befriedigung der örtlich reger Nachfrage nach kostengünstigem Bauland	Umwandlung der Anlieger -Stichwege - Lösung zu einer durchgehenden Erschließungsstraße
Minderung unwirtschaftlicher Kostenaufwendungen in Umsetzung rechtskräftiger Planung auf marktübliches Niveau (bes. Wasserver- u. Abwasserentsorgung)	für erheblich kostengünstigere Verlegung Wasserver- u. Abwasserentsorgung in durchgehenden Leitungssystemen
Befriedigung der Nachfrage nach unterschiedlichen Baugrundstücksgrößen	Flexibilisierung der Baugrundstücksbildung durch Festsetzung block- und bandförmiger überbaubarer Grundstücksflächen in den Baugebieten
Erreichen marktfähiger Baugrundstücksgrößen in allen Baugebieten	geringfügige Ausweitung der Baugebietsflächen im Norden und Westen nach außen (ca. 4.800 m <sup>2</sup> ); Wegfall der randständigen Hecke; Verlagerung der Ausgleichspflanzungen auf die zusätzlich einbezogene Teilfläche des Flst. 494/10
Erhalt flexibler Gestaltungsoptionen für geplante Ansiedlung der Ortsfeuerwehr im Kreuzungsbereich Hauptmannsgrüner - I. Bahnhofstraße - Rittergutsweg	Ausgliederung des kreuzungsnahen Bereichs aus dem künftigen ÄBBP; Verlagerung des Spielplatzes als Teil des im PG geplanten Kindergarten nach Westen (Anschluss an BG 3c
Befriedigung zeitgemäßer Wohnbedürfnisse mit hoher Wohnqualität	Anpassung Zulässigkeitsrahmen innerhalb der weiterhin fortgeltenden WA-Festsetzung durch Beschränkung auf zusätzlicher Nutzungen auf wohnnahe handwerkliche, kleingewerbliche und freiberufliche Nutzungen
Erreichen einer besseren Ausnutzbarkeit der künftigen Baugrundstücke für bauliche Nebenanlagen	Öffnen nicht überbaubarer Grundstücksfläche für die Errichtung baulicher Nebenanlagen
bessere Ausnutzbarkeit aktiver und passiver solarer Potenziale	Vorgabe zur Ausrichtung der Gebäudelängsachse in den Baugebieten (weitgehende Reduzierung von Verlusten bei der Ausnutzung passiver solarer Potenziale bei gleichzeitigem Erreichen einheitlicher städtebaulicher Ordnung entlang der Straßen); Wegfall der Festsetzungen zu innergebietlichen Baumpflanzungen; Änderung der Ausgleichsmaßnahmen zu einer extensiven Grünlandfläche mit gruppenweiser Pflanzung von Sträuchern (Erhalt eines hohen Anteil der natürlichen Besonnungs- und Belichtungsverhältnisse)
Sparsamerer Umgang mit dem Schutzgut Boden im künftig bebauten Bereich	Reduzierung zulässiger Bodenüberdeckung durch bauliche Nebenanlagen von einer Überschreitung der zulässigen GRZ für bauliche Hauptanlagen von 50% auf 25%

Tagesordnung

öffentlich

Register

## 2 Umweltziele

- Die in Anl. 3, Tab. 3 aufgeführten Umweltziele sind für die weitere Aufstellung des ÄBBP von Bedeutung. Ihre Berücksichtigung im ÄBBP wird in Spalte 3 der Tab. 3 dargestellt (vgl. auch Ziffer 3.4).

## 3 Umweltprüfung

- Die Umweltprüfung (UP) zu diesem Entwurf basiert im Geltungsbereich des rechtskräftigen Plans 2006 auf dem rechtlich gebotenen<sup>29</sup> Vergleich von dessen Festsetzungen zu den geplanten Festsetzungen dieses ÄBBP.

<sup>29</sup> Bei der Abwägung, und damit auch für die abwägungsvorbereitende Umweltprüfung, über die Änderung eines BBP ist daher nicht vom IST-Zustand des Gebiets auszugehen, sondern geltender Plan - hier der Plan 2006. Rechtskräftiger und Änderungsplan sind einander mit ihren Festsetzungen gegenüberzustellen (vgl. Battis in Battis/Krautzberger/Löhr, BauGB Kommentar; Rn. 28 zu § 1a, S. 100f; 14. Auflage, München 2019 unter Verweis u.a. auf BVerwG B. v. 20.03.2003, Az. 4 BN 57.02). Dies hat auch unmittelbare Auswirkungen auf die Ausgleichserfordernisse des ÄBBP.

## - Anlage 2

- 2 Außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Plans 2006 (Teile BG 3 und westliche Grünflächen) werden die natürlichen Gegebenheiten im heutigen IST-Zustand in die Bewertung der UP und die Eingriffsregelung einbezogen. Die UP gründet auf vorliegenden Untersuchungen, Bestandsdaten und Datenabfragen zum PG. In Abweichung davon, werden dieser UP für die Bewertung der Gebietsentwässerung und der Wasserbilanz die dbzgl. Ermittlungen und Berechnungen für das gesamte PG zugrunde gelegt. Unter Einbeziehung dieser Daten und der erfahrungsgemäß zu erwartenden Wirkungen des Vorhabens wurden Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad der nachfolgenden UP aufgestellt.

Tagesordnung

öffentlich

Register

## - Anlage 2

3 Angewandte Methoden werden in Anl. 4 aufgeführt.

### 3.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

- 1 Der Umweltzustand wird im räumlichen Bezugsfeld<sup>30</sup> des RG beschrieben, soweit er schutzgutbezogen für die UP dieses vBBP relevant ist. Die Schutzgüter werden bei der UP in ihrem Zustand, einschließlich bekannter Vorbelastungen, funktional bewertet und die Ergebnisse verbal – argumentativ bzw. in verbalisierten Wertstufen dargestellt (vgl. Anl. 3, Tab. 4).
- 2 Nachfolgend werden für die Bewertung sowie die Prognose der nachfolgenden Umweltauswirkungen und die Umsetzung der Planung wesentlich erscheinende Aspekte nochmals gesondert ausgeführt.
- 3 Innerhalb des PG und seiner mittelbaren Umgebung gibt es keine Schutzgebiete des Naturschutz- und des Wasserrechts. Gesetzlich geschützte Biotope sind nicht vorhanden. Das in Teil A Zi. 4 in der mittelbaren Umgebung ausgewiesene VB Natur- und Landschaft betrifft den Irfersgrüner Bach und seine Uferbereiche südlich der I. Bahnhofstraße. Als Ziel des VB kann die Sicherung des ökologisch hochwertigen Bachbereichs als Verbindungsglied bis in die Ortslage angesprochen werden. Er ist als fließgewässerbezogen. Die minimale Distanz von der Grenze des RG der BG beträgt ca. 150 m. Der weitere Verlauf nach Westen erfolgt über den sich weiter vom PG entfernenden Talzug des Irfersgrüner Bachs zum Teich an der I. Bahnhofstraße und von dort in nördlich gelegenen Waldflächen. Eine Beeinträchtigung des VB durch das Vorhaben dieses Wohngebiets-BBP ist danach lage- und nutzungsbedingt erfahrungsgemäß hinreichend sicher auszuschließen.
- 4 Hinweise auf europäisch bzw. national streng geschützte bzw. in Roten Listen geführte Pflanzen- und Tierarten liegen nicht vor. Anhaltspunkte für ein Vorkommen derartiger Arten bestehen nicht.
- 5 Es bestehen keine Anhaltspunkte auf schädliche Bodenverunreinigungen (keine Altlastenverdachtsfläche) oder radioaktive Hinterlassenschaften (Lage außerhalb der radioaktiven Verdachtsfläche Lengengfeld). Lengengfeld liegt innerhalb eines Radonvorsorgegebiets (dazu vgl. Anl. 7).
- 6 Der weiteren Umweltbewertung sind für das PG einerseits die Festsetzungen des rechtskräftigen Plans 2006 zugrunde zu legen. Danach ist das PG als aufgelockert bebautes Wohngebiet anzusprechen. Aus den ange-dachten Nutzungen leiten sich in der Konsequenz sehr hohe Beeinträchtigungspotenziale für das Schutzgut Mensch und dessen Gesundheit sowie gegenüber einwirkenden Emissionen ab. Ein hohes Beeinträchtigungspotenzial ist darüber hinaus der festgesetzten Randeingrünung (Hochhecke mit eingestreuten Bäumen) bzgl. des flächenbezogenen Retentionsvermögens zu attestieren. Dieser Randeingrünung sowie den in Baugrundstücken zur Pflanzung bestimmten Laubbäumen ist biototypbezogenen ein mittleres Beeinträchtigungspotenzial zuzurechnen. Allen weiteren im PG betrachteten Schutzgütern und ihren Funktionserfüllungen sind aufgrund der zur Bewertung anzulegenden Festsetzungsmaßstäbe nur nachrangige Beeinträchtigungspotenziale zuzuschreiben.

<sup>30</sup> Das räumliche Bezugsfeld umfasst im Wesentlichen das PG selbst (Plan 2006 mit seinen Festsetzungen und der Erweiterungsbereich mit seinen natürlichen Grundlagen) sowie tlw. die umgebenden Landschaftsausschnitte. Am weitesten wirken dabei die visuellen Veränderungen in die ungehindert einsehbare Umgebung und die geplante Drosselableitung des zwischengespeicherten Niederschlagswassers in den Wiesenbach nördlich der Ortslage. Die zugehörigen Sichtfelder betragen dabei nach Nordwesten bis Südwesten bis max. ca. 200 - 250 m ins tlw. von einer flachen Kuppe geprägte Offenland. Nach Nordosten bis Süden begrenzt die bebaute Ortslage das Bezugsfeld unmittelbar. Die Einleitung des zwischengespeicherten Niederschlagswassers in den Wiesenbach erfolgt nach ca. 180 m nördlich der Ortslage.

7 Andererseits sind für die Erweiterungsflächen die natürlichen Potenziale und ihre Funktionserfüllungen zugrunde zu legen. Hier ist zunächst eine hohe Verletzlichkeit des nach NW - SW angrenzenden Offenlandes ohne wirksame Sichtbegrenzungen in dessen an das rechtskräftige PG anschließenden Nahbereich zu benennen. Dieser wirkt jedoch in der Wahrnehmung die aufgeraute Ausstrahlung des tatsächlichen und fiktiv anzunehmenden Siedlungskörper entgegen. Daraus resultiert ein mittleres Beeinträchtigungspotenzial in diese Richtungen. Ein ebenfalls mittleres Beeinträchtigungspotenzial ist dem flächenbezogenen Retentionsvermögen der neu zu überplanenden Dauergrünlandflächen zuzuschreiben. Allen weiteren hier betrachteten Schutzgütern und ihren Funktionserfüllungen sind nur nachrangige Beeinträchtigungspotenziale zuzuschreiben.

### 3.2 Prognose der Auswirkungen auf die Umwelt

- 1 Mögliche erhebliche Umweltauswirkungen werden im Umgriff des rechtskräftigen Plans 2006 nachfolgend durch Gegenüberstellung dessen planerisch zulässigen Ausgangszustands mit dem Zielzustand dieses ÄBBP schutzgutbezogen detailliert prognostiziert. Dem Vergleich liegen dabei die möglichen Ausnutzungen der jeweiligen Festsetzungen zugrunde. Dies begründet sich aus dem Vorliegen eines qualifizierten, sprich Angebots-BBP, der einen maximal nutzbaren Rahmen für die nachfolgende Bebauung vorgibt, der wiederum in die Abwägung einzustellen ist.
- 2 In dem im Norden und Westen darüber hinausragenden Geltungsbereich dieses ÄBBP gegenüber dem rechtskräftigen Plan 2006 werden die Eingriffe auf den vorgefundenen natürlichen Zustand der Schutzgüter hin bewertet.
- 3 Festsetzungen und in die Planung aufgenommene Hinweise zur Vermeidung und Minderung möglicher erheblicher Umweltauswirkungen werden in den jeweiligen Einzelprognosen berücksichtigt. Auf der Basis dieser Ergebnisse werden nachfolgend auch die Ausgleichs- bzw. Begrünungsfestsetzungen einander gegenübergestellt und ermittelt ob ein zusätzlicher Ausgleichsbedarf entsteht oder sogar eine Reduzierung des Ausgleichsbedarfs durch die Festsetzungen dieses ÄBBP möglich wird.
- 4 Potenzielle Wirkungen werden sachlich und zeitlich lt. Tab. 5 unterschieden.

**Tab. 5 Unterscheidung potenzieller Wirkungen**

Quelle Umweltplanung Zahn und Partner GbR; Umweltverträglichkeitsstudie Motorsportarena Mülsen, 2015 (verändert)

potenzielle Wirkungen	Kürzel	Kurzerläuterung
baubedingte Wirkungen	BAU	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ sind spezifisch baubedingte Einflüsse;</li> <li>➤ umfassen baulich bedingte Umwelteinflüsse und evtl. außergebietliche Flächeninanspruchnahmen (u.a. Baustraßen);</li> <li>➤ beschränken sich in der Regel auf die Bauphase vor Nutzungs- bzw. Teilnutzungsbeginn;</li> <li>➤ haben also vorübergehenden Charakter und sind nach Inbetriebnahme der Anlage nicht mehr existent bzw. Teil davon</li> </ul>
anlagenbedingte Wirkungen	ANL	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ohne sie wäre die Nutzung des Wohngebiets nicht möglich;</li> <li>➤ betrifft Wirkungen aller baulichen Anlagen und Betriebseinrichtungen, der notwendigen Verkehrserschließungen sowie Ver- und Entsorgungsanlagen einschließlich ihrer erforderlichen Flächenversiegelungen;</li> <li>➤ sind lang anhaltend und treten meist dauerhaft auf</li> </ul>
betriebsbedingte Wirkungen	BTR	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ entstehen durch Nutzung des Wohngebiets, sind also unmittelbar mit diesem verbunden bzw. sind sie für die vormals bebauten Bereiche bereits langfristig vorhanden;</li> <li>➤ treten meist dauerhaft auf</li> </ul>

## - Anlage 2

- 5 Baubedingte und betriebsbedingte Wirkungen treten also in aller Regel (hier für den Neubaubereich zutreffend) nicht gemeinsam auf.
- 6 Soweit in den nachfolgenden Prognosen nicht ausdrücklich nach den voranstehenden Wirkkategorien unterschieden wird bzw. diese benannt werden, gilt die Prognosen für alle Wirkkategorien zusammen.

### a) (freie) Landschaft

- 1 Die sonst übliche gemeinsame Betrachtung des Orts- und Landschaftsbildes wird in der gegenständigen Planung getrennt. Dies begründet sich in der keilförmig eingeschobenen Lage des PG in den zusammenhängend bebauten Siedlungsbereich. In der Gesamtfortschreibung des Landschaftsplans definierte landschaftsästhetische Erlebnisbereiche der freien Landschaft als definierte und heranziehbare Bezugsgröße und wertungsfähiger Blickbeziehungen liegen nur nach Nordwest - Südwest, weit überwiegend innerhalb des eigenen in diese Richtungen ansteigenden Landschaftsästhetischen Erlebnisbereichs (LEB) 22 O-2<sup>31</sup> (vgl. Anl. 3, Tab. 4).
- 2 Abzuprüfen auf mögliche erheblichen Beeinträchtigungen und Konflikte sind nachfolgende Wirkfaktoren,
  - Veränderungen durch
    - a) Änderungen visuell wirksamer Festsetzungen (hier insbesondere Höhen- und Ausnutzungsfestsetzungen, Wegfall der vertikal wirksamen Begrünungsfestsetzungen) des ÄBBP gegenüber dem Plan 2006 und
    - b) bildwirksame Eingriffe der baulichen Erweiterungsflächen der BG 3a - 3c sowie durch den Wegfall der Pflanzfestsetzungen des Plans 2006 in bzw. auf Gebiete mit untergeordneter Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild (LB 1; BAU, ANL) sowie
  - Veränderungen der visuellen Erlebarkeit durch die Nutzung des Vorhabens in Gebiete mit untergeordneter Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild (LB 2: ANL, BTR).
- 3 Für den in diesen ÄBBP einbezogenen Bereich des PG des Plans 2006 ergeben sich bzgl. der unveränderten Beibehaltung insbesondere der relevanten Höhen- aber auch der sonstigen Ausnutzungsfestsetzungen nur vernachlässigbare, optisch wahrnehmbare Veränderungen. Im Gegenteil, es werden sogar weniger Gebäude entstehen. Bzgl. der Auswirkungen auf das Schutzgut sind in diesem Bereich keine Veränderungen zu erwarten.
- 4 Allein bereits aus der zur Ortslage abgewandten Lage der darüber hinaus unmittelbaren und ausschließlichen Erweiterung ergeben sich hinsichtlich des Schutzgutes **keine** ausgleichspflichtigen erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen. Auch in Richtung des offenen Landschaftsausschnitts nach Nordwesten - Südwesten lassen sich auch der unmittelbaren und ausschließlichen Anlagerung der Erweiterungsflächen in gleicher baulicher Dichte und Höhe i.V.m. der geringen Tiefe kein erheblich negativen Umweltauswirkungen prognostizieren (vgl. Anl. 3, Tab. 6 - 8).

### b) Ortsbild / Kultur- und Sachgüter

- 1 Abzuprüfen auf mögliche erheblichen Beeinträchtigungen und Konflikte sind nachfolgende Wirkfaktoren,
  - Veränderungen des Ortsbildes durch bildwirksamer Eingriffe (OB 1; ANL),
  - visuelle Beeinträchtigung der Erlebarkeit von Kulturdenkmalen, einschließlich ihrer Umgebungsbereiche (KS 1; ANL) sowie

<sup>31</sup> LEB O-2: Großflächiges Mosaik aus Acker- und Grünlandnutzung, intensiv, Ackeranteil > 50%  
Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 WA „Hauptmannsgrüner Straße“, OT Irfersgrün – Umweltbericht

## - Anlage 2

- Eingriffe in Bodendenkmale und Beseitigung ausgeübter Nutzungen (KS 2, KS 3; BAU, ANL).

2 Die Prognostizierung erfolgt anhand nachfolgend gegenübergestellter Veränderungen in den Festsetzungen und in die Planung aufgenommenen Hinweise des Plans 2006 und dieses ÄBBP zzgl. seiner Erweiterungen des Baulandes (vgl. Tab.4 u. Fließtext Rn.3ff).

Tagesordnung

öffentlich

Register

**Tab. 9 Auswirkungsprognose Schutzgut Ortsbild / Kultur- und Sachgüter**

Quelle Eigene Darstellung III / 2022

Wirkfaktor	Zustandsbewertung	Änderungen / Beeinflussende Wirkungen		Ermittlung Erheblichkeit		
				Änderungsgrad	Räumliche Ausdehnung	Dauer
OB 1 / KS 1	UB	BAU	Bautätigkeit in fast gleichem Umfang gegenüber Plan 2006	keine	punktuell - lokal	vorübergehend
		ANL	Breitere Zulässigkeit Dachformen u. -neigungen (DN 0 - 45°); Verlagerung + Änderung Pflanzgebote von Privatgrundstücken (Bäume, Strauchhecke + Bäume); Öffner der nüGF für Nebenanlagen	sehr gering - gering negativ	lokal - kleinräumig	andauernd
			Vereinheitlichung der Gebäude- u. Firstausrichtungen an den Straßen; Neu-Festsetzungen zu Ausgleichsmaßnahme MA 1 westl. Baugebiet (locker Strauchgruppen); Verbot von Stein-, Kies- u/o Schottergärten	mittel positiv		
		BTR	keine	keine	keine	Keine
		<b>Erheblichkeit</b>		<b>nicht erheblich vorteilhaft</b>		

- 3 Gegenüber dem Plan 2006 wurde der Texthinweis 3.8 zur vorgezogenen archäologischen Vorprüfungen des PG sowie Meldepflicht gemäß § 20 SächDSchG bei Auftreten archäologische Funde oder Befunde sowie die vorherige Information gegenüber Baufirmen aufgenommen. Damit sollen sich mögliche archäologische Befunde frühzeitig erkennen bzw. nachfolgende Zerstörungen von Bodenfunden vermeiden lassen.
- 4 Im außerhalb des PG des Plans 2006 gelegenen Teil ist die ausgeübte Acker- und Grünlandnutzung auf ca. 6.800 m<sup>2</sup> ab Grenze RG aufzugeben. Dies betrifft Nutzungen im randständigen PG-Bereich, die insgesamt auf ertragsschwachen, nährstoffarmen Böden stattfinden. Zusätzlich ist entlang der in die Bewertung einzu-stellenden fiktiven Grenze des RG des Plans 2006 aufgrund der dort festgesetzten Strauchheckenpflanzung mit eingestreuten Bäumen am äußeren Rand der Baugrundstücke, zusätzlich zum RG ein äußerer Pflegestreifen zur Durchführung der dauerhaften Pflege der Hecke einstellen. Diesem ist erfahrungsgemäß eine Breite von 3 m zuzuschreiben. Hier wäre bereits infolge Umsetzung des Plans 2006 eine zusätzliche Ertragsminderung auf ca. 1.000 m<sup>2</sup> Ertragsminderung, insbesondere bei einer Ackernutzung zu erwarten. Die neu festgesetzte Ausgleichsmaßnahme MA 1 benötigt dagegen keine über den RG des ÄBBP hinausgehenden Pflegestreifen.
- 5 Danach sind **keine** ausgleichspflichtigen erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen bzgl. der Wirkfaktoren OB 1 und KS 1 zu erwarten.

## - Anlage 2

- 6 Entsprechend der Stellungnahme des LA für Archäologie wurden die Maßgabe einer Sichtungsgrabung vor Beginn bodeneingreifender Maßnahmen als TH 3.8 in die Planung aufgenommen. Damit wird eine fachliche Sondierung des Baugeländes vor Beginn der Bauarbeiten sichergestellt.
- 7 Die Nutzungsausübung auf den Flächen des Plans 2006 war von vornherein seit 2006 nur noch als endlich anzusprechen. Auf den neu einbezogenen Flächen erfolgt ein lokaler Eingriff in landwirtschaftliche Nutzung auf ertragsschwachen Böden.
- 8 Danach sind **keine** ausgleichspflichtigen erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen bzgl. der Wirkfaktoren KS 2 und KS 3 zu erwarten.

### c) Arten- und Biotopschutz

- 1 Abzuprüfen auf mögliche erheblichen Beeinträchtigungen und Konflikte sind nachfolgende Wirkfaktoren,
  - Beeinträchtigungen durch Nutzungsänderungen anstehender Nutzungstypen für das ökologische Gefüge (AB 1; BAU, ANL, BTR),
  - mögliche Erfüllung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG hinsichtlich streng geschützter Pflanzenarten und Tierarten (AB 2, AB 3; BAU, ANL).

#### c.a) Biotop- und Nutzungstypen (BNT)

- 1 Die Prognostizierung der Auswirkungen dieses ÄBBP erfolgt, soweit der RG des Plans 2006 überplant wird, anhand gegenübergestellter Veränderungen zu dessen Festsetzungen. Soweit der RG dieses ÄBBP über den RG des Plans 2006 hinausgeht, erfolgt der Vergleich zu den anstehenden bzw. ausgeübten Nutzungen und den daraus resultierenden BNT (vgl. Tab. 10 [BAU, BTR], Anl. 3, Tab. 11 u. 7 [ANL] u. Fließtext Rn. 3f).

**Tab. 12 Auswirkungsprognose Biotop- und Nutzungstypen (BAU, BTR)**

Quelle Eigene Darstellung III / 2022

Wirkfaktor	Zustandsbewertung	Änderungen / Beeinflussende Wirkungen		Ermittlung Erheblichkeit		
				Änderungsgrad	Räumliche Ausdehnung	Dauer
AB 1	svb - vb	BAU	Temporäre Eingriffe in anthropogene, stark kulturbeeinflusste Nutzungstypen;	sehr gering negativ	punktuell	vorübergehend
		BTR	keine	keine	keine	Keine
		<b>Erheblichkeit</b>		<b>keine - nicht erheblich nachteilig</b>		

- 2 Aus den insgesamt vorübergehenden Nutzungsänderungen stark kulturbeeinflusster Nutzungstypen außerhalb des RG des Plans 2006 entstehen baubezogen **keine** ausgleichspflichtigen erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen. Betriebsbezogene Auswirkungen aus der geplanten Wohnnutzung auf die Nutzungstypen nach Umsetzung des ÄBBP sind sehr wahrscheinlich nicht zu erwarten.
- 3 Anlagenbezogen ergeben sich ausschließlich lokal aus den flächigen Überplanung und punktuell den Verzichten auf die Baumplantungen innerhalb des RG des Plans 2006 (Baugrundstücke und Verkehrsbereich) im Abgleich zur Überplanung in diesem ÄBBP nur nicht erheblich nachteilige Auswirkungen. Diese Bewertung resultiert aus den nur geringen Veränderungsgraden.

## - Anlage 2

- 4 Zwar besteht bzgl. direkter baulicher Überdeckungen, gemessen an der Überschneidung durch die festgesetzte üGF in die anzusetzende Randeingrünung ein mittel abwertender Veränderungsgrad. Dieser ist aber nur punktuell an zwei sehr kleinflächigen Bereichen (1\* ca. 100 m<sup>2</sup>; 1\* ca. 50 m<sup>2</sup>) und weit auseinanderliegenden Stellen zu konstatieren. I.V.m. der umliegenden Eingriffsbewertung vereinheitlicht sich die Auswirkungsinintensität dieser beiden insularen und intern isolierten kleinflächigen Eingriffe mit den umliegenden größerflächigen Eingriffen zu einer flächigen Gesamtbewertung.
- 5 Ausgleichspflichtige erheblich nachteilige Umweltauswirkungen bzgl. Veränderungen und Eingriffen in BNT sind **nicht** zu prognostizieren (vgl. Anl. 3, Tab. 7).

### c.b) Pflanzen / Tiere

- 1 Bezüglich streng geschützter Pflanzenarten (AB 2) sind aufgrund fehlender Nachweise über alle Wirkkategorien auch **keine** erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.
- 2 Innerhalb des PG sind aufgrund dessen anthropogener Überprägung und Nutzung sowie der bestehenden Straßen- bzw. Siedlungsnähe keine streng geschützten Tierarten zu erwarten. Auch aus örtlichen Begehungen sowie herangezogenen regionalen und örtlichen Planungen sowie Unterlagen bzw. Stellungnahmen im Zuge der frühzeitigen Beteiligung ergaben sich keine gegenteiligen Hinweise bzw. Anhaltspunkte.
- 3 Damit sind auch bzgl. eines Vorkommens streng geschützter Tierarten (AB 3) **keine** erheblich nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

### d) **Boden / Fläche**

- 1 Abzuprüfen auf mögliche erheblichen Beeinträchtigungen und Konflikte sind nachfolgende Wirkfaktoren,
  - Flächenentzug von / Nutzungsänderungen auf Böden mit funktionsbezogen besonderer, allgemeiner und untergeordneter Bedeutung der Bodenfunktionen (BO 1; BAU, ANL),
  - Veränderungen des Versiegelungsgrades (BO 2; ANL),
  - Risiko von Schadstoffimmissionen in Böden mit besonderer, allgemeiner und untergeordneter Bedeutung (BO 3; BAU, BTR)
  - Inanspruchnahme land- u/o forstwirtschaftlich genutzter Flächen im unbeplanten Außenbereich (FL 1; ANL);

### d.a) Boden

- 1 Aus der funktionsbezogen nur untergeordneten Bedeutung der Böden im PG lassen sich bereits unabhängig von den Festsetzungsänderungen bzgl. des Wirkpfades BO 1 weder bau- noch anlagenbedingt erheblich nachteilige und damit ausgleichspflichtige Umweltauswirkungen prognostizieren.
- 2 Da mit den ermöglichten Bebauungen und deren straßenseitiger Erschließung Versiegelungen - und damit ein dauerhafter Entzug der davon betroffenen Böden - einhergehen, ist auch der Grad der Versiegelung als Wirkpfad BO 2 zur schutzgutbezogenen Bewertung des Bodens heranzuziehen. Dies erfolgt in nachfolgender Bilanzierung der bodenrelevanten Änderungen dieses ÄBBP zu den bestandskräftigen Festsetzungen des Plans 2006 und den dazu abgeleiteten max. möglichen Versiegelungen bzw. abflusswirksamer Flächen (vgl. Anl. 1).

## - Anlage 2

- 3 Im Ergebnis der Gegenüberstellung nach den in Anl. 1 ermittelten Bedingungen ergibt sich eine Reduzierung der rechtlich zulässigen überdeckbaren (d.h. voll- und teilversiegelbaren) Flächen auf den künftigen Baugrundstücken von ca. 1.900 m<sup>2</sup>. Unter weiterer Einbeziehung der Verkehrsflächen und ihrer geplanten Befestigungen sowie der in diesem ÄBBP ausgegrenzten Entwicklungsfläche für die FFw-Errichtung<sup>32</sup>, ergibt sich eine noch weitergehende Reduzierung auf ca. 2.100 m<sup>2</sup>.
- 4 Dies begründet sich insbesondere in den im ÄBBP getroffenen Festsetzungen zu wasserdurchlässig zu befestigten Flächen. Diese umgreifen ein wesentlich breiteres Spektrum an Nutzungs- und Flächenarten. Im Plan 2006 war lediglich für Stellplätze eine wasserdurchlässige Befestigung vollumfänglich verbindlich vorgeschrieben.

**Tab. 13 Auswirkungsprognose Veränderungen versiegelbarer / abflusswirksamer Flächen (ANL)**

Quelle Eigene Darstellung IV / 2022

Wirkfaktor	Zustandsbewertung	Änderungen / Beeinflussende Wirkungen		Ermittlung Erheblichkeit		
				Änderungsgrad	Räumliche Ausdehnung	Dauer
BO 2	VS-Klasse 4	ANL	Verringerung zulässiger versiegelbarer / abflusswirksamer Flächen in den BG (neu: VS-Klasse 3)	gering positiv	lokal	andauernd
	VS-Klasse 5		Verringerung zulässiger versiegelbarer / abflusswirksamer Flächen auf zu errichtenden Verkehrsflächen (neu: VS-Klasse 4)	gering positiv		
	<b>Erheblichkeit</b>		<b>lokal nicht erheblich vorteilhaft</b>			

- 5 Die anteilige Reduzierung an rechtlich zulässigen versiegelbaren / abflusswirksamen Flächen um ca. 2.100 m<sup>2</sup> gegenüber dem rechtskräftigen Plan 2006 kann für den Wirkpfad BO 2 nach der Bewertung der Tab. 9 mit Bezug auf das gesamte PG als **nicht** erheblich vorteilhaft angesprochen werden.
- 6 Trotz der geringen Filter- und Pufferfunktion ist das nutzungsbedingte Risiko von Schadstoffimmissionen in die obere Bodenschicht durch das zulässige Nutzungsspektrum Wohn- und wohnnaher handwerklicher, kleingewerblicher und freiberuflicher Nutzungen erfahrungsgemäß grundsätzlich als nicht erheblich negativ einzuschätzen.
- 7 Eine Einschätzung für evtl. Havarien und deren Risiken im Einzelfall lässt allerdings sich daraus nicht ableiten. Dies ist nicht seriös wägbare.

### d.b) Fläche

- 1 Die Bewertung der flächenbezogenen Wirkpfade erfolgt anhand nachfolgend gegenübergestellter Veränderungen in den Festsetzungen des Plans 2006 und dieses ÄBBP.
- 2 Der RG dieses ÄBBP entspricht dem RG des Plans 2006, ausgenommen die zur Errichtung der örtlichen FFw vorgesehenen vormaligen Baugebietsflächen und Kinderspielplatz im Ixel Hauptmannsgrüner und I. Bahnhofstraße mit ca. 2.130 m<sup>2</sup>. Im RG des Planes 2006 erfolgt ein gegenseitiger punktueller Austausch sehr stark kulturbeeinflusster Baugebiets- und Verkehrsflächen.

<sup>32</sup> unter Heranziehung der Flächenermittlungen der Anl. 8

## - Anlage 2

- 3 Über den RG des Planes 2006 hinaus erfolgt eine lokal zusätzliche dauerhafte Inanspruchnahme von Acker- und Intensivgrünlandflächen im unbeplanten Außenbereich von ca. 3.800 m<sup>2</sup> für Bau- und Verkehrsflächen. Diese lokalen Änderungen im Hemerobiegrad von stark kulturbeeinflusst zu sehr stark kulturbeeinflussten Flächen durch die geplanten lokalen Erweiterungen sind ob ihrer Kleinteiligkeit und fiktiven randlichen Beeinflussung durch faktisch sehr stark kulturbeeinflusster Baugebiets- und Verkehrsflächen **nicht als** erheblich nachteilige Umweltauswirkungen bzgl. des Wirkfaktors FL 1 aus diesem ÄBBP zu bewerten.

### e) Wasser / Niederschlagswasserrückhaltung

- 1 Abzuprüfen auf mögliche erheblichen Beeinträchtigungen und Konflikte sind nachfolgende Wirkfaktoren,
- Anfall von häuslichem und haushaltsnahem Schmutzwasser im PG (WA 1; ANL, BTR),
  - Erzeugung / gefahrloser Rückhalt bzw. Ableitung von Niederschlagswasserabfluss aus dem PG (WA 2; ANL + BTR),
  - Veränderung des flächenbezogenen Retentionsvermögens bzgl. rechtskräftig bestehender Baurechte sowie den natürlichen / freiraumnutzungsbeeinflussten Gegebenheiten (WA 3; ANL, BTR);
  - Entzug von Flächen bzgl. der Grundwassergeschüttheit mit besonderer, allgemeiner und untergeordneter Bedeutung (GW 1; ANL),
  - Schadstoffimmissionen auf Flächen mit besonderer, allgemeiner und untergeordneter Bedeutung für die Grundwassergeschüttheit (GW 2; BAU, BTR).

#### e.a) Abwasser

- 1 Aus den zulässigen Nutzungen sind Haushalts- und haushaltsnahe Schmutzwässer zu erwarten. Die Schmutzwasserentsorgung des künftigen Wohngebiets soll mittels Anschluss an den, an der Kreuzung Hauptmannsgrüner Straße / Rittergutsweg den in Hauptmannsgrüner Straße anliegenden Schmutzwasserkanal DN 300 PVC erfolgen. Der Zweckverband Wasser / Abwasser Vogtland (ZWAV) stimmte in seiner Stellungnahme vom März 2022 diesen Aussagen des Vorentwurfs grundsätzlich zu.
- 2 Danach sind **keine** ausgleichspflichtigen erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen bzgl. des Wirkfaktors WA 1 aus diesem ÄBBP zu erwarten.

#### e.b) Niederschlagswasser

- 1 Die Ermittlung des anfallenden Niederschlagswassers erfolgt anhand der Wassertechnische Untersuchungen nach DWA-A/M 102 inkl. Wasserhaushaltsbilanz zum ÄBBP (vgl. Anl. 8). Darauf beruhen die erforderliche Größe des festgesetzten RRB und die zur Abflussverzögerung bzw. -reduzierung getroffene TF 1.4 zur Errichtung grundstücksbezogener Zisternen, Teiche, Mulden. Weiter sind zur Vermeidung eines übermäßigen Abflusses aus dem PG mittels TF 1.5, ausgenommen die innere Erschließungsstraße alle weiteren abflusswirksamen Flächen, wie Stellplätze, die Geh- sowie Geh- und Radwege in wasserdurchlässiger Bauweise zu errichten.
- 2 Das gedrosselt aus dem RRB abzuleitende Niederschlagswasser über eine Abflussleitung außerhalb des RG dieses ÄBBP einem Nebenbach des Irfersgrüner Bachs in Höhe des natürlichen Abflusses von ermittelten 13,4 l/s zugeführt werden. Für die Oberflächenentwässerung der BG soll eine Anbindung des Mischwassers entlang der Planstraßen A und B an der Flurstücksgrenze der Fl. 71 bzw. 72 zu den Fl. 69/2 und 73/1 direkt in den Kanal in der Hauptstraße erfolgen.

**Tab. 14 Auswirkungsprognose Erzeugung von Niederschlagswasser**

Quelle Eigene Darstellung IV / 2022

Wirkfaktor	Zustandsbewertung	Änderungen / Beeinflussende Wirkungen		Ermittlung Erheblichkeit		
				Änderungsgrad	Räumliche Ausdehnung	Dauer
WA 2	UB	ANL + BTR	Reduzierung der Ausnutzbarkeit der Baugrundstücke für bauliche Nebennutzungen von GRZ 0,6 auf GRZ 0,5 je Baugrundstück; Festsetzung grundstücksbezogener Zisternen, <u>Teiche, Mulden</u> ; Erweiterung der verbindlichen Festsetzung zur Verwendung wasserdurchlässiger Befestigungen auf den Baugrundgrundstücken über Stellplätze hinaus auf Lagerflächen, Aufstellplätze für Abfallbehälter u.ä.; Festsetzung wasserdurchlässiger Ausbildung der Zufahrt zum RRB, Geh- sowie Geh- u. Radwege	gering - positiv	lokal	andauernd
			<b>Erheblichkeit</b>	<b>lokal nicht erheblich vorteilhaft</b>		

Tagesordnung

öffentlich

Register

3 Unter Berücksichtigung voranstehender Aussagen, Festsetzungen und Texthinweise sind **keine** verbleibenden ausgleichspflichtigen erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen bzgl. des Wirkfaktors WA 2 aus diesem ÄBBP zu prognostizieren. Mit Datum 30.01.26 wurde der Gebietsentwässerung die wasserrechtliche Erlaubnis erteilt.

e.c) flächenbezogenes Retentionsvermögen

- 1 Die Auswirkungsprognose zum flächenbezogenen Retentionsvermögen erfolgt in zwei Schritten,
  - a) der Vergleich der rückhaltewirksamen Festsetzungen dieses ÄBBP innerhalb der BG und Verkehrsflächen zu den dbzgl. Festsetzungen des Plans 2006 sowie
  - b) den Vergleich der erweiternden Festsetzungen dieses ÄBBP zu den anstehenden natürlichen bzw. nutzungsbeeinflussten Gegebenheiten.

**Tab. 15 Auswirkungsprognose flächenbezogenes Retentionsvermögen innerhalb BG + Verkehrsflächen**

Quelle Eigene Darstellung IV / 2022

Wirkfaktor	Zustandsbewertung	Änderungen / Beeinflussende Wirkungen		Ermittlung Erheblichkeit		
				Änderungsgrad	Räumliche Ausdehnung	Dauer
		BAU	Keine dauerhafte Umnutzung, nur kleinflächige Versiegelungen ah. künftiger baulicher Anlagen	sehr gering - gering	punktuell - lokal	vorübergehend
WA 3	UB	ANL	Reduzierung der Überdeckbarkeit der Baugrundstücke für bauliche Nebennutzungen von GRZ 0,6 auf GRZ 0,5 je Baugrundstück; Festsetzung grundstücksbezogener Zisternen; Erweiterung der verbindlichen Festsetzung zur Verwendung wasserdurchlässiger Befestigungen auf den Baugrundgrundstücken über Stellplätze hinaus auf Lagerflächen, Aufstellplätze für Abfallbehälter u.ä.;	gering positiv	lokal - kleinräumig	andauernd

Wirkfaktor	Zustandsbewertung	Änderungen / Beeinflussende Wirkungen		Ermittlung Erheblichkeit		
				Änderungsgrad	Räumliche Ausdehnung	Dauer
WA 3	UB	ANL	Festsetzung wasserdurchlässiger Ausbildung der Zufahrt zum RRB, Geh- sowie Geh- u. Radwege	gering positiv	lokal kleinräumig	andauernd
		BTR	keine zusätzliche Beeinflussung (u.a. Unzulässigkeit von Stein-, Kies- u/o Schottergärten gemäß TF 2.4 (3))			
			<b>Erheblichkeit</b>	<b>nicht erheblich nachteilig - nicht erheblich vorteilhaft</b>		

- 2 Temporären nicht erheblich nachteiligen Auswirkungen während der Bauphase auf das flächenbezogene Retentionsvermögen stehen die Erhöhung nicht bzw. nur gering abflusswirksamer Flächen um dauerhaft insgesamt ca. 2.100 m<sup>2</sup> gegenüber. Damit sind insgesamt für den Überplanungsbereich keine erheblich nachteilige Auswirkungen auf das flächenbezogene Retentionsvermögen zu konstatieren. Die dauerhaft nicht erheblich vorteilhaften Wirkungen wirken gleichzeitig begünstigend auf den zu bewältigenden Abfluss auftreffenden Niederschlagswassers.
- 3 Teilweise anders stellt sich die Bewertung auf den neu einbezogenen Flächen sowie im Bereich der Randeingrünung des PG 2006 dar. Der lokal geplante dauerhafte bauliche Eingriff mittels Baulandfestsetzung in die faktisch anzusetzende Strauchhecke mit eingestreuten Bäumen ist sowohl hinsichtlich des Verlusts durch Überbauung wie auch der Minderung durch Umnutzung zu Hofflächen als ausgleichspflichtige erheblich negative Auswirkung zu prognostizieren. Dies gilt gleichermaßen für die räumlich damit unmittelbar verbundenen punktuellen Festsetzungen überbaubarer Grundstücksflächen über der Dauergrünlandnutzung (Funktionsverlust). Dies betrifft insgesamt Flächen in einem Umfang von ca. 990 m<sup>2</sup>.
- 4 Alle weiteren dauerhaften, anlagenbezogenen Eingriffe in die ausgeübten Nutzungen erreichen die Schwelle der Erheblichkeit nicht. Dies gilt auch hinsichtlich Eingriffen während der Bauphase, die außerhalb der Flächen mit Anlagenfestsetzungen ermittelt wurden.

e.a) Grundwasser

- 1 Es findet ein geringer zusätzlicher Flächenentzug von ca. 3.400 m<sup>2</sup> mit Baulandfestsetzungen in dem BG 3a - 3c gegenüber dem Plan 2006 statt.
- 2 Aus der untergeordneten Bedeutung der anstehenden Deckschichten mit ungünstigem GW-Schutzpotenzial für die Grundwassergeschüttheit lassen sich i.V.m. den zu erwartenden Nutzungen (Ausschluss potenziell stark wassergefährdender Nutzungen) bereits grundsätzlich nur Veränderungen geringer Intensität ableiten. Darüber hinaus ist die Grundwasserneubildungsrate im Gebiet sehr gering (nur 4,4%; vgl. Anl. 8). Diese wird infolge der Gesamtüberplanung mit dem Festsetzungsrahmen dieses ÄBBP auch nur um 14% erhöht. Gegenüber dem Plan 2006 sinkt die Gesamtversiegelung im Baubereich dieses ÄBBP um ca. 1.900 m<sup>2</sup> trotz der lokalen Erweiterung der Baugebietsflächen um ca. 3.400 m<sup>2</sup>. Inkl. einer Betrachtung der aus diesem ÄBBP ausgegrenzten FFw-Entwicklungsfläche ergibt sich eine noch weitergehende Reduzierung der Gesamtversiegelung auf ca. 2.100 m<sup>2</sup>.

**Tab. 19 Auswirkungsprognose Flächenentzug Grundwasser**

Quelle Eigene Darstellung IV / 2022

Wirkfaktor	Zustandsbewertung	Änderungen / Beeinflussende Wirkungen		Ermittlung Erheblichkeit		
				Änderungsgrad	Räumliche Ausdehnung	Dauer
GW 1	UB	BAU	Kein dauerhafter Flächenentzug	keine Änderung	keine	Keine
		ANL	Reduzierung der Ausnutzbarkeit der Baugrundstücke für bauliche Nebennutzungen von GRZ 0,6 auf GRZ 0,5 je Baugrundstück; Festsetzung grundstücksbezogener Zisternen, Teiche, Mulden; Erweiterung der verbindlichen Festsetzung zur Verwendung wasserdurchlässiger Befestigungen auf den Baugrundgrundstücken über Stellplätze hinaus auf Lagerflächen, Aufstellplätze für Abfallbehälter u.ä.; Festsetzung wasserdurchlässiger Ausbildung der Zufahrt zum RRB, Geh- sowie Geh- u. Radwege	gering positiv	lokal - kleinräumig	andauernd
		BTR	kein zusätzlicher Flächenentzug (u.a. Unzulässigkeit von Stein-, Kies- u/o Schottergärten gemäß TF 2.4 (3))	keine	keine	keine
		<b>Erheblichkeit</b>		<b>nicht erheblich vorteilhaft</b>		

Tagesordnung

öffentlich

Register

3 Danach sind **keine** ausgleichspflichtigen erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen bzgl. des Wirkfaktors GW 1 aus diesem ÄBBP zu prognostizieren.

4 Ein dauerhafter Anschnitt von Grundwasser (GW) ist nicht vorgesehen.

**Tab. 20 Auswirkungsprognose Eingriffe in Grundwasserschichten**

Quelle Eigene Darstellung IV / 2022

Wirkfaktor	Zustandsbewertung	Änderungen / Beeinflussende Wirkungen		Ermittlung Erheblichkeit		
				Änderungsgrad	Räumliche Ausdehnung	Dauer
		BAU	Temporäre Eingriffe in Bodenschichten (Anschnitt temporärer GW-Leiter unwahrscheinlich)	sehr gering - gering negativ	punktuell - lokal	vorübergehend
		BTR	keine	keine	keine	Keine
		<b>Erheblichkeit</b>		<b>nicht erheblich nachteilig</b>		

5 Eine Prognose einzelner künftiger Schadensfälle aus bodeneindringenden Schadstoffimmissionen auf das Grundwasser (GW 2) ist nicht seriös möglich.

6 Nicht in allen geteufte Bohrungen wurde aber überhaupt der GW-Horizont angebohrt. Soweit dieser angebohrt wurde, lag er zwischen ca. 2,3 - 4,8 m unter anstehendem Gelände. Auch ist im PG die GW-Neubildungsrate mit 4,4% der auftreffenden Niederschläge sehr niedrig (erkundete Felshochlagen und Durchlässigkeitswerte an unterer Grenze einer gesicherten Versickerung). Diese wird zwar i.V.m. der Bebauung um ca. 14% erhöht, aber nach Anl. 8, S 5 nicht signifikant risikoe erhöhend.

## - Anlage 2

- 7 I.V.m. mit der schwachen - sehr schwachen Durchlässigkeit der anstehenden Böden ( $1 \cdot 10^{-6}$  -  $5 \cdot 10^{-6}$ ) lassen sich diese Faktoren wiederum über die in lit. TF 1.1 vorgenommenen Nutzungsbeschränkungen<sup>33</sup> gegenüber dem Plan 2006 wiederum als weiter risikominimierend einschätzen.

### f) Klima / Einsatz erneuerbare Energien

- 1 Abzuprüfen auf mögliche erheblichen Beeinträchtigungen und Konflikte sind nachfolgende Wirkfaktoren,
- Flächeninanspruchnahme von Flächen mit besonderer bzw. hoher und allgemeiner bzw. mittlerer Bedeutung hinsichtlich lokalklimatischer Ausgleichspotenziale (KL 1; ANL),
  - Beseitigung von Hindernissen zur / Förderung der Nutzung erneuerbarer Energien (EE 1, EE 2; ANL, BTR).

#### f.a) Lokalklima

- 1 Die Prognostizierung der klimatischen Wirksamkeit erfolgt anhand nachfolgend gegenübergestellter Veränderungen in den Festsetzungen des Plans 2006 und dieses ÄBBP. In die nachfolgende Bewertung gehen die flächenbezogene Fähigkeit zur Bioklimatischen Ausgleichsfunktion u.a. in Bezug auf die Lage vor einem klimatisch belasteten Wirkraum und die Funktion im Luftaustausch ein.
- 2 Die zu betrachtenden Flächen besitzen eine insgesamt nur geringe Freiflächensicherungsfunktion. Sie sind lage- und gefällebedingt ohne Bezug zu einem klimatisch belasteten Wirkraum. Damit sind sie insgesamt als nur nachrangig bedeutsamer Ausgleichsbereich einzuschätzen. Aus dieser bereits nur geringen Funktionserfüllung sind nachfolgend für die Planung und deren Umsetzung innerhalb seines RG und gegenüber der Umgebung keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.
- 3 Auch die weiterhin betrachtete Funktionsfähigkeit im Luftaustausch ist für das gesamte PG nur als untergeordnet bedeutsam zu bewerten. Veränderungen daran sind durch die erweiternden und ergänzenden Festsetzungen des ÄBBP nicht zu erwarten.
- 4 Danach sind **keine** ausgleichspflichtigen erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen bzgl. des Wirkfaktors KL 1 aus diesem ÄBBP zu erwarten.

#### f.b) Einsatz erneuerbare Energien

- 1 Der ÄBBP begründet die Zulässigkeit von Solaranlagen auf allen Dachflächen. Zusätzlich wird die Ausrichtung der Gebäudelängsachsen festgesetzt. Damit soll unter den geografischen Gegebenheiten des PG und Erreichen einer entlang der angebauten Straßen einheitlichen städtebaulichen Ordnung das Ausnutzen aktiver und passiver solarer Energien so optimal wie möglich ermöglicht werden. Für letzteres begünstigend wirkt insbesondere die Festsetzung der offenen Bauweise mit gegenseitigen Grenzabständen, für ersteres ergänzend die Festsetzung zur Ausrichtung der Gebäudelängsachse.
- 2 Dabei erreichen die Gebäude südlich des festgesetzten Gehwegs zur Hauptmannsgrüner Straße entlang der inneren Erschließungsstraße den dafür günstigen Winkelbereich von ca.  $\pm 30^\circ$  zur Südorientierung. Die Gebäudeausrichtung in den BG nördlich dieses Gehwegs hält die Längsachse in einem Winkelbereich bis ca.  $45^\circ$ .

<sup>33</sup> vgl. Zi. 3.2, lit. d.a), Rn. 3

## - Anlage 2

- 3 Damit wird zwar Optimum der Ausnutzung solarer Energien zugunsten einer einheitlichen städtebaulichen Ordnung reduziert. Allerdings betragen damit die solaren Verfügbarkeitsverluste aus der Gebäudeausrichtung gebietsbezogen gegenüber einer Vollausrichtung im Winkelbereich von ca.  $\pm 30^\circ$  zur Südorientierung nur ca.  $1/5^{34}$ . Bei einer einheitlich straßenparallelen Gebäudeausrichtung lägen die orientierungsbezogenen solaren Verfügbarkeitsverluste dagegen in etwa doppelt so hoch.
- 4 Der Verzicht auf die Baumpflanzgebote von 1 Laubbaum / 150 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche sowie entlang der Erschließungsstraße zugunsten einer gruppenweisen Strauchpflanzung (niedrigere Wuchshöhen und geringere Verschattung der Baugrundstücke) westlich des PG soll ebenso Ausnutzen solarer Energien gegenüber dem Plan 2006 deutlich verbessern helfen.
- 5 Damit wird der Nutzung erneuerbarer Energien ein Nutzungsfreiraum eröffnet und zusätzlich die Einsparung von Heizenergie durch eine nahezu optimal mögliche Ausnutzung passiver solarer Potenziale ermöglicht. Damit wird gleichzeitig positiv auf den Schutz des lokalen und allgemeinen Klimaschutzes hingewirkt.

### g) Techniken / Stoffe / Abfälle

- 1 Aus dem Zulässigkeitsrahmen, der über die Wohnnutzung hinaus nur beschränkte wohnnahe Nutzungen vorsieht sind nur Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche Abfälle zu erwarten. Dafür stehen die entsprechenden Entsorgungssysteme zur Verfügung. Jeder Haushalt bzw. jede gewerbliche Einrichtung des PG ist daran anzuschließen (vgl. Anl. 6, „Organisatorische Hinweise“).
- 2 Der Einsatz gefährlicher Stoffe sowie Be- bzw. Verarbeitungstechniken sind nicht zu erwarten (Zulässigkeit ausschließlich typischerweise nicht störender Handwerksbetriebe (hier erfahrungsgemäß nur Ansiedlung wohnnaher kleingewerblicher Nutzungen i.V.m. der Wohnnutzung) und im städtebaulichen Sinn freiberuflicher Tätigkeiten sowie ausnahmsweise von gebietsdienenden Läden. Typischerweise mit ggf. nicht nur häuslichen oder haushaltsnahen Gewerbeabfällen oder gar gefährlichen Stoffen umgehende Nutzungen wie sonstige Gewerbebetriebe, ausgenommen nur Ferienwohnungen, Tankstellen, Gartenbaubetriebe werden dagegen ausgeschlossen.
- 3 Die Einrichtung klassischer Ölheizungen mit größeren Tanks ist, insbesondere nach den markt- und preismäßigen Entwicklungen des Jahres 2022, erfahrungsgemäß unwahrscheinlich.
- 4 Für Bautätigkeiten sind dazu unter den Textinweisen 3.1 und 3.4 Hinweise zum Umgang mit Boden und Erdaushub zur Reduzierung des Abfallaufkommens bzw. der Vermeidung von Vermischungen mit Abfällen ergangen.
- 5 Unter Berücksichtigung der aufgenommenen Hinweise lassen sich bzgl. der voranstehenden potenziellen Risikopfade **keine** erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen ableiten. Der geänderte und ggü. dem Plan 2006 eingeschränkte Zulässigkeitsrahmen sind tendenziell sogar als nicht erheblich vorteilhaft einzuschätzen.

### h) Luft / Emissionen

- 1 Abzuprüfen auf mögliche erheblichen Beeinträchtigungen und Konflikte sind nachfolgende Wirkfaktoren,
  - Einwirken von Luftschadstoffen, Stäuben und Gerüchen erheblichen Umfangs auf das PG von außen (LU 1; BAU, ANL, BTR),
  - Entstehen von Luftschadstoffen, Stäuben und Gerüchen im PG (LU 2; BAU, BTR).

<sup>34</sup> überschlägige Ermittlung in Anlehnung an Goretzki, Peter, Energieeffiziente Bauleitplanung, Gutachten für die LHS Erfurt, S. 34, Stuttgart 2008

## - Anlage 2

- 2 Anlagen und Nutzungen, die von außen einwirkend, erheblich nachteilig wirkende Emissionen vorgenannter Art erzeugen, sind um das PG nicht erkennbar. Insgesamt erreichen die bestehenden Belastungen nur ein nachrangiges Beeinträchtigungsniveau.
- 3 Während der Baumaßnahmen kann es zu baubedingten Emissionen, insbesondere Staub kommen. Im PG ist nach der Auf siedelung eine Zunahme des Verkehrs und, damit verbunden, von Emissionen (Luftschadstoffe, Stäube) zu erwarten. Diese sind dem erwartbaren Emissionspotenzial aus der Umsetzung des rechtskräftigen Plans 2006 wertend gegenüberzustellen.

Tagesordnung

öffentlich

Register

**Tab. 21 Auswirkungsprognose Entstehen von Luftschadstoffen im PG**

Quelle Eigene Darstellung IV / 2022

Wirkfaktor	Zustandsbewertung Emissionsbelastung	Änderungen / Beeinflussende Wirkungen		Ermittlung Erheblichkeit		
				Änderungsgrad	Räumliche Ausdehnung	Dauer
LU 2	nachrangig	BAU	Temporäre Emissionen von Stäuben durch die Gebietserschließung und sukzessiv fortschreitende örtlich veränderlicher Baumaßnahmen der einzelnen Baugrundstücke	sehr gering - gering negativ	punktuell - lokal	vorübergehend
		BTR	Verkehrsemissionen aus Betrieb der örtlichen Kita (randständiges BG 3c); Betrieb der örtlichen Feuerwehr			andauernd
		BTR	Wegfall der innergebietlichen Baumpflanzungsfestsetzungen; Verlagerung als Pflanzung Strauchgruppen auf Areal westl. der BG Reduzierung Wohnbaugrundstücke von max. 27 auf 22; Ausrichtung der Gebäudelängsachse zur optimierten Nutzung aktiver und passiver solarer Potenziale	gering negativ	lokal - kleinräumig	
			<b>Erheblichkeit</b>	<b>nicht erheblich negativ - nicht erheblich vorteilhaft</b>		

- 4 Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass **keine** erheblich nachteiligen erheblichen Beeinträchtigungen durch die in Rn. 1 aufgeführten Emissionen zu den Wirkpfaden LU 1 und LU 2 anfallen.

### i) Mensch / menschliche Gesundheit / natur- und landschaftsbezogene Erholung

- 1 Abzuprüfen auf mögliche erheblichen Beeinträchtigungen und Konflikte sind nachfolgende Wirkfaktoren,
  - Einwirken von Lärmimmissionen aus dem Verkehrsaufkommen umliegender Straßen erheblichen Umfangs auf das PG von außen (ME 1; ANL, BTR),
  - Entstehen von Verkehrsaufkommen / Lärmimmissionen im PG (ME 2; BAU, ANL + BTR);
  - erhebliche Beeinträchtigungen der Belichtungs- und Besonnungsverhältnisse im PG (ME 3; ANL);
  - erhebliche Beeinträchtigungen gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch Strahlenbelastungen im PG (ME 4; ANL + BTR);
  - Flächenentzug / Nutzungsänderung von Gebieten mit besonderer, allgemeiner und untergeordneter Bedeutung für die naturnahe, landschaftsbezogene Erholung (ME 5; ANL + BTR).

## - Anlage 2

### i.a) Verkehrsaufkommen / Verkehrslärm

- 1 Die aus dem Verkehrsaufkommen der umliegenden Straßen resultierenden Lärmimmissionen auf das PG sind **nicht** als erheblich nachteilig einzuschätzen. Das erfahrungsgemäß zu erwartende Verkehrsaufkommen der das PG umgreifenden Straßen mit einem DTV von jeweils ca. 1.000 Fz. / Tag) lässt keine erheblichen Beeinträchtigungen erwarten.
- 2 Während der Baumaßnahmen ist mit Baulärm in den Baubereichen und Baustellenverkehr auf den bestehenden Straßen zu rechnen. Im PG ist nach der Aufsiedelung eine Zunahme des Verkehrs und, damit verbunden, von Lärmemissionen zu erwarten. Diese sind dem erwartbaren Emissionspotenzial aus der Umsetzung des rechtskräftigen Plans 2006 wertend gegenüberzustellen.

Tagesordnung

öffentlich

Register

**Tab. 22 Auswirkungsprognose Entstehen von Lärmemissionen im PG**

Quelle Eigene Darstellung IV / 2022

Wirkfaktor	Zustandsbewertung Emissionsbelastung	Änderungen / Beeinflussende Wirkungen		Ermittlung Erheblichkeit		
				Änderungsgrad	Räumliche Ausdehnung	Dauer
ME 1 / ME 2	nachrangig	BAU	Temporäre Emissionen von Bau- u. Bauverkehrslärm durch die Gebietserschließung und sukzessiv fortschreitende örtlich veränderlicher Baumaßnahmen der einzelnen Baugrundstücke	sehr gering	punktuell - lokal	vorübergehend
		ANL + BTR	Verkehrsemissionen aus Betrieb der örtlichen Kita (randständiges BG 3c); Betrieb der örtlichen Feuerwehr; Umwandlung fünf Stich- in eine Durchgangsstraße (verkehrsberuhigt)	- gering negativ	punktuell - lokal	andauernd
			Reduzierung Wohnbaugrundstücke von max. 27 auf 22; Beschränkung zulässiger Nutzungen innerhalb der WA (Ausschluss pot. störintensiverer Nutzungen); weitergehende Reduzierung der zulässigen Nutzungen von den äußeren WA nach den inneren WA; Anlage Geh- und Radweg als Puffer zwischen BG 1 und künftiger FFW-Fläche, zzgl. weitergehender Einzug der üGF	gering - mittel positiv	lokal - kleinräumig	
			<b>Erheblichkeit</b>	<b>nicht erheblich nachteilig; nicht erheblich vorteilhaft</b>		

- 3 Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass **keine** erheblich nachteiligen erheblichen Beeinträchtigungen durch die in Rn. 1 aufgeführten Emissionen zu den Wirkpfaden ME 1 und ME 2 anfallen.

### i.b) Belichtungs- und Besonnungsverhältnisse

- 1 Die Bewertung des Wirkfaktors ME 3 erfolgt durch Festsetzungsgegenüberstellung. Bezugspunkt sind ausschließlich mögliche anlagenbezogene Auswirkungen. Bau- und betriebsbezogene Auswirkungen sind **nicht** erkennbar.

**Tab. 23 Auswirkungsprognose Belichtungs- und Besonnungsverhältnisse**

Quelle Eigene Darstellung IV / 2022

Festsetzungen Plan 2006 bzw. Eingriff in Außenbereichsflächen	Festsetzungen ÄBBP	Ermittlung Erheblichkeit		
		Änderungsgrad	Räumliche Ausdehnung	Dauer
<u>Ausnutzbarkeit bHA:</u> GRZ = 0,6 (inkl. baul. Nebenanlagen); <u>Bauweise:</u> offen, Einzel- bzw. Einzel- und Doppelhäuser	<u>Ausnutzbarkeit bHA:</u> GRZ = 0,5 (inkl. baul. Nebenanlagen);; <u>Bauweise:</u> offen, Einzel- bzw. Einzel- und Doppelhäuser	gering positiv	lokal	andauernd
<u>Höhe baulicher Anlagen:</u> Zulässigkeit von max. 2 Vollgeschossen; keine max. Höhe baulicher Anlagen festgesetzt	<u>Höhe baulicher Anlagen:</u> Zulässigkeit von max. 2 Vollgeschossen; keine max. Höhe baulicher Anlagen festgesetzt	keine Änderung		
<u>Überbaubare Grundfläche:</u> Gruppenförmige Anordnung der üGF um Stichstraßen mit ausschließlicher Ausrichtung NW - SO bzw. ohne Gebäudeausrichtung; festgesetzte Ausrichtung ohne Berücksichtigung der Sonneneinstrahlung	<u>Überbaubare Grundfläche:</u> Durchgehende straßenbegleitende Bebauung möglich; festgesetzte Ausrichtung Gebäude unter Berücksichtigung der Sonneneinstrahlung	sehr gering - gering positiv		
<u>Gebietsdurchgrünung:</u> Pflanzgebot auf Privatgrundstücken (1 Laubbaum / je 150 m <sup>2</sup> Fläche im Baugrdst., d.h. im Schnitt ca. 4 Bäume / Baugrdst.); An Stichstraßen: Standortvorgabe 16 Bäume mit je 6 m <sup>2</sup> Scheibe	<u>Gebietsdurchgrünung:</u> Aufheben der Pflanzgebote; Verlagerung als Strauch-Gruppenpflanzungen westlich an PG anschließend; festsetzungsmäßig Verbesserung der Besonnungs- und Belichtungsverhältnisse	gering positiv <sup>35</sup>		
	<b>Erheblichkeit</b>	<b>nicht erheblich vorteilhaft</b>		

Tagesordnung

öffentlich

Register

2 Die vorgenommenen Änderungen bewirken nicht erheblich vorteilhafte Auswirkungen auf die Besonnungs- und Belichtungsverhältnisse. Die Ausnutzungspotenziale aktiver und solarer Energien werden verbessert (vgl. Zi. 3.2, lit. f.b).

i.c) natürliche Radioaktivität / Strahlenbelastungen

- 1 Das PG liegt nördlich außerhalb der großräumigen radiologischen Verdachtsfläche Nr. 09 Lengenfeld. Es bestehen gegenwärtig **keine** Anhaltspunkte über radiologisch relevante Hinterlassenschaften innerhalb des PG.
- 2 Damit kann im gegenwärtigen Kenntnisstand auch davon ausgegangen werden, dass **keine** erheblich nachteiligen erheblichen Beeinträchtigungen zum Wirkungspfad ME 4 bestehen.

i.d) natur- und landschaftsbezogene Erholung

- 1 Die Prognostizierung der Auswirkungen auf die natur- und landschaftsbezogene Erholung (ME 5) erfolgt anhand nachfolgend gegenübergestellter Veränderungen in den Festsetzungen des Plans 2006 und dieses ÄBBP.
- 2 Bzgl. des Wirkungspfad ME 5 sind insgesamt Verbesserungen, insbesondere durch die Verlängerung des Geh- und Radwegs von der Kreuzung Hauptmannsgrüner / I. Bahnhofstraße / Rittergutsweg gemäß Darstellung in Anl. 9 bis Anschluss Sportplatz zu prognostizieren. Diese sind allerdings als nur **nicht** erheblich vorteilhafte Auswirkungen einzuordnen (kein weitergehender Anschluss in hochwertige Bereiche der landschaftsbezogenen Erholung in die nordwestlich liegenden Waldflächen).

<sup>35</sup> Erfahrungsgemäß werden in den Baugrundstücken unabhängig von den Festsetzungen verschattungsrelevante Gehölze gepflanzt werden. Deren Umfang ist an dieser Stelle unwägbar.

**Tab. 24 Auswirkungsprognose natur- und landschaftsbezogene Erholung**

Quelle Eigene Darstellung III / 2022

Wirkfaktor	Zustandsbewertung Emissionsbelastung	Änderungen / Beeinflussende Wirkungen		Ermittlung Erheblichkeit		
				Änderungsgrad	Räumliche Ausdehnung	Dauer
ME 5	UB	ANL + BTR	<u>innerhalb PG:</u> Schaffen einer Durchgangsstraße und Anlage von innergebietlichen Geh- sowie Geh- und Radwegen und Schließen Verbindungslücke Kreuzung Hauptm. / I. Bhf.straße / Rittergutsweg bis Anschluss Sportplatz	gering - mittel positiv	lokal kleinräumig	andauernd
			<u>in die umgebende offene Landschaft:</u> keine Erschließung der ldw. genutzten Flächen vorgesehen	keine	keine	keine
<b>Erheblichkeit</b>				<b>nicht erheblich vorteilhaft</b>		

Tagesordnung

öffentlich

Register

**j) Wechselwirkungen / Kumulierung mit anderen Vorhaben benachbarter Plangebiete**

- 1 Aus den Planvorgaben dieses ÄBBP sind insgesamt und gegenüber den Festsetzungen des Plans 2006 **keine** nachteiligen, und somit als u.U. erheblich zu qualifizierende und **ausgleichspflichtigen**, Veränderungen schutzgutübergreifender Wirkpfade (z.B. Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung durch die zulässige Versiegelung) erkennbar. Die Reduzierung der Gesamtversiegelung durch diesen ÄBBP gegenüber dem Plan 2006 lässt sich im Vergleich als nicht erheblich vorteilhaft auslegen.
- 2 Kumulierungen mit anderen Planungen oder Vorhaben bestehen nicht.

**3.3 Bewertung geprüfter Alternativen**

- 1 Der Standort des ÄBBP ist seit 2006 mit dem rechtskräftigen BBP Nr. 7, WA „Hauptmannsgrüner Straße“, OT Irfersgrün überplant. Die Bereiche an den äußeren Straßen sind bereits seit Jahrzehnten bebaut. Das PG überplant einen keilförmigen Einschnitt in das gewachsene Siedlungsgefüge am östlichen Rand des Ortskerns Irfersgrüns dar. Der Plan 2006 stellt eine Baulandreserve dar, die der geordneten städtebaulichen Entwicklung des Ortsteils entspricht und diese weiter fördert. Es besteht ein unmittelbarer ÖPNV-Anschluss und mittelbar ein SPNV-Anschluss. Örtliche Infrastrukturen der Versorgung und Daseinsvorsorge (z.B. Kindergarten) sowie der örtlichen Gemeinschaft befinden sich im Nahbereich des PG.
- 2 Daher scheidet eine Standortsuche an anderer Stelle im Ortsteil als vernünftig denkbare Alternative aus. Im Versorgungs- und Siedlungskern Lengenfeld stehen nicht ausreichend Baulandreserven zur Verfügung (vgl. Anl. 2).
- 3 Eine Verlagerung in andere Ortsteile scheidet insbesondere infolge der Entwicklungs- und Verkehrsgunst des Standorts (Lage an regionaler Verbindungs- und Entwicklungsachse Zwickau - Lengenfeld - Oberes Göltzschtal, ÖPNV-Anschluss Bus, Schiene) als vernünftige Alternative ebenso aus.
- 4 Der Plan 2006 stellte eine, zu dieser Planung konträre Lösung mit Erschließung mittels 5 ins Gebiet einragender Stichstraßen mit diese umschließenden Baufenstern dar. Diese Planungslösung erwies sich bei der Ermittlung der Erschließungskosten im Vorfeld der Planumsetzung jedoch als sehr erheblich kostenaufwändig. Durch diese ermittelten Kosten ließen sich keine wirtschaftlich marktfähigen Baugrundstücke herrichten und erschließen. Die gegenständliche Lösung mit einer Durchgangsstraße lässt dagegen wirtschaftlich vermarktungsfähige Baugrundstück erreichen. Damit gibt es innerhalb des PG keine vernünftige Planungsalternative.

- 6 Bei Nichtdurchführung dieser Änderungsplanung bleiben zunächst die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans bestehen. Es erfolgte keine gegenseitige Verschiebung der Nutzungstypen, insbesondere aber blieben die marktunfähigen Erschließungsfestsetzungen fortbestehen.
- 7 Dies hätte eine unabsehbare Verwirklichung des Plans 2006 (Feststellung in Umsetzung des Plans 2006) zur Folge. Weitergehend bedeutete dies den Wegfall des Planerfordernisses i.S. § 1 III BauGB. I.V. damit entstände das Gebot der Planaufhebung.
- 8 Die verfolgte Wohnbaulandschaftung müsste bei einer Aufhebung des Plans 2006 an anderer Stelle im Gebiet der Stadt Lengenfeld erfolgen, nach derzeitigem Stand der verfügbaren Baulandreserven wiederum weit überwiegend im planungsrechtlichen Außenbereich.
- 9 Darüber hinaus könnten die weiter mit dieser Änderungsplanung, inkl. Teilaufhebung des Plans 2006 im Ixel Hauptmannsgrüner - I. Bahnhofstraße, verfolgten Ziele zur Ansiedlung und zeitgemäßen Ausgestaltung von Kindergarten und Feuerwehr nicht weiterverfolgt werden. Für die Umsetzung dieser Ziele benötigte es auch sehr wahrscheinlich wiederum Flächen im planungsrechtlichen Außenbereich. Im jedem Fall sind aber Verzögerungen zu erwarten, wenn der Wegfall der gegenständigen Planung nicht sogar vereitelnd wirken kann.

#### 4 Umweltvorsorge / Naturschutzfachlicher Ausgleich und Grünordnung

- 1 Bei der Ermittlung des evtl. noch erforderlichen Ausgleichsbedarfs aus dem ÄBBP ist es unerheblich unter welcher Rechtslage zur Eingriffsregelung der rechtskräftige BBP zustande kam. Ein „nachträglicher“ Ausgleich für den Bestandsplan aus einer Änderung der Rechtslage heraus ist damit rechtlich nicht geboten<sup>36</sup>.
- 2 Ein Eingriffsausgleich im Verhältnis dieses ÄBBP zum Plan 2006 ist also nur für zusätzlich mögliche Baurechte, z.B. höhere bauliche Dichte mit erhöhten Versiegelungen der Baugrundstücke, Erweiterung der zulässigen Nutzungen oder erweiterter Ausbau der Erschließungsstraßen sowie im planerischen Konzept nicht mehr vorgesehene Begrünungsmaßnahmen des Plans 2006 erforderlich.
- 3 Bleibt der ÄBBP dagegen hinter dem rechtskräftigen Plan zurück, ist im Umkehrschluss eine Anpassung von Ausgleichsmaßnahmen möglich.
- 4 Der gegenständige ÄBBP verändert den Plan 2006 in beide Richtungen. Sie finden in der Eingriffsbewertung Berücksichtigung.

##### a) Vergleich der Ausnutzungs- und Grünordnungsfestsetzungen Plan 2006 - ÄBBP

- 1 Gegenüber dem Plan 2006 werden Auswirkungen auf den Naturhaushalt reduziert, durch
  - a) Senkung der maximalen Ausnutzbarkeit der Baugrundstücke, inkl. baulicher Nebenanlagen, von GRZ 0,6 auf GRZ 0,5 (weiter beschränkt auf notwendige Garagen / Stellplätze inkl. ihrer Zufahrten),
  - b) Ausweitung der zwingenden Verwendung wasserdurchlässiger Materialien von vormalig nur Stellplätzen auf Geh-, Geh- und Radwege, alle Zufahrten, Stell-, Abstell-, Lager- u.ä. Flächen,
  - c) Errichten je 1 grundstücksbezogenen Rückhaltung mit Mindestvolumen (Zisterne, Teich, Mulde) von 4 m<sup>3</sup>.
  - d) Erhalt von mindestens 50% der Grundstücksflächen als Grün- bzw. dauerhaft gas- und wasserdurchlässig,
  - e) Verbot der Anlagen von Stein-, Schotter- u/o Kiesgärten.

<sup>36</sup> vgl. Zi. 3, Rn.1 u. BVerwG, B. v. 20.03.03, Az. 4 BN 57.02, wonach § 1a Abs. 3 Satz 6 (damals Satz 4) das Nicht-Ausgleichsbedürfnis gegenüber allen Eingriffen aus dem historisch werdenden Plan umfasst, unabhängig der historisch geltenden Rechtslage bzw. ob überhaupt im Zeitpunkt des vormaligen Satzungsbeschlusses eine Eingriffsregelung bestand.

## - Anlage 2

- 2 Gegenüber dem Plan 2006 werden Auswirkungen auf den Naturhaushalt ausgeweitet, durch
  - a) Ausdehnung des BG 3 um ca. 3.800 m<sup>2</sup> über den RG des Plans 2006 hinaus auf bislang unbeplante Acker- und Intensivgrünlandflächen im Außenbereich,
  - b) Verzicht auf die Pflanzgebote des Plans 2006 zu Baumpflanzungen und zur Randeingrünung.
- 3 Festsetzungen zur dauerhaften Erhaltung bzw. möglichen Ersatzpflanzungen der festgesetzten Pflanzgebote enthält der Plan 2006 nicht. Zwar verlaublich dies die Planzeichenüberschrift, aber weder die verwendeten Planzeichen, noch eine Textfestsetzung legen dies fest. Auch der Begründung sind dazu keine weitergehenden Anhaltspunkte zu entnehmen. Im Gegenteil verweist die Begründung auf eine Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde vom 01.08.1996 zu einem vorherigen Planungsstand, nach der die Planung keinen Eingriff in Natur und Landschaft darstelle<sup>37</sup>.
- 4 Die ökologischen Gewinne und Verluste werden in die Eingriffsbilanz eingestellt und entsprechend bewertet (vgl. Anl. 3 u. 6).

### b) Erforderliche Maßnahmen zur Umweltvorsorge

- 1 Die ermittelten neu ausgleichspflichtigen erheblichen Umweltauswirkungen und der verbleibende negative Saldo durch die vorgenommenen Planänderungen finden Eingang in Anlage, Ausgestaltung und Umfang der erforderlichen Ausgleichsmaßnahme westlich der BG. Mit Umsetzung der Ausgleichsmaßnahme M<sub>A</sub> 1 sind die neu entstehenden erheblichen Umweltauswirkungen und die Veränderung des Grünordnungskonzepts des Plans 2006 insgesamt ausgleichbar (vgl. Anl. 3 u. 6).
- 2 Darüber hinaus ergeben weitere vorbeugende Vermeidungs- und Minderungsfestsetzungen. Die Begründung der getroffenen Festsetzungen zur Umweltvorsorge und Grünordnung erfolgt im Teil A, Zi. 6.

## 5 Überwachungsmaßnahmen

- 1 Die Stadt Lengsfeld überwacht gemäß § 4c BauGB die erheblichen Umweltauswirkungen sowie die festgesetzten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zur Verhinderung erheblicher Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere auch unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen (vgl. Tab. 28 u. 29).

**Tab. 28 Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen**

Quelle Eigene Darstellung III / 2022

Erhebliche Auswirkung	Umsetzungs- und Überwachungsmaßnahme	Informationsgewinnung
lokal dauerhafter Verlust und erhebliche Minderung hohes flächenbezogenes Retentionsvermögen	Kontrolle auf vollständige Umsetzung der Ausgleichsmaßnahme (MA 1), insbesondere der Strauchpflanzungen sowie der Beachtung der vorgegebenen Rasenmischungen (TF 1.5. (3)) und der Hinweise zur Anlage artenreicher Wiesen (TH 3.11)	Prüfen der Planungs- und Ausschreibungsunterlagen; Begehungen vor Ort
punktuellem, dauerhafter Verlust mittleres flächenbezogenes Retentionsvermögen		

<sup>37</sup> vgl. Begründung zum Plan 2006, S. 6f

**Tab. 29 Maßnahmen zur Überwachung festgesetzter Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**

Quelle Eigene Darstellung III / 2022

durch Festsetzungen vorab reduzierte erhebliche Auswirkungen	Umsetzungs- und Überwachungsmaßnahme	Informationsgewinnung
Erhöhung des lokalen Niederschlagswasserabflusses; Veränderung der lokalen Wasserhaushaltsbilanz	Kontrolle der Verwendung wasserdurchlässiger Materialien zur Herstellung Geh-, Geh- und Radwege, Zufahrten, Stellplätze, Lagerplätze u.ä. Flächen; Kontrolle auf Einhaltung der max. zulässigen GRZ auf den Baugrundstücken; Prüfen auf Errichtung einer Zisterne je Baugrundstück	Unterlagen zur aus Entscheidungen in bauaufsichtlichen o.a. Verfahren; Begehungen vor Ort

- 2 Die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Verwirklichung des ÄBBP eintreten, soll nicht in festen Zeitabständen erfolgen, sondern an das Ausmaß der Durchführung des vBBP gekoppelt werden. Diese Vorgehensweise gewährleistet, dass eine erneute Überwachung nur dann vorgenommen wird, wenn bei der Durchführung des ÄBBP erkennbare Veränderungen gegenüber der vorhergehenden Überwachung eingetreten sind.
- 3 Folgende Umsetzungs- und Überwachungszeitpunkte sind vorgesehen:
  - Abschließende Fertigstellung von baulichen Anlagen in den Baugebieten<sup>38</sup>,
  - Abschließende Fertigstellung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen M<sub>A</sub> 1,
  - Kontrolle auf Einhaltung der sachgerechten Umsetzung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahme M<sub>A</sub> 1,
  - Entwicklungszielkontrolle der Ausgleichsmaßnahmen nach 10 - 15 Jahren,
  - danach nur noch bei besonderer Veranlassung.
- 4 Die im Rahmen der Überwachung gewonnenen Umweltinformationen sind auszuwerten und im Hinblick auf die weitere Umsetzung des ÄBBP zu bewerten.

Lengenfeld, den 27.03.2026



.....  
Dipl.-Ing. (FH) Uwe Zahn  
Projektleiter und Geschäftsführer

<sup>38</sup> gilt auch zur Überwachung festgesetzter Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen  
Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 WA „Hauptmannsgrüner Straße“, OT Irfersgrün – Umweltbericht

## Anlagen

- 1 Flächenbilanz
- 2 Baulandbedarfsermittlung u. -berechnung für den ÄBBP zum BBP Nr. 7, Allgemeines Wohngebiet „Hauptmannsgrüner Straße“ OT Irfersgrün
- 3 Tabellen zum Umweltbericht
- 4 Quellen- und Gutachten- sowie Methodenverzeichnis Umweltbericht
- 5 Schwierigkeiten, Lücken, fehlende Erkenntnisse bei Erarbeitung des Umweltberichts
- 6 Rechnerische Vergleichsermittlung zur Bestimmung des Ausgleichsbedarf
- 7 Informationen für die weitere Planung - organisatorische und technische Hinweise
- 8 Informationen zur Niederschlagswasserableitung und Wasserhaushaltsbilanz

## Anlage 1

## - Anlage 3

### Flächenbilanz

Das PG umfasst eine Fläche von 2,82 ha. Davon werden nachfolgende Flächen anteilig im RG des ÄBBP festgesetzt.

Flächenart	Fläche alt	Fläche neu	Veränderung
Bruttofläche	2,24 ha	2,82 ha	(+ 0,58 ha)
abzgl. öffentlicher Straßenverkehrsfläche	0,05 ha	0,17 ha	(+ 0,12 ha)
abzgl. öff. Verkehrsflächen bes. Zweckbestimmung	0,20 ha	0,21 ha	(+ 0,01 ha)
davon Fahrstraßen	0,20 ha	0,16 ha	(- 0,04 ha)
Gehweg / Rad- und Gehweg	0,00 ha	0,05 ha	(+ 0,05 ha)
abzüglich Flächen für die Ver- u. Entsorgung	0,14 ha	0,20 ha	(+ 0,06 ha)
abzüglich privater Grünflächen	0,00 ha	0,36 ha	(+ 0,36 ha)
abzüglich privater Grünflächen ZB Kitaspielplatz	0,07 ha	0,11 ha	(+ 0,04 ha)
<b>Nettobauland gesamt</b>	<b>1,78 ha</b>	<b>1,77 ha</b>	<b>(- 0,01 ha)</b>
davon Baugebiete 1a, 1b (davon Neuausweisung)		0,59 ha	(0,00 ha)
Baugebiete 2a, b (davon Neuausweisung)		0,34 ha	(0,00 ha)
<b>Baugebiete 3a, b, c (davon Neuausweisung)</b>		<b>0,84 ha</b>	<b>(0,26 ha)</b>
<b>ausgewiesenes Nettobauland gesamt (davon Neuausweisung)</b>		<b>1,77 ha</b>	<b>0,26 ha</b>
tatsächlich überdeckbare Grundstücksfläche			
WA 1 (GRZ 0,4), Überschreitung n. § 19 IV BauNVO (GRZ 0,5)	2.340 m <sup>2</sup>	+ 585 m <sup>2</sup>	2.925 m <sup>2</sup>
ausgewiesene überbaubare Grundstücksfläche			4.830 m <sup>2</sup>
tatsächlich überdeckbare Grundstücksfläche			
WA 2 (GRZ 0,4), Überschreitung n. § 19 IV BauNVO (GRZ 0,5)	1.380 m <sup>2</sup>	+ 340 m <sup>2</sup>	1.720 m <sup>2</sup>
ausgewiesene überbaubare Grundstücksfläche			2.900 m <sup>2</sup>
tatsächlich überdeckbare Grundstücksfläche			
WA 3 (GRZ 0,4), Überschreitung n. § 19 IV BauNVO (GRZ 0,5)	3.360 m <sup>2</sup>	+ 845 m <sup>2</sup>	4.205 m <sup>2</sup>
ausgewiesene überbaubare Grundstücksfläche			4.155 m <sup>2</sup>
<b>tatsächlich überdeckbare Grundstücksfläche</b>	<b>1,07 ha<sup>1</sup></b>	<b>0,88 ha<sup>2</sup></b>	<b>- 0,19 ha</b>
<b>Flächen für Pflanzgebote (Maßnahmen zum Ausgleich)</b>	<b>Fläche alt</b>	<b>Fläche neu</b>	<b>Veränderung</b>
Flächen mit Festsetzungen zu Bepflanzungen	925 m <sup>2</sup>	3.590 m <sup>2</sup>	+ 2.665 m <sup>2</sup>
Festsetzung Einzelpflanzungen ih. Bau- u. Verkehrsbereich <sup>3</sup>	5.695 m <sup>2</sup>	---	- 5.695 m <sup>2</sup>
	6.620 m <sup>2</sup>	3.590 m <sup>2</sup>	- 3.030 m <sup>2</sup>

<sup>1</sup> zulässige Gesamt - GRZ inkl. Nebenanlagen gemäß § 19 IV BauNVO = 0,6

<sup>2</sup> zulässige Gesamt - GRZ inkl. Nebenanlagen gemäß § 19 IV BauNVO = 0,5

<sup>3</sup> 1 Laubbaume a 50 m<sup>2</sup> je 150 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ah. der Randbepflanzung (1,68 ha), 16 Bäume im Straßenraum a 6m<sup>2</sup> Baumscheibe

Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 „Hauptmannsgrüner Strasse“, Ortsteil Irfersgrün – Anlage 1 Flächenbilanz

## Anlage 2

## Baulandbedarfsermittlung u. -berechnung für den ÄBBP zum BBP Nr. 7, Allgemeines Wohngebiet „Hauptmannsgrüner Straße“ OT Irfersgrün (Aktualisierung)

### a) Vorbemerkungen

- 1 Lengenfeld nimmt in der Zentrale-Orte-Hierarchie der Landes- und Regionalplanung die zugewiesene Funktion eines Grundzentrums gemäß den Zielen der Raumordnung Z 1.3.8 LEP 2013<sup>1</sup>, Kap. 1.3.1 des inzwischen rechtskräftigen RPI RC 2025 ein. Dazu erfüllt Lengenfeld die besondere Gemeindefunktion Tourismus<sup>2</sup> (Kap. 1.3.3 RPI RC 2025).
- 2 Die Grundzentren verfügen gemäß der Begründung des LEP 2013 zu Z 1.3.8 unter anderem über
  - a) Versorgungseinrichtungen des täglichen Bedarfs (Supermärkte und Fachgeschäfte),
  - b) ärztliches Versorgungsangebot, Apotheke, Betreuungsangebote für ältere Menschen,
  - c) **Kindertageseinrichtungen**, Grundschule, Jugendfreizeitstätten oder ähnliche,
  - d) **ÖPNV-Anschluss**<sup>3</sup>,
  - e) **Sport- und Freizeitanlagen**,
  - f) Finanzdienstleistungen (Sparkasse und/oder andere Banken, Versicherungen),
  - g) Postfilialen/-agentur,
  - h) **Feuerwehr**<sup>4</sup>.
- 3 Dieses Vorhandensein betrifft zwar insbesondere den festgelegten Versorgungs- und Siedlungskern, hier Lengenfeld, aber nicht nur. In Zentralen Orten ist nach Z 2.2.1.6 LEP 2013 auch eine über den Bedarf der natürlichen Bevölkerung hinausgehende Siedlungsentwicklung zulässig. Insbesondere die nicht funktional zentrenbestimmende Wohnnutzung<sup>5</sup> kann daher auch außerhalb des festgelegten Versorgungs- und Siedlungskerns, falls die dortigen Reserven nicht ausreichen, in den Ortsteilen realisiert werden.
- 4 Gemäß Zi. 2.1 der Begründung liegen jeder städtebaulichen Planung das langfristig angestrebte städtebauliche Ziel der Stabilisierung der Einwohnerzahlen in der Stadt Lengenfeld<sup>6</sup> sowie die strukturelle Erhaltung und angemessene Weiterentwicklung der ländlichen Ortsteile durch eine auskömmliche Versorgung ihrer Bevölkerung mit zeitgemäßen Wohnraumangeboten zugrunde. Bei der auskömmlichen Versorgung der Bevölkerung der ländlichen Ortsteile mit zeitgemäßen Wohnraumangeboten liegt das Oberziel der Entwicklung entsprechend den gemeindlichen Entwicklungsaspekten in der Herausbildung kompakter Siedlungsbereiche und Ortskerne. Damit sollen vorhandene Infrastrukturen wirtschaftlicher genutzt, Neuinvestitionen in die Infrastruktur deutlich reduziert und die Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen weitgehend vermieden werden.

<sup>1</sup> Durch die Festlegung der Grundzentren soll das landesweite Netz der Ober- und Mittelzentren so ergänzt werden, dass der flächendeckende Zugang zu Einrichtungen der grundzentralen Versorgung in zumutbarer Entfernung gesichert und die besiedelte Kulturlandschaft im ländlichen Raum stabilisiert und aufrecht erhalten wird.

<sup>2</sup> Zur Erfüllung dieser Funktion tragen zwar insbesondere die Ortsteile Plohn und Abhorn sehr wesentlich (u.a. Freizeitpark Plohn, Gaststätte Landgasthof Plohnbachtal Abhorn), aber auch der Ortsteil Irfersgrün (Jacobsweg mit Kapelle, Campingplatz) bei.

<sup>3</sup> Anschluss an Bürgerbuslinie in den Versorgungs- und Siedlungskern Lengenfeld unmittelbar vorhanden.

<sup>4</sup> Die fett hervorgehobenen Einrichtungen sind in den Ortsteilen Plohn / Abhorn jeweils oder zumindest in einem davon vorhanden.

<sup>5</sup> vgl. Begründung, Teil A, Zi. 4, Rn. 5 unter Verweis auf Planungsverband Region Chemnitz; RPI RC 2025, Begründung zu Z 1.3.2.1, S. 39f; Zwickau, 2025

<sup>6</sup> vgl. Stadt Lengenfeld; Gesamtstädtisches Integriertes Stadtentwicklungskonzept, S. 70, 2016

Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 „Hauptmannsgrüner Straße“, Ortsteil Irfersgrün – Anlage Baulandentwicklung

## - Anlage 3

- 5 Bei dem plangegegenständigen Änderungsbebauungsplan zum BBP Nr. 7, Allgemeines Wohngebiet „Hauptmannsgrüner Straße“ OT Irfersgrün (nachfolgend ÄBBP Nr. 7) handelt es sich nicht um einen neu aufzustellenden BBP, sondern um die vollständige Änderung eines seit 20 Jahren rechtskräftig bestehenden BBP. Aufgrund dieser planungsrechtlichen Einstufung ist er zweifelsfrei als Teil der in der Stadt Lengenfeld bestehenden relevanten Baulandreserven aus festgesetzten und faktischen Wohn- und Mischgebieten für die Wohnbebauung anzusprechen.
- 6 Bei dem gegenständigen Bedarfsnachweis für den ÄBBP Nr. 7 handelt es sich also nicht um einen Nachweis für zusätzlich neue Wohnbauflächen außerhalb der bestehenden relevanten Baulandreserven, sondern um eine Bedarfsdeckung innerhalb der ermittelten heranziehbaren relevanten Baulandreserven der Stadt Lengenfeld. Ganz im Gegenteil, die vormals geplante Schaffung von 27 Baugrundstücken für die Wohnnutzung wird im Rahmen der konzeptionellen Neuausrichtung auf 22 Wohnbaugrundstücke reduziert (vgl. Begründung, Teil A, Zi. 2.1, lit. a), Zi. 4 u. Zi. 5).
- 7 Der Ortsteil Irfersgrün und der - insbesondere auch bereits im offengelegten Entwurf der vormaligen Aufstellung des Flächennutzungsplans (FNP\_E 2006) verankerte plangegegenständige Standort - ist dafür nach diesseitiger Auffassung als Ergänzungsstandort für den festgelegten Versorgungs- und Siedlungskern auch weiterhin geeignet. Dafür spreche die vorhandenen Einrichtungen der Daseinsvorsorge, Sport-, Kultur- und touristischer Einrichtungen; Lage an der regionalen Verbindungs- und Entwicklungsachse Zwickau - Lengenfeld-SVB Göltzschtal - vogtländisches Oberland - Tschechien gemäß Z 1.5.1 RPI RC 2025.
- 8 Auch entspricht der Standort der geordneten städtebaulichen Entwicklung<sup>7</sup>. Dies gilt weiterführend auch für dessen derzeit laufende Neuaufstellung des FNP. Der Planstandort wird dort als Wohnbaufläche dargestellt und in dessen planerisches Konzept übernommen.
- 9 Da dieser ÄBBP Nr. 7 einen bereits seit 2006 rechtskräftigen BBP dieses Ergänzungsstandorts für den festgelegten Versorgungs- und Siedlungskern Lengenfeld überplant und die Siedlungsentwicklung zunächst auf diesen konzentriert werden soll, wird die nachfolgende Betrachtung bestehender Baulandreserven auf den festgelegten Versorgungs- und Siedlungskern Lengenfeld und den Ortsteil Irfersgrün beschränkt.
- 10 Es werden nur Reserven innerhalb in Kraft gesetzter (v)BBP, städtebaulicher Innenbereichssatzungen sowie im Zusammenhang bebauter Ortsteile betrachtet. Von der Betrachtung potenzieller Wohnbaulandreserven ausgeschlossen werden für eine Wohnbebauung als signifikant risikobehaftet eingeschätzte Wohn- bzw. Mischbauflächen. Dies betrifft derart dargestellte Flächen mit
- a) einem signifikant erhöhten Überschwemmungsrisiko (u.a. festgesetzte Überschwemmungsgebiete (ÜSG), überschwemmungsgefährdete Gebiete (ügB 200/300), Gewässerrandbereiche)<sup>8</sup> u/o
  - b) einem signifikant erhöhten Gefahrenpotenzial durch einen bestehenden Altlastenverdacht mit mindestens Handlungsbedarfsstufe B, radioaktiv besonders belastete Teilfläche bzw. Lage in Hohlraumgebiet.

<sup>7</sup> vgl. Begründung, Teil A Zi. 4, Rn. 14ff

<sup>8</sup> Für Göltzsch und ihre Zuflüsse Plohnbach und Waldkirchener Bach sind ÜSG festgesetzt und ügB ermittelt (iDA-Datenbank zu festgesetzten ÜSG, überschwemmten Gebieten bei HQ<sub>extrem</sub> und Gefährdungen bei HQ<sub>200/300</sub> des LfULG.

Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 „Hauptmannsgrüner Straße“, Ortsteil Irfersgrün – Anlage Baulandentwicklung

- 11 Zu lit. a) betrifft dies insbesondere Flächen in der Gemarkung Grün als Teil des Versorgungs- und Siedlungskerns Lengenfeld im Umgebungsbereich der Göltzsch zwischen Bahnlinie Zwickau - Falkenstein und nach deren Abzweig nach Osten fortlaufend Waldkirchner bzw. Walkmühlenweg sowie westlich der B94. Zwischen S293 und S293A springt der Risikobereich nach Osten über die B94 und bezieht die straßenbegleitende Bebauung mit ein. Diese Gebiete sind in ihrer Funktion als Rückhalteflächen zu erhalten<sup>9</sup>. Eine nachträgliche resp. zusätzliche Bebauung und Versiegelung widerspricht dem Erhaltungsgebot. Nach diesseitiger Auffassung ist, aufgrund der signifikanten Risikobehaftung des Schutzes von Leib und Leben sowie des Sachschutzes, mithin die Sicherheit der Wohnbevölkerung (§ 1 VI, Nr. 1, 2. Alt. BauGB) höher zu bewerten als eine, nur kleinflächig dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden dienende bauliche Inanspruchnahme i.S. einer Nachverdichtung dieser Flächen.
- 12 Nicht in die Betrachtung einbezogen werden sonstige bebaute Grundstücke im planungsrechtlichen Außenbereich gemäß § 35 BauGB, auch wenn sie im FNP\_E 2006 als Wohn- oder Mischbaufläche dargestellt sind. Die Darstellungen eines FNP bewirken keine Baulandqualifizierung. Deren Entwicklung richtet sich unverändert nach § 35 BauGB. Dieser steht planungsrechtlich grundsätzlich nicht als Baulandreserve zur Verfügung.
- 13 Außerdem werden im Zuge der Neuaufstellung des FNP alle bisherigen im FNP E 2006 als Wohn- oder Mischbaufläche dargestellten Flächen im planungsrechtlichen Außenbereich des § 35 BauGB kritisch neu bewertet, hinsichtlich eines weiteren Darstellungsbedarfs bzgl. der geordneten städtebaulichen Entwicklung der Stadt Lengenfeld.

**b) Reserven innerhalb in Kraft gesetzter BBP und städtebaulicher Satzungen nach § 34 IV BauGB**

- 1 Für die geforderte Bedarfsermittlung zu diesem ÄBBP Nr. 7 ist dessen Flächenangebot als Prüfgegenstand auf bedarfsmäßiger Erforderlichkeit weitergehend sogar aus der heranziehbaren relevanten Baulandreserve auszunehmen<sup>10</sup>.
- 2 Da es sich vorliegend um den Bedarfsnachweis für zusätzliche Wohnbauflächen handelt, werden die wohnbaurelevanten Baulandreserven aus Wohngebieten und Mischgebieten betrachtet. Reserven aus gemischten Bauflächen bzw. Mischgebieten werden zu 50 % für Wohnen angerechnet.
- 3 Aktiv in der Vermarktung im Versorgungs- und Siedlungskern Lengenfeld sind derzeit die Grundstücke des ÄBBP zum BBP Nr. 3 Wohngebiet Fichtengasse. Darüber hinaus können Baugrundstücke in Privateigentum oftmals jedoch nicht für den permanent auflaufenden Bedarf verfügbar gemacht werden. Um dieser Tatsache Rechnung zu tragen, wird in allen anderen Plänen von der jeweils unbelegten Gesamtfläche - sofern vorhanden - daher nur ein bestimmter Prozentsatz in Ansatz gebracht. Für Baugrundstücke in jüngeren BBP bis 2019 kann noch eine etwas höhere Bereitstellungsdynamik angenommen werden. Daher wird ein Verfügbarmachungsansatz von 50 % tatsächlich gebildeter Baugrundstücke in marktgängiger Größe<sup>11</sup> gewählt.

<sup>9</sup> vgl. Gierke / Schmidt-Eichstaedt; Die Abwägung in der Bauleitplanung, S. 563, Rn. 2026; Stuttgart 2019

<sup>10</sup> In Anlehnung an das Urteil des BVerwG vom 06.06.2019, Az. 4 C 10.18 kann ein bzgl. seines Bedarfes als BBP für die Wohnnutzung zu prüfender BBP nicht gleichzeitig Beurteilungsgegenstand, hier also Teil der relevanten Baulandreserve sein. Dies ist im vorliegenden Fall für den BBP Waldstraße sachlich anzuwenden.

<sup>11</sup> Für Neubaugrundstücke im Bereich Lengenfeld mit ausschließlicher Ein- und Zweifamilienhausbebauungen in Neubaugebieten sind Grundstücksgrößen zwischen 600 - ca. 800 m<sup>2</sup> in den ländlichen Ortsteilen auch bis 900 m<sup>2</sup> als marktgängige Größe anzusprechen. Da der FNP nur die Grundzüge der baulichen Entwicklung darstellen darf, ist aus dieser Nettobaulandgröße unter dieser Prämisse auf den Bruttobauflächenumfang rückzuschließen. Da neben der inneren, in der Regel auch die äußeren Erschließungsstraßen und dezentrale Versorgungsflächen als Bauflächen im FNP dargestellt werden, wird ein aus der örtlichen Erfahrung ableitbarer Abschlag von 40% angesetzt.

Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 „Hauptmannsgrüner Straße“, Ortsteil Irfersgrün – Anlage Baulandentwicklung

- 4 In älteren Bau- bzw. Satzungsgebieten ist dagegen oftmals kaum mehr ein Fortschritt in der Auffüllung zu verzeichnen. Je länger das Inkrafttreten zurückliegt, desto weiter sinkt die Auffüllwahrscheinlichkeit ab. Zwar wurde die durch das EAG Bau 2004 eingeführte Pflicht FNP nach 15 Jahren zu überprüfen, durch die Innenbereichsnovelle 2007 wieder aufgehoben. Unabhängig von der formalen Wiederaufhebung dieser Überprüfungspflicht, bleiben die Kommunen i.S. der geordneten städtebaulichen Entwicklung gehalten, die räumliche Entwicklung in diesem Zeitrahmen zu überprüfen und ggf. zu aktualisieren<sup>12</sup>, nicht zuletzt auch im Hinblick auf langfristige Veränderungen aufgrund regionalisierter Bevölkerungsvorausberechnungen.
- 5 Daher wird für BBP dieser zeitliche Planungshorizont als „Absehbarkeitshorizont“ für diese Verfügbarkeitsprognose übernommen. Für Baugebiete ab 2011 wird daher ein Ansatz von 25 % gewählt, für alle BBP mit einem Inkrafttreten früher 2011 wird dagegen wegen weiter sinkender Auffüllwahrscheinlichkeit nur noch ein Verfügbarkeitsansatz von 15% angenommen.

**ÜS 1.1 Reserven innerhalb in Kraft gesetzter Bebauungspläne<sup>13</sup> mit allgemein zulässiger Wohnnutzung und städtebaulichen Satzungen nach § 34 IV S. 1 Nr. 3 BauGB mit allgemein zulässiger Wohnnutzung im Versorgungs- und Siedlungskern Lengelfeld**

Quelle Eigene Ermittlung IV / 2022; geprüft und ergänzt IV / 2025

BBP / Satzung	unbebaute		Ansatz 100%	Ansatz 50%	Ansatz 25%	Ansatz 15%
	Fläche in ha	Reserve in ha <sup>14</sup>				
<b>OT Lengelfeld</b>						
BBP Nr. 2 WG Strunzstraße	0,00	0,00	--	--	--	--
BBP Nr. 3 WG Fichtengasse	0,50	0,50	0,50	--	--	--
vBBP Nr. 5 Marienstraße	0,00	0,00	--	--	--	--
KES „Am Pfarrsteig“	<u>0,20</u>	<u>0,20</u>	<u>0,20</u>	--	--	--
KES „Am Pfarrsteig“	<u>0,48</u>	<u>0,48</u>	<u>0,24</u>	--	--	--
Summe relevanter Fläche						<u>0,94</u>

- 6 Die Baugrundstücke in dem, in der Vermarktung befindlichen ÄBBP zum BBP Nr. 3 Wohngebiet Fichtengasse sind inzwischen bis auf eine Reserve von ca. 0,50 ha bebaut. Die in die Verfügungsreserve eingerechneten Flächenanteile der in Aufstellung befindlichen Ergänzungssatzung (KES) „Am Pfarrsteig“ sind derzeit noch nicht verfügbar. Ein Abschluss des Aufstellungsverfahrens ist derzeit nicht absehbar.
- 7 Darüber hinaus gibt es im Versorgungs- und Siedlungskern keine einer Wohnbebauung zugänglichen Grundstücke in kommunaler Hand im unbeplanten Innenbereich. Die Bauflächen in weiteren BBP im Versorgungs- und Siedlungskern Lengelfeld sind bebaut.
- 8 Für die geforderte Bedarfsermittlung zu diesem ÄBBP Nr. 7 ist dessen Flächenangebot als Prüfgegenstand auf bedarfsmäßiger Erforderlichkeit weitergehend sogar aus der heranzieharen relevanten Baulandreserve des Ortsteils Irfersgrün auszunehmen<sup>15</sup>.

<sup>12</sup> vgl. Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr; Planungshilfen für die Bauleitplanung, S. 119; München 2018/19

<sup>13</sup> Der vBBP Nr. 6 „Malzhausgasse“ ist zwar genehmigt worden, wurde aber nie wirksam in Kraft gesetzt. Die Umsetzung des vBBP ist auch auf unabsehbare Zeit rechtlich blockiert. Die Stadt Lengelfeld strebt eine Aufhebung der Verfahrensschritte des vBBP an.

<sup>14</sup> angerechnet gemäß voranstehender Vorgabe und aufgerundet

<sup>15</sup> In Anlehnung an das Urteil des BVerwG vom 06.06.2019, Az. 4 C 10.18 kann ein bzgl. seines Bedarfes als BBP für die Wohnnutzung zu prüfender BBP nicht gleichzeitig Beurteilungsgegenstand, hier also Teil der relevanten Baulandreserve sein. Dies ist im vorliegenden Fall für den ÄBBP zum BBP Nr. 7, Allgemeines Wohngebiet „Hauptmannsgrüner Straße“ OT Irfersgrün sachlich anzuwenden. Dies gilt im vorliegenden Fall auch für den rechtskräftigen BBP aus dem Jahr 2006, der wegen seiner unwirtschaftlichen sowie damit verbunden auf unabsehbare Zeit fehlenden Umsetzbarkeit und in der Folge damit ebenso fehlenden Erforderlichkeit i.S. des § 1 III BauGB im Zuge dieses Verfahrens ersatzlos aufgehoben werden soll.

Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 „Hauptmannsgrüner Straße“, Ortsteil Irfersgrün – Anlage Baulandentwicklung

**ÜS 1.2 Reserven in rechtskräftigen Bebauungsplänen mit allgemein zulässiger Wohnnutzung im Ortsteil Irfersgrün**

Quelle Eigene Ermittlung IV / 2022; geprüft IV / 2025

BBP / Satzung	unbebaute		Ansatz 100%	Ansatz 50%	Ansatz 25%	Ansatz 15%
	Fläche in ha	Reserve in ha				
<b>OT Irfersgrün</b>						
vBBP Nr. 10 „Gartenbaubetrieb Horn“	0,00	0,00	--	--	--	--
Summe relevanter Fläche						0,00
Summe rel. Fläche in BBP gesamt						<u>0,94</u>

- 9 Im Ortsteil Irfersgrün sind keine Bauflächen in BBP mit zulässiger Wohnbaunutzung verfügbar.
- 10 Damit beschränken sich die relevanten Reserven innerhalb in Kraft gesetzter BBP und in Aufstellung befindlicher städtebaulicher Satzungen im betrachteten Bereich aktuell auf insgesamt 0,74 ha. In Umlegung auf marktgängige Grundstücksgrößen für Baugrundstücke in Lengelfeld bedeutete dies aufgerundet auf ganze Zahlen zwar 14 - 16 Baugrundstücke insgesamt.
- 11 Weiter ist anzumerken, der bauliche Bestand in Lengelfeld ist gut ausgelastet. Die Leerstandsquote liegt nach statistisch zugänglichen Daten bei ca. 8,8%. Bauabgänge, also Abrisse von Gebäuden sind in Lengelfeld seit 2016 nicht zu verzeichnen. Es bestehen nur vereinzelt Baulücken, davon nur eine größere direkt an der Poststraße innerhalb einer dargestellten gemischten Baufläche (vgl. ÜS 2).

**ÜS 2 Baulandreserven im Innenbereich im Versorgungs- und Siedlungskern Lengelfeld**

Quelle Stadt Lengelfeld, FNP\_E 2006; Eigene Ermittlungen IV / 2022; geprüft und ergänzt IV / 2025

Bereich FNP <sub>wirk</sub>	unbebaute		Ansatz 100%	Ansatz 50%	Ansatz 25%	Ansatz 15%
	Fläche in ha	Reserve in ha				
<b>OT Lengelfeld</b>						
W Bereich Reichenbacher Str.	0,56	0,56	--	--	--	0,08
W südl. Poststr. östl. Auerbacher Str.	0,39	0,39	--	--	--	0,06
M südl. Poststr. östl. Auerbacher Str.	0,49	0,25	--	--	--	0,04
W Bereich Schulstr.	0,38	0,38	--	--	--	0,06
W Bereich Eicher Weg	<u>0,10</u>	<u>0,10</u>	--	--	--	<u>0,02</u>
Summe relevanter Fläche FNP_E						<u>0,26</u>
Summe rel. Fläche in BBP gesamt						<u>0,94</u>
<b>Gesamtsumme</b>						<b><u>1,20</u></b>

- 12 Im Ortsteil Irfersgrün sind keine Baulandreserven innerhalb des im Zusammenhang bebauten Ortsteils unter Beachtung o.g. Bedingungen verfügbar.
- 13 Gemäß der ÜS 1 und 2 sind damit im Versorgungs- und Siedlungskern Lengelfeld und im Ortsteil Irfersgrün in der Summe ca. 1,20 ha Bauland als Verfügbarkeitsreserve anzusprechen. Das entspricht einer Anzahl von ca. 20 Baugrundstücken für Wohnnutzungen innerhalb von Bebauungsplänen, städtebaulichen Satzungen sowie der im Zusammenhang bebauten Ortsteile des Versorgungs- und Siedlungskerns Lengelfeld und des Ortsteils Irfersgrün.

Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 „Hauptmannsgrüner Straße“, Ortsteil Irfersgrün – Anlage Baulandentwicklung

c) **Bevölkerungsstand, -struktur und -entwicklung**

- 1 Entsprechend dem allgemeinen Trend in Sachsen und dem Vogtlandkreis hat die Bevölkerung auch in der Stadt Lengenfeld seit der Wende 1990 bis zum Zensus 2011 abgenommen (vgl. ÜS 3).

**ÜS 3 Vergleich der historischen Einwohnerentwicklung Lengenfeld, Vogtlandkreis und Sachsen**

Quelle Statistisches Landesamt, Regionaldaten (Datenabruf 12.10.2022), Bevölkerungsmonitor (Datenabruf 12.10.2022); Eigene Darstellung IV / 2022

Jahre	Lengenfeld	Vogtlandkreis	Sachsen
1990	9.421	298.479	4.775.914
2011	7.597	240.052	4.054.182

- 2 Auf Basis statistisch für Lengenfeld verfügbaren Daten der Bevölkerungsfortschreibung der weiteren Jahre bis zum 31.12.2024 hat die Stadt, trotz einiger Schwankungen, eine seitdem weitere Abnahme an Einwohnern (EW) zu verzeichnen.
- 2018 7.118 EW
  - 2020 7.041 EW
  - 2022 7.027 EW
  - 2023 7.092 EW
  - 2024 7.032 EW<sup>16</sup>
- 3 Im FNP\_E 2006 wurde dem planerischen Bedarf für die Bauflächenentwicklung die Gemeindedaten des Stadtentwicklungskonzepts SEKO zugrunde gelegt. Danach sollte die Einwohnerzahl Lengenfelds im Jahr 2015 6.800 EW betragen.
- 4 Diese der weiteren Bedarfsermittlung im FNP\_E 2006 für die Bauflächenentwicklung zugrunde gelegten Entwicklungsdaten sind sowohl in der Rückschau wie auch für die Vorausschau bereits deutlich überholt. Die EW-Zahl des Zieljahres 2015 ist gegenüber dem Ausgangsjahr 2004 (8.267 EW) um ca. 12,6 % statt angenommener ca. 17,3% gesunken. 2024 liegt die EW-Zahl noch immer um ca. 200 EW dem Planungswert des FNP\_E 2006 für das Jahr 2015. Die stadtspezifische Entwicklung des E-Rückgangs verlief also deutlich flacher als die zugrunde gelegte Schrumpfdynamik. Die ermittelten Bauflächenreserven in BBP mit allgemein zulässiger Wohnnutzung von damals ca. 10,0 ha im Versorgungs- und Siedlungskern Lengenfeld und im Ortsteil Irfersgrün sind außerhalb des gegenständigen ÄBBP weit überwiegend bis auf 0,3 ha verbraucht (vgl. ÜS1) bzw. wurden inzwischen ersatzlos aufgehoben<sup>17, 18</sup>. Der gegenständige ÄBBP Nr. 7 wird im Entwurf gegenüber dem rechtskräftigen Plan 2006 um 5 Baugrundstücke reduziert.
- 5 Einer weiteren Betrachtung bedürfen noch der Anteil der jungen und heranwachsenden Menschen bis unter 20 Jahre und der Anteil der Alterskohorte ab 65 Jahre. Gegenüber dem Vogtlandkreis verfügt die Stadt Lengenfeld über eine etwas jüngere Bevölkerung. Die Bevölkerung ist dabei auch in nahezu allen Alterskohorten jünger als im Kreisdurchschnitt (vgl. ÜS 4).

<sup>16</sup> jeweils zum 31.12. des bezeichneten Jahres; Einwohnerdaten Stadt Lengenfeld für die Gesamtkommune (Stand 19.01.2025)

<sup>17</sup> im Versorgungs- und Siedlungskern Lengenfeld u.a. den BBP Nr. 5 „Reichenbacher Straße - Hammermühle“ mit ca. 5,5 ha Wohnbaufläche (vgl. Begründung Teil A, Zi. 2.1).

<sup>18</sup> Weitere, für diese Betrachtung nicht relevante Aufhebungen von BBP und städtebaulichen Satzungen erfolgten insbesondere im Ortsteil Weißensand (Umfang ca. 3 ha).

Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 „Hauptmannsgrüner Straße“, Ortsteil Irfersgrün – Anlage Baulandentwicklung

**ÜS 4 Anteile der Kinder, Jugendlichen und Heranwachsenden sowie familien- und niederlassungsgründenden und anderer Altersgruppen in Lengelfeld und im Vogtlandkreis und Prozent**

Quelle Eigene Darstellung IV / 2025

Altersgruppe	Lengelfeld	Vogtlandkreis
bis unter 20 Jahre	17,3	16,3
20 - 39 Jahre	16,7	16,9
40 - 64 Jahre	35,2	35,1
65 - 80 Jahre	30,8	31,7
über 81 Jahre		

6 Beide o.g. Gruppen sind, neben der familien- und niederlassungsgründenden Gruppe der 20 - 39 Jährigen relevant für die weitere Entwicklung des Wohnraum- und Baulandbedarfs. Bemerkenswert - und für die gegenständige Bedarfsermittlung - ist dabei allerdings der ex post-Blick auf die Entwicklung der letzten Jahre dieser Alterskohorten in der Stadt Lengelfeld (vgl. ÜS 5).

**ÜS 5 Entwicklung der Bevölkerungsgruppe der Kinder, Jugendlichen und Heranwachsenden, familien- und niederlassungsgründenden Altersgruppe sowie der Senioren und Hochbetagten in Lengelfeld**

Quelle Eigene Darstellung IV / 2025

Jahr	bis unter 20 Jahre in Zahlen	bis unter 20 Jahre in Prozent	20 - 39 Jahre in Zahlen	20 - 39 Jahre in Prozent	ab 65 Jahre in Zahlen	ab 65 Jahre in Prozent
2017	1.160	100	1.240	100	2.068	100
2021	1.190	102,6	1.210	97,6	2.075	100,3
2024	1.196	103,1	1.154	93,1	2.131	103,0

7 Die Entwicklung der betrachteten Altersgruppen zeigt, trotz gewisser jährlicher Schwankungen, eine bemerkenswerte Kontinuität. Dies betrifft insbesondere die gemeindespezifisch kontinuierlich zunehmend auseinanderlaufende Entwicklung der Altersgruppen bis unter 40 Jahre. Während die Zahl der Kinder, Jugendlichen und Heranwachsenden seit Mitte der Zehner Jahre gegen die insgesamt rückläufige Einwohnerzahl in absoluten Werten ansteigt, sinkt der Anteil der familien- und niederlassungsgründenden Altersgruppe inzwischen überproportional zur rückläufigen Entwicklung der Einwohnerzahlen der Stadt insgesamt, aber auch gegenüber der Entwicklung im Vogtlandkreis (2021 ausgeglichenes Verhältnis von 17,3% zu 17,3%).

8 Ein vordringliches städtebauliches Ziel der Stadt Lengelfeld ist es daher auch weiterhin der familien- und niederlassungsgründenden Bevölkerungsgruppe der 21 - 39 Jährigen hinreichend Angebote an zeitgemäße und qualitativ ansprechende Wohnverhältnisse in dieser Lebensphase anzubieten, um deren, wenn auch geringen aber doch längerfristig vorhandene Abnahme durch Fortzüge zu mindern. Dabei war die Stadt mit der Aktivierung langfristig vorhandener Baulandreserven bereit relativ erfolgreich, wie der Marktverfügbarmachung zeitgemäß bebaubarer Baugrundstücke im PG des ÄBBP zum BBP Nr. 3 Wohngebiet Fichtengasse zeigt.

9 Stadtspezifisch sind wegen des relativ auf Kreisniveau liegenden Anteils der familien- und niederlassungsgründenden Bevölkerungsgruppe der 21 - 39 Jährigen in Lengelfeld die Wohnansprüche infolge dessen auch weiterhin sehr viel mehr familienbezogen zu bewerten (u.a. barrierearme Bauweise und Ausstattung der Wohnung, Privatsphäre für alle Familienmitglieder, Gemeinschaftsraum für alle, Garten; soziale Infrastruktur). Diese Bedürfnisse sind in der Bauleitplanung zu berücksichtigen (§ 1 VI, Nr. 2, 1 Alt. BauGB). Familien, insbesondere mit mehreren Kindern zählen zu den Bevölkerungsgruppen mit besonderem Wohnbedarf<sup>19</sup>.

<sup>19</sup> Die bauleitplanerische Aufgabe ist dabei haushaltsbezogen zu verstehen, nicht ehe- oder familienrechtlich. Es geht darum, Haushalten mit (mehreren) Kindern ausreichend geeigneten Wohnraum zur Verfügung zu stellen (vgl. Gierke / Schmidt-Eichstaedt; Die Abwägung in der Bauleitplanung, S. 129f, Rn. 434ff; Stuttgart 2019)

Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 „Hauptmannsgrüner Straße“, Ortsteil Irfersgrün – Anlage Baulandentwicklung

10 Die im Jahr 2022 ansetzende 8. RBV zeigt bei der Vorausberechnung für die Stadt Lengenfeld bis 2040 für alle Varianten V1, V2 und V3 eine Abnahme der EW-Zahlen.

**ÜS 6 Daten 7. RBV bis 2035 und 8. RBV bis 2040 und Vergleich zu Einwohnerentwicklung Lengenfeld inkl. ex-post Entwicklung ab 2019 (ab 2022 beziehen sich Klammerwerte auf die 7. RBV)**

Quelle Statistisches Landesamt, 7. u. 8. Regionalisierte Bevölkerungsprognose (Excel-Dateien; Abrufe 19.08.2022 u. 12.09.2023); Einwohnerdaten Stadt Lengenfeld für die Gesamtkommune (Stand 19.01.2025) / angepasst IV / 2025

Jahr	7. / 8. RBV	7. / 8. RBV	8. RBV	EW - Daten	Abweichung		
	Variante V1	Variante V2	Variante V3	Lengenfeld	Variante 1	Variante 2	Variante 3
2019	7.080	7.080	--	7.130	+ 0,7 %	+ 0,7 %	--
2020	7.050	7.040	--	7.041	- 0,1 %	+ 0,0 %	--
2021	7.010	7.000	--	6.996	- 0,2 %	- 0,1 %	--
2022	7.000 (6.960)	6.990 (6.950)	6.990	7.027	+ 1,00 % (+ 1,01 %)	+ 1,00% (+ 1,01 %)	+ 1,00% (+ 1,01 %)
2023	6.980 (6.910)	6.970 (6.900)	6.970	7.092	+ 1,60 % (+ 2,63 %)	+ 1,75% (+ 2,78 %)	+ 1,75%
2024	6.950 (6.870)	6.940 (6.840)	6.920	7.032	+ 1,18 % (+ 2,36 %)	+ 1,33% (+ 2,81 %)	+ 1,62%
2025	6.910 (6.820)	6.900 (6.790)	6.870	--	--	--	--
2030	6.720 (6.570)	6.660 (6.460)	6.580		∅	∅	∅
2035	6.470 (6.310)	6.360 (6.120)	6.260		0,70 % <sup>20</sup> (+ 1,07 %)	0,78 % (+ 1,20 %)	--
2040	6.190	6.070	5.950		1,26 % <sup>21</sup>	1,36 %	1,46 %

- 11 Gegenüber der 7. RBV, die der Ermittlung zum vormaligen BBP-Verfahren zugrunde lag (Klammerwerte zu den Varianten V1 und V2 ab 2022) fällt als Erstes auf, dass der Einwohnerrückgang in der 8. RBV für die Stadt Lengenfeld bis 2035 erheblich geringer ausfällt. Bis ins Jahr 2030 übersteigt sogar der Prognosewert der Worst-Case-Variante V3 noch den Einwohnerwert der Best-Case-Variante V1 der 7. RBV.
- 12 Weiter ist festzustellen, dass die Werte von 2019 bis 2022 beider Varianten der 7. RBV durch den tatsächlichen Bevölkerungsstand, trotz gewisser Schwankungen, in Durchschnitt der letzten vier Jahre übertroffen wurden<sup>22</sup>. Trotz der Anhebung der kurzfristigen Berechnungswerte der 8. RBV ab 2022 gegenüber der 7. RBV erhöhten sich die durchschnittlichen Abweichungen infolge steigender Abweichungstendenz nach oben. Im Durchschnitt der Jahre ab 2022 - 2026 lag die Durchschnittsabweichung bei 1,26 % - 1,46 % über der 8.RBV.
- 13 Selbst unter Einbeziehung eines Schwankungsfehlers von ca. 0,50 % in die Betrachtung zwischen den unterschiedlichen Statistiken verbleibt eine Überschreitung der Vorausberechnungswerte durch die reale, gemeinspezifische Entwicklung. Das bestätigt die Annahmen bisheriger Baulandbedarfsermittlungen und ist auch im Weiteren zu berücksichtigen. Der Rückgang der Bevölkerungszahlen in Lengenfeld bleibt aber eine Tatsache.

<sup>20</sup> Abweichung im Durchschnitt für die Jahre 2019 -2024 (Klammerwerte beziehen sich auf die 7. RBV).

<sup>21</sup> Abweichung im Durchschnitt für die Jahre 2022 -2024 gegenüber den Jahresberechnungsdaten der 8. RBV

<sup>22</sup> Für das Jahr 2022 gilt dies auch für alle drei Varianten der 8. RBV.

Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 „Hauptmannsgrüner Straße“, Ortsteil Irfersgrün – Anlage Baulandentwicklung

**d) Wohnungsbestand, Belegungs- und Baudichten**

- 1 Lengenfeld verfügt über einen gegenüber dem Kreisdurchschnitt um einen, seit der Gebäude- und Wohnungszählung 2022 um einen erheblich angestiegenen unterdurchschnittlichen Ausstattungsgrad mit Wohneinheiten (WE) je 1.000 Einwohner (EW; 2024: 547 / 1 TEW; LK V: 624 WE / 1 TEW; Ausstattungsgrad: ca. 87,5%). Dies ist eine erhebliche Veränderung zur Datenlage von 2021 auf Basis des Zensus 2011 (Ausstattungsgrad ca. 97%).
- 2 Der Wohnungsbestand in Lengenfeld gliedert sich 2024 wie folgt auf (vgl. ÜS 8).

**ÜS 8 Wohnungsbestand Lengenfeld 2024**

Quelle Statistisches Landesamt Freistaat Sachsen 2022; Eigene Darstellung IV / 2022; angepasst I / 2026

Wohngebäude (WG)	Wohnungen gesamt	Leerstände	WG mit 1 Wohnung	WG mit 2 Wohnungen	WG ab 3 Wohnungen	Wohnungen in Nicht-WG
2.177	3.842	402 <sup>27</sup>	1.487 / 1.487	397 / 794	293 / 1.460	101

- 3 Wohngebäude mit 1 Wohnung haben einen Anteil von ca. 68,3% an den Wohngebäuden und stellen ca. 38,7% des Wohnungsbestandes. Wohngebäude mit 2 Wohnungen bilden ca. 18,2% des Wohngebäudebestands und ca. 20,7% des Wohnungsbestands ab. Auf Wohngebäude mit 3 und mehr Wohnungen entfallen ca. 13,5% der Wohngebäude.
- 4 Ihr Anteil am Wohnungsbestand beträgt ca. 38,0%. Die restlichen ca. 2,6% Wohnungen befinden sich in Nicht-Wohngebäuden. Die Leerstandsquote liegt gemäß ÜS 7 bei ca. 10,4%. Als statistischer Anteil darin enthalten ist auch die sogenannte Fluktuationsreserve<sup>28</sup> (vgl. lit. b)).
- 5 Die Baudichte, also die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude blieb seit der Gebäude- und Wohnungszählung 2022 nahezu konstant (2022 1,722 WE/WG; 2023 1,720 WE/WG; 2024 1,718 WE/WG). Die kontinuierliche Reduzierung von 2022 auf 2024 beruht darauf, dass laut Statistik des StatLA ausschließlich Einfamilienhäuser mit je einer Wohnung errichtet wurden.
- 6 Vergleiche zu Jahrgängen vor der Gebäude- und Wohnungszählung 2022 sind aufgrund der veränderten Datengrundlagen allerdings nicht mehr seriös. Für das Jahr 2022 gibt die Gebäude- und Wohnungszählung 2022 einen Wohnungsbestand für Wohnungen aller Gebäudearten von 3.835 an. Gegenüber der jährlichen Fortschreibung der Gebäude- und Wohnungszählung 2011 für das Jahr 2021 ist dies eine Minderung um 419 Wohnungen. Auch bei den Wohngebäuden gibt es eine Minderung um 9 Wohngebäude. Da es sich bei der Gebäude- und Wohnungszählung 2022 um eine befragungsbasierte Zensusermittlung mit Mitwirkungspflicht handelt, ist den nach unten korrigierten Daten ab 2022 diesseits eine höhere Validität zuzusprechen. Es kann also hinreichend sicher angenommen werden, dass in Lengenfeld ein geringeres Wohnungsangebot, als in den bisherigen Bedarfsermittlungen mit Datenbasis 2021 angenommen, besteht.
- 7 Die verfügbare Wohnfläche je EW hat in den letzten 10 Jahren trotz der Korrekturen der Gebäude- und Wohnungszählung 2022 zugenommen, bleibt aber dem durchschnittliche Niveau des Landkreises (vgl. ÜS 9).

<sup>27</sup> Angabe lt. Zensus 2022; neuere, sprich jährlich erhobene Daten sind nicht verfügbar.

<sup>28</sup> Fluktuationsreserve beschreibt einen kleinen Teil des gesamten Wohnraumbestandes innerhalb der Kommune, der aus wirtschaftlichen und logistischen Gründen immer als Leerstand vorhanden ist. Es ist der (durchschnittlich) ständig dem Markt entzogene Wohnraum. Gründe dafür können Sanierungs- und Umbaumaßnahmen oder Aus- und Einzugsübergangszeiten sein. Üblicherweise wird die Fluktuationsreserve mit etwa 3% des gesamten Wohnraums angenommen (vgl. PLANET Sachsen GmbH; Nachweis des zusätzlichen Wohnraumbedarfes für die Stadt Altmittweida bis 2030, S. 6; Mügeln 2020).

Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 „Hauptmannsgrüner Straße“, Ortsteil Irfersgrün – Anlage Baulandentwicklung

- 14 Die demografischen Komponenten und damit die Berechnungsergebnisse der 8. RBV werden nach Aussage des Statistischen Landesamts durch vielfältige äußere Faktoren und Entwicklungen beeinflusst. Dabei sind kleine Gebietseinheiten anfälliger für regional wirkende politische, gesellschaftliche oder wirtschaftliche Entscheidungen<sup>23, 24</sup>. Aus diesen Gründen gilt, wie für die 8. RBV allgemein, stadtspezifische Entwicklungen für die Zukunft werden nicht berücksichtigt. Stadtspezifische Einflussfaktoren müssen danach bei der kommunalen Planung, wie z.B. der geplanten Ausweisung von Bauland aber ebenso beachtet werden. Dem ist hier lt. der in ÜS 6 aufgezeigten aktuellen Einwohnerentwicklung in Lengenfeld auch im Verhältnis zur 8. RBV offensichtlich so.
- 15 Aufgrund der stadtspezifischen abweichenden Entwicklung der Bevölkerungszahlen von der 7.RBV und deren günstiger Altersstruktur<sup>25</sup>, insbesondere bei den Kindern, Jugendlichen und Heranwachsenden ist es diesseits vertretbar die gemäß ÜS 6 bestehende zunehmende Abweichung nach oben zur 8.RBV, Variante 1 abzüglich eines progressiv zunehmenden Degressionsfaktors für die kurz- bis mittelfristige Bevölkerungsentwicklung der Stadt Lengenfeld bis 2035 in Anrechnung zu bringen (vgl. ÜS 7).
- 16 Für die weitere Entwicklung bis 2040 ist aus derzeitiger Sicht seriös keine langfristige Abweichung von der Variante 1 der 8. RBV erkennbar. Auf der Grundlage gemachter Erfahrungen mit den Abweichungsprognosen zurückliegender Baulandbedarfsermittlungen<sup>26</sup> kann hinreichend sicher von einer Entwicklung entlang der Variante 1 der 8. RBV bis 2040 ausgegangen werden.

**ÜS 7 Fortschreibung Einwohnerentwicklung Lengenfeld zu Daten 8. RBV bis 2035 Variante V1**

Quelle Statistisches Landesamt, 8. Regionalisierte Bevölkerungsprognose (Excel-Dateien; Abruf 12.09.2023); Eigene Ermittlungen IV / 2025

Jahr	8. RBV Variante V1	Abweichung	EW - Entwicklung Lengenfeld auf 10 aufgerundet
2028	6.800	+ 0,44%	6.830
2030	6.720	+ 0,15%	6.730
2035	6.470	+ 0,00%	6.470
2040	6.190	+ 0,00 %	6.190

- 17 Die Darstellung der EW-Entwicklung gemäß ÜS 7 ist zunächst eine Fortschreibung auf Basis des Status Quo der Altersgruppenanteile, d.h. auch eine pure Fortschreibung deren derzeitiger Verteilung. Trotz des ausgewiesenen vordringlichen städtebaulichen Ziels der Stadt Lengenfeld, der Altersgruppe der 21 - 39 Jährigen in Lengenfeld zu halten, wird für diese Planung ausschließlich die bisher ermittelte Abweichung fortgeschrieben. Es kann so von einer angemessenen Annahme, die den sparsamen Umgang mit Grund und Boden im Auge behält, gesprochen werden.

<sup>23</sup> vgl. Statistisches Landesamt; 8. Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für den Freistaat Sachsen 2022 bis 2040, Methodische Hinweise für die Bewertung der Vorausberechnungsergebnisse auf Stadtebene, S. 5; Kamenz 2023

<sup>24</sup> Aufgabe von Bevölkerungsvorausberechnungen ist es aufzuzeigen, wie sich **heute** bereits angelegte Strukturen und erkennbare Veränderungen auf die künftige Bevölkerungsentwicklung auswirken. Wenn abgesehenen Auswirkungen durch neue Trends oder gerade aufgrund von Gegensteuerung abgemildert oder gar nivelliert werden, muss die Realität von der Bevölkerungsvorausberechnung zwangsläufig abweichen. Bevölkerungsvorausberechnungen sind deshalb vor allem dann sinnvoll und nützlich, wenn sie richtige Signale senden, und nicht unbedingt dann, wenn sie bei einer Ex-post-Betrachtung die Zukunft mit hoher Genauigkeit vorhergesagt haben (vgl. Pötzsch, Olga; (UN-)SICHERHEITEN DER BEVÖLKERUNGSVORAUSSBERECHNUNGEN in Statistisches Bundesamt, WISTA, Heft 04 / 2016).

<sup>25</sup> hier insbesondere im Vergleich zum Durchschnitt des Vogtlandkreises

<sup>26</sup> Die jeweils in den ÜS 6 auf Grundlage der vorangegangenen Realentwicklung der Einwohnerzahl ermittelten Abweichungen nach oben für das Jahr 2025 von + 1,19 % (10.490 EW) zur Variante 1 der 7. RBV und + 0,25 % (10.430 EW) zur höheren Variante 1 der 8.RBV, wurden durch die EW-Realentwicklung des Jahres 2025 gemäß ÜS 5 erheblich übertroffen.

Begründung Änderungs-BBP Nr: 7 „Hauptmannsgrüner Straße“, Ortsteil Irfersgrün – Anlage Baulandentwicklung

### ÜS 9 Wohnfläche je Einwohner in m<sup>2</sup> in Lengelfeld und im Vogtlandkreis

Quelle Eigene Ermittlung IV / 2022 (ohne Berücksichtigung von Leerständen); angepasst I / 2026

Jahre	Lengelfeld	Vogtlandkreis
2015	44,0	44,8
2019	45,5	46,6
2021	46,7	47,8
2022	47,8	49,7
2024	48,0	50,5

Tagesordnung

öffentlich

Register

- 8 Auch wenn die Berechnungsdaten aus vorangegangenen Bedarfsermittlungen der Jahrgänge bis 2021 nicht direkt mit den auf der Gebäude- und Wohnungszählung 2022 beruhenden Berechnungsdaten vergleichbar sind, ist der grundlegende Trend der letzten Dekade als unverändert einzuschätzen.
- 9 Der unterdurchschnittliche Ausstattungsgrad mit Wohnungen und die im Verhältnis ebenfalls zurückbleibende verfügbare Wohnfläche je EW korrelieren direkt mit der über dem Kreisdurchschnitt liegenden durchschnittlichen Haushaltsgrößen in der Stadt Lengelfeld (vgl. ÜS 10).

### ÜS 10 Belegungsdichten / Haushaltsgrößen in Lengelfeld und im Vogtlandkreis

Quelle Eigene Ermittlung I / 2026 (auf Basis GWZ 2022 des StatL A Freistaat Sachsen Abruf I / 2026)

Jahre	Lengelfeld	Vogtlandkreis
2022	2,05	1,86
2023	2,06	1,85
2024	2,04	1,83

- 10 Die Ermittlung der Belegungsdichte der Wohnungen wird nur noch ab 2022 auf Grundlage der Gebäude- und Wohnungszählung 2022 vorgenommen. Dies begründet sich in der erheblichen Korrektur der Gebäude- und Wohnungszahlen der Gebäude- und Wohnungszählung 2022 gegenüber der Gebäude- und Wohnungszählung des Zensus 2011. Ein Vergleich zu den Ermittlungen der Jahre bis 2021 auf Grundlage der Gebäude- und Wohnungszählung 2011 lässt keine seriöse Vergleichsermittlung zu.
- 11 Dies trifft gleichermaßen auch auf die Ermittlung der durchschnittlichen Haushaltsgröße als wichtiger Entwicklungsfaktor für den künftigen Wohnbedarf zu. Infolge dieser, oben in Rn. 6 zu lit. d) beschriebenen Bestandskorrekturen nach unten bei Wohngebäuden, aber noch erheblicher umfänglicher bei Wohnungen ist die durchschnittliche Haushaltsgröße für die Ermittlungsjahre ab 2022 deutlich nach oben gegangen. Sie liegt seit dem für die Stadt Lengelfeld oberhalb der Marke von 2,0 (vgl. ÜS 9). Unverändert bleibt der Tatbestand, dass sie gemäß dem Betrachtungszeitraum ab 2022 erheblich über dem Landkreisniveau liegt.
- 12 Dies ist sehr wahrscheinlich auch der etwas günstigeren Zusammensetzung der Altersgruppen bei Kindern, Jugendlichen und Heranwachsenden sowie der Senioren und Hochbetagten geschuldet (vgl. ÜS 4).
- 13 Aber auch der nach oben korrigierten Belegungsdichte der Wohnungen mit der Statistik ab 2022 ist eines zum vorherigen Verlauf gemein; sie sinkt über die ermittelte Zeitspanne bis 2024 nach unten ab. In der Stadt Lengelfeld lag die durchschnittliche Haushaltsgröße je bewohnter WE 2024 im Vergleich zu 2022 um 0,01 Punkte niedriger. Das entspricht einer durchschnittlichen Abnahmerate von jährlich 0,996%.

**e) Ersatzbedarf<sup>29</sup> und Fluktuationsreserve**

- 1 Wohngebäude haben keine unendliche Nutzungsdauer. Wird z.B. eine Nutzungsdauer von 100 Jahren unterstellt, dann müsste ein Gebäude nach 100 Jahren abgerissen und neu gebaut werden. Würde sich der Wohnungsbestand gleichmäßig auf alle Baualtersklassen verteilen, müsste demnach jedes Jahr 1/100 des Gesamtbestandes ersetzt werden (Ersatzquote 1% jährlich). Tatsächlich gibt es Gebäude, die älter als 100 Jahre sind und weiterhin genutzt werden. Auch verteilt sich der Gebäudebestand nicht gleichmäßig auf alle Baualtersklassen. Deswegen ist davon auszugehen, dass die Ersatzquote unterhalb von 1% liegt<sup>30</sup>.
- 2 Der Ersatzbedarf wird getrennt nach Ein- und Zweifamilien- sowie nach Mehrfamilienhäusern ermittelt. Dabei wird grundsätzlich der vom Institut der deutschen Wirtschaft ermittelten durchschnittlichen Ersatzbedarf für die ostdeutschen Bundesländer zugrunde gelegt. Der jährlich unterstellte Ersatzbedarf beträgt danach für Ein- und Zweifamilienhäuser 0,14%, für Mehrfamilienhäuser 0,3%<sup>31</sup>. Das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung gibt in seinen BBSR-Analysen KOMPAKT 16/2025 den Ersatzbedarf bis 2030 für Ein- und Zweifamilienhäuser mit 0,2% und für MFH ebenfalls mit 0,3% an<sup>32</sup>.
- 3 Die Annahme dieser Sätze als Grundlage der weiteren Betrachtungen erscheint für den vorliegenden Fall auch begründet, weil der Mehrfamilienhausbestand überwiegend historischen Datums ist. Seit über 25 Jahren wurden, ausgenommen eines Neubaus in Waldkirchen, faktisch in Lengendorf keine Mehrfamilienhäuser mehr errichtet. Deren Wohnbestand entspricht auch nach eigener Kenntnis aus zurückliegend für die Stadt Lengendorf aufgestellten Bauleitplänen zumindest überwiegend nicht mehr zeitgemäßen Wohnansprüchen, insbesondere für junge Menschen in der familien- und niederlassungsgründenden Bevölkerungsgruppe der 25 - 39 Jährigen, besonders wenn bereits Kinder in deren Familie sind.
- 4 Im Umkehrschluss ist der weit überwiegende Teil der Ein- und Zweifamilienhäuser in Lengendorf neueren Baudatums. Laut statistischem Landesamt wurden seit 2011 bis 2021 in der Stadt Lengendorf 63 Wohngebäude fertiggestellt, davon kein Wohngebäude mit 3 oder mehr und nur 11 Wohngebäude mit 2 Wohnungen. Dieser Trend hat sich auch 2022 - 2024 fortgesetzt. In diesen Jahren wurden nur Wohngebäude mit 1 Wohnung. Dies spiegelt das Verhältnis aus errichteten Wohneinheiten / neu errichteter Wohngebäude mit 1, 2 oder mehr Wohnungen seit 2001 und deren marktregulative Fortschreibung eindeutig wieder. Dieses Verhältnis legt wiederum den ermittelten Wohnungsbedarf auf den künftigen Bedarf an Gebäuden um.
- 5 Im Versorgungs- und Siedlungskern Lengendorf sind darüber hinaus insgesamt ca. 38,0 ha dargestellte Wohn- und Mischbauflächen als Bereiche mit besonderen Planungsanforderungen an die Innenentwicklung anzusprechen, davon ca. 15,4 ha i.V.m. festgesetzten ÜSG und ügB 200/300 sowie ca. 12,6 ha über unterirdischen Hohlräumen. Bei den ca. 15,4 ha Wohn- und Mischbauflächen innerhalb festgesetzter ÜSG und festgestellter ügB 200/300 handelt es sich fast ausschließlich um Altbaubestand der Zeit vor 1948. Überwiegend sind die betroffenen Bereiche mit Mehrfamilienhäusern (MFH) bebaut.

<sup>29</sup> Dieser Effekt wird nicht aus Marktbeobachtungen abgeleitet und die Größenordnung normativ festgelegt und daher als Ersatzbedarf (und nicht als Ersatznachfrage) bezeichnet (gesamte Rn. 1, vgl. empirica-Paper Nr. 244; Wohnungsmarktprognose 2019-22, S. 16; Berlin, Dezember 2018).

<sup>30</sup> In der Regel werden Werte zwischen 0,1% und 0,3% jährlich unterstellt (gesamte Rn. 1, vgl. empirica-Paper Nr. 244; Wohnungsmarktprognose 2019-22, S. 16; Berlin, Dezember 2018).

<sup>31</sup> vgl. Institut der deutschen Wirtschaft; Der künftige Bedarf an Wohnungen, Eine Analyse für Deutschland und alle 402 Kreise, S. 6f; Köln, 2015

<sup>32</sup> vgl. BBSR-Analysen KOMPAKT 16/2025; S. 7; Bonn 2025

Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 „Hauptmannsgrüner Straße“, Ortsteil Irfersgrün – Anlage Baulandentwicklung

## - Anlage 3

- 6 Damit unterfallen ca. 10% der im bisherigen FNP\_E 2006 dargestellten Wohn- und Mischbauflächen im Versorgungs- und Siedlungskern den besonderen Planungsanforderungen an die Innenentwicklung bzgl. des Hochwasserschutzes bzw. des Erhalts und der Verbesserung des Hochwasserabflusses. Deren Darstellung wird in der laufenden Neuaufstellung kritisch bzgl. der inzwischen geltenden wasserrechtlichen Bestimmungen auf Fortbestand geprüft.
- 7 Zur Verbesserung des Hochwasserabflusses sollten in diesen Bereichen nicht nur keine Nachverdichtungen in der Fläche vorgenommen werden sondern im Gegenteil sogar dem gesetzlichen Vorsorgegedanken folgen, Versiegelungen zurückgenommen werden (vgl. lit. g)). Daher wird für die davon betroffenen Flächen der Ersatzbedarf um 10 Prozentpunkte höher angesetzt. Gemäß der überwiegenden MFH-Bebauung wird der Ersatzbedarf für Mehrfamilienhäuser auf 0,33% und für Ein- und Zweifamilienhäuser auf 0,154% erhöht.
- 8 Die Stadt Lengenfeld verfügt über einen i. V. zum Vogtlandkreis um einen über 15% geringeren Leerstand an Wohnungen. Dieser konzentriert sich fast ausschließlich auf Wohngebäude, die 45 Jahre und älter sind. Dabei dürfte sich der weit überwiegende Anteil wiederum aufgrund der bis dahin durchschnittlich hohen Anzahl an Wohnungen / Wohngebäude weit überwiegend auf Mehrfamilienhäuser konzentrieren. Dies belegen eigene langjährige Erfahrungen am Bürositz.
- 9 Die Fluktuationsreserve beschreibt insbesondere marktzentogenen Leerstand in Form von Sanierungs- und Umbauarbeiten. Vor diesem Hintergrund kann der Wohnungsleerstand in Hartmannsdorf strukturell auf die Alt- und Mehrfamilienwohngebäude bezogen werden. In der Ermittlung wird auf den ermittelten Anteil der Mehrfamilienwohngebäude die angenommene Fluktuationsreserve von 3% und für die Ein- und Zweifamilienhäuser eine Fluktuationsreserve von 1% berechnet (vgl. lit. g)). Erfahrungsgemäß dürfte das der Realität in der Stadt Lengenfeld sehr wahrscheinlich entsprechen.

### f) Auflockerungsbedarf<sup>33</sup>

- 1 Der Auflockerungsbedarf ergibt sich aus einer für die Zukunft zu erwartenden Auflockerung im Bestand, die sich z. B. im Rückgang der Belegungsdichte von WE äußern (mehr Klein-/Singlehaushalte, höherer durchschnittlicher Bedarf an Wohnfläche je EW). Eine Abnahme der Belegungsdichte der Wohneinheiten von 2,1 EW/WE auf 2,0 EW/WE innerhalb von 15 Jahren entspricht einer jährlichen Auflockerung von ca. 0,32 %<sup>34</sup>.
- 2 Der Auflockerungsbedarf entsteht insbesondere also durch die allgemeine Verringerung der Haushaltsgrößen. Dies ist in der Stadt Lengenfeld nicht anders, wenn auch das Absinken auf etwas höherem Niveau gegenüber dem Vogtlandkreis stattfindet. In die Ermittlung des Wohnbedarfs wird dieser Bedarf in zwei Varianten eingestellt,
  - a) in statischer Fortschreibung der Auflockerung der letzten Dekade und
  - b) in dynamischer Fortschreibung unter Berücksichtigung des Auflockerungsdrucks dem auch in Lengenfeld fortschreitenden ansteigenden Altersdurchschnitts der Bevölkerung aus der insbesondere auch absolut zunehmenden Zahl der über 65-Jährigen in der Stadt in den nächsten zehn Jahren.

<sup>33</sup> vgl. Bayerisches Landesamt für Umwelt; Flächenmanagement-Datenbank 4.2, Hilfe und Anwendungshinweise, S. 43; Augsburg, 08/2021

<sup>34</sup> Eine allgemein gültige Richtgröße für die Ansetzung des Auflockerungsfaktors besteht nicht, die in der Regel angenommenen Auflockerungsfaktoren variieren, oft in der Größenordnung zwischen 0,3 und 0,5 % p.a. (vgl. Bayerisches Landesamt für Umwelt; Flächenmanagement-Datenbank 4.2, Hilfe und Anwendungshinweise, S. 43; Augsburg, 08/2021).

Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 „Hauptmannsgrüner Straße“, Ortsteil Irfersgrün – Anlage Baulandentwicklung

## - Anlage 3

- 3 In der Stadt Lengenfeld sank die Belegungsdichte über den Zeitraum von 2022 bis 2024 um jährlich im Schnitt 0,996% ab. Diese Größe wird als Auflockerungsbedarf in die Ermittlung eingestellt.

### **g) Ermittlung Wohn- und Baulandbedarf**

- 1 Für die rechnerische Bedarfsermittlung wurden gemäß der voranstehenden Darlegungen zwei grundlegenden Fortschreibungsvarianten für den einzustellenden Auflockerungsbedarf entwickelt.
- a) Ermittlung mit statischer Fortentwicklung des Auflockerungsfaktors der letzten Dekade sowie
- b) Ermittlung mit dynamischer Fortentwicklung des Auflockerungsfaktors unter Berücksichtigung
- b.a) eines zusätzlichen Auflockerungsdrucks durch die fortschreitende Überalterung (Altersauflockerungsfaktor [AAF]) mit Zunahme von Single-Haushalten in der Altersgruppe +65 und
- b.b) die Einstellungen eines, diesem zusätzlichen Auflockerungsdrucks entgegenwirkenden Familienbindungsfaktors (FBF).
- 2 Im Gegensatz zum AAF ist der FBF eine hypothetische Unterstellung, dass es der Gemeinde Mülsen gelingt der familien- und niederlassungsgründenden Altersgruppe der 25 - 40 Jährigen zeitgemäße Wohn- und Baulandangebote verfügbar zu machen.
- 3 Die Ermittlungsergebnisse sind in nachfolgender Übersicht ÜS 11 dargestellt.
- 4 Im Ergebnis ist festzustellen, dass in allen gerechneten Varianten unter Abzug der Flächen der verfügbaren relevanten Baulandreserven<sup>35</sup> gemäß der Baulandbedarfsermittlung auf das Zieljahr 2028 gerechnet ein deutlicher Bedarf für 124 - 138 zeitgemäße WE besteht.
- 5 Unter Bezug auf eine, aus der Bruttobaufläche auf FNP-Ebene abgeleitete durchschnittliche Nettobaulandfläche, bedeutet das umgelegt auf Baugrundstücke, einen, über die bestehenden Baulandreserve hinausreichenden Bedarf von 52 - 60 Baugrundstücken für eine allgemeine Wohnnutzung. Die im PG des **innerhalb** der bestehenden Baulandreserve liegenden ÄBBP Nr. 7 zur Revitalisierung geplanten 22 Neubaugrundstücke für eine allgemeine Wohnnutzung sind damit nachweislich zur Deckung des bestehenden Bedarfs i.S. des § 1 III BauGB erforderlich. Auch auf Grundlage der Ergebnisse dieser Baulandbedarfsermittlung ist der gegenständige Änderungsbebauungsplan zum BBP Nr. 7, Allgemeines Wohngebiet „Hauptmannsgrüner Straße“ OT Irfersgrün erforderlich.
- 6 In einfacher Fortschreibung anhand der Bevölkerungs- und Haushaltsgrößenentwicklung unter Beibehaltung der Größe der relevanten Baulandreserve ergibt sich auch für das Zieljahr 2030 noch ein deutlicher Bedarf an WE (137 - 171) und Baugrundstücken (41 - 60). Dem kann nur durch eine gezielte Förderung zur Errichtung von Mehrfamilienhäusern mit Angeboten zum Erwerb von Eigentumswohnungen entgegengewirkt werden.

<sup>35</sup> unter Einberechnung der in Aufstellung befindlichen BBP und Satzungen innerhalb dargestellter Bau- und Baulandentwicklungsflächen des FNP<sub>wirk</sub>, ausgenommen dieser auf seinen Bedarfs abzu prüfende BBP Waldstraße

Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 „Hauptmannsgrüner Straße“, Ortsteil Irfersgrün – Anlage Baulandentwicklung

- Anlage 3

ÜS 11 Rechnerische Ermittlung der Wohnraumnachfrage Stadt Lengsfeld

Quelle Eigene Ermittlung IV / 2022; angepasst I/2026

Nr.	Faktoren		2024	2028	2030	2035
			IST	ZIELZEIT- RAUM		
	Bevölkerung		7.032	6.830	6.730	6.470
	Anzahl Wohnungen		3.842			
	Leerstand		402			
V1	Anzahl Haushalte		3.440	3.480	3.491	3.493
	Haushaltsgröße stat (Ø)	-0,996%/a	2,04	1,96	1,93	1,85
	Fluktuationsbedarf	1,5%		53	53	53
	Ersatzbedarf EFH	0,15%	74,40%	12	16	16
	Ersatzbedarf MFH	0,33%	25,60%	19	24	24
	Bedarf WE			3.564	3.583	3.585
	<b>Bedarf zusätzliche WE</b>			<b>124</b>	<b>143</b>	<b>145</b>
	WE / WG	1,718		72	83	85
	relevante Flächenreserve in m <sup>2</sup> / marktübliche BG-Größe	12.000	600	20	42	42
	Bedarf Baugrundstücke			<b>52</b>	<b>41</b>	<b>43</b>
V2	Anzahl Haushalte		3.894	3.494	3.518	3.521
	Haushaltsgröße dyn (Ø)	-0,996%/a + AAF/a - FBF/a	2,04	1,95	1,91	1,84
	Fluktuationsbedarf	1,5%		53	53	53
	Ersatzbedarf EFH	0,15%	74,40%	12	16	16
	Ersatzbedarf MFH	0,33%	25,60%	19	24	24
	Bedarf WE			3.578	3.611	3.613
	<b>Bedarf zusätzliche WE</b>			<b>138</b>	<b>171</b>	<b>173</b>
	WE / WG	1,718		80	100	100
	relevante Flächenreserve in m <sup>2</sup> / marktübliche BG-Größe	12.000	600	20	42	42
	Bedarf Baugrundstücke			<b>60</b>	<b>58</b>	<b>58</b>
V3	Anzahl Haushalte		3.894	3.480	3.484	3.452
	Haushaltsgröße dyn (Ø)	-0,96%/a + AAF/a - FBF/a	2,04	1,96	1,93	1,87
	Fluktuationsbedarf	1,5%		53	53	53
	Ersatzbedarf EFH	0,15%	74,40%	12	16	16
	Ersatzbedarf MFH	0,33%	25,60%	19	24	24
	Bedarf WE			3.564	3.577	3.545
	<b>Bedarf zusätzliche WE</b>			<b>124</b>	<b>137</b>	<b>105</b>
	WE / WG	1,718		72	80	61
	relevante Flächenreserve in m <sup>2</sup> / marktübliche BG-Größe	12.000	600	20	20	20
	Bedarf Baugrundstücke			<b>52</b>	<b>60</b>	<b>41</b>

Tagesordnung

öffentlich

Register

Begründung KES „Rodewischer Straße“ Ortsteil Abhorn – Anl. 6 Baulandentwicklung

## - Anlage 3

### Anmerkung:

verfügbare Flächenreserve für Zielzeiträume ab 2030 mit den 22 Baugrundstücken dieses ÄBBP Nr. 7 gerechnet

### Legende:

Leerstand	Übernahme aus Zensus 2011; keine aktuelleren Daten verfügbar
Haushaltsgröße stat (Ø)	ermittelter Auflockerungsbedarf der letzten Dekade statisch fortgeschrieben, ohne Betrachtung sich evtl. verändernder Haushaltsgrößen durch die zunehmende Überalterung
Haushaltsgröße dyn (Ø)	ermittelter Auflockerungsbedarf dynamisch fortgeschrieben, unter Betrachtung sich erwartbar verändernder Haushaltsgrößen im Freistaat Sachsen durch die zunehmende Überalterung (Quelle: Destatis; Entwicklung der Privathaushalte bis 2040; Wiesbaden 2020; angepasst)
Fluktuationsbedarf	Berücksichtigung der Fluktuationsreserve ([durchschnittlich] ständig dem Markt entzogener Wohnraum infolge u.a. Sanierungs- u. Umbaumaßnahmen o. Aus- u. Einzugsübergangszeiten (an örtliche Verhältnisse angepasst)
Ersatzbedarf EFH	Jährliche unterstellte Ersatzbedarfsquote für Ein- und Zweifamilienhäuser in Flächenländern Ost (Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft; Der künftige Bedarf an Wohnungen, Eine Analyse für Deutschland und alle 402 Kreise; Köln 2015; an örtliche Verhältnisse angepasst)
Ersatzbedarf MFH	Jährliche unterstellte Ersatzbedarfsquote für Mehrfamilienhäuser in Flächenländern Ost (an örtliche Verhältnisse angepasst)
Bedarf WE	rechnerisch ermittelter Bedarf an Wohneinheiten im Zielzeitraum
WE / WG stat	errichtete Wohneinheiten / neu errichteter Wohngebäude mit 1, 2 oder mehr Wohnungen seit 2016 und deren marktregulative Fortschreibung
WE / WG dyn	angenommener Faktor unter Berücksichtigung marktregulierender, planungsrechtlicher Eingriffen zum bodensparenden Bauen in ländlichen Gemeinden
AAF / a	jährlicher zusätzlicher Auflockerungsdruck durch Überalterung (Altersauflockerungsfaktor); periodisch gemäß Zunahme der Altersgruppe + 65 in den Zeitabschnitten angerechnet
FBF	jährlich degressiv gegen die Auflockerung wirkender Familienfaktor (Familienbindungsfaktor)
relevante Flächenreserve	ermittelter Wert gemäß lit. a), ÜS 1 und 2
marktübliche BG-Größe	Erfahrungswerte regionaler Immobilienvermarkter (gewählt unterer Ansatz)

Tagesordnung

öffentlich

Register

## Anlage 3

Tab. 3	Umweltziele und die Art ihrer Berücksichtigung
Tab. 4	Beschreibung Umweltzustand
Tab. 6 - 8	Auswirkungsprognose Schutzgut (freie) Landschaft
Tab. 10 - 11	Auswirkungsprognose Schutzgut Arten- u. Biotopschutz (ANL)
Tab. 16 - 18	Auswirkungsprognose Schutzgut Wasser (Retentionsvermögen)
Tab. 25	Umsetzungsempfehlungen Vermeidungs- u. Verminderungsmaßnahmen
Tab. 26	Umsetzungsempfehlungen Ausgleichsmaßnahmen
Tab. 27	Eingriffs- / Ausgleichsbilanz erheblicher Auswirkungen

**Tab. 3 Umweltziele und die Art ihrer Berücksichtigung**

Quelle: Eigene Erhebungen III / 2022

Schutzgut	gesetzliche Schutzziele	planerische Schutzziele	Art der Berücksichtigung im BBP
<b>Ortsbild / Kultur- u. Sachgüter</b>	§ 1 VI Nr. 4 u. 5 BauGB; §§ 1 u. 2 SächsDSchG	Raumordnung /örtliche Planung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Örtliche Bauvorschriften zu Dach- und Fassadengestaltung sowie Werbeanlagen</li> <li>• Beibehalten maximal zulässiger 2 Vollgeschosse im Rahmen der umgebenden örtlichen Bebauung</li> <li>• Texthinweis auf Informationsgebot des LA für Archäologie vor Beginn erdeingreifender Arbeiten (vgl. auch Schutzgut Boden / Fläche)</li> <li>• Festsetzen der Ausrichtung der Gebäudelängsachse zum Erreichen einer einheitlichen städtebaulichen Ordnung insbesondere entlang der Hauptmannsgrüner Straße (vgl. auch Schutzgüter Klima / EE // Luft / Emissionen)</li> <li>• flächensparende Optimierung Ausgleich ggü. Vorentwurf</li> </ul>
	Erneuerung und Fortentwicklung Ortsteilen unter Berücksichtigung bestehender Ortsbilder	Baugebiete unter Beachtung städtebaulicher, denkmalpflegerischer, aber auch sozialer und energetischer Anforderungen umzustrukturieren	
	Erhaltung und Schutz von Denkmälern, auch im Boden befindlicher beweglicher und unbeweglicher, hinsichtlich Abwendung von Gefährdungen und ggf. ihrer Bergung	archäologischer Denkmale und Fundstellen sollen gesichert werden	
	Landwirtschaftlich genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden	Entzug nutzbarer Bodenfläche durch Versiegelung ... auf Erhalt ... Landwirtschaft vermeiden	
<b>Landschaftsbild</b>	§ 1 I Nr. 3, IV Nr. 1 BNatSchG § 1 VI Nr. 5 BauGB	Raumordnung /örtliche Planung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beibehaltung der Festsetzungen zur Ausnutzbarkeit der Baugrundstücke und der Höhenfestsetzung des Ursprungsplans</li> <li>• Anlage M<sub>A</sub> 1 mit Strauch-Gruppen-Pflanzung unmittelbar westlich Baugebiet zur offenen Landschaft</li> <li>• örtliche Bauvorschriften zur Dach- und Fassadengestaltung zur Einordnung in anstehende Umgebungsbebauung</li> </ul>
	Vielfalt, Eigenart und Schönheit ... von Natur und Landschaft auf Dauer sichern	Bauliche Maßnahmen dürfen Landschaftscharakter nicht grundlegend verändern	
	Gewachsene Kulturlandschaften und -landschaftsteile ... vor Verunstaltung, Zersiedelung ... zu bewahren	Kuppenlandschaft Kirchberger Granitgebiets in seiner charakteristischen Ausprägung erhalten	
	Erneuerung und Fortentwicklung Ortsteilen unter Berücksichtigung bestehender Landschaftsbilder	Raumbedeutsame Maßnahmen dürfen diesen Landschaftscharakter nicht grundlegend verändern	
<b>Arten- u. Biotopschutz</b>	§ 1 III Nr. 1 u. 5 BNatSchG	Raumordnung /örtliche Planung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensivierung intensiv genutzter Acker- und Grünlandflächen mit Pflanzgebot für Strauchgruppen heimischer / standortgerechter Arten + Aufnahme einer Pflanzenliste</li> <li>• Aufnahme dauerhafter Erhalt- u. Ersatz für Pflanzgebote pro Baugrundstück min. 50% Grundfläche als Grün- bzw. dauerhaft wasser- u. gasdurchlässige Flächen gestalten</li> <li>• Unzulässigkeit von Kies- und Schottergärten</li> <li>• Festsetzung zur Zulässigkeit von Gründächern</li> </ul>
	Naturgüter, die sich nicht erneuern, sparsam und schonend nutzen	Kompensationsmaßnahmen in Bereichen mit besonderen Nutzungsanforderungen o. sanierungsbedürftigen Bereichen der Landschaft zu Erreichen spezifischer Schutz- u. Entwicklungsziele ansiedeln	
	Lebensgemeinschaften wild lebender Pflanzen + Tiere + ihre Biotope u. Lebensstätten auch bzgl. ihrer Funktionen im Naturhaushalt, einschließlich ihrer Stoffumwandlungs- und Bestäubungsleistungen erhalten		
<b>Boden / Fläche</b>	§1a II S. 1 BauGB; §1 BBodSchG; § 1 VI BNatSchG	Raumordnung /örtliche Planung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begrenzung der zulässigen Überschreitung der GRZ auf max. GRZ 0,5 für Nebenanlagen gem. § 19 IV BauNVO</li> <li>• Textfestsetzung zur Verwendung wasserdurchlässiger Materialien für festgesetzte Geh-, Geh- u. Radwege, Zufahrt RRB, Grundstückszufahrten, Stellplätze, Stellflächen für Abfallbehälter, Lager- u.ä. Flächen</li> <li>• pro Baugrundstück min. 50% Grundfläche als Grün- bzw. dauerhaft wasser- u. gasdurchlässige Flächen gestalten</li> <li>• Festsetzung zu Ausschluss von Kies- und Schottergärten</li> <li>• weitere dbzgl. Textliche Hinweise</li> </ul>
	sparsamer, schonender Umgang mit Grund und Boden insbesondere durch <b>Revitalisierung</b> bestehender Baulandreserven (langzeitgenutzter Alt-BBP)	bei Siedlungsentwicklung auf geringstmögliche Flächenversiegelung achten	
	Bodenversiegelungen auf nötiges Maß begrenzen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermeiden	Durch Maßnahmen wie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• flächensparende Bauweisen</li> <li>• wasserdurchlässige Materialien verwenden</li> </ul> ist auf eine Minimierung des Versiegelungsgrades hinzuwirken. (G 2.1.5.3)	

Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 WA „Hauptmannsgrüner Straße“, OT Irfersgrün – Anlage 2 Tabellenteil Umweltbericht

Tagesordnung

öffentlich

Register

**Tab. 4 Beschreibung Umweltzustand**

Quelle Eigene Darstellung IV / 2021, ergänzt III / 2022; LfULG: Daten interaktiver Karten, Stand III / 2021; PV Region Chemnitz: Regionalplan (Entwurf 2021)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
<b>Orts- und Landschaftsbild</b>	<u>Landschaftsästhetischer Eigenwert</u> <u>Grundeignung PG:</u> Baufläche, Wohngebiet mit Einzel- u. Doppelhausbebaubarkeit; Pflanzflächen (Baum- u. Strauchpflanzungen zur unmittelbaren Randbegrünung der Bauflächen zu dem ldw. Nutzflächen) Acker - u. Dauergrünland ohne Gehölzstrukturen ohne Gehölzstruktur	sehr gering  mittel gering
	<u>visuelle Verletzlichkeit/Wirkung:</u> Gestalt: aufgerauhtes Umfeld mit hohem Anteil an vertikal aufragender anthropogener Elemente (Wohnbebauung, bis zweigeschossig, Umgebungsbebauung bis zweigeschossig) Lage (Baubereich): keine Eigenwertung Lage (einbezogene Freiflächen): unmittelbar dauerhaft von Wohnbebauung beeinflusst (ih. Nahbereich 200 m um Gebäude / bauliche Anlagen bis 20 m HbA)	k.B.  gering
	<u>Grundeignung Umgebungsbereiche mit Sichtbezug:</u> <u>Richtung SQ bis NQ:</u> Ortslage: nordostseitig Bauflächen (einreihig, jenseits Hmgr. Straße) Bebauung überwiegend ein - zweigeschossig, mit Nebengebäuden, mittel versiegelt, nur sehr geringer Großgrünanteil, nach SO in Tiefe gestaffelte Bebauung, auch mehrgeschossig <u>Richtung Nordwest - Südwest:</u> Acker- und Dauergrünlandflächen, kaum strukturbildende Gehölze; nach 200 - 300 m durch ansteigende Höhenlage und Wald bzw. dichte Gehölzstrukturen wirksam sichtbegrenzt	gering  gering
	<u>visuelle Verletzlichkeit/Wirkung:</u> Gestalt: NO - SO: aufgerauhtes Umfeld mit hohem Anteil vertikal hochaufragender anthropogener Elemente (Wohnbebauung); NW - SW: von außen durch Wald bzw. dichte Gehölzstrukturen wirksam sichtbegrenzt Lage: NO - SO: kleinräumig abgeschirmt Ri. NW - SW: bis wirksame Sichtbegrenzungen offen, mit hoher Transparenz in weitgehend flachgeneigtem Gelände	gering gering  hoch
	<u>Schutzbedürftige Nutzungen (Sensibilität gegenüber Lärm, Verkehr):</u> <u>Lärm:</u> <u>Plangebiet:</u> de jure WA (alle Nutzungen § 4 II u. III BauNVO zulässig <u>Umgebung:</u> Wohnnutzungen (min. direkt angrenzend; Außenbereich) <u>Vorbelastungen:</u> keine lärmrelevanten Nutzungen im Plangebiet; <u>Nächste:</u> Fußballsport- und Trainingsplatz (durch gleichrangig schützenswerte Immissionsorte der Wohnbebauung nordostseits Hauptmannsgrüner Straße von Emissionsquelle getrennt) Verkehrslärm Hauptmannsgrüner Straße, Irfersgrüner Bahnhofstraße; außerhalb Einflussbereich BAB 72 (gemäß Lärmkartierung 2017) <u>Vorbelastungen Verkehr:</u> Kreis- bzw. Gemeindestraßen (Hauptm. Straße / I. Bahnhofstr.) DTV ca. max. 1.000 (Annahme aus umliegend vglb. Straßen lt. Landesverkehrsprognose 2025) Innere Verkehrsflächen: Anlieger- + Besucherverkehr	hoch hoch
	<u>Naturbezogene Erholung:</u> intensivlandwirtschaftliche Nutzung, keine öffentlich nutzbaren Wege im PG	UB
<b>Arten- und Biotopschutz</b>	<u>Lage im Schutzgebiet:</u> FFH- oder SPA-Gebiet: nein, auch außerhalb Pufferbereich von 300 m Schutzgebiet nach §§ 23 – 29 BNatSchG: nein, auch außerhalb Pufferbereich von 300 m Gesetzlich geschützte Biotope: nein, auch keine sonstigen schützenswerten Biotope im Umkreis bis 180 m	nachrangig

Tagesordnung

öffentlich

Register

Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 WA „Hauptmannsgrüner Straße“, OT Irfersgrün – Anlage 2 Tabellenteil Umweltbericht

Schutzgüter	Bestand	Bewertung	
<b>Arten- und Biotopschutz</b>	<u>Biotoptypen:</u>		
	<u>Innerhalb Plangebiet (PG):</u>		
	9113	Wohngebiet, Gesamt - GRZ 0,6	vb
	9513	Anliegerwohnwege (VS-Klasse 5)	svb
	HHA	Strauchhecke, heimischer Pflanzensorten am Rand Baugebiet, artenarm und unvernetzt	ew
	HEX	sonstige Einzelbäume im Verkehrsbereich, innerorts, mit Baumscheiben a 6 m², < 15 Jahre	vb
	HEA	sonstige Laubbäume im Gartenbereich, innerorts, unvernetzt, < 15 Jahre	ew
	04.06.300	RRB mit periodischem Einstau in	
	Erdbauweise mit Steinschüttung		vb
	06.03.200 / 962	Dauergrünland frischer Standorte, intensiv genutzt / Straßenrandfläche, Lagerfläche f. Mähgut u.ä., unversiegelt	vb / svb
	81	Acker, intensiv genutzt	vb
		<u>Umgebung:</u>	
	<u>Richtung Süd:</u>		
	9513	Ortsstraße	
	81	Acker, intensiv genutzt	
	922000000	dörfliches Mischgebiet	
	<u>Richtung Nordost:</u>		
	9513	Ortsstraße	
	922000000	dörfliches Mischgebiet	
	9424	Fußballplatz	
	<u>Lage in Biotopverbundachse:</u>	nein	
	<u>Pflanzen / Tiere / Biodiversität im PG:</u>		
	Pflanzen:	keine FFH-Arten, national streng geschützte oder Rote-Liste-Arten	
	Tiere:	keine Anhaltspunkte auf Fortpflanzungs- u. Ruhestätten von FFH-Arten, national streng geschützte o. Rote-Liste-Arten innerhalb des PG; keine hervorgehobene Bedeutung als potenzieller Multifunktionsraum für Fledermäuse, keine besondere avifaunistische Bedeutung	
<b>Geologie / Boden</b>	<u>Plangebiet:</u>		
	<u>Festgesteinsuntergrund im Baubereich:</u>	mittel- bis grobkörniger Biotitgranit, im oberflächennahen Bereich zersetzt bzw. unterschiedlich stark verwittert (Zersatz mit Lockergesteinseigenschaften);	
	Süd: Zersatz tlw. bis 0,3 muGOK anstehend; Ri. Nord abnehmend (Mitte bis ca. 1,1 muGOK, Nord ca. 1,6 muGOK u. tiefer)		
<b>Boden</b>	<u>Bodenbeschreibung / -typen im Plangebiet:</u>		
	<u>Baufläche mit festgesetzter Gesamt - GRZ 0,6:</u>		
	Bodenfunktionen (Archiv der Landschaftsgeschichte – A; besondere Standorteigenschaften – S, Bodenfruchtbarkeit – F; Bestandteil des Wasserhaushalts – W, Filter- u. Puffereigenschaft – P):		
	A, F, W, P, S: sehr gering;	UB	
	<u>Anliegerwohnweg (VS-Klasse 5)</u>		
	A, F, W, P, S: sehr gering;	UB	
<u>Pflanzfläche (randständige Strauchhecke):</u>			
Braunerde aus skelettführendem Sand über Skelettsand, landwirtschaftlich bzw. durch fiktiv anzusetzende Siedlungsnutzung intensiv beeinflusst - BBn			
A: sehr gering; F: gering W: gering, P: gering; S: durch Grundaussprägung o.g. Überprägungen intensiv beeinflusst (Abwertung um zwei Bedeutungsstufen);	UB		
<u>Dauergrünland- und Intensivackerflächen ih. RG vBBP:</u>			
Braunerde aus skelettführendem Sand über Skelettsand, landwirtschaftlich überprägt - BBn			
A: sehr gering; F: gering W: gering, P: gering; S: durch landwirtschaftliche Überprägung Grundaussprägung intensiv beeinflusst (Abwertung um 2 Bedeutungsstufen)	UB		

Tagesordnung

öffentlich

Register



- Anlage 3

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
	<u>Luftqualität:</u> <u>Vorbelastungen:</u> Immissionsbelastungen im Jahresmittel: NO <sub>2</sub> , PM <sub>10</sub> –Belastung gering	nachrangig
	<u>Strahlenschutz:</u> Lage in radioaktiver Verdachtsfläche VF 09 nein, Lage nördlich außerhalb Anhaltspunkte über radiologisch relevante Hinterlassenschaften: nein Lage in Radonvorsorgegebiet: ja	AB
	<u>Gebietsbezogene Emissionen:</u> Kreis- bzw. Gemeindestraßen (Hauptm. Straße / Irf. Bahnhofstr.) DTV ca. 1.000 bzw. < 1.000 (Landesverkehrsprognose 2025) Innere Verkehrsflächen: Anlieger- + Besucherverkehr	
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	<u>Einzeldenkmale im PG:</u> keine	UB
	<u>Umgebungsbereich:</u> Vorhandensein flächenhaft wirkender Einzelkulturdenkmale und Denkmalensemble mit ortsgeschichtlicher Bedeutung (Entfernung 200 m Ri. Ost)	BB
	<u>Sichtbezug:</u> durch zwischenliegenden Bebauungen besteht kein unmittelbarer Sichtbezug;	UB
	<u>Lage in archäologischer Denkmalzone:</u> nein	UB
	<u>Nutzung auf Entwicklungsfläche ih. BBP:</u> Intensivacker- u. -dauergrünland - Wirtschaftsgrünland frischer Standorte, mit geringem Ertragspotenzial	UB
<b>Wirkungsgefüge / Kumulierung</b>	<u>Wirkungsgefüge:</u> wird bei den Schutzgütern mit behandelt	
	<u>Kumulierung mit anderen Vorhaben:</u> derzeit keine anderen Vorhaben mit einem funktionalen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang	k.B.

Legende:

		<u>Biotop- und Nutzungstypen:</u>	(soweit zutreffend)
BB	besondere Bedeutung	svb	sehr verbesserungsbedürftig
AB	allgemeine Bedeutung	vb	verbesserungsbedürftig
UB	untergeordnete Bedeutung	ew	erhaltenswert
k.B.	keine Bewertung		

Hemerobiegrad

	(soweit zutreffend)		
β - euhemerob	bedingt naturfern	polyhemerob	naturfremd
α - euhemerob	naturfern	metahemerob	künstlich

Sonstige:

k.B. keine Bewertung

Tagesordnung

öffentlich

Register

- Anlage 3

Schutzgut	gesetzliche Schutzziele	planerische Schutzziele	Art der Berücksichtigung im BBP
<b>Wasser / Niederschlagswasserrückhaltung</b>	§ 5 I Nr. 2, 3 u. 4 WHG; § 3 II Nr. 5 SächsWG Abflussvergrößerung u. -beschleunigung vermeiden;	Raumordnung /örtliche Planung Erhalt gebietsbezogenes Abflussregulationsvermögen sowie flächenbezogenes Retentionsvermögen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Festsetzung Regenrückhaltebecken</li> <li>• Festsetzung zur Verwendung von Zisternen, Teichen, Mulden zur Zwischenhaltung anfallenden Niederschlagswassers</li> <li>• Textfestsetzungen gemäß Schutzgut Boden</li> <li>• weitere dbzgl. Textliche Hinweise</li> </ul>
	Erhalt Leistungsfähigkeit örtlicher Wasserhaushalt und sparsame Verwendung von Wasser	wo möglich abflussmindernde Flächenbefestigungen verwenden	
<b>Klima / Erneuerbare Energien // Luft / Emissionen</b>	§ 1 III Nr. 4 BNatSchG	Raumordnung /örtliche Planung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensivierung intensiv genutzter Acker- und Grünlandflächen in Hauptwindrichtung bzw. kurzstreckigem Anstrombereich für Kaltluft (Sicherung bodennahe Durchlüftung) mit Pflanzgebot für lockere Strauchgruppen</li> <li>• Festsetzung Ausrichtung Gebäudelängsachsen insbesondere im BG 3 in Abflussrichtung Kaltluft ins PG</li> <li>• Begrenzung der zulässigen Überschreitung der GRZ auf max. GRZ 0,5 für Nebenanlagen gem. § 19 IV BauNVO</li> <li>• pro Baugrundstück min. 50% Grundfläche als Grün- bzw. dauerhaft wasser- u. gasdurchlässige Flächen gestalten</li> <li>• Festsetzung zur Zulässigkeit von Solar- und Gründächern</li> <li>• Festsetzen einer zur Nutzung aktiver und passiver solarer Energien günstigen Ausrichtung der Gebäudelängsachse (vgl. auch Schutzgüter Ortsbild // Kultur- u. Sachgüter)</li> </ul>
	Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frischluftentstehungsgebiete zu erhalten, wiederherzustellen oder zu entwickeln	Siedlungsrelevante Frischluftentstehungsgebiete sichern	
	Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien fördern	Erhalt klimatisch wirksamer Freiräume / innerörtlicher Grünflächen	
		in lufthygienisch und bioklimatisch besonders schutzwürdigen Bereichen Emissionen reduzieren	
<b>Mensch / menschliche Gesundheit / natur- und landschaftsbezogene Erholung</b>	§1 I BImSchG; §1 VI Nr. 1 BauGB	Raumordnung /örtliche Planung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduzierung zulässiger Nutzungen von außen nach innen zur Erhöhung der dortigen Wohnruhe und Reduzierung der Verkehrsintensität auf der Wohnstraße</li> <li>• Festsetzen einer maximal zulässigen Höhe baulicher Anlagen im Rahmen der umgebenden örtlichen Bebauung</li> <li>• Ausbau der Wohnstraße als verkehrsberuhigte Bereiche</li> <li>• hohe Familienfreundlichkeit durch geplante Errichtung der Kita im BG 3c</li> <li>• Festsetzung von zwei Geh- sowie Geh- und Radwegen als MIV-geschützte und verkürzte Verbindungen von Hauptmannsgrüner u. I. Bahnhofstraße</li> <li>• Errichtung eines separaten Geh- und Radwegs im PG entlang der Hauptmannsgrüner Straße (Verlängerung der Fußwegeverbindung von Kreuzung beider Straßen mit Rittergutsweg bis Sportplatz an der H. Straße nördlich PG) als gesamtörtliche Verbesserung der Verkehrssicherheit</li> </ul>
	Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen schützen	Bauflächen und zulässige Nutzungen einander so zuordnen und dimensionieren, dass Konfliktsituationen weitgehend ausgeschlossen werden können	
	Gesunde Wohnverhältnisse erhalten (Erhalt hinreichender Belichtung, Besonnung und Belüftung von Siedlungsbereichen)		

Tagesordnung

öffentlich

Register

## - Anlage 3

**Tab. 6 Vergleich Veränderungen im Landschaftsbild**

Quelle Eigene Ermittlung IV / 2022

	bei Durchführung dieser Planung	bei Nichtdurchführung dieser Planung
Veränderungen im Untersuchungsgebiet (UG) durch Vorhaben	Errichtung der Baukörper innerhalb der tlw. Erweiterungsflächen der Baugebiete 3a - 3c	Keine Erweiterung des PG
	Max. zulässige Anzahl zweier Vollgeschosse (Firsthöhe ca. 10,0 - 12,0 m) über Gelände (entspricht nach Nordwest über Südwest visuell wirksamer Grenzhöhe nach außen der zulässigen Vollgeschosse des Plans 2006)	zunächst Fortbestand des optisch fiktiv anzusetzenden Zustandes des Gebiets des Plans 2006 (2 Vollgeschosse, Randeingrünung [Strauchhecke mit eingestreuten Bäumen] und gebietsinternen Baumpflanzungen)
	Entfallen der Randeingrünung (Strauchhecke mit eingestreuten Bäumen) und gebietsinternen Baumpflanzungen (Anwuchszeit < 15 Jahre)	ABER: unabsehbare Verwirklichung des Plans 2006 (Feststellung in Umsetzung des Plans 2006) mit Wegfall des Planerfordernisses i.S. § 1 III BauGB (i.V. damit Gebot der Planaufhebung)
	Nach Nordost - Südwest begrenzen die tatsächlichen und fiktiv anzusetzenden Bebauungen der Ortslage bzw. des Plans 2006 den richtungsbezogenen visuellen Wirkraum unmittelbar	i.V.m. Aufhebung: dauerhafte Erhaltung ausgeübter landwirtschaftlicher Nutzungen

**Tab. 7 Auswirkungsprognose Schutzgut Landschaft**

Quelle Eigene Ermittlung IV / 2022

	bei Durchführung dieser Planung (ANL)	
Wirkrichtungen	Richtung NW -SW	Richtung NO - SW
Bedeutung (Raumwiderstand)	UB (geringer LEW, mittlere Verletzlichkeit)	UB (geringer LEW geringe Verletzlichkeit)
Beschaffenheit	sektoral hohe Transparenz in flach ansteigender Hanglage bis breitflächiger Kuppe; nach außen von Wald, Kleingartenanlage und Straßen begrenzt (Wahrnehmungsdistanz 200 - 250 m)	fiktiv anzusetzenden Bebauungen des Plans 2006; Siedlungs- u. Gewerbeflächen, Sportplatz der Ortslage Irfersgrün; aufgerauchtes, stark anthropogen überprägtes Umfeld höhenmäßig in etwa auf PG-Niveau
Veränderungen Wahrnehmung	visuell wirksame Gesamthöhe zulässiger Bebauung unter 20 m; Vorwirkung durch tatsächlichen und fiktiv anzusetzenden Bebauungen der Ortslage bzw. des Plans 2006; Baukörper BG 3a - 3c in Richtung visueller Wirkraum ausschließlich in gleicher Höhe vorgelagert; Wegfall Vertikalgrün; untergeordnete Verschiebung wahrnehmbarer Ortsgrenze	durch unmittelbaren Anschluss nur vernachlässigbare optische Wahrnehmung
Veränderungsgrad	gering	keine - allenfalls sehr gering
Ausdehnung	kleinräumig, näheres Umfeld	punktuell - lokal
Dauer	andauernd	
Erheblichkeit	keine erheblich nachteiligen Auswirkungen	

Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 WA „Hauptmannsgrüner Straße“, OT Irfersgrün – Anlage 2 Tabellenteil Umweltbericht

Tagesordnung

öffentlich

Register

- Anlage 3

**Tab. 8    Auswirkungenprognose Schutzgut Landschaft (Fortsetzung)**

Quelle    Eigene Ermittlung IV / 2022

	bei Durchführung dieser Planung (BAU)		bei Durchführung dieser Planung (BTR)	
	Richtung NW -SW	Richtung NO - SW	Richtung NW -SW	Richtung NO - SW
Wirkrichtungen	Richtung NW -SW	Richtung NO - SW	Richtung NW -SW	Richtung NO - SW
Bedeutung	Wie Tab. 7			Wie Tab. 6
Beschaffenheit	Wie Tab. 7			Wie Tab. 6
Veränderungen	Aufstellen von Baukränen / Arbeitsmaschinen		abendliche Beleuchtung	
Wahrnehmung	Errichtung Baustoff- und Erdaus- hublager	Baustellenausfahrten		Bewohner- und Besucherverkehr mit Kfz-Bewegungen in weit überwie- gend wohnüblicher Stärke
Veränderungs- grad		sehr gering - gering		sehr gering - gering
Ausdehnung	kleinräumig, näheres Umfeld	lokal - kleinräumig	lokal - kleinräumig	
Dauer	vorübergehend - kurzzeitig		andauernd (jedoch temporär schwankend)	
Erheblichkeit	keine erheblich nachteiligen Auswirkungen		keine erheblich nachteiligen Auswirkungen	

Bei Nichtdurchführung der Planung:    **keine** Veränderung auf unabsehbare Zeit

Tagesordnung

öffentlich

Register

Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 WA „Hauptmannsgrüner Straße“, OT Irfersgrün – Anlage 2 Tabellenteil Umweltbericht

**Tab. 10 Vergleich anlagenbezogener Veränderungen der Nutzungstypen**

Quelle Eigene Erhebungen III / 2022

	bei Durchführung dieser Planung	bei Nichtdurchführung dieser Planung
Veränderungen im UG durch Vorhaben	im Bereich der festgesetzten Baugebiete und Verkehrsflächen des Plans 2006 ausschließlich gegenseitige Verschiebungen dieser festgesetzten Nutzungstypen	Keine gegenseitige Verschiebung der Nutzungstypen und Fortbestand der marktunfähigen Erschließungsfestsetzungen
	Arrondierung neues BG 3 nach West + Nord (Sichern vermarktungsfähiger Baugrundstücke i.V.m. Neuordnung Erschließung; Gesamtkommunale Sicherung sparsamer Umgang mit Grund u. Boden durch möglichen zweiseitigen Anbau Erschließungsstraße)	unabsehbare Verwirklichung des Plans 2006 (Feststellung in Umsetzung des Plans 2006) mit Wegfall des Planerfordernisses i.S. § 1 III BauGB (i.V. damit Gebot der Planaufhebung)
	Wegfall Baumpflanzgebote in BG + Verkehrsflächen sowie Randbegrünung (Hecke)	i.V.m. Aufhebung: dauerhafte Erhaltung ausgeübter landwirtschaftlicher Nutzungen
	Eingriff in ausgeübte landwirtschaftliche Nutzungen	

**Tab. 11 Auswirkungsprognose Schutzgut Arten- u. Biotopschutz (anlagenbezogene Veränderung der Nutzungstypen) <sup>1</sup>**

Quelle Eigene Erhebungen III / 2022

	bei Durchführung dieser Planung (ANL)								
BNT Bestand (Code)	962	06.03.200		81	HHA		HEA	HEX	
Bewertung BNT Bestand	svb.	vb.		vb.	ew.			vb.	
BNT neu (Code)	9513		961	947/tv	961		947/tv		
Wertung BNT neu	svb.			vb.	svb.		vb.		
Veränderungsgrad	keine	gering		keine	sehr gering	mittel		gering	keine
Räumliche Ausdehnung	punktuell			lokal	punktuell		lokal		punktuell
Dauer	andauernd								
Erheblichkeit	0	-		0	-	-		-	0

**Legende:**

- = erheblich negative Auswirkung
- = Auswirkung nicht erheblich negativ
- 0 = keine – vernachlässigbare Auswirkungen
- = nicht erheblich positive Wirkungen
- = erheblich positive Wirkungen

bwv. – besonders wertvoll; wv. – wertvoll; ew. – erhaltenswert; vb. – verbesserungsbedürftig; svb.- sehr verbesserungsbedürftig

Bei Nichtdurchführung der Planung: **keine** Veränderung auf unabsehbare Zeit Anm.: geplanter Spielplatz = vernachlässigbare Umwandlung anstehender Acker- u. Grünland

<sup>1</sup> In Tab. 7 werden nur BNT im Erweiterungsbereich BG 3 mit zu erwartenden Veränderungen durch die Planung betrachtet. Im Bereich Plan 2006 erfahren Nutzungstypen keine ausgleichsrelevanten erheblich nachteiligen Veränderungen. Ausgenommen davon wird nur der nunmehr geplante Verzicht auf die Baumpflanzungen im Bereich des Plans 2006 bewertet.

Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 WA „Hauptmannsgrüner Straße“, OT Irfersgrün – Anlage 2 Tabellenteil Umweltbericht

**Tab. 16 Vergleich Veränderungen des flächenbezogenen Retentionsvermögens auf den neu einbezogenen Flächen / unter Randeingrünung**

Quelle Eigene Darstellung IV / 2022

	<b>bei Durchführung dieser Planung</b>	<b>bei Nichtdurchführung dieser Planung</b>
Veränderungen im UG durch Vorhaben (dauerhaft)	Innerhalb festgesetzter überbaubare Grundfläche der künftigen Baugrundstücke verdichtetes Überbauen von Flächen mit hohem, mittlerem und geringem Retentionsvermögen mit Gebäuden und Verkehrsflächen	auf absehbare Zeit keine aktive Veränderung der ausgeübten landwirtschaftlichen Nutzungen Acker und Dauergrünland
	Innerhalb festgesetzter überbaubare Grundfläche der künftigen Baugrundstücke Anlage von Garten- u.ä. Freiflächen auf Flächen mit hohem, mittlerem und geringem Retentionsvermögen mit Gebäuden und Verkehrsflächen	Ohne Bebauung Fortbestand der bestehenden flächenbezogenen Retentionsvermögen
	Innerhalb festgesetzter Verkehrsfläche Errichten von Geh- und Radweg auf Fläche mit mittlerem und geringem Retentionsvermögen	unabsehbare Verwirklichung des Plans 2006 (Feststellung in Umsetzung des Plans 2006) mit Wegfall des Planerfordernisses i.S. § 1 III BauGB (i.V. damit Gebot der Planaufhebung)
	Reduzierung der natürlichen Abflussbeiwerte durch unterschiedlich hohe Versiegelung, je nach künftiger Nutzungsart	i.V.m. Aufhebung: dauerhafte Erhaltung ausgeübter landwirtschaftlicher Nutzungen

**Tab. 17 Auswirkungprognose Schutzgut Wasser (flächenbezogenes Retentionsvermögen auf neu einbezogenen Flächen / unter Randeingrünung)**

Quelle Eigene Darstellung IV / 2022

	<b>bei Durchführung dieser Planung (BAU<sup>2</sup> + ANL)</b>					
Ausgangszustand	Ackernutzung		Lagerfläche	Dauergrünland		Randeingrünung (Strauchhecke mit
Bewertung / Beschreibung	gering		mittel		hoch	
Funktions- u. wertbeeinflussende Faktoren	überbaubare Grundfläche (VS-Klasse 5)	Hof- u. Freifläche; begrünt, teilversiegelt (VS-Klasse 2)	Verkehrsfläche (Geh- u. Radweg; VS-Kl. 3)	überbaubare Grundfläche (VS-Klasse 5)	Hof- u. Freifläche; begrünt, teilversiegelt (VS-Klasse 2)	überbaubare Grundfläche (VS-Klasse 5)
	Abflussbeiwert ca. 0,9	Abflussbeiwert ca. 0,3	Abflussbeiwert ca. 0,5	Abflussbeiwert ca. 0,9	Abflussbeiwert ca. 0,3	Abflussbeiwert ca. 0,9
Bewertung Neuzustand	sehr gering		gering	sehr gering	gering	sehr gering
Änderungsgrad	gering negativ	keiner		gering negativ	mittel negativ	gering stark negativ extrem negativ
Ausdehnung	punktuell	lokal	punktuell		lokal	punktuell
Dauer	andauernd					
Erheblichkeit	keine erheblichen Auswirkungen			erhebliche Auswirkungen	nicht erheblich	erhebliche Auswirkungen

<sup>2</sup> baubedingte Auswirkungen innerhalb der Bauflächen, weil nachfolgend mit baulichen Anlagen dauerhaft überdeckt bzw. umgenutzt (Freiflächen)

Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 WA „Hauptmannsgrüner Straße“, OT Irfersgrün – Anlage 2 Tabellenteil Umweltbericht

**Tab. 18 Auswirkungsprognose Schutzgut Wasser (flächenbezogenes Retentionsvermögen gemäß Tab. 17, Fortsetzung)**

Quelle Eigene Darstellung IV / 2022

Wirkfaktor	Zustandsbewertung	Änderungen / Beeinflussende Wirkungen		Ermittlung Erheblichkeit		
				Änderungsgrad	Räumliche Ausdehnung	Dauer
WA 3	Ist-Zustand: mittel Prognose: mittel	BAU	Temporäre Eingriffe in anstehendes flachhängiges Dauergrünland außerhalb künftiges Bauland (Kanalbau Entwässerung mit Wiederverfüllung Gräben; Anlage von Boden- u/o Materiallagern)	keine Änderung	punktuell - lokal	vorübergehend
		ah.				
		BG, VF, VuE	BTR	keine	keine	keine
		<b>Erheblichkeit</b>		<b>keine – vernachlässigbare Auswirkungen</b>		

Bei Nichtdurchführung der Planung: keine Veränderung auf unabsehbare Zeit

Tagesordnung

öffentlich

Register

**Tab. 25 Umsetzungsempfehlungen Vermeidungs- u. Verminderungsmaßnahmen**

Quelle Eigene Darstellung IV / 2022

Schutzgut	Vermeidungs- und Verminderungsempfehlungen der UP	Empfohlene Art der Umsetzung
Landschaft	Einfügung in die bestehende Landschaftsstruktur der unmittelbaren Umgebung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beibehalten maximal zulässiger 2 Vollgeschosse im Rahmen der umgebenden örtlichen Bebauung;</li> <li>• örtliche Bauvorschriften zur Dach- und Fassadengestaltung zur Einordnung in anstehende Umgebungsbebauung</li> </ul>
Boden	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begrenzung der GRZ für Hauptanlagen und Nebenanlagen nach § 39 IV Nr. 1 auf 0,4;</li> <li>• Ermöglichen einer erhöhten Überdeckung ausschließlich für notwendige Garagen, Carports und Stellplätze durch Festsetzen einer GRZ von 0,5 (Reduzierung möglicher Gesamtversiegelung um max. 2.100 m<sup>2</sup>);</li> <li>• Festsetzung zur Verwendung wasserdurchlässiger Befestigungen für Geh-, Geh- und Radwege, Grundstückszufahrten, Stellplätze etc.</li> </ul>
	Schutz des Mutterbodens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Textlicher Hinweis zum Umgang mit Mutterboden und Mineralbodenaushub</li> </ul>
	Schutz vor Bodenverunreinigungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Textlicher Hinweis auf entsprechend vorzunehmende Schutzmaßnahmen</li> </ul>
Wasser	Begrenzung der Erhöhung des gebietsbezogenen Abflussregulationsvermögens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begrenzung der GRZ für Hauptanlagen und Nebenanlagen nach § 39 IV Nr. 1 auf 0,4;</li> <li>• Ermöglichen einer erhöhten Überdeckung ausschließlich für notwendige Garagen, Carports und Stellplätze durch Festsetzen einer GRZ von 0,5 (Reduzierung möglicher Gesamtversiegelung um ca. 1.900 m<sup>2</sup>);</li> <li>• Festsetzung zur Verwendung wasserdurchlässiger Befestigungen für Geh-, Geh- und Radwege, Grundstückszufahrten, Stellplätze etc. (Reduzierung rückhaltepflichtiger, abflusswirksamer Flächen um max. 2.100 m<sup>2</sup>);</li> <li>• Texthinweise dito Schutzgut Boden, Anstriche der dortigen 2. /3. Zeile</li> </ul>
	sichere Beseitigung / Ableitung anfallenden Niederschlags- und Schmutzwassers	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschluss Baugrundstücke an bestehenden Schmutzwasserkanal;</li> <li>• Drosselung Niederschlags- und Abwasserableitung mittels RRB und grundstücksbezogener Zisternen auf Niveau des natürlichen Abflusses</li> </ul>
Kultur- u. Sachgüter Ortsbild	Schutz möglicherweise historisch relevanter Bodenfunde vor Zerstörung; Einfügung in die bestehende Siedlungsstruktur der unmittelbaren Umgebung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Örtliche Bauvorschriften zu Dach- und Fassadengestaltung sowie Werbeanlagen;</li> <li>• Beibehalten maximal zulässiger 2 Vollgeschosse im Rahmen der umgebenden örtlichen Bebauung;</li> <li>• Texthinweis auf Informationsgebot des LA für Archäologie vor Beginn erdengreifender Arbeiten (vgl. auch Schutzgut Boden / Fläche);</li> <li>• Festsetzen der Ausrichtung der Gebäudelängsachse zum Erreichen einer einheitlichen städtebaulichen Ordnung insbesondere entlang der Hauptmannsgrüner Straße</li> </ul>

Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 WA „Hauptmannsgrüner Straße“, OT Irfersgrün – Anlage 2 Tabellenteil Umweltbericht

**Tab. 26 Umsetzungsempfehlung Ausgleichsmaßnahmen**

Quelle Eigene Darstellung IV / 2022

Schutzgut	Ausgleichsempfehlungen der UP	Empfohlene Art der Umsetzung
Arten- und Biotopschutz	Übernahme und Neuordnung der entfallenden randständige Heckenanpflanzung und Baumpflanzgebote innerhalb der privaten Baugrundstücke und Verkehrsflächen; Verbesserung der Lebensraumfunktion im örtlichen Landschaftsausschnitt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeichnerische und textliche Festsetzungen zur Ansaat / Entwicklung von Extensivgrünland auf den Grünland- und Ackerflächen und Pflanzung von Strauchgruppen (M<sub>A</sub> 1; dauerhafter Schutz vor erosionsbedingten Bodenabträgen);</li> <li>• Festsetzung einer dauerhaften Erhaltungsbindung;</li> <li>• Festsetzung zur Verwendung heimischen und standortgerechten Pflanzguts für alle Pflanzgebote unter Vorgabe von Listen geeigneter Heckengehölze</li> </ul>
Boden	auf den einbezogenen Ackerflächen dauerhafte Risikominderung vor erosionsbedingten Bodenabträgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeichnerische und textliche Festsetzungen zur Ansaat von Extensivgrünland auf Ackerflächen und Pflanzung von Strauchgruppen (M<sub>A</sub> 1; dauerhafter Schutz vor erosionsbedingten Bodenabträgen);</li> <li>• Festsetzung einer dauerhaften Erhaltungsbindung</li> </ul>
Wasser	Aufwertung / Verbesserung des natürlichen Retentionsvermögens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeichnerische und textliche Festsetzungen zur Ansaat / Entwicklung von Extensivgrünland auf den Grünland- und Ackerflächen und Pflanzung von Strauchgruppen (M<sub>A</sub> 1; dauerhafter Schutz vor erosionsbedingten Bodenabträgen)</li> </ul>

- Anlage 3

**Tab. 27 Eingriffs- / Ausgleichsbilanz erheblicher Auswirkungen**

Quelle Eigene Darstellung IV / 2022

Wirkaspekt des Vorhabens	erhebliche Auswirkung auf Natur und Landschaft	Festgesetzte Vermeidungs- Minderungs- bzw. Begrünnungsvorgaben des BBP	Wirkungsweise der Maßnahmen auf die beeinträchtigte bzw. verwandte Funktionen	Eingriffs- / Ausgleichsbilanz
ersatzlose Überplanung von ca. 60 m <sup>2</sup> Dauergrünland als unmittelbar überdeckbare Fläche	planerischer Verlust der mittleren Retentionsfunktion im Wasserhaushalt im unmittelbar überdeckbaren Bereich (innerhalb überbaubarer Grundstücksfläche)	Begrenzung der GRZ für Hauptanlagen und Nebenanlagen nach § 39 IV Nr. 1 auf 0,4; Ermöglichen einer erhöhten Überdeckung ausschließlich für notwendige Garagen, Carports und Stellplätze durch Festsetzen einer GRZ von 0,5 (Reduzierung möglicher Gesamtversiegelung um max. 2.100 m <sup>2</sup> );	Reduzierung des Gesamtversiegelungsgrades um ca. 1.900 m <sup>2</sup> ; weitergehend Reduzierung rückhaltepflichtiger, auf das geplante Regenrückhaltebecken abflusswirksamer Flächen um max. 2.100 m <sup>2</sup> ; Erhalt der lokalen Wasserhaushaltsbilanz	erhebliche Beeinträchtigungen und Umplanungsbeeinträchtigungen insgesamt sind ausgeglichen
ersatzlose Überplanung von ca. 930 m <sup>2</sup> Fläche für Pflanzgebot	planerischer Verlust und Minderung der hohen Retentionsfunktion im Wasserhaushalt im überplanten Bereich	Festsetzung zur Verwendung wasserdurchlässiger Befestigungen für Geh-, Geh- und Radwege, Grundstückszufahrten, Stellplätze etc.; Festsetzung zur Errichtung 1 Zisterne je Baugrundstück		
Strauchhecke mit eingestreuten Laubbäumen	planerische Verluste gering zu wertender Intensitäten der Biotop- und Lebensraumfunktionen beider fiktiver Pflanzgebote	Planfestsetzung private Grünfläche	Verbesserung und Aufwertung des nachrangigen flächenbezogenen Retentionsvermögens der in die M <sub>A</sub> 1 einbezogenen Ackerflächen; Reduzierung deren Erosionsgefährdung durch dauerhafte Begrünung	
ersatzlose Überplanung überlagernder Festsetzung zu Pflanzung von Laubbäumen im Wohnbauland (1 Baum / 150 m <sup>2</sup> BG-Fläche)		Zeichnerische und textliche Festsetzungen zur Ansaat / Entwicklung von Extensivgrünland auf den Grünland- und Ackerflächen und Pflanzung von Strauchgruppen (M <sub>A</sub> 1) Festsetzung einer dauerhaften Erhaltungsbindung für die Strauchpflanzungen	Verbesserung Lebensraumfunktion im Anschluss an Baugrundstücke (Anlage flächiger wertvoller Lebensraumtypen)	

Tagesordnung

öffentlich

Register

Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 WA „Hauptmannsgrüner Straße“, OT Irfersgrün – Anlage 2 Tabellenteil Umweltbericht

## Anlage 4

## Quellen- und Gutachten- sowie Methodenverzeichnis

### • (freie) Landschaft

#### Q / G:

Umweltplanung Zahn und Partner GbR

Landschaftsplan der Stadt Lengenfeld, Stenn 1998, 2001; Lengenfeld 2011/13

#### M:

Bielefeld u. Gillich in Landschaftsplan Winnweiler (verändert)

Hrsg.: LA für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz 1991

Nohl, Werner; Ästhetische und rekreative Belange in der Landschaftsplanung, Teil 2; Kirchheim 2001

Nohl, Werner; Landschaftsplanung, Ästhetische und rekreative Aspekte; Berlin, Hannover 2001

Stratmann et al 2007; Steckbrief Orts- und Landschaftsbild (verändert)

Steckbrief Kultur- und Sachgüter (verändert)

Stratmann L., Heiland S., Reinke M., Hauff M., Bölit D., Helbron H., Schmidt M. (2007): Strategische Umweltprüfung für die Regionalplanung – Entwicklung eines transnationalen Prüf- und Verfahrenskonzeptes für Sachsen, Polen und Tschechien (am Beispiel der Umweltprüfung zum Regionalplan Oberlausitz-Niederschlesien). Endbericht zum INTERREG III A-Projekt. Dresden.

Bundesanstalt für Gewässerkunde, Verfahren zur Bewertung in der UVU an Bundeswasserstraßen 2011 (angepasst)

Bewertung der Umweltauswirkungen - Wirkungsprognose anhand der ökologischen Risikoanalyse

### • Ortsbild / Kultur- und Sachgüter

#### Q / G:

Stadt Lengenfeld, Flächennutzungsplan - Entwurf

Kulturdenkmallexikon / Karte archäologischer Kulturdenkmale

Wikipedia; [https://de.wikipedia.org/wiki/Liste\\_der\\_Kulturdenkmale\\_in\\_Lengenfeld\\_\(Vogtland\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_der_Kulturdenkmale_in_Lengenfeld_(Vogtland))

LA f. Denkmalpflege; [https://denkmallexikon.denkmalpflege.sachsen.de/Gast/Denkmallexikon\\_Sachsen.aspx](https://denkmallexikon.denkmalpflege.sachsen.de/Gast/Denkmallexikon_Sachsen.aspx)  
(Abrufe Oktober 2021)

#### M:

Bielefeld u. Gillich in Landschaftsplan Winnweiler (verändert)

Hrsg.: LA für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz 1991

Nohl, Werner; Ästhetische und rekreative Belange in der Landschaftsplanung, Teil 2; Kirchheim 2001

Nohl, Werner; Landschaftsplanung, Ästhetische und rekreative Aspekte; Berlin, Hannover 2001

Stratmann et al 2007; Steckbrief Orts- und Landschaftsbild (verändert)

Steckbrief Kultur- und Sachgüter (verändert)

Stratmann L., Heiland S., Reinke M., Hauff M., Bölit D., Helbron H., Schmidt M. (2007): Strategische Umweltprüfung für die Regionalplanung – Entwicklung eines transnationalen Prüf- und Verfahrenskonzeptes für Sachsen, Polen und Tschechien (am Beispiel der Umweltprüfung zum Regionalplan Oberlausitz-Niederschlesien). Endbericht zum INTERREG III A-Projekt. Dresden.

Bundesanstalt für Gewässerkunde, Verfahren zur Bewertung in der UVU an Bundeswasserstraßen 2011 (angepasst)

Bewertung der Umweltauswirkungen - Wirkungsprognose anhand der ökologischen Risikoanalyse

### • Arten- u. Biotopschutz

#### Q / G:

Untere Naturschutzbehörde Vogtlandkreis, Stellungnahme zum Vorentwurf, April 2022

Stadt Lengenfeld, Bebauungsplan Nr. 7 „Hauptmannsgrüner Strasse“, Ortsteil Irfersgrün (rechtskräftig)

Festsetzungen zur Bodennutzung und Grünmaßnahmen

Umweltplanung Zahn und Partner GbR

Landschaftsplan der Stadt Lengenfeld, Stenn 1998, 2001; Lengenfeld 2011/13

#### M:

Heydemann 1981, Jedicke 1990, Reicholff 1987, Riess 1986 (verändert)

Bastian, O.; Schreiber, K. – F.; Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft; 2. Auflage; Heidelberg, Berlin 1999

Bundesanstalt für Gewässerkunde, Verfahren zur Bewertung in der UVU an Bundeswasserstraßen 2011 (angepasst)

Bewertung der Umweltauswirkungen - Wirkungsprognose anhand der ökologischen Risikoanalyse

*Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 „Hauptmannsgrüner Strasse“, Ortsteil Irfersgrün – Anl. 4 Quellen- u. Gutachten- sw. Methodenverzeichnis*

## - Anlage 3

Tagesordnung

öffentlich

Register

### • **Boden / Fläche**

#### Q / G:

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie  
Digitale Bodenkarte M 1 : 50.000, Digitale Auswertekarte Boden M 1 : 50.000, beide Stand 2022  
Stadt Lengenfeld, Bebauungsplan Nr. 7 „Hauptmannsgrüner Strasse“, Ortsteil Irfersgrün (rechtskräftig)  
Festsetzungen zur Bodennutzung  
Umweltplanung Zahn und Partner GbR  
Bilanzierung Veränderung zulässiger Gesamtversiegelung / abflusswirksamer Flächen in Baugebieten  
und bei Straßen mit Änderungen zu Plan 2006, November 2022

#### M:

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie  
Bodenbewertungsinstrument Sachsen, Stand 05 /2022  
Stratmann et al 2007; Steckbrief Boden (verändert)  
Stratmann L., Heiland S., Reinke M., Hauff M., Bölit D., Helbron H., Schmidt M. (2007): Strategische  
Umweltprüfung für die Regionalplanung – Entwicklung eines transnationalen Prüf- und Verfahrenskon-  
zeptes für Sachsen, Polen und Tschechien (am Beispiel der Umweltprüfung zum Regionalplan Oberlau-  
sitz-Niederschlesien). Endbericht zum INTERREG III A-Projekt. Dresden.  
Stein, Christian 2011; Hemerobiestufen (nach Marks & Schulte 1988 u.a.)  
Stein, Christian; Hemerobie als Indikator zur Landschaftsbewertung – eine GIS-gestützte Analyse für  
den Freistaat Sachsen, 2011  
Bundesanstalt für Gewässerkunde, Verfahren zur Bewertung in der UVU an Bundeswasserstraßen 2011 (ange-  
passt)  
Bewertung der Umweltauswirkungen - Wirkungsprognose anhand der ökologischen Risikoanalyse

### • **Wasser / Niederschlagswasserrückhaltung**

#### Q / G:

Untere Wasserbehörde Vogtlandkreis,  
Stellungnahmen zum Vorentwurf bzw. Erschließungsplanung, April 2022 und Februar 2021  
Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft u. Geologie  
Hydrogeologische Übersichtskarte 1 : 200.000 (HÜK 200; interaktiv, Stand 2022)  
Zweckverband Wasser / Abwasser Vogtland  
Stellungnahme zum Thema Schmutz- und Niederschlagswasserentsorgung, März 2022  
PROJEKTA - Ing.-Gesellschaft für Tiefbautechnik Auerbach mbH  
Irfersgrün, Wohngebiet Hauptmannsgrüner Straße; Wassertechnische Untersuchungen nach DWA-A/M  
102 inkl. Wasserhaushaltsbilanz; November 2022

#### M:

Zepp 1992 (verändert)  
Bastian, O.; Schreiber, K. – F.; Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft; 2. Auflage; Hei-  
delberg, Berlin 1999  
Stratmann et al 2007; Steckbrief Trinkwasserschutzgebiete und Grundwassergeschützttheit (verändert)  
Stratmann L., Heiland S., Reinke M., Hauff M., Bölit D., Helbron H., Schmidt M. (2007): Strategische  
Umweltprüfung für die Regionalplanung – Entwicklung eines transnationalen Prüf- und Verfahrenskon-  
zeptes für Sachsen, Polen und Tschechien (am Beispiel der Umweltprüfung zum Regionalplan Oberlau-  
sitz-Niederschlesien). Endbericht zum INTERREG III A-Projekt. Dresden.  
Bundesanstalt für Gewässerkunde, Verfahren zur Bewertung in der UVU an Bundeswasserstraßen 2011 (ange-  
passt)  
Bewertung der Umweltauswirkungen - Wirkungsprognose anhand der ökologischen Risikoanalyse

### • **Klima / Luft / Emissionen**

#### Q / G:

Umweltplanung Zahn und Partner GbR  
Landschaftsplan der Stadt Lengenfeld, Stenn 1998, 2001; Lengenfeld 2011/13  
Stadt Lengenfeld, Bebauungsplan Nr. 7 „Hauptmannsgrüner Strasse“, Ortsteil Irfersgrün (rechtskräftig)  
Festsetzung zur Bodennutzung und Grünordnung  
Baunutzungsverordnung, Bundesimmissionsschutzverordnungen und technische Regelungen  
Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr  
Verkehrsmengenkarte 2015  
Verkehrsmengenkarte Prognose 2025

*Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 „Hauptmannsgrüner Strasse“, Ortsteil Irfersgrün – Anl. 4 Quellen- u. Gutachten- sw. Methodenverzeichnis*

## - Anlage 3

Freistaat Sachsen, Luftqualität in Sachsen 2021

Goretzki, Peter,

Energieeffiziente Bauleitplanung, Gutachten für die LHS Erfurt, Stuttgart 2008

M:

Zimmermann 1988 (verändert)

GÖP 1989 (verändert)

Kühling 1986 (verändert)

Knospe, F.; Handbuch zur argumentativen Bewertung; Methodischer Leitfaden für Planungsbeiträge zum Naturschutz und zur Landschaftsplanung; 2. Auflage, Dortmund 2001

Bundesanstalt für Gewässerkunde, Verfahren zur Bewertung in der UVU an Bundeswasserstraßen 2011 (angepasst)

Bewertung der Umweltauswirkungen - Wirkungsprognose anhand der ökologischen Risikoanalyse

### • **Mensch / menschliche Gesundheit/ natur- und landschaftsbezogene Erholung**

Q / G:

Umweltplanung Zahn und Partner GbR

Landschaftsplan der Stadt Lengenfeld, Stenn 1998, 2001; Lengenfeld 2011/13

Stadt Lengenfeld, Bebauungsplan Nr. 7 „Hauptmannsgrüner Strasse“, Ortsteil Irfersgrün (rechtskräftig)

Festsetzungen zur Bodennutzung, Bebauungsdichten und zulässigen Bauhöhen

Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr

Verkehrsmengenkarte 2015

Verkehrsmengenkarte Prognose 2025

Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie,

Stellungnahme zum Thema radiologische Situation / Belastung, Strahlenvorsorge, April 2022

DIN 18 005

M:

Stratmann et al 2007; Steckbrief naturnahe, landschaftsbezogene Erholung (verändert)

Stratmann L., Heiland S., Reinke M., Hauff M., Bölit D., Helbron H., Schmidt M. (2007): Strategische Umweltprüfung für die Regionalplanung – Entwicklung eines transnationalen Prüf- und Verfahrenskonzeptes für Sachsen, Polen und Tschechien (am Beispiel der Umweltprüfung zum Regionalplan Oberlausitz-Niederschlesien). Endbericht zum INTERREG III A-Projekt. Dresden.

Bundesanstalt für Gewässerkunde, Verfahren zur Bewertung in der UVU an Bundeswasserstraßen 2011 (verändert)

Bewertungsrahmen Schutzgut Mensch (Qualifizierung: Beeinträchtigung von Gesundheit / Wohlbefinden durch Lärmimmissionen)

Bewertung der Umweltauswirkungen - Wirkungsprognose anhand der ökologischen Risikoanalyse

Tagesordnung

öffentlich

Register

**Steckbrief Orts- und Landschaftsbild**

Zustandsindikator:

- Bedeutung des Orts- und Landschaftsbildes anhand des landschaftsästhetischen Eigenwerts in Anlehnung an NOHL in 5 Stufen sowie der visuellen Verletzlichkeit von Landschaftsausschnitten nach SPÄTER in 3 Stufen vernetzt zur Empfindlichkeit (Raumwiderstand – RW) in 5 Stufen und zugeordnet zu drei Wertstufen des Umweltzustands (s.u.)

Wirkungsindikatoren:

- bildwirksame Eingriffe in Gebieten mit besonderer, allgemeiner und untergeordneter Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild in ha
- Nutzungsänderung in Gebieten mit besonderer, allgemeiner und untergeordneter Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild in ha, unterschieden in negative und positive Wirkung
- Erweiterung / Reduzierung des visuellen Wirkraums in Gebiete mit besonderer, allgemeiner und untergeordneter Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild (z.B. durch Vorhaben mit deutlich größerer Höhe und Fernwirkung in bislang visuell unbelastete LA)

Bewertung des Umweltzustandes:

Bewertungsstufen:

BB = Besondere Bedeutung; AB = Allgemeine Bedeutung; UB = Untergeordnete Bedeutung

Stufe des Umweltzustandes	RWS	Bewertung nach NOHL / SPÄTER
BB	I	LA mit hoher Verletzlichkeit
	II	sehr hoher und hoher LEW mit mittlerer Verletzlichkeit
AB	III	sehr hoher und hoher LEW mit geringer Verletzlichkeit mittlerer und geringer LEW mit mittlerer Verletzlichkeit
UB	IV	mittlerer LEW mit geringer Verletzlichkeit sehr geringer LEW mit mittlerer Verletzlichkeit
	V	geringer und sehr geringer LEW mit geringer Verletzlichkeit

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Intensität	Überlagerung der Wirkfaktoren mit den Bewertungsstufen des Umweltzustandes			
	bildwirksame Eingriffe	Nutzungsänderung		Erweiterung / Reduzierung des visuellen Wirkraums durch bildwirksame Eingriffe
negativ		positiv		
Hohe Intensität	BB	--	--	BB, AB
Mittlere Intensität	AB	BB	BB	UB
Geringe Intensität	UB	AB, UB	AB, UB	--
Verstärkende Wirkungen (+ 1 Stufe)	Vorhandensein einer gleichartig bildwirksamen Vorbelastungen in geringerem Umfang wie der Eingriff, Vorhandensein einer gleichartig bildwirksamen Vorbelastungen in gleichem Umfang wie der Eingriff			
Reduzierende Wirkungen (- 1 Stufe)	Vorhandensein Landschaftselemente mit verschattender Wirkung, Vorhandensein gleichartig bildwirksamer Vorbelastungen größeren Umfangs wie der Eingriff, verdeckende Wirkung durch die Topografie			
Positive Auswirkungen	Rückbau bildwirksamer Eingriffe, Nutzungsänderung mit Änderung visuell wertbestimmender Merkmale (z.B. Aufforstung von Ackerflächen), Nutzungsänderungen zur Verschattung bildwirksamer Eingriffe / Vorbelastungen, Verringerung des visuellen Wirkraums			

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Wirkungen mit hoher und mittlerer Intensität werden als erhebliche Auswirkungen klassifiziert, unterschieden nach negativer oder positiver Art.

Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 „Hauptmannsgrüner Strasse“, Ortsteil Irfersgrün – Anlage 3 Steckbrief Orts- u. Landschaftsbild

**Steckbrief Kultur- und Sachgüter**

Zustandsindikator:

- Bestand an archäologischen Kulturdenkmälern, Bodendenkmälern u.ä. im PG sowie Bestand an wertvollen Sachgütern innerhalb vorgesehener Entwicklungsflächen

Wirkungsindikatoren:

- Inanspruchnahme / Flächenentzug<sup>1</sup> von Kultur- u/o Bodendenkmälern, einschließlich ihrer Umgebungsbereiche, und wertvollen Sachgütern in ha
- Wirkung auf die Erlebbarkeit von Kulturdenkmälern, einschließlich ihrer Umgebungsbereiche, in ha

Bewertung des Umweltzustandes:

Bewertungsstufen:

BB = Besondere Bedeutung; AB = Allgemeine Bedeutung; UB = Untergeordnete Bedeutung

Stufe des Umweltzustandes	Einstufung der Kulturdenkmale und Sachgüter
BB	flächenhaft wirksame Kulturdenkmale, ausgewiesene archäologische Kulturdenkmale, ggf. inkl. Umgebung (§2 Abs.3 Nr.1 SächsDSchG) überregional bedeutsame Anlagen mit sehr hohem Verlegungsaufwand
AB	nicht flächenhaft wirksame Kulturdenkmale, sonstige Umgebungsbereiche von Kulturdenkmälern Anlagen mit regionaler Bedeutung und mittlerem Verlegungsaufwand
UB	sonstige Gebiete

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Intensität	Überlagerung der Wirkfaktoren mit den Bewertungsstufen des Umweltzustandes			
	Kulturgüter		Sachgüter	
	Inanspruchnahme / Flächenentzug	Erlebbarkeit	Inanspruchnahme / Flächenentzug	Erlebbarkeit
Hohe Intensität	BB	--	BB	--
Mäßige Intensität	AB	BB	AB	--
Geringe Intensität	UB	AB, UB	UB	--
Positive Auswirkungen	Freiräumen von Sichtbezügen auf bestehende Kulturdenkmale, Freilegen von Bodendenkmälern			--

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Wirkungen mit hoher und mittlerer Intensität werden als erhebliche Auswirkungen klassifiziert, unterschieden nach negativer oder positiver Art.

<sup>1</sup> Flächenentzug bei Kulturgütern bedeutet physische Vernichtung bzw. die Störung der erlebbaren Bereiche von > 80%.

**Steckbrief Biotopverbund / wertvolle Biotopbereiche / floristische u. faunistische Lebensräume**

Zustandsindikator:

Ausstattung des PG mit Biotopverbundachsen mit landesweiter / regionaler / lokaler Bedeutung erfasst in Bestands- und Entwicklungsflächen sowie Lebensräumen mit besonderer floristischer / faunistischer Bedeutung

Bestandsflächen:

- VR / VB Natur und Landschaft mit hohem Ausstattungsgrad an ökologisch wertvollen Flächen<sup>1</sup>
- wertvolle Biotopbereiche gemäß LSP; gesetzlich geschützte Biotope nach §30 BNatSchG

Entwicklungsflächen:

- VR / VB Natur und Landschaft ohne hohen Ausstattungsgrad an ökologisch wertvollen Flächen

Lebensräume:

- Flächen mit Nachweis besonders geschützter Tier- u. Pflanzenarten, Leittier- u. Pflanzenarten des Vogtlandes sowie weitere Indikatorarten

Pufferflächen:

- Flächen mit Habitatausweisung ohne expliziten Nachweis o.g. Arten bzw. Bereiche um nachgewiesenen Lebensräume o.g. Arten und gesetzlich geschützte Biotope

Wirkungsindikatoren:

- Vorhaben mit Zerschneidungswirkung bzw. Barrierewirkung, insbesondere gegenüber Tierarten in ha, die Biotopverbundachsen / Lebensräume bzw. deren Pufferbereiche in Anspruch nehmen
- Flächenentzug von Biotopverbundachsen / Lebensräumen bzw. deren Pufferbereichen in ha
- Nutzungsänderung innerhalb von Biotopverbundachsen / Lebensräumen bzw. deren Pufferbereichen in ha, unterschieden in negative und positive Wirkung
- Vorhaben mit Vernetzungswirkung, die Biotopverbundachsen / Lebensräume bzw. deren Pufferbereiche miteinander verbinden (Mindestanforderung: Erreichen der kritischen Vernetzungsdistanz) in ha
- Flächenzuwachs außerhalb von Biotopverbundachsen / Lebensräumen bzw. in deren Pufferbereichen zu deren Vergrößerung in ha

Bewertung des Umweltzustandes:

Bewertungsstufen:

BB = Besondere Bedeutung; AB = Allgemeine Bedeutung; UB = Untergeordnete Bedeutung

Stufe des Umweltzustandes	Einstufung der Verbundachsen und Lebensräume
BB	§30 – Biotope, wertvolle Biotopbereiche, Bestandsflächen von Biotopverbundachsen; Lebensräume o.g. Tier- u. Pflanzenarten
AB	Entwicklungsflächen für den ökologischen Verbund, Pufferbereiche um Lebensräume o.g. Tier- u. Pflanzenarten, Biotopbereiche u. -verbundachsen sowie §30 - Biotope
UB	sonstige Flächen

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Intensität	Überlagerung der Wirkfaktoren mit den Bewertungsstufen des Umweltzustandes					
	Zerschneidung / Barrieren	Vernetzung	Flächenentzug	Flächenzuwachs	Nutzungsänderung	
					negativ	positiv
Hohe Intensität	BB	BB	BB	BB	--	--
Mittlere Intensität	AB	AB	AB	AB	BB	BB
Geringe Intensität	UB	UB	UB	UB	AB, UB	AB, UB
Positive Auswirkungen	Rückbau von Bebauung, Nutzungsänderung von strukturarm zu strukturreich (z.B. Aufforstung von Ackerflächen), Renaturierung von Fließ- u. Stillgewässern, Wiedervernässung von Feuchtgebieten					

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Wirkungen mit hoher und mittlerer Intensität werden als erhebliche Auswirkungen klassifiziert, unterschieden nach negativer oder positiver Art.

<sup>1</sup> Der Ausstattungscharakter entspricht dem der wertvollen Biotopbereiche. Diese sind durch ihren überwiegenden zusammenhängenden Anteil an besonders wertvollen und wertvollen Biotoptypen gekennzeichnet.

**Steckbrief Boden**

Zustandsindikator<sup>1</sup>:

- Archivfunktion (landschafts- u. kulturgeschichtliche Bedeutung) ermittelt auf Grundlage des BODENBEWERTUNGSINSTRUMENT SACHSEN (Stand d. Aktualisierung 05/2022) und zugeordnet zu den Wertstufen des Umweltzustands (s.u.)
- Lebensraumpotenzial<sup>2</sup> (Ertragsfähigkeit) der BK50 ermittelt auf Grundlage der nutzbaren Feldkapazität des effektiven Wurzelraums in 5 Stufen nach BODENBEWERTUNGSINSTRUMENT SACHSEN (Stand d. Aktualisierung 05/2022) und zugeordnet zu drei Wertstufen des Umweltzustands (s.u.)
- Regelungspotenzial (Pufferfähigkeit) der BK50 ermittelt auf Grundlage der Gesamtfilterwirkung in 5 Stufen nach BODENBEWERTUNGSINSTRUMENT SACHSEN (Stand d. Aktualisierung 05/2022) und zugeordnet zu drei Wertstufen des Umweltzustands (s.u.)

Wirkungsindikatoren:

- Flächenentzug von Böden mit besonderer, allgemeiner und untergeordneter Bedeutung des Lebensraum- oder Regelungspotenzials in ha
- Nutzungsänderung auf Böden mit besonderer, allgemeiner und untergeordneter Bedeutung in ha, unterschieden in negative und positive Wirkung
- Schadstoffimmissionen in Böden mit besonderer, allgemeiner und untergeordneter Bedeutung in ha

Bewertung des Umweltzustandes:

Bewertungsstufen:

BB = Besondere Bedeutung; AB = Allgemeine Bedeutung; UB = Untergeordnete Bedeutung

Stufe des Umweltzustandes	Wertstufe	Bewertung nach BODENBEWERTUNGSINSTRUMENT SN				
		Ertragspotenzial	Bes. Standorteigenschaften	Wasserkreislauffunktion	Filter- u. Puffervermögen	Archivfunktion
BB	5	sehr hoch	sehr hoch	sehr hoch	sehr hoch	sehr hoch
	4	hoch	--	hoch	hoch	hoch
AB	3	mittel	--	mittel	mittel	mittel
UB	2	gering	--	gering	gering	gering
	1	sehr gering	sehr gering	sehr gering	sehr gering	sehr gering

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Intensität	Überlagerung der Wirkfaktoren mit den Bewertungsstufen des Umweltzustandes			
	Flächenentzug	Nutzungsänderung		Schadstoffimmissionen <sup>3</sup>
		negativ	positiv	
Hohe Intensität	BB	--	--	BB
Mittlere Intensität	AB	BB	BB	AB
Geringe Intensität	UB	AB, UB	AB, UB	UB
Reduzierende Wirkungen (- 1 Stufe)	Pufferbereiche direkt angrenzender Bodentypen mit besonderer Bedeutung			
Positive Auswirkungen	Entsiegelung versiegelter Flächen, Flächensanierung zum Wiederherstellen / Aufwerten der Ertragsfähigkeit, Nutzungsänderungen zum Schutz vor erhöhten Stoffeinträgen			

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Wirkungen mit hoher und mittlerer Intensität werden als erhebliche Auswirkungen klassifiziert, unterschieden nach negativer oder positiver Art.

<sup>1</sup> Es zählt der jeweils höchste Parameter für die Bewertung des Schutzguts Boden.

<sup>2</sup> umfasst auch evtl. Bewertung nach besonderen Standorteigenschaften aufgrund z.B. extremer Nässe

<sup>3</sup> Bei Böden mit einem ungünstigen Schutzpotenzial gegenüber dem Grundwasser werden jedoch erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasser wahrscheinlicher, insbesondere mit steigender Durchlässigkeit und sinkendem Grundwasserflurabstand.

**Steckbrief Schadstoffbelastung durch Altlasten**

Zustandsindikator:

- Handlungsbedarf in Bezug auf Altlastenverdachtsflächen in 4 (1. Dringlichkeit – Zurückstellen) bis 5 Klassen (A-E), zugeordnet zu drei Wertstufen des Umweltzustands (s.u.)

Wirkungsindikatoren:

- Inanspruchnahme von Altlastenverdachtsflächen mit Handlungsbedarf mit besonderer, allgemeiner und untergeordneter Bedeutung in ha
- Nutzungsänderung von Altlastenverdachtsflächen mit Handlungsbedarf mit besonderer, allgemeiner und untergeordneter Bedeutung in ha
- Schadstoffimmissionen von Altlastenverdachtsflächen mit Handlungsbedarf mit besonderer, allgemeiner und untergeordneter Bedeutung in ha
- stoffliche Verwertungsfähigkeit mineralischer Reststoffe/Abfälle in ha

Bewertung des Umweltzustandes:

Bewertungsstufen:

BB = Besondere Bedeutung; AB = Allgemeine Bedeutung; UB = Untergeordnete Bedeutung

Stufe des Umweltzustandes	Beeinträchtigungspotenzial			Bewertung nach STRATMANN et al		
	LAGA	SAK	FE	LAGA	Sächsisches Altlastenkataster	Formale Erstbewertung
BB	> Z2	E	D 1	Deponierung	Weiterbearbeitung (Untersuchungs- u. Sanierungsbedarf)	1. Dringlichkeit
	> Z1.2 - Z2	D	D 2	Eingeschränkter Einbau mit definierten technischen Sicherungsmaßnahmen		2. Dringlichkeit
AB	> Z1.1 - Z1.2	C	B	eingeschränkt offener Einbau <sup>1</sup>	Überwachung	spätere Bearbeitung möglich
		B			Belassen im AK <sup>2</sup>	
UB	> Z0 - Z1.1	A	Z	Eingeschränkter offener Einbau	Ausscheiden	Zurückstellen
	Z0			Uneingeschränkter Einbau		

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Intensität	Überlagerung der Wirkfaktoren mit den Bewertungsstufen des Umweltzustandes		
	Inanspruchnahme	Nutzungsänderung	Schadstoffimmissionen
Hohe Intensität	BB <sup>3</sup>		BB <sup>4</sup>
Mittlere Intensität	AB <sup>2</sup>		AB <sup>3</sup>
Geringe Intensität	UB <sup>2</sup>		UB <sup>3</sup>
Positive Auswirkungen	Sanierung der AVFL entsprechend des jeweiligen Bedarfes		

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Wirkungen mit hoher und mittlerer Intensität werden als erhebliche Auswirkungen klassifiziert, unterschieden nach negativer oder positiver Art.

<sup>1</sup> in hydrogeologisch günstigen Gebieten

<sup>2</sup> Für AVFL besteht bei der Beibehaltung der derzeitigen Nutzung vorläufig kein Handlungsbedarf.

<sup>3</sup> Bei dieser Zuordnung zu Konfliktstufen wird davon ausgegangen, dass vor Flächeninanspruchnahme oder Nutzungsänderung altlastenbetreffender Flächen keine Altlastensanierung erfolgt. Diese Bewertung soll aber nicht dazu führen, dass keine Wiedermutzung von Brachflächen oder Altlastenflächen erfolgt. Vielmehr soll die Wiedermutzung von Brachflächen und mit Altlasten belasteten Flächen – mit vorausgehenden Sanierungsmaßnahmen – planerisches Ziel bleiben.

<sup>4</sup> Diese Zuordnung zu Konfliktstufen soll nicht nahe legen, dass der Schadstoffeintrag auf unbelasteten Flächen grundsätzlich unproblematischer als auf vorbelasteten Flächen ist. Vielmehr wird hier auf eine mögliche Überschreitung der Maßnahmen- und Prüfwerte gemäß Anhang II BBodSchV abgestellt. Diese kann durch zusätzlichen Schadstoffeintrag auf vorbelasteten Flächen eher als auf unbelasteten Flächen erfolgen.

**Steckbrief Trinkwasserschutzgebiete und Grundwassergeschüttheit**

Zustandsindikator:

- Schutzzonen I bis III für TWGS nach §§ 51f WHG u. 46 SächsWG
- Geschüttheitsgrad des Grundwassers gemäß der Hydrogeologischen Übersichtskarte 1 : 200.000 (HÜK 200) bzw. der Karte der Grundwassergefährdung in 5 Stufen, Hydrogeologische Spezialkarte Freistaat Sachsen 1 : 50.000

Wirkungsindikatoren:

- Flächenentzug von TWGS und von Flächen bzgl. der Grundwassergeschüttheit mit besonderer, allgemeiner und untergeordneter Bedeutung in ha
- Nutzungsänderung in TWGS und auf Flächen bzgl. der Grundwassergeschüttheit mit besonderer, allgemeiner und untergeordneter Bedeutung in ha, unterschieden in negative und positive Wirkung
- Schadstoffimmissionen in TWGS und auf Flächen bzgl. der Grundwassergeschüttheit mit besonderer, allgemeiner und untergeordneter Bedeutung in ha

Bewertung des Umweltzustandes:

Bewertungsstufen:

BB = Besondere Bedeutung; AB = Allgemeine Bedeutung; UB = Untergeordnete Bedeutung

Stufe des Umweltzustandes	Einstufung der TWSG - Schutzzonen und Geschüttheitsklassen
BB	Schutzzonen I und II der TWSG; Gebiete mit sehr hoher und hoher Geschüttheitsklasse (Klassen 5 und 4) bzw. hohe Geschüttheitsklasse (HÜK 200)
AB	Schutzzone III der TWGS; Gebiete mit mittlerem Geschüttheitsklasse (Klasse 3; HÜK 200)
UB	Gebiete ohne Schutz nach §46 SächsWG; Gebiete mit geringer und sehr geringer Geschüttheitsklasse (Klassen 2 und 1) bzw. geringe Geschüttheitsklasse (HÜK 200)

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Intensität	Überlagerung der Wirkfaktoren mit den Bewertungsstufen des Umweltzustandes				
	Flächenentzug	Nutzungsänderung		Schadstoffimmissionen	
		TWSG	GW-GH	TWSG	GW-GH
Hohe Intensität	BB	--	--	BB, AB	UB
Mittlere Intensität	AB	BB, AB	UB; AB	--	AB
Geringe Intensität	UB	UB	BB	UB	BB
Positive Auswirkungen	Nutzungsänderung von belastungsintensiver zu belastungsärmer (z.B. Aufforstung / Umwandlung von Ackerflächen in Grünland)				

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Wirkungen mit hoher und mittlerer Intensität werden als erhebliche Auswirkungen klassifiziert, unterschieden nach negativer oder positiver Art.

Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 „Hauptmannsgrüner Strasse“, Ortsteil Irfersgrün – Anlage 3 Steckbrief TWSG u. GW-Geschüttheit

**Steckbrief Klima / Luft (bioklimatische Ausgleichsfunktion)**

Zustandsindikator:

- Belastungsklimat: Potenziell durch Verkehr und Gewerbe/Industrie schadstoffbelastete Tal- und Siedlungslagen, zugeordnet zu drei Wertstufen des Umweltzustands (s.u.)
- Freiflächensicherungsbedarf aus klimatologischer Sicht in 3 Wertstufen
- Klimaschutzwald (§ 29 SächsWaldG) nach Waldfunktionenkartierung
- Wälder mit bedeutsamer Klimaschutzfunktion im Umfeld von Siedlungen
- Größe der zusammenhängenden Waldflächen in ha (Frischluftentstehungsgebiete)
- Frisch- und Kaltluftabflussbahnen

Wirkungsindikatoren:

- Flächeninanspruchnahme von Flächen mit besonderer, allgemeiner und untergeordneter Bedeutung für klimatische Belastungen in ha
- Flächennutzungsänderung von Flächen mit besonderer, allgemeiner und untergeordneter Bedeutung für klimatische Belastungen in ha
- Schadstoffimmissionen auf Flächen mit besonderer, allgemeiner und untergeordneter Bedeutung für klimatische Belastungen in ha

Bewertung des Umweltzustandes:

Bewertungsstufen:

BB = Besondere Bedeutung; AB = Allgemeine Bedeutung; UB = Untergeordnete Bedeutung

Stufe des Umweltzustandes	Bewertungsparameter
BB	Belastungsklimat: schadstoffbelastete Tal- u. Siedlungslagen (hoher VS-Grad, max. geringer Grünanteil, hohe Überwärmung; faktisch austauschfreie Staulagen)
	Freiflächen mit hohem Sicherheitsbedarf
	Klimaschutzwald (§ 29 SächsWaldG) nach Waldfunktionenkartierung
	Wälder mit bedeutsamer Klimaschutzfunktion im Umfeld von Siedlungen
	Waldflächen $\geq$ 100 ha
AB	Kaltlufttrinnen / Talabwindsystem; Örtliche Abflussbahnen mit Kaltluftströmen
	Freiflächen mit mittlerem Sicherheitsbedarf
	Zusammenhängende Waldflächen < 100 ha und > 4 ha (Frischluftentstehungsgebiete) mit Siedlungsbezug <sup>1</sup>
UB	Abflussbahnen mit örtlicher Bedeutung, aber verzögertem Kaltluftabfluss
	Alle anderen Flächen

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Intensität	Überlagerung der Wirkfaktoren mit den Bewertungsstufen des Umweltzustandes			
	Flächeninanspruchnahme	Flächennutzungsänderung	Zerschneidung, Barrieren	Schadstoffimmissionen
Hoher Konflikt	BB			BB
Mittlerer Konflikt	AB	BB <sup>2</sup> , AB		AB
Geringer Konflikt	UB <sup>3</sup>			
Positive Auswirkungen	Waldmehrung; Erhalt / Wiederherstellen wichtiger Kaltluftabflussbahnen sowie Freihalten von hemmenden Strukturen			

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Wirkungen mit hoher und mittlerer Intensität werden als erhebliche Auswirkungen klassifiziert, unterschieden nach negativer oder positiver Art.

<sup>1</sup> Nach Burschel & Huss (1987, S. 32ff.) bildet sich in einem Wirtschaftswald ab ca. 4 ha Flächengröße ein Bestandsinnenklima

<sup>2</sup> Flächennutzungsänderung von Waldbereichen stellt allerdings einen hohen Konflikt dar.

<sup>3</sup> Gilt nur in Hinblick auf die Belastungsklimat

## - Anlage 3

### Bewertungsrahmen Schutzgut Mensch (Qualifizierung: Beeinträchtigung von Gesundheit / Wohlbefinden durch Lärmimmissionen)

Quelle Bundesanstalt für Gewässerkunde, Verfahren zur Bewertung in der UVU an Bundeswasserstraßen 2011 (angepasst)

Wertstufe	Bewertungskriterien <sup>1</sup>						
	Kliniken, Kur- gebiete	Reine Wohnge- biete	WA, WS	Dorf- und Misch- gebiete <sup>2</sup>	Kerngebiete	Urbane Gebiete	Gewerbegebiete <sup>2</sup>
V	Unterschreitung <b>oder</b> Einhaltung der gebietsspezifischen Tag- und Nachtwerte			--			--
IV	Überschreiten der gebietsspezifischen Tagwerte um max. 3 dB(A) <b>und</b> Einhaltung oder Unterschreitung der Nachtwerte			Unterschreitung <b>oder</b> Einhaltung der gebietsspezifischen Tag- und Nachtwerte		Unterschreitung der Tagwerte Einhaltung oder Unterschreitung der Nachtwerte	--
III	Alle übrigen Flächen dieser Gebietseinheit bei ausgeprägten lärmbedingten Vorbelastungen			Überschreiten der gebietsspezifischen Tagwerte um max. 3 dB(A) <b>und</b> Einhaltung oder Unterschreitung der Nachtwerte		Einhaltung gebietsspezifischer Tag- und Nachtwerte	Unterschreitung <b>oder</b> Einhaltung der gebietsspezifischen Tag- und Nachtwerte
II	--				Alle übrigen Flächen dieser Gebietseinheit bei ausgeprägten lärmbedingten Vorbelastungen	Überschreiten der gebietsspezifischen Tagwerte um max. 3 dB(A) <b>und</b> Einhaltung oder Unterschreitung der Nachtwerte	
I	--				--	Alle übrigen Flächen dieser Gebietseinheit bei ausgeprägten lärmbedingten Vorbelastungen	

<sup>1</sup> = Gebietseinheiten und Immissionsrichtwerte der TA Lärm

<sup>2</sup> = dem Schutzbedarf gleichzustellende Siedlungsflächen (u.a. Wohnnutzungen im Außenbereich)

Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 „Hauptmannsgrüner Strasse“, Ortsteil Irfersgrün – Anlage 3– Bewertungsrahmen Schutzgut Mensch (Lärm)

Tagesordnung

öffentlich

Register

**Steckbrief naturnahe, landschaftsbezogene Erholung**

Zustandsindikator:

- Ausstattung des PG mit Räumen für die naturnahe, landschaftsbezogene Erholung bzw. der Bedeutung des Erholungspotenzials in Anlehnung an BIELEFELD und GILLICH in 5 Stufen, zugeordnet zu drei Wertstufen des Umweltzustands (s.u.)

Wirkungsindikatoren:

- Flächenentzug von Gebieten mit besonderer, allgemeiner und untergeordneter Bedeutung für die naturnahe, landschaftsbezogene Erholung in ha
- Nutzungsänderung von Gebieten mit besonderer, allgemeiner und untergeordneter Bedeutung für die naturnahe, landschaftsbezogene Erholung in ha, unterschieden in negative und positive Wirkung
- Wirkung auf Einzelstrukturen mit besonderer, allgemeiner und untergeordneter Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild (z.B. Zerschneiden von Wegeverbindungen, Beseitigen wertvoller Einzelelemente)

Bewertung des Umweltzustandes:

Bewertungsstufen:

BB = Besondere Bedeutung; AB = Allgemeine Bedeutung; UB = Untergeordnete Bedeutung

Stufe des Umweltzustandes	Erholungspotenzial	Bewertung nach BIELEFELD und GILLICH (verändert)
BB	V	sehr hoch
	IV	hoch
AB	III	mittel
UB	II	gering
	I	sehr gering

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Intensität	Überlagerung der Wirkfaktoren mit den Bewertungsstufen des Umweltzustandes			
	Flächenentzug	Nutzungsänderung		Wirkung auf Einzelstrukturen
negativ		positiv		
Hohe Intensität	BB	--	--	BB, AB
Mittlere Intensität	AB	BB	BB	UB
Geringe Intensität	UB	AB, UB	AB, UB	--
Positive Auswirkungen	Schließen von Wegeverbindungen, Nutzungsänderung von strukturarm zu strukturreich (z.B. Aufforstung von Ackerflächen), Renaturierung von Fließ- u. Stillgewässern, Anlage von Ruhebereichen			

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Wirkungen mit hoher und mittlerer Intensität werden als erhebliche Auswirkungen klassifiziert, unterschieden nach negativer oder positiver Art.

**Ermittlung der Auswirkungen (Wirkungsprognose) und ihrer Erheblichkeit**

Bundesanstalt für Gewässerkunde, Verfahren zur Bewertung in der UVU an Bundeswasserstraßen 2011 (angepasst)

- 1 Das grundlegende Verfahren der Ermittlung der Auswirkungen auf die Schutzgüter in dieser UP orientiert sich an Methoden der ökologischen Risikoanalyse. Sie basiert auf der Verknüpfung der Eingriffsempfindlichkeit (Wertstufe IST-Zustand) eines Schutzgutes (bzw. von Leitparametern für verschiedene Wirkungspfade) mit der Beeinträchtigungsintensität des Vorhabens.
- 2 Dazu werden der Veränderungsgrad bzw. die Konfliktintensität (Prognose-Zustand, Wirkstufe), in der Regel in Rang- bzw. Wertstufen ermittelt und mit der Eingriffsempfindlichkeit in einer Matrix verknüpft. Diese werden zusätzlich verbalisiert.

Tagesordnung

öffentlich

Register

**Tab. 1 Definition des Veränderungsgrades**

Quelle Bundesanstalt für Gewässerkunde, Verfahren zur Bewertung in der UVU an Bundeswasserstraßen 2011 (angepasst)

-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
sehr hoch bzw. extrem negativ	hoch bzw. stark negativ	mittel negativ	sehr gering - gering negativ	keine Änderung der Wertstufe	sehr gering - gering positiv	mittel positiv	hoch bzw. stark positiv	sehr hoch bzw. extrem positiv

- 3 Bei Anwendung des Veränderungsgrads muss auch der Prognosezustand bewertet werden. Die Bewertung des Prognosezustands erfolgt getrennt für jedes Schutzgut und alle relevanten Auswirkungen wiederum mit Hilfe des jeweiligen Bewertungsrahmens zur Ermittlung des IST-Zustands. Der Veränderungsgrad ergibt sich für die einzelnen Schutzgüter aus der Verknüpfung der Bewertungen von IST- und Prognose-Zustand<sup>1</sup>.
- 4 Durch die Verknüpfung wird das Ausmaß der umweltbezogenen Auswirkungen in Form von Auswirkungsstufen ermittelt. Die Grundannahme bei der Verschneidung ist, dass eine Auswirkung auf höher bewertete Schutzgutzustände auch zu einem höheren Veränderungsgrad führt. Folglich wird den Übergängen von und nach hoch bewerteten Zuständen (Wertstufen IV und V) eine stärkere Bedeutung zugemessen als den Übergängen von bzw. nach gering bewerteten Zuständen<sup>2</sup> (vgl. Abb. 1). Eine Modifizierung der Matrix im Einzelfall bleibt möglich.

**Abb. 1 Matrix zur Ermittlung des Veränderungsgrades**

Quelle Bundesanstalt für Gewässerkunde, Verfahren zur Bewertung in der UVU an Bundeswasserstraßen 2011

Prognose Zustand	IST - Zustand					
	I	II	III	IV	V	
I	0	-1	-2	-3	-4	
II	1	0	-1	-2	-4	
III	2	1	0	-1	-3	
IV	3	3	2	0	-2	
V	4	4	4	2	0	

- 5 Daran anschließend wird für die jeweiligen Wirkfaktoren über die Hinzuziehung ihrer prognostizierbaren Andauer<sup>3</sup> und ihrer räumlichen Ausdehnung<sup>4</sup> deren Erheblichkeit ermittelt.

<sup>1</sup> vgl. Bundesanstalt für Gewässerkunde, Verfahren zur Bewertung in der Umweltverträglichkeitsuntersuchung an Bundeswasserstraßen, S. 14, Koblenz, 2011; der IST-Zustand wird im vorliegenden Fall durch die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplan aus 1993 bestimmt

<sup>2</sup> vgl. Bundesanstalt für Gewässerkunde, a.a.O., Anl. 4, S. 15, Koblenz 2011

<sup>3</sup> Die Dauer der Auswirkung beschreibt den Zeitraum, auf den sich die Wertigkeitsänderung bezieht, d. h. sie gibt einen Hinweis darauf, wie lange es dauert, bis sich die Wertigkeit des Ist-Zustands wieder eingestellt hat (vgl. Bundesanstalt für Gewässerkunde, Verfahren zur Bewertung in der UVU an Bundeswasserstraßen, Anl. 4, S. 16, Koblenz 2011).

<sup>4</sup> Die räumliche Ausdehnung beschreibt die Fläche, auf die sich die Wertigkeitsänderung bezieht (vgl. Bundesanstalt für Gewässerkunde, a.a.O., Anl. 4, S. 16, Koblenz 2011).

Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 „Hauptmannsgrüner Strasse“, Ortsteil Irfersgrün – Anlage 3 Risikoanalyse

**Tab. 2 Kriterien zur Ermittlung des Grades der Erheblichkeit**

Quelle Bundesanstalt für Gewässerkunde, Verfahren zur Bewertung in der UVU an Bundeswasserstraßen 2011 (angepasst)

Veränderungsgrad	Dauer der Auswirkung	Räumliche Ausdehnung
sehr hoch bzw. extrem	andauernd (Zeitraum nicht absehbar)	großräumig (schutzgutbezogenes Untersuchungsgebiet, Untersuchungsraum, darüber hinausgehend)
hoch bzw. stark	langzeitig (mehrere Jahre)	Kleinräumig, näheres Umfeld (Umkreis Vorhabenfläche bis 200 m)
mittel	kurzzeitig (ein – max. drei Jahre)	lokal (Vorhabenfläche oder Teile davon)
sehr gering - gering	vorübergehend (max. ein Jahr)	punktuell (direkter Eingriffsbereich)
keine Änderung der Wertstufe	--	--

6 Der Grad der Erheblichkeit wird abschließend in folgenden Abstufungen angegeben:

- erheblich nachteilig
- unerheblich nachteilig
- weder nachteilig noch vorteilhaft
- unerheblich vorteilhaft
- erheblich vorteilhaft

Ob es sich um erhebliche Auswirkungen handelt, wird unter Rückkopplung auf das gebietsbezogene Zielsystem ermittelt. Welches Gewicht dabei den Komponenten Veränderungsgrad, Dauer der Auswirkung und räumliche Ausdehnung der Auswirkung zuzumessen ist, wird im Einzelfall entschieden und begründet.

7 Bei Ermittlung über die Konfliktintensität wird der Zustandsindikator mit den definierten Wirkfaktoren überlagert. Wirkungen mit hoher und mittlerer Intensität werden als erhebliche Auswirkungen klassifiziert, unterschieden nach negativer oder positiver Art.

8 Die im Ä-BBP vorgesehenen und in den Vorplanungen festgeschriebenen Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen werden dabei entsprechend berücksichtigt.

9 Bewertungen nachteiliger Auswirkungen, mit den Einstufungen mittel, hoch und sehr hoch sind als erhebliche nachteilige Auswirkung zu werten. Diese Bewertungen werden zusätzlich verbal-argumentativ begründet.

10 Bei der Bewertung der Auswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter und der anschließenden Gesamtwirkungsabschätzung unter Berücksichtigung aller Schutzgüter und Leitparameter ist zu berücksichtigen, dass hier keine einfache Verrechnung der Einzelbewertungen möglich ist.

11 Daher wird eine zusammenfassende Bewertung von Einzelkriterien bzw. Leitparametern lediglich bis zur Stufe einzelner Schutzgüter vorgenommen, für die eine abschließende Bewertung der Auswirkungen vorzunehmen ist. Dabei dominiert das Kriterium, bei dem die relativ nachteiligsten bzw. negativsten Auswirkungen zu verzeichnen sind.

12 Die insgesamt für die betroffenen Schutzgüter zu treffende fachliche Gesamtwirkungsbeurteilung wird verbal-argumentativ ausgeführt. Dabei bleiben die Beurteilungen der einzelnen Schutzgüter erhalten und werden einzeln gewürdigt<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> vgl. Flughafen München, Planfeststellungsverfahren 3. Start- und Landebahn, UVS, Kap. 4, S. 4-24, München 2007

Begründung Änderungs-BBP Nr. 7 „Hauptmannsgrüner Strasse“, Ortsteil Irfersgrün – Anlage 3 Risikoanalyse

## Anlage 5

## Schwierigkeiten, Lücken, fehlende Erkenntnisse bei Erarbeitung des Umweltberichts

Erkenntnislücken bestehen hauptsächlich in fehlenden Daten zur Vorbelastungseinschätzung bzgl. der Schutzgüter Mensch sowie Luft / Emissionen:

- fehlende detaillierte Einschätzungen des bestehenden Verkehrsaufkommens auf den nicht in der Verkehrsmengen- und -prognosekarten zahlenmäßig erfassten Straßen im Bereich um das Plangebiet
- keine örtlichen Daten zur Luftsituation für die Einschätzung von Ein- und Auswirkungen,

Die Ermittlungen zu Einzelvorkommen streng geschützter Pflanzen- und Tierarten resultieren aus Auswertungen vorliegender Datenbanken, Planungen bzw. Erhebungen im Rahmen der Landschaftsplanung. Seitens der zuständigen Naturschutzbehörde gingen jedoch bislang keine Hinweise auf ein konkretes Vorkommen streng geschützter Pflanzen- und Tierarten im Umfeld der Planung bzw. eine daraus folgende Anregung einer weitergehenden Untersuchung ein. Für derartige Untersuchungen ergaben sich darüber hinaus auch keine weiteren Anhaltspunkte.

## Anlage 6

- Anlage 3

Berechnung Kompensationsbedarf ÄBBP Nr. 7, WA „Hauptmannsgrüner Straße“

PT: Stadt Lengenfeld

OT: Irfersgrün

Formblatt I (verändert)

FE-Nr.	Code	Biotoptyp (Vor Eingriff, Aufwertung / Abwertung)	AW	Code	Biotoptyp (Nach Eingriff, Aufwertung / Abwertung)	ZW	DW	Fläche (in m²)	WE Mind. / ha
BNT1	10.01.200	Ackerfläche ohne besondere regionale Bedeutung)	5,00	947/tv	Hof- u. Freifläche, teilversiegelt (VS-Kl. 2, 5 - 25%), wasserdurchlässig	7,00	-2,00	1.752,2	-0,350
			5,00	947	Spielplatz Kita	8,00	-3,00	728,8	-0,219
			5,00	961	Baufläche für bauliche Haupt- u. Nebenanlagen (üGF)	0,00	5,00	90,4	0,045
BNT2	06.03.200	Dauergrünland, frisch; intensiv genutzt	10,00			0,00	10,00	48,9	0,049
			10,00	947/tv	Hof- u. Freifläche, teilversiegelt (VS-Kl. 2, 5 - 25%), wasserdurchlässig	7,00	3,00	730,0	0,219
			10,00	947	Spielplatz Kita	8,00	2,00	361,3	0,072
			10,00	9513	Verkehrsfläche (Geh- und Radweg, wasserdurchlässig; Randgrün; Straßengraben, unversiegelt; VS-Kl. 3, 25 -	2,00	8,00	11,0	0,009
BNT3	962	Straßenrandfläche, Lagerfläche f. Mähgut u.ä., unversiegelt	3,00			2,00	1,00	41,4	0,004
BNT4	HHA	Strauch-Baumhecke, überwiegend heimischen Arten, Ortsrand, unversiegt, < 15 Jahre	18,00	961	Baufläche baulicher Haupt- u. Nebenanlagen (üGF)	0,00	18,00	307,5	0,554
			18,00	947/tv	Hof- u. Freifläche, teilversiegelt (VS-Kl. 2, 25%), wasserdurchlässig	7,00	11,00	618,0	0,680
BNT5	HEX	sonstige Einzelbäume im Verkehrsbereich, innerorts, mit Baumscheiben a 6 m², < 15	10,00	947/tv		7,00	3,00	96,0	0,029
BNT6	HEA	sonstige Laubbäume im Gartenbereich, innerorts, unversiegt, < 15 Jahre	16,00			7,00	9,00	5.600,0	5,040
BNT7	09.07.120	Feldzufahrt, unversiegelt und unbefestigt	6,00	947	Spielplatz Kita	8,00	-2,00	11,0	-0,002
								10.385,5	
									<b>6,129</b>

Tagesordnung

öffentlich

Register

- Anlage 3

Berechnung Kompensationsbedarf ÄBBP Nr. 7, WA „Hauptmannsgrüner Straße“

PT: Stadt Lengenefeld

OT: Irfersgrün

Formblatt II (verändert)

FR-Nr.	Funktion	FMF	Fläche (in m²)	WF <sub>Best.</sub>	FRKo - Nr.	Wirkung	FAF	Fläche (in m²)	WF <sub>Plan.</sub>	Ü (-) / D (+) WF <sub>Diff.</sub>
LB	nur nachrangige Erfüllung	0,00	0,0	0,000	LB	bauliche Nutzung ohne erhebliche visuelle Wirkung	0,00	0,0	0,000	0,000

AB	planerisches Lebensraumangebot ih. privater Baugrundstücke	0,25	5.600,0	0,140	AB	Verlust planerisches Lebensraumangebot ih. privater	0,00	5.600,0	0,000	0,140	
<b>WF Bewert. (Arten- u. Biotopschutz)</b>											<b>0,140</b>

BO	nur nachrangige Erfüllung	0,00	0,0	0,000	AB	keine erheblichen Wirkungen	0,00	0,0	0,000	0,000	
<b>WF Bewert. (Boden)</b>											<b>0,000</b>

WA 1	Retentionsvermögen, mittel	1,00	59,9	0,006	WA 1	Verlust Retentionsvermögen	0,00	59,9	0,000	0,006	
WA 1	Retentionsvermögen, hoch	1,50	307,5	0,046	WA 1		0,00	307,5	0,000	0,046	
WA 1	Retentionsvermögen, mittel	1,00	867,4	0,087	WA 1	Minderung Retentionsvermögen	0,25	867,4	0,022	0,065	
WA 1	Retentionsvermögen, hoch	1,50	618,0	0,093	WA 1		0,25	618,0	0,015	0,077	
WA 1	Retentionsvermögen,	0,00	739,8	0,000	WA 1	Retentionsvermögen, mittel	1,00	739,8	0,074	-0,074	
<b>WF Bewert. (Wasser)</b>											<b>0,120</b>

KL	nur nachrangige Erfüllung	0,00	0,0	0,000	KL	keine erheblich negativen	0,00	0,0	0,000	0,000	
<b>WF Bewert. (Klima/Luft)</b>											<b>0,000</b>

WE Mind. (Gesamt)										6,129
WF Bewert. (Landschaft/Erholung)										0,000
WF Bewert. (Arten- u. Biotopschutz)										0,140
WF Bewert. (Boden)										0,000
WF Bewert. (Wasser)										0,120
WF Bewert. (Klima/Luft)										0,000
<b>Ausgleichsbedarf PG</b>										<b>6,390</b>

# - Anlage 3

Berechnung Kompensationsbedarf ÄBBP Nr. 7, WA „Hauptmannsgrüner Straße“  
 PT: Stadt Lengenfeld OT: Irfersgrün

Formblatt I (verändert)

Pflanzgebote + Maßnahmen zum Ausgleich

FE-Nr.	Code		AW	Code	Biotoptyp (Nach Eingriff, Aufwertung / Abwertung)	ZW	DW	Fläche (in m²)	WE Aufwert.
M <sub>A</sub> 1	10.01.200	Ackerfläche ohne besondere regionale Bedeutung)	5,00	06.02.200/g h	Anlegen lockere Gehölzpflanzung (Sträucher) +	21,00	16,00	3.534,5	5,655
	06.03.200	Dauergrünland, frisch; intensiv genutzt	10,00		Extensivieren Grünland	21,00	11,00	52,7	0,058
					Fläche gesamt			3.587,2	
					<b>WE Aufwert.</b>				<b>5,713</b>

Tagesordnung

öffentlich

Register

# - Anlage 3

Berechnung Kompensationsbedarf ÄBBP Nr. 7, WA „Hauptmannsgrüner Straße“

PT: Stadt Lengenfeld

OT: Irfersgrün

Formblatt II (verändert)

Pflanzgebote + Maßnahmen zum Ausgleich

FR-Nr.	Funktion	FMF	Fläche (in m²)	WF <sub>Best.</sub>	FRKo - Nr.	Wirkung	FAF	Fläche (in m²)	WF <sub>Plan.</sub>	Ü (-) / D (+) WF <sub>Diff.</sub>
LB 1	nur nachrangige Funktionserfüllung	0,00	3.587,2	0,000	LB 1	keine erhebliche Aufwertung	0,00	3.587,2	0,000	0,000
<b>WF Bewert. (Landschaft)</b>										
<b>0,000</b>										

BO 1	hohe Erosionsgefährdung	0,00	3.534,5	0,000	BO 1	Erosionsgefährdung, mittel	0,50	3.534,5	0,177	0,177
<b>WF Bewert. (Boden)</b>										
<b>0,177</b>										

AB1	keine	0,00	3.587,2	0,000	AB1	Verbesserung Lebensraumfunktion im Anschluss an Baugrundstücke (Anlage flächiger wertvoller Lebensraumtypen)	0,50	3.587,2	0,179	0,179
<b>WF Bewert. (Arten- u. Biotopschutz)</b>										
<b>0,179</b>										

WA 1	Retentionsvermögen,	0,00	3.534,5	0,000	WA 1	Retentionsvermögen, mittel	1,00	3.534,5	0,353	0,353
<b>WF Bewert. (Wasser)</b>										
<b>0,353</b>										

KL	nur nachrangige Funktionserfüllungen	0,00	0,0	0,000	KL 1.1	mittel- - langfristig punktuell - lokal nicht erheblich positive Wirkungen	0,00	0,0	0,000	0,000
<b>WF Bewert. (Klima/Luft)</b>										
<b>0,000</b>										

WE <sub>Aufwert.</sub> (Gesamt)										5,713
WF <sub>Bewert.</sub> (Landschaft)										0,000
WF <sub>Bewert.</sub> (Boden)										0,177
WF <sub>Bewert.</sub> (Arten- u. Biotopschutz)										0,179
WF <sub>Bewert.</sub> (Wasser)										0,353
WF <sub>Bewert.</sub> (Klima/Luft)										0,000
<b>Ausgleichsvolumen AuE</b>										<b>6,423</b>

## - Anlage 3

Berechnung Kompensationsbedarf ÄBBP Nr. 7, WA „Hauptmannsgrüner Straße“  
 PT: Stadt Lengenfeld OT: Irfersgrün

**Gesamtbilanz**

Nutzung nach Eingriff	Fläche in ha	WE Eingr.	WE Ausgl.	WF Landschaft	WF Arten- u. Biot.sch.	WF Boden	WF Wasser	WF Klima / Luft	WF ges	Bilanz Gebiet
Plangebiet, Eingriffsbereich	1,039	-6,129		0,000	-0,140	0,000	-0,120	0,000	-0,260	-6,390
Ausgleichsflächen RG BBP	0,359		5,713	0,000	0,179	0,177	0,353	0,000	0,710	6,423
Summe Fläche	1,397									
Summe Werthaltigkeit		-6,129	5,713	0,000	0,039	0,177	0,233	0,000	0,449	
Vergleich WE			-0,416							
									Ausgleichsbilanz RG	<b>0,033</b>

Tagesordnung

öffentlich

Register

## Anlage 7

## Allgemeine Hinweise

In der Anlage werden Anmerkungen von Trägern öffentlicher Belange gesammelt, die für technische Ausführung oder verfahrensseitig notwendig werden (Voranfragen, Absprachen u.ä.) bzw. für eine rechtssichere Abwicklung dieser Planungsschritte (Genehmigungsfähigkeit, ggf. Erlangung weiter notwendiger Erlaubnisse u.ä.) oder auch ordnungsseitig innerhalb nachfolgender Planungsschritte relevant werden können und die im Satzungsgebungsverfahren nicht ausreichend beurteilbar bzw. für dessen Aufgabenstellung nicht relevant sind.

Dabei wird dem jeweiligen Verfahrensschritt der zugehörig zu informierende Träger öffentlicher Belange zugeordnet und es erfolgt eine getrennte Auflistung nach technischen und organisatorischen Hinweisen.

## Informationen für die weitere Planung - Technische Hinweise

- Im Bereich von vorhandenen Freileitungen verweisen wir auf die Einhaltung der gültigen Normen, insbesondere der DIN VDE 0105 Teil 100, 0210-1 und 0211.
- Der einzuhaltende seitliche Mindestabstand beträgt 3,0 m (20 kV) bzw. 1,0 m (1 kV) zum ausgeschwungenen Leiterseil. Unter der Freileitung sind keine Aufschüttungen von Erdmassen zulässig. Bei der Veränderung der Straßenhöhe (Geländehöhe) gegenüber der Freileitung ist der Nachweis zu führen, dass die vorgeschriebenen Mindestabstände eingehalten werden. Bei Nichteinhaltung der Mindestabstände ist die Veränderung der Freileitung zu beantragen.

Hinweisgeber: Mitnetz Strom GmbH, PF 13 52 09072 Chemnitz

- Vorhandene Kabel dürfen im Rahmen der Baumaßnahmen nicht in der Lage verändert, überbaut bzw. durch Baumaßnahmen geschädigt werden.
- Bei maschinellm Tiefbau ist ein seitlicher Abstand von mindestens 1,0 m zu wahren. Wird dieser Abstand unterschritten, ist manueller Tiefbau anzuwenden. Dabei dürfen spitze oder scharfe Werkzeuge nur bis zu einem Abstand von ca. 10 cm zur Kabellage zur Anwendung kommen. Für die weitere Annäherung sind stumpfe Geräte (z. B. Schaufeln) zu verwenden. Diese sind möglichst waagrecht zu führen und sorgfältig zu handhaben. Spitze Gegenstände dürfen im Trassenbereich von Starkstromkabeln nur mit Abweiser, bis zu 30 cm von der Spitze aus, in das unberührte Erdreich getrieben werden. Für grabenlose Verfahren sind Detailabstimmungen erforderlich.
- Bei Kreuzungen von Kabeln und Oberflächenerdern mit anderen Ver- und Entsorgungsleitungen ist ein Mindestabstand von 0,2 m einzuhalten.
- Bei seitlichen Näherungen bzw. Parallelführung ist zwischen Kabeln und anderen Ver- und Entsorgungsleitungen ein Mindestabstand von 0,4 m einzuhalten.
- Können die bei Näherungen und Kreuzungen vorgeschriebenen Mindestabstände nicht eingehalten werden, muss zwingend eine Berührung zwischen Kabeln und anderen Ver- und Entsorgungsleitungen durch geeignete Schutzmaßnahmen, z. B. durch Zwischenlegen isolierender Schalen oder Platten, verhindert werden. Anderenfalls ist eine Umverlegung der Kabel im Rahmen einer Baufeldfreimachung erforderlich.

Hinweisgeber: Mitnetz Strom GmbH, PF 13 52 09072 Chemnitz

## - Anlage 3

• Im Vorfeld der Baumaßnahmen wird empfohlen, eine der jeweiligen Planungsstufe angepasste Baugrunduntersuchung in Anlehnung an die DIN 4020/DIN EN 1997-2 durchzuführen. Diese sollte Aussagen zur Baugrundsichtung, Grundwasserverhältnissen, Homogenbereichen und Bauverfahrensweisen enthalten.

- Das PG liegt in einem Radonvorsorgegebiet.
- Zum Schutz vor erhöhter Radonbelastung in Aufenthaltsräumen entweder bei geplanten Neubauten generell einen Radonschutz vorzusehen o. von einem kompetenten Ingenieurbüro die radiologische Situation auf dem Grundstück und den Bedarf an Schutzmaßnahmen abklären zu lassen.
- allgemeine Hinweise und zusätzlichen Maßnahmen zum Radonschutz:
  1. Verringerung der Radon-222-Konzentration unter dem Gebäude, oder
  2. gezielte Beeinflussung der Luftdruckdifferenz zwischen Gebäudeinnerem und Bodenluft an der Außenseite von Wänden und Böden mit Erdkontakt, oder
  3. Begrenzung der Rissbildung an Wänden und Böden mit Erdkontakt und Auswahl diffusionshemmender Betonsorten mit der erforderlichen Dicke der Bauteile, oder
  4. Absaugung von Radon an Randfugen oder unter Abdichtungen, oder
  5. Einsatz diffusionshemmender, konvektionsdicht verarbeiteter Materialien oder Konstruktionen.
- Bei Fragen zu Radonvorkommen, Radonwirkung und Radonschutz wenden Sie sich bitte an die Radonberatungsstelle des Freistaates Sachsen (Kontakt: Dresdner Straße 183, 09131 Chemnitz, Tel.: 0371/46124-221, Fax: 0371/46124-299, Mail: radonberatung@smul.sachsen.de).

Hinweisgeber: Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

- Bei einer perspektivischen Ableitung des Regenwassers über das geplante Regenrückhaltebecken jenseits der Hauptmannsgrüner Straße ist auf Schaffung einer Zuwegung für den Betrieb und Wartung der Anlage zu achten.
- Ebenfalls befinden sich im vorgesehenen Zufahrtsbereich zur geplanten Regenrückhaltung noch Altenlagen des ZWAV, welche im weiteren Planungsgeschehen im Rahmen einer Baufeldfreimachung zu berücksichtigen sind.
- Hinweisgeber: Zweckverband Wasser / Abwasser Vogtland

## Informationen für die weitere Planung - Organisatorische Hinweise

- Für alle erforderlichen Umverlegungen ist durch den Träger der Baumaßnahme bzw. das zuständige Planungsbüro der Mitnetz Strom GmbH rechtzeitig ein schriftlicher Auftrag zu erteilen. Die Kosten der Baufeldfreimachung trägt der Auftraggeber entsprechend der geltenden Verträge zwischen dem EVU und Baulastträger.
- Durch den natürlichen Leistungszuwachs und den Anschluss weiterer Kunden können in den Folgejahren Netzverstärkungen oder Netzerweiterungen notwendig werden.
- Erschließungsinvestitionen auf der Grundlage des Änderungsbebauungsplanes werden durch die Netzregion Süd-Sachsen der MITNETZ STROM nicht durchgeführt.
- Nach Festlegung genauer Vorhaben bitten wir um eine rechtzeitige Information, so dass notwendige Erschließungsmaßnahmen unverzüglich in unsere Vorbereitung aufgenommen werden können und somit eine Koordinierung mit anderen Versorgungsträgern möglich wird.
- Zur Erschließung des Baugebiets ist eine Erschließungsvereinbarung mit dem Erschließungsträger notwendig, benötigte Unterlagen:
  - Benennung Vertragspartner zur Vereinbarung über die Erschließung zur Elektrizitätsversorgung
  - genehmigter Bebauungsplan mit Lageplan M 1:500 (mit Gemarkungs-, Flurstücks-, Parzellen- sowie Straßennamensangaben)
  - Umfang Vorhaben sowie Ausbau- und Bauablaufplan einschl. Zeitablauf für das Erschließungsgebiet
  - zeitgleich benötigter Leistungsbedarf je Anschlussstelle mit geplantem Termin für Inanspruchnahme
  - Zeithorizont, bis zu dem das Baugebiet ausgelastet sein soll, ggf. auch Angaben zeitlich gestufter Auslastungsziele
- Fragen zur Erschließungsvereinbarung senden Sie bitte an das Postfach netzkunden-suedsachsen@mitnetz-strom.de.
- Wir weisen gemäß DGUV Vorschrift 38, § 16 darauf hin, einen Antrag auf Auskunft über den Verlauf unterirdischer Energieversorgungsanlagen der Netzregion Süd-Sachsen der MITNETZ STROM zu stellen. Hierfür ist ein Lageplan mit rot eingetragenen Grenzen des Bauvorhabens zweifach einzureichen. Sie können auch die Internetbeauskunftung unter [www.mitnetz-strom.de](http://www.mitnetz-strom.de) nutzen.

Hinweisgeber: Mitnetz Strom GmbH, 09095 Chemnitz, Servicecenter Plauen

- Alle Grundstücke, auf denen Überlassungspflichtige Abfälle aus privaten Haushaltungen und Überlassungspflichtige Abfälle zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen anfallen, sind an die Abfallentsorgung des Landkreises anzuschließen. Entsprechende Stellplätze sind auf den Grundstücken einzuplanen.
- Nach Nutzungsbeginn der Grundstücke zu Wohnzwecken bzw. einer gewerblichen Nutzung sind die Grundstücke durch den Grundstückseigentümer bei der zuständigen Fachbehörde des Landratsamtes an die Abfallentsorgung anzumelden.

Hinweisgeber: LRA Vogtlandkreis, Amt für Abfallwirtschaft, Stephanstraße 9, 08606 Oelsnitz

## - Anlage 3

- Für die SW-Entsorgung sind die Planung der Gebietsableitung (Anzeigeunterlagen nach § 55 V SächsWG) und die Zustimmung des ZWAV zum Anschluss an den bestehenden öffentlichen Kanal vorzulegen.
- Für die Errichtung des RRB incl. Kanalnetz und die Einleitung in ein Gewässer sind separate Wasserrechtverfahren notwendig (u. a. § 55 Absatz 2 SächsWG).

Hinweisgeber: LRA Vogtlandkreis, Untere Wasserbehörde, Bahnhofstraße 46-48, 08523 Plauen

- Sollten innerhalb des Planungsgebiets Punkte des Liegenschaftskatasters (siehe Planeintrag im Bebauungsplan) gefährdet sein, ist das Amt für Kataster und Geoinformation des Landkreises Vogtland zu informieren.

Hinweisgeber: LRA Vogtlandkreis, Amt für Kataster und Geoinformation, Postplatz 5, 08523 Plauen

- Für den Zugang Station 0,280 km (im Bild) und die Zufahrt bei Station 0,354 km ist eine gesonderte Zustimmung nach § 18 SächStrG erforderlich, zu beantragen beim Landratsamt, Amt für Straßenunterhalt und Instandsetzung.

Hinweisgeber: LRA Vogtlandkreis, Amt für Kreisstraßenbau, Postplatz 5, 08523 Plauen

Tagesordnung

öffentlich

Register

Wir senden Ihnen hiermit eine Liste an Fragen zu Ihrem Bauvorhaben, um dieses besser kennen zu lernen. Sie können die Antworten unkompliziert direkt in die jeweilige Zeile schreiben. Anhand dieser Angaben können wir für Sie den sog. Ausbauteil in unserem Hause starten. Bitte beachten Sie, dass die Grundlage für die Ausbauteil eine möglichst vollständige Beantwortung der beigefügten Punkte bedingt, damit wir uns ein umfassendes Bild zu Ihrem Projekt machen können. Erst dann ist es uns möglich, Ihnen seriöse Angaben zu möglichen Bandbreiten bzw. einer grundsätzlichen Möglichkeit der Erschließung durch uns zu geben.

Bitte senden Sie Ihre Antwort direkt an [T-NL-Ost-PTI-13-NBG@telekom.de](mailto:T-NL-Ost-PTI-13-NBG@telekom.de).

**Name/Bezeichnung des Projektes:**

- Name:

**Anschrift/Örtlichkeit der Baumaßnahme:**

- Straße(n):
- PLZ:
- Ort:
- Gemeinde/Ortsteil:

**Daten des Investors/Bauträgers:**

- Name:
- Adresse:
- Telefon:
- Mobilnummer:
- E-Mail:

**Ansprechpartner zur Koordinierung (zur zeitlichen und örtlichen Abstimmung der Bauausführung):**

- Name:
- Telefon:
- Mobilnummer:
- E-Mail:

**Ansprechpartner für die Hauseinführung und das Hausnetz (zur zeitlichen und örtlichen Abstimmung der Bauausführung):**

- Name:
- Telefon:
- Mobilnummer:
- E-Mail:

**Eigentümer des Grundstückes bzw. Name des Erschließungsträgers:**

- Name:
- Adresse:
- Telefon:
- Mobilnummer:
- E-Mail:

**Termine:**

- Geplanter Baustart:
- Anzahl der Bauabschnitte:
  - Unterschiedliche Fertigstellungstermine der einzelnen Bauabschnitte (ja/nein, wenn ja bitte aufschlüsseln):
- Voraussichtlich geplantes Bauende:
- Erstbezugstermin:

**Erschließungsmaßnahmen:**

- Entstehen auf dem Baufeld neue öffentliche und/oder private Straßen (ja/nein)?:
- Sind dadurch Erschließungsmaßnahmen in nicht öffentlichen Straßen notwendig (ja/nein)?

**Angaben zur Baumaßnahme:**

- Anzahl der geplanten Hausnummern:
- Anzahl der geplanten Hausanschlussräume:
- Anzahl der geplanten Wohneinheiten:
- Anzahl der geplanten Geschäftseinheiten:
  - Ist absehbar, dass es für zukünftige Geschäftskunden einen Bedarf an speziellen Datenleitungen (z. B. jenseits von 1 Gbit/s) geben wird?
- Besonderheiten des Gebäudes/der Nutzung (z. B. Studentenwohnheim, Hotel)?:
- Sind andere TK-Versorgungsunternehmen an der Erschließung beteiligt?:

**Angaben zu Eigenleistungen seitens des Bauherren:**

- Bereitstellung des Kabelgrabens bauseits (ja/nein)?:
- Leerrohrverlegung durch Bauherren zur Nutzung durch die Telekom (ja/nein):
- Leerrohrsystem für Inhouse-Netz wird gestellt (ja/nein)?
- Ein bauherrenseitiges Inhouse-Netz in Glasfaserbauweise wird gestellt (ja/nein)?

**Ergänzende Dokumente/Planungsunterlagen:**

Bitte fügen Sie Ihrer Antwort die Ihnen zum aktuellen Zeitpunkt vorliegenden Unterlagen bei – z. B.:

**Amtliche Dokumente:**

- Hausnummernbescheid
- Bebauungsplan
- Erschließungsplan

**Terminierung:**

- Bauzeitenplan

**Grundstückspläne:**

- Grundstückspläne
- Grundrisspläne mit Trassenlage der geplanten Erschließung

**Objektpläne:**

- Grundrisspläne mit Trassenlage der geplanten Erschließung
- Lage der Hausanschlussräume der jeweiligen Grundstücke/Gebäude
- Elektro-Strangpläne
- Gebäude-Grundrisspläne

Jan Mehnert  Digital unterschrieben von Jan Mehnert  
Datum: 2022.04.06 08:27:01 +02'00'

Beatrice Eichhof  Digital unterschrieben von Beatrice Eichhof  
Datum: 2022.04.05 08:59:26 +02'00'

## KABELSCHUTZANWEISUNG

Anweisung zum Schutze unterirdischer Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom bei Arbeiten Anderer



Bearbeitet und Herausgegeben von der Telekom Deutschland GmbH

Tagesordnung

öffentlich

Register

Telekommunikationslinien als Bestandteil des Telekommunikationsnetzes der Telekom Deutschland GmbH sind alle unter- oder oberirdisch geführte Telekommunikationskabelanlagen, einschließlich ihrer zugehörigen Schalt- und Verzweigungseinrichtungen, Masten und Unterstützungen, Kabelschächte und Kabelkanalrohre, sowie weitere technische Einrichtungen, die für das Erbringen von öffentlich zugänglichen Telekommunikationsdiensten erforderlich sind (§ 3 Nr. 64 TKG).

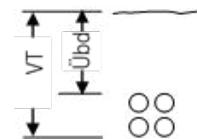
Unterirdisch verlegte Telekommunikationslinien können bei Arbeiten, die in ihrer Nähe am oder im Erdreich durchgeführt werden, leicht beschädigt werden. Durch solche Beschädigungen wird der für die Öffentlichkeit wichtige Telekommunikationsdienst der Telekom Deutschland GmbH erheblich gestört. Beschädigungen an Telekommunikationslinien sind nach Maßgabe der § 317 StGB strafbar, und zwar auch dann, wenn sie fahrlässig begangen werden. Außerdem ist derjenige, der für die Beschädigung verantwortlich ist, der Telekom Deutschland GmbH zum Schadensersatz verpflichtet. Es liegt daher im Interesse aller, die solche Arbeiten durchführen, äußerste Vorsicht walten zu lassen und dabei insbesondere Folgendes genau zu beachten, um Beschädigungen zu verhüten.

1. Bei Arbeiten jeder Art am oder im Erdreich, insbesondere bei Aufgrabungen, Pflasterungen, Bohrungen, Baggerarbeiten, Grabenreinigungsarbeiten, Setzen von Masten und Stangen, Eintreiben von Pfählen, Bohrern und Dornen, besteht immer die Gefahr, dass Telekommunikationslinien der Telekom Deutschland GmbH beschädigt werden.

2. Telekommunikationslinien der Telekom Deutschland GmbH werden nicht nur in oder an öffentlichen Wegen, sondern auch durch private Grundstücke (z.B. Felder, Wiesen, Waldstücke) geführt. Die Telekommunikationslinien werden gewöhnlich auf einer Grabensohle (Verlegetiefe VT) von 60 cm (in Einzelfällen 40 cm) bis 100 cm ausgelegt; im Trenchingverfahren (s. Seite 5) eingebrachte Anlagen haben eine Überdeckung (Übd) von mindestens 6 cm.

Beim Trenching werden durch Säge- oder Frästechnik verschieden breite und tiefe Schlitz- bzw. Gräben direkt in Böden, Asphalt und Beton eingebracht, in welche Rohre mit Glasfaserkabeln eingelegt werden.

Eine abweichende Tiefenlage ist bei Telekommunikationslinien wegen Kreuzungen anderer Anlagen, infolge nachträglicher Veränderung der Deckung durch Straßenumbauten u. dgl. und aus anderen Gründen möglich. Kabel können in Röhren eingezogen, mit Schutzhauben aus Ton, mit Mauersteinen o.ä. abgedeckt, durch Trassenwarnband aus Kunststoff, durch elektronische Markierer gekennzeichnet oder frei im Erdreich verlegt sein. Röhren, Abdeckungen und Trassenwarnband aus Kunststoff schützen die Telekommunikationslinien jedoch nicht gegen mechanische Beschädigungen. Sie sollen lediglich den Aufgrabenden auf das Vorhandensein von Telekommunikationslinien aufmerksam machen (Warnschutz).




## - Anlage 3

Bei Beschädigung von Telekommunikationslinien<sup>1</sup> der Telekom Deutschland GmbH, kann Lebensgefahr für damit in Berührung kommende Personen bestehen.


**Von unbeschädigten Telekommunikationslinien der Telekom Deutschland GmbH mit isolierender Außenhülle gehen auf der Trasse keine Gefahren aus.**

Von Erdern und erdfühlig verlegten Kabeln (Kabel mit metallischem Außenmantel) können insbesondere bei Gewitter Gefahren ausgehen. Gem. DIN VDE 0105 Teil 100, Abschnitt 6.1.2 Wetterbedingungen, sollen bei Gewitter die Arbeiten an diesen Anlagen eingestellt werden.

Glasfaserkabel sind auf der Kabelaußenhülle mit einem  gekennzeichnet. Hier kann es bei einem direkten Hineinblicken in den Lichtwellenleiter zu einer Schädigung des Auges kommen. Bei Beschädigung von Telekommunikationslinien gilt immer:

Alle Arbeiter müssen sich aus dem Gefahrenbereich der Kabelbeschädigung entfernen. Die Telekom Deutschland GmbH ist unverzüglich und auf dem schnellsten Wege zu benachrichtigen, damit der Schaden behoben werden kann.

3. Vor der Aufnahme von Arbeiten am oder im Erreich der unter Ziffer 1 bezeichneten Art ist deshalb entweder über das Internet unter der Adresse <https://trassenauskunftkabel.telekom.de> oder bei der für das Leitungsnetz zuständigen Niederlassung (Telekontakt: 0800/3301000) festzustellen, ob und wo in der Nähe der Arbeitsstelle Telekommunikationslinien der Telekom Deutschland GmbH liegen, die durch die Arbeiten gefährdet werden können.

Teilweise sind Telekommunikationslinien metallfrei ausgeführt und mit elektronischen Markierern gekennzeichnet. Diese Markierer (Frequenzen der passiven Schwingkreise gemäß 3M-Industriestandard 101,4 kHz) sind im Lageplan mit  dargestellt und mit geeigneten marktüblichen Ortungsgeräten sicher zu lokalisieren.

4. Sind Telekommunikationslinien der Telekom Deutschland GmbH vorhanden, so ist die Aufnahme der Arbeiten der zuständigen Niederlassung rechtzeitig vorher schriftlich, in eiligen Fällen telefonisch voraus, mitzuteilen, damit - wenn nötig, durch Beauftragte an Ort und Stelle - nähere Hinweise über deren Lage gegeben werden können.

5. Jede unbeabsichtigte Freilegung bzw. Beschädigung von Telekommunikationslinien der Telekom Deutschland GmbH ist der zuständigen Niederlassung unverzüglich und auf dem schnellsten Wege zu melden. Ist ein direkter Ansprechpartner nicht bekannt, so kann eine Schadensmeldung über die App „Trassen Defender“ (erhältlich im Google Playstore und Apple Store), <https://trassenauskunftkabel.telekom.de> „Kabelschaden melden“ oder unter 0800/3301000 gemeldet werden. Bei Nachfragen des Sprachcomputers bitte immer „Kabelschaden“ angeben.)

Freigelegte Telekommunikationslinien sind zu sichern und vor Beschädigung und Diebstahl zu schützen. Die Erdarbeiten sind an Stellen mit freigelegten Kabeln bis zum Eintreffen des Beauftragten der Telekom Deutschland GmbH einzustellen.

6. Bei Arbeiten in der Nähe von unterirdischen Telekommunikationslinien dürfen spitze oder scharfe Werkzeuge (Bohrer, Spitzhacke, Spaten, Stoßeisen) nur so gehandhabt werden, dass sie höchstens bis zu einer Tiefe von 10 cm über der Telekommunikationslinie in das Erreich eindringen. Für die weiteren Arbeiten sind stumpfe Geräte, wie Schaufeln usw., zu verwenden, die möglichst waagrecht zu führen und vorsichtig zu handhaben

<sup>1</sup> Betrieben werden u.a.:

- Telekomkabel (Kupferkabel und Glasfaserkabel)
- Telekomkabel mit Fernspeisestromkreisen
- Kabel (Energiekabel), die abgesetzte Technik mit Energie versorgen

Stand: 02.05.2022

Seite 2 von 6

Tagesordnung

öffentlich

Register

## - Anlage 3

sind. Spitze Geräte (Dorne, Schnurpfähle) dürfen oberhalb von Telekommunikationslinien nur eingetrieben werden, wenn sie mit einem fest angebrachten Teller oder Querriegel versehen sind, um ein zu tiefes Eindringen zu verhindern und damit eine Beschädigung der Telekommunikationslinien sicher auszuschließen. Da mit Ausweichungen der Lage oder mit breiteren Kabelrohrverbänden gerechnet werden muss, sind die gleichen Verhaltensmaßnahmen auch in einer Breite bis zu 50 cm rechts und links der Telekommunikationslinie zu beachten. Bei der Anwendung maschineller Baugeräte in der Nähe von Telekommunikationslinien ist ein solcher Abstand zu wahren, dass eine Beschädigung der Telekommunikationslinie ausgeschlossen ist. Ist die Lage oder die Tiefenlage nicht bekannt, so ist besondere Vorsicht geboten. Gegebenenfalls muss der Verlauf der Telekommunikationslinie durch in vorsichtiger Arbeit herzustellender Querschläge ermittelt werden.

7. In Gräben, in denen Kabel freigelegt worden sind, ist die Erde zunächst nur bis in die Höhe des Kabelauflagers einzufüllen und fest zu stampfen. Dabei ist darauf zu achten, dass das Auflager des Kabels glatt und steinfrei ist. Sodann ist auf das Kabel eine 10 cm hohe Schicht loser, steinfreier Erde aufzubringen und mit Stampfen fortzufahren, und zwar zunächst sehr vorsichtig mittels hölzerner Flachstampfer. Falls sich der Bodenaushub zum Wiedereinfüllen nicht eignet, ist Sand einzubauen. Durch Feststampfen steinigen Bodens unmittelbar über dem Kabel kann dieses leicht beschädigt werden.

8. Bei der Reinigung von Wasserdurchlässen, um die Telekommunikationslinien herumgeführt sind, sind die Geräte so vorsichtig zu handhaben, dass die Telekommunikationslinien nicht beschädigt werden.

9. Jede Erdarbeiten ausführende Person oder Firma ist verpflichtet, alle gebotene Sorgfalt aufzuwenden. Insbesondere müssen Hilfskräfte genauestens an- und eingewiesen werden, um der bei Erdarbeiten immer bestehenden Gefahr einer Beschädigung von Telekommunikationslinien zu begegnen. Nur so kann sie verhindern, dass sie zum Schadenersatz herangezogen wird.

10. Die Anwesenheit eines Beauftragten der Telekom Deutschland GmbH an der Aufgrabungsstelle hat keinen Einfluss auf die Verantwortlichkeit des Aufgrabenden in Bezug auf die von der Person verursachten Schäden an Telekommunikationslinien der Telekom Deutschland GmbH. Der Beauftragte der Telekom Deutschland GmbH hat keine Anweisungsbefugnis gegenüber den Arbeitskräften der die Aufgrabung durchführenden Firma.

Tagesordnung

öffentlich

Register

# ERLÄUTERUNGEN DER ZEICHEN UND ABKÜRZUNGEN IN DEN LAGE-PLÄNEN DER TELEKOM DEUTSCHLAND GMBH

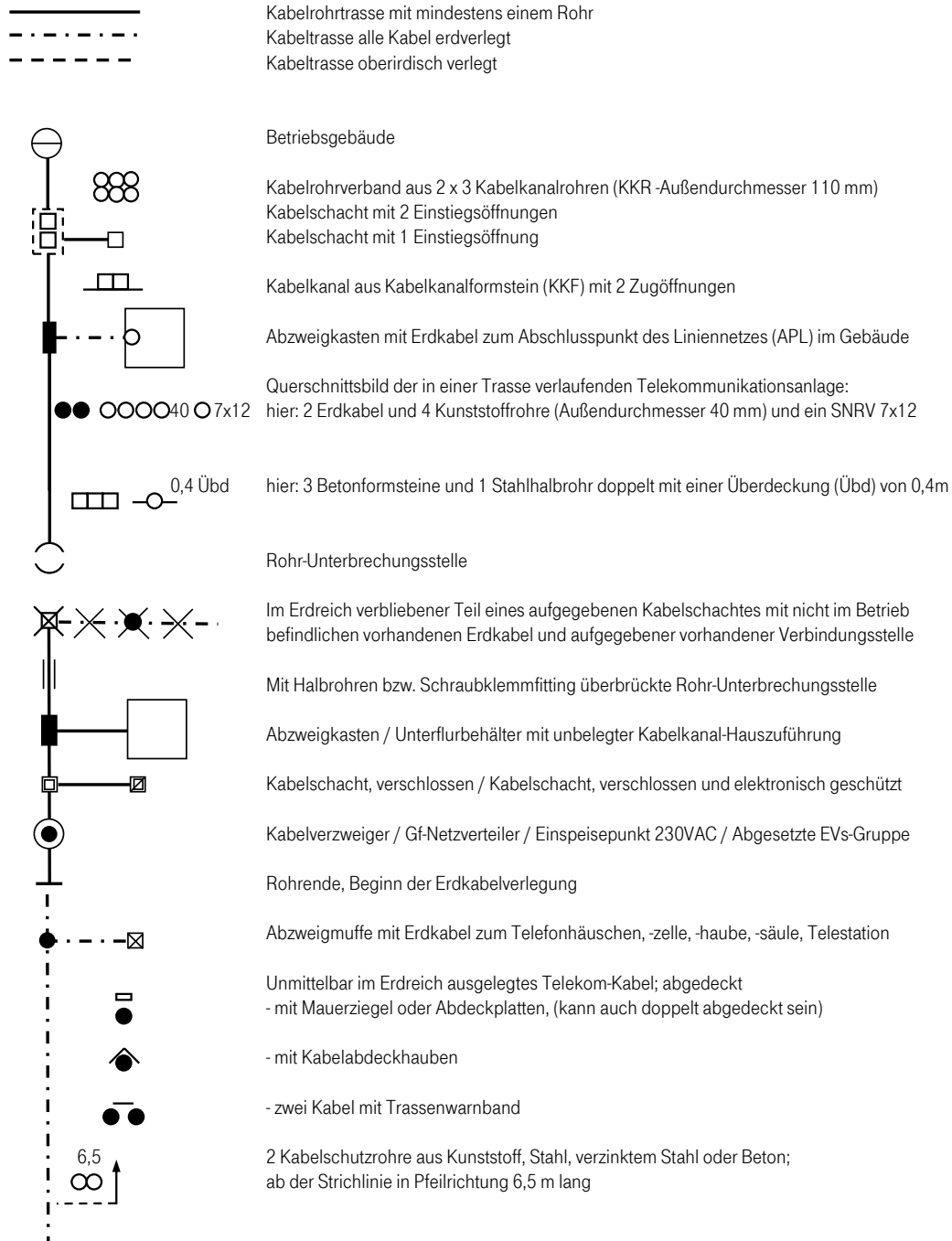
Bearbeitet und Herausgegeben von der Telekom Deutschland GmbH

Stand: 02.05.2022

Tagesordnung

öffentlich

Register



Stand: 02.05.2022

Seite 4 von 6

# - Anlage 3

	Kabelmarke (aus Kunststoff) oder Kabelmerkstein (aus Beton)
	Kabelmarke mit elektronischem Markierer
	elektronischer Markierer ohne Kabelmarke (unterirdisch verlegt)
	Kennzeichnung der Einmessachse durch eine Strichlinie, auf die alle Abstand-Maße zum Kabelverband (Kabel Nr. 4 bis 6) bezogen sind.
	Hinweis auf Gefährdung durch Fernspeisung, soweit der Grenzwert nach VDE 800, Teil 3 überschritten wird und Ortsspeisung mit 230 V(AC)/400V(DC)
	Schirmleiter über Erdkabel
	- Fremdes Starkstromkabel / fremdes Fernmeldekabel (+Text)
	- Rohrleitung für flüssige oder gasförmige Stoffe (Gas, Wasser, Erdöl, Fernheizung)
	Erdker aus Kupferseil / verzinktem Stahldraht als Oberflächenerder
	Oberflächenerder mit abschließendem Tiefenerder (Erdungsstab)
	Korrosionsschutzeinrichtung / Potentialmess- oder -abgleichpunkt in EVz-Säule
	Erdkabelmesspunkt
	über Stichkabel angeschlossene Wannenumme mit ZWR in direkter Nähe an einer Muffe / BK-Verstärkergehäuse
	Muffe mit über Stichkabel angeschlossener Wannenumme mit ZWR in >2m Entfernung zu einer VS
	Mast, Beginn der Luftkabelverlegung
	Abschlusspunkt des Liniennetzes (APL) Kupfer
	Glasfaser-Abschlusspunkt (Gf-AP)
	Kabel mit Verlegepflug eingepflügt
	Rohr mit Verlegepflug eingepflügt
	Rohr mit Spülbohrverfahren eingebracht
	Rohr mit Bodenverdrängung eingebracht
	Rohr/SNRV mit <b>Nano</b> trenching eingebracht.
	Rohr/SNRV mit <b>Mikro</b> trenching eingebracht.
	Rohr/SNRV mit <b>Mini</b> trenching eingebracht.
	Rohr/SNRV mit <b>Makro/ Löffel</b> trenching eingebracht.

Telekommunikationslinien werden als Einstrichdarstellung im Lageplan dargestellt. Der tatsächliche Umfang der Anlage ist der Querschnittsdarstellung zu entnehmen.

Stand: 02.05.2022

Seite 5 von 6

Tagesordnung

öffentlich

Register

## - Anlage 3

Lediglich die in den Plänen vermerkten Maße (nicht die zeichnerische Darstellung!) geben einen Anhalt für die Lage der dargestellten Telekommunikationslinien. Einmessungen an Kabelrohrverbänden beziehen sich auf die Mitte der Kabelschacht-Abdeckung. Alle Maße sind in Meter vermerkt.

Bitte beachten Sie, dass es aufgrund von nachträglicher Bautätigkeit zu Veränderungen in der Verlegetiefe der Telekommunikationslinien kommen kann! Im Bereich von Verbindungsmuffen, Rohrunterbrechungen und Kabelverbänden ist mit größeren Ausbiegungen der Kabellage zu rechnen!

Im Bereich der Kabeleinführungen von Multifunktionsgehäusen, Kabelverzweigern und sonstigen Verteilrichtungen ist besondere Vorsicht geboten.

Kreuzungen und Näherungen von Starkstromkabeln und Rohrleitungen sind nur eingezeichnet worden, soweit sie bei Arbeiten an den Telekommunikationslinien vorgefunden wurden oder in anderer Weise nachträglich bekanntgeworden sind.

Oberflächenmerkmale und deren Abkürzungen sind der DIN 18 702 „Zeichen für Vermessungsrisse, großmaßstäbige Karten und Pläne“ zu entnehmen.

Tagesordnung

öffentlich

Register

## Anlage 8

- 8.1 Erteilung der Wasserrechtlichen Genehmigung zur Gebietsentwässerung vom 30.01.2026
- 8.2 Wassertechnische Untersuchungen nach DWA A/M 102 inkl. Wasserhaushaltsbilanz
- 8.3 Stadt Lengenfeld OT Irfersgrün Wohngebiet "Hauptmannsgrüner Straße" Abwassererschließung, Entwurfs- und Genehmigungsplanung
- 8.4 Gesamtlageplan 03\_02: Abwasserbeseitigung mit Lageplan Straßen- und Wegererschließung



	Brs	Ww	zu	Eilt	
I	Stadt Lengenfeld				BM
II	04. Feb. 2026				
III					AL
	St	B	Sofort		

VOGT LANDKREIS  
LANDRATSAMT



Tagesordnung

öffentlich

Register

gegen PZU: 701.43-215-1  
Landratsamt Vogtlandkreis \* Postfach 100308 \* 08507 Plauen

Gegen PZU: VIS19854134

000023



Stadt Lengenfeld  
Bürgermeister Herrn Heuck  
Hauptstraße 1  
08485 Lengenfeld

Geschäftsbereich II  
Bauordnungsamt  
Wasserwirtschaft/ Wasserrecht

Postanschrift      Besucheradresse  
Postplatz 5        Bahnhofstraße 42-48  
08523 Plauen      08523 Plauen

Bearbeiter:        Wilde, Michael  
Unser Zeichen:    701.43-215-1-159-773607/2027  
Telefon:            +49 3741 300-2119  
Telefax:            +49 3741 300- 4035  
E-Mail:              wilde.michael@vogtlandkreis.de

Datum:              30.01.2026

**Vollzug Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Sächsisches Wassergesetz (SächsWG)**  
Entscheidungen zur Entwässerung des WG "Hauptmannsgrüner Str." im OT Irfersgrün

Anlagen:      Anlagen 1 und 2 zum Abnahmeschein, Prüfprotokoll Dichtheit und Merkblatt

In der o. g. Angelegenheit erlässt der Vogtlandkreis als untere Wasserbehörde, nachfolgend UWB genannt, folgende

**wasserrechtliche Entscheidungen**

1. Der Stadt Lengenfeld, vertreten durch den Bürgermeister Herrn Heuck (nachfolgend Bauherr genannt) wird, unter Beifügung von Nebenbestimmungen, folgende wasserrechtliche Genehmigung erteilt:
  - o Genehmigung zum Neubau und Betrieb einer oberirdischen Regenrückhalteanlage (RRB) incl. Geschiebeschacht, Drossel, Drosselablaufkanal und Notüberlauf-Kanal einschließlich Graben bis zum vorhandenen Gewässer im OT Irfersgrün.

Die Genehmigung bezieht sich auf die folgenden, behördlich aus der Planung entnommenen Kenndaten:

RRB auf dem Flurstück 510/63 der Gemarkung Irfersgrün.

Messtischblattkoordinaten                      (ETRS89/UTM-33N)  
RRB incl. Geschiebeschacht:                    NW 5610043,68    OW 317702,54

Ausgangswerte und Kenndaten gemäß Antrag:

An das RRB angeschlossene Fläche:

Kanalisierte Einzugsgebietsfläche            AE    =    2,37 ha  
Undurchlässige Fläche                        Au    =    1,09 ha

Bemessung des Rückhaltevolumens RRB:

T        =    2-jährige Regenreihe  
n        =    0,5

Anträge und Schriftsätze, für die durch Rechtsvorschrift Schriftform angeordnet ist, können in elektronischer Form mit einer qualifizierten elektronischen Signatur rechtswirksam unter der E-Mail-Adresse landratsamt@vogtlandkreis.de eingereicht werden. Bitte geben Sie in diesem Fall unbedingt ihre postalische Anschrift mit an.

**Öffnungszeiten**  
Mo, Fr    09:00 - 12:00    nach Terminvereinbarung  
Di        09:00 - 12:00    13:00 - 17:00 Uhr  
Mi        geschlossen  
Do        09:00 - 12:00    13:00 - 18:00 Uhr

000001/0001/0014/000012



## - Anlage 3

- 2 -

Maximale Drosselmenge	=	13 l/s
Mittlere Drosselmenge	=	9,57 l/s
Notwendiges Volumen nach Anlage 2 im Antrag	=	ca. 251 m <sup>3</sup>
Geplantes Volumen nach Antrag	=	mindestens 251 m <sup>3</sup>

Regenrückhaltebecken (RRB):

Beckensohle RRB am Drosselbauwerk	=	421,20 m
Wasserspiegellage beim Bemessungsregen (Stauziel)	=	423,20 m
Notüberlaufschwelle	=	423,20 m
Oberkante RRB-Bauwerk	=	424,30 m
Überfallhöhe bei $Q_{0,max}$ nach Antrag = 0,28 m (Höhenbezug: keine Angabe im Antrag)	=	423,48 m

Ausbildung als

- Trockenfallendes offenes Stahlbeton-Rechteckbecken mit Beckentiefe ca. 3,1 m, Wassertiefe bis Notüberlaufschwelle ca. 1,87 m, mit Gefälle in der Beckensohle, Außenmaße ca. 5,6 x 31,6 m, mit vorgeschaltetem Geröllfang in separatem Schacht DN 2000 mit Zu- und Ablaufschieber und einer Sohlvertiefung von ca. 1 m.
- Drossel als nassaufgestelltes Wirbelventil DN 100 mit Schieber, Notumgehung der Drossel mit Absperrschieber DN 200,
- Drosselablaufleitung DN 250 PP ca. 152 m
- Notüberlaufkanal DN 700 Sb ca. 8,75 m mit anschließendem Graben ca. 15 m lang

2. Der Bauherr erhält, unter Beifügung von Nebenbestimmungen, die unbefristete Erlaubnis zur Benutzung des Gewässers „Wiesenbach“ durch Einleiten von unverschmutzten, gesammelten und gedrosselten Niederschlagswässern aus der unter 1. genehmigten Regenrückhalteanlage (RRB).

Einleitmenge max. 13 l/s beim Bemessungsregen T = 2-jährige Regenreihe

Einleitstelle: NW 5610207 OW 317960

Flurstück: 7/4 Gem. Irfersgrün

3. Die Genehmigung unter Punkt 1. und die Erlaubnis unter Punkt 2. ergehen unter Beifügung folgender Nebenbestimmungen.

Bautechnik, Bauausführung, Anzeigepflichten

- 3.1 Der Baubeginn für die genehmigte Regenrückhalteanlage wird mit der **Bedingung** versehen, dass erst nach einer schriftlichen Baufreigabe durch die UWB begonnen werden darf. Als Voraussetzung für die Baufreigabe sind die nachfolgend genannten Unterlagen und Nachweise vollständig (jeweils digital und einfach in Papierfassung) bei der UWB zur Prüfung vorzulegen:
- 3.1.1 Die Drosselkennlinie der Drossel für die zutreffenden Wasserstände im RRB.
- 3.1.2 Das geplante Volumen des RRB ist nachzuweisen.
- 3.1.3 Details der Einordnung der Tauchwand im RRB vor der Notüberlaufschwelle gemäß Arbeitsblatt DWA-A 111 für den Lastfall  $Q_{0,max}$  sind vorzulegen.
- 3.2 Der Baubeginn für die genehmigten Bauwerke (RRB) steht unter der **aufschiebenden Bedingung**, dass die Prüfung der Standsicherheit (einschließlich der Auftriebssicherheitsberechnung für Bauwerke, welche sich dauerhaft oder zeitweise im Grundwasser befinden), der Tragfähigkeit des Baugrundes (Bestätigung durch Sachverständigen, Abnahmeprotokoll) und anderer statisch-konstruktiver Belange gemäß WrWBauPrüfVO durch Vorlage des Prüf-

Tagesordnung

öffentlich

Register

berichtes von zugelassenen Prüferingenieurinnen bei der UWB als positiv abgeschlossen nachgewiesen werden.

Die zutreffenden Zulassungen für Typen-geprüfte Bauprodukte und die Zulässigkeit für den Einbaufall sind vorzulegen.

Dies betrifft auch weitere Sonderbauwerke, sofern nicht ausschließlich werksgefertigte, zugelassene und güteüberwachte Rohrmaterialien und Kanalschächte entsprechend Bauregelliste A des Deutschen Instituts für Bautechnik zum Einsatz gelangen. Bei der Formulierung der Prüfaufträge ist die Bauüberwachung einzubeziehen.

Sofern ein Bauwerk als Fertigteilbauwerk errichtet werden soll, ist vor dem Einbau der für das Bauteil zutreffende Prüfbericht der geprüften Werksstatik (Prüfung durchgeführt von zugelassenen Prüferingenieurinnen) der UWB zur Kontrolle vorzulegen. Von einem Sachverständigen ist nach Vorliegen der Werksstatik vor Einbau des Bauteils zu bestätigen, dass die in der Statik angenommenen Bedingungen (z. B. hinsichtlich der Tragfähigkeit des Baugrunds, des Grundwasserstands, der Belastungen des Bauwerks etc.) durch die angetroffenen Verhältnisse auf der Baustelle eingehalten sind. Diese Bestätigung ist vor dem Einbau der UWB zur Prüfung vorzulegen.

Der für die Auftriebssicherheitsberechnung der zutreffenden Anlagenteile angesetzte Grundwasserstand ist generell zu begründen.

**Es sind der UWB nur die Prüfberichte der Prüferingenieurinnen und Sachverständigen und nicht die geprüften Statiken, Berechnungen etc. zu übergeben.**

- 3.3 Die genehmigten Anlagen haben den dafür geltenden allgemein anerkannten Regeln der Technik zu entsprechen. Die zum Zeitpunkt der Bauausführung geltenden Arbeits-, Hinweis- und Merkblätter der DWA (vormals ATV) – hier z. B. A 111, A 166, M 176, sowie DIN-Vorschriften befinden sich im Einklang mit den allgemein anerkannten Regeln der Technik (a.a.R.d.T.) und werden hier verbindlich festgesetzt. Sofern darauf Bezug genommen wird und sie berücksichtigt werden, sind darüber hinausgehende Nachweise nicht erforderlich.
- 3.4 Es dürfen nur werksgefertigte, zugelassene und güteüberwachte Rohrmaterialien gemäß DWA A 139 sowie Kanalschächte nach DIN 19549 zum Einsatz kommen. Der Standsicherheitsnachweis für Kanäle - Rohrstatik gemäß DWA A 127 – ist spätestens zur Abnahme vorzulegen. Eine Dränwirkung der Rohrgräben ist auszuschließen.
- 3.5 Die Zugänglichkeit zum RRB außerhalb öffentlicher Straßen und Wege mit der zutreffenden Wartungs- und Reinigungstechnik ist zu gewährleisten. Dazu ist eine Zuwegung für die entsprechende Belastung herzustellen, welche ganzjährig genutzt werden kann.
- 3.6 Der Baubeginn ist 2 Wochen vorher, die Fertigstellung unverzüglich der UWB schriftlich anzuzeigen. Mit der Baubeginnsanzeige sind die verantwortliche Bauleitung und die Bauüberwachung zu benennen sowie deren Erreichbarkeit, auch außerhalb der regulären Arbeitszeit.
- 3.7 Die Dichtheitsprüfungen der Kanäle und Schächte und der verbindenden Rohrleitungen sind im voll ausgerüsteten Zustand auf der Grundlage der DIN EN 1610 durchzuführen und die entsprechenden Protokolle sind anzufertigen.

Die Dichtheitsprüfungen von RRB mit Geschiebeschacht sind nach Merkblatt DWA-M 176 Punkt 4.8 in Anlehnung an DVGW-Regelwerk W 300 Pkt. 10 (freistehendes bzw. nicht hinterfülltes Bauwerk) durchzuführen und die entsprechende Niederschrift ist anzufertigen.

Rechtzeitig vor Durchführung der Dichtheitsprüfungen ist die UWB zu benachrichtigen. Das Merkblatt und das Prüfprotokoll (Stand September 2017) als Anlage zum Bescheid sind zu beachten und anzuwenden.

Es wird empfohlen, die Prüfverfahren vorher mit der UWB abzustimmen.



- 3.8 Während der Bauphase ist die schadlose Ableitung der anfallenden Wassermengen sicherzustellen. Dies gilt auch für zwischenzeitliche Provisorien. Die Errichtung sämtlicher versiegelter Flächen im Baugebiet incl. des Feuerwehr-Neubaus darf erst erfolgen, wenn die Ableitung der dort anfallenden Niederschlagswässer in die regelgerecht und funktionsfähig hergestellte Niederschlagswasserrückhalteanlage möglich ist. Die Anlagen sind während der Bauzeit besonders vor Verschlammung zu schützen. Ggf. sind zusätzliche bauzeitliche Provisorien zu errichten.
- 3.9 Die an den Regenwasserkanal angeschlossenen Dachflächen dürfen nicht mit kupfer-, zink- oder bleihaltigen Oberflächen gedeckt sein. Im Einzugsgebiet des RRB dürfen nur Flächen angeschlossen werden, welche der Belastungskategorie I nach DWA-A 102 zugeordnet sind. Dies ist insbesondere auch bei den angeschlossenen Flächen des geplanten Feuerwehr-Neubaus konsequent umzusetzen. So ist u. a. Einsatz von wassergefährdenden Stoffen (wgSt.) auf den direkt angeschlossenen Flächen ausgeschlossen.

#### Bauabnahme

- 3.10 Die genehmigten Anlagen (RRB incl. Geschiebeschacht) bedürfen der **Abnahme** durch die UWB. Diese ist spätestens 6 Wochen nach Bauende schriftlich zu beantragen. Als Voraussetzung der Abnahme sind die in den Anlagen 1 und 2 zum Abnahmeschein aufgeführten Angaben (zutreffende Angaben vollständig ausfüllen) sowie eine Fertigung Bestandspläne gemäß DIN 2425 Teil 4 mindestens 2 Wochen vor dem Abnahmetermine der UWB zu übergeben. Spätestens zum Ortstermin der wasserrechtlichen Abnahme sind weiterhin die Betriebsanweisung und ein Havarieplan (s. u.), welche zur ersten Inbetriebnahme beim Betreiber vorhanden sein müssen, mit der Benennung des Verantwortlichen und seines Stellvertreters, die sachkundigen Fachfirmen die den Betrieb übernehmen, jeweils mit Erreichbarkeit, der UWB zu übergeben. Die UWB ist rechtzeitig zur VOB-**Endabnahme** einzuladen.
- 3.11 Die Bestandspläne sind mit dem Vermerk "Pläne entsprechend der Bauausführung" zu versehen und unterschrieben durch die verantwortliche Bauleitung und den Bauherrn anzuerkennen.

#### Betrieb und Wartung

- 3.12 Störungen und Havarien sind unverzüglich der UWB anzuzeigen.
- 3.13 Für die genehmigten Anlagen ist eine besondere Betriebsanweisung nach Arbeitsblatt DWA-A 199-2 und ein Havarie-Plan für relevante Schadensfälle zu erstellen. Diese sind durch den Planer im Einvernehmen mit dem Betreiber unter Berücksichtigung der wasserrechtlichen Auflagen, der Gefährdungsbeurteilung nach § 5 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) und der landesrechtlichen Anforderungen - hier insbesondere die EigenkontrollVO - zu erstellen.

Der Verantwortliche für den Betrieb der Anlage und dessen Stellvertreter sind mit Kontaktdaten zu benennen. Der Qualifikationsnachweis ist notwendig. Der regelgerechte Betrieb der Anlagen ist ab dem Zeitpunkt der ersten Inbetriebnahme sicherzustellen. Eigentümer- bzw. Betreiberwechsel sind umgehend der UWB anzuzeigen. Bei Eigentümer- bzw. Betreiberwechsel sind die Unterlagen zur Anlage incl. Wasserrecht vollständig zu übergeben und der nachfolgende Betreiber ist aktenkundig einzuweisen.

- 3.14 Das RRB mit Geschiebeschacht sind ergänzend zu den Forderungen der EigenkontrollVO und nach den Vorgaben der Hersteller-Betriebsanweisungen mindestens monatlich sowie nach jedem Starkregenereignis durch Einsicht zu kontrollieren, um die gesicherte Funktionsfähigkeit des RRB zu erkennen. Die Ergebnisse der Kontrollen sind im Betriebstagebuch (siehe EigenkontrollVO) aufzuzeichnen.

sonstiges

- 3.15 Die Entscheidungen ergehen unter dem ausdrücklichen Vorbehalt einer nachträglichen Aufnahme, Änderung oder Ergänzung von Bedingungen und Auflagen.
4. Die geplanten innerörtlichen Schmutzwasser- und Regenwasserkanäle incl. der Schächte wurden geprüft. Die Angaben und Ergebnisse der demensprechenden Planung werden unter Verweis auf §§ 56-58 SächsWG als richtig unterstellt.

Das betrifft:

- Regenwasserkanäle im Wohngebiet bis zum Geschiebeschacht GS:  
DN 315 -500 PP und Sb  
Gesamt- Haltungslängen = 477,32 m

- Schmutzwasserkanäle im Wohngebiet bis zum Schacht S17:  
DN 200 PP  
Gesamt- Haltungslängen = 491,71 m

Im Ergebnis der Prüfung können wir den Bau der Anlagenteile als Anzeige bestätigen. Für den Bau und Betrieb der geplanten Abwasseranlagen ist keine wasserrechtliche Genehmigung gemäß § 55 Absatz 1 SächsWG erforderlich.

Die gesetzlichen Anforderungen der Anzeige nach § 55 Absatz 5 des Sächsischen Wassergesetzes (SächsWG) wurden mit Vorlage der Unterlagen im Wesentlichen erfüllt.

Auch die lediglich angezeigten Anlagen haben den dafür geltenden allgemein anerkannten Regeln der Technik zu entsprechen. Die zum Zeitpunkt der Bauausführung geltenden Arbeits-, Hinweis- und Merkblätter der DWA sowie DIN-Vorschriften befinden sich im Einklang mit den allgemein anerkannten Regeln der Technik (a.a.R.d.T.) und werden hier verbindlich festgesetzt.

Hinsichtlich einer möglichen Bauwasserhaltung wird festgestellt, dass es sich dabei grundsätzlich um eine Gewässerbenutzung nach § 9 Absatz 1 Nr. 5 Wasserhaushaltgesetz (WHG) handelt. Für derartige Benutzungen ist eine Erlaubnis nach § 8 WHG erforderlich.

Der Baubeginn der innerörtlichen Schmutzwasser- und Regenwasserkanäle soll der UWB, zur Sicherstellung der Gewässeraufsicht, 14 Tage vorher angezeigt werden.

### Begründung

#### I.

Im Randgebiet des OT Irfersgrün der Stadt Lengenfeld ist ein Wohngebiet und die Errichtung eines Feuerwehreubaus geplant. Für die abwasserseitige Entsorgung ist geplant, ein Trennsystem zu errichten. Die geplanten Schmutzwasserkanäle werden am Tiefpunkt an die vorhandene öffentliche Kanalisation und folgend an die zentrale KA Irfersgrün angeschlossen.

Die Abflüsse in den geplanten Regenwasserkanälen werden einem neu zu errichtenden Regenrückhaltebecken (RRB) mit Abflussdrossel und vorgeschaltetem Geschiebeschacht zugeleitet. Der Drosselabfluss aus dem RRB soll mittels Kanals einem Graben zum Seitenarm des Irfersgrüner Baches zugeleitet werden.

Der schadlose Notüberlauf aus dem RRB wurde nachgewiesen und wird ebenfalls dem Graben zum Seitenarm (Wiesenbach) des Irfersgrüner Baches zugeleitet.

Das RRB, die Gewässerbenutzung und die anzeigespflichtigen Erschließungskanäle im B-Plangebiet sind Gegenstand dieses Wasserrechtes, auch wenn ein konkreter Antrag vom Bauherrn nicht gestellt wurde.



Die Planungen incl. der Nachreichungen wurden wasserrechtlich sowie ausschließlich stichprobenartig nach abwassertechnischen Gesichtspunkten der Schmutz- und Niederschlagswasserentwässerung und wasserbaufachlich auf den Sachverhalt der Einleitung von Oberflächenwasser in ein Gewässer (quantitativen Gesichtspunkte) sowie zum Nachweis des schadlosen Notüberlaufes geprüft. Weitere Prüfungen erfolgten nicht.

Insbesondere die Schmutzwasserableitung im bestehenden öffentlichen Netz und die Zuleitung zur KA Irfersgrün sowie die freie Behandlungskapazität in der KA wurden nicht geprüft. Dies liegt in der Zuständigkeit des ZWAV. Eine Zustimmung des ZWAV zum Schmutzwasseranschluss lag uns bisher nicht vor.

Relevante Prüfbemerkungen:

Abwassertechnik

- Zur Schmutzwasserableitung im öffentlichen Netz und zur Zuleitung zur KA Irfersgrün sowie die freie Behandlungskapazität in der KA sind keine Nachweise sowie keine Zustimmung des ZWAV im Antrag enthalten.

- Die Auslastung und Fließgeschwindigkeit im Schmutzwasserkanal sind sehr klein. Es ist ein erhöhter Betriebsaufwand durch Spülung zu erwarten.

- Die Nennweite des Drosselorgans vom RRB ist mit DN 100 sehr klein. Es ist ein erhöhter Betriebsaufwand erforderlich. Es sollte untersucht werden, ob ein Drosselorgan mit einem größeren Abflussquerschnitt eingesetzt werden kann. Wenn ein Drosselorgan mit einer steileren Kennlinie eingesetzt wird, erreicht das RRB eine geringere Entlastungshäufigkeit.

- Eine Baugrunduntersuchung ist entsprechend Beschreibung im Antrag vorhanden, wurde jedoch nicht vorgelegt.

- Zur bautechnischen Ausbildung des RRB und der RBA sind keine vollständigen Ausführungen getroffen.

- Die Sohlen des Geröllfanges und des RRB liegen nach [2] vollständig im Grundwasser, die Kanäle teilweise. Wasserhaltung oder Grundwasserabsenkung sind nicht beschrieben und nicht beantragt. Diese sind jedoch notwendig, da die geplanten Maßnahmen gemäß [2] ins Grundwasser eingreifen.

- Die Bemessung des RRB wurde in [2] nach DWA-A 117 mit dem vereinfachten Bemessungsverfahren und einer Wiederkehrzeit des Bemessungsregens von 2 Jahren für den mittleren Drosselabfluss geführt. Für die Einstufung und die damit gewählten Bemessungsregenereignisse und die weiteren Folgen daraus, wie z. B. die zu erwartenden Ein- und Überstauverhältnisse, sind der Bauherr und der von ihm beauftragte Planer verantwortlich.

- Die hydraulischen Berechnungen zur hydraulischen Leistungsfähigkeit können nicht vollständig nachvollzogen werden, da auch die Ausgangsparameter nicht immer angegeben sind. Die hydraulischen Berechnungen wurden in [2] mit einem hydrodynamischen Berechnungsprogramm geführt. Derartige Programme sind im Landratsamt Vogtlandkreis nicht vorhanden und somit muss auf die Angaben und Ergebnisse des Planers unter Verweis auf §§ 56-58 SächsWG vertraut werden.

- Die Ausgangsdaten wie Einzugsgebietsflächen, Spitzenabflussbeiwerte und der daraus resultierenden abfließenden Wassermengen, Verschmutzungsgrad, der Fremdwasserabfluss, die vorhandenen Anlagen, etc. sind dem Bearbeiter nicht vollständig bekannt. Die Angaben und Ergebnisse werden unter Verweis auf §§ 56-58 SächsWG als richtig unterstellt.

Die der Bemessung zu Grunde liegenden Kenndaten wie z. B. Versiegelungsgrade sind im Zuge der Bauausführung und bei der Grundstücksnutzung einzuhalten.

Sofern sich diese Ansätze vergrößern sollten, ist die Anlage zu überrechnen und ggf. zu vergrößern.

- Die Ableitung des Notüberlaufs erfolgt über die Überlaufschwelle des RRB. In [2] wurde dazu für  $Q_{0,max}$  (gemäß Arbeitsblatt DWA-A 166: Zufluss im Zulaufkanal bei maximalem Einstau mit ortsspezifischem Zuschlag für den möglichen Überstau, z. B. Bordsteinhöhe) die Vollfüllungsleistung der Kanäle zum RRB angesetzt. Die Notüberlaufableitung aus dem RRB wurde auch für diese Größe bemessen.

#### Wasserbau

Die angegebenen Flächengrößen von insgesamt  $AE = 2,37$  ha und  $AU = 1,09$  ha werden als richtig unterstellt.

Den Antragsunterlagen liegen als fachliche Grundlage für die Einleitung in oberirdische Gewässer Betrachtungen nach DWA-A/M 102-2 bei.

Das gesammelte unbelastete Niederschlagswasser wird auf 13 l/s gedrosselt und über einen Graben dem Wiesenbach zugeleitet. Die geplante Einleitmenge liegt nur geringfügig über der üblicherweise kleinsten Drosselmenge von technischen Rückhalteanlagen (10 l/s). Daher kann auf den Nachweis nach DWA-M 102-3 verzichtet werden.

#### Einleitstelle:

Bei dem in den Antragsunterlagen als Einleitgewässer bezeichneten Wassergraben handelt es sich nicht um ein Gewässer im Sinne der Wassergesetze. Die Einleitstelle für das wasserrechtliche Verfahren befindet sich daher bei der Einmündung des Grabens in den Wiesenbach. Demnach ist das in den Antragsunterlagen geplante Einleitbauwerk keine Anlage nach § 26 SächsWG und wurde wasserbaufachlich nicht geprüft und nicht genehmigt.

#### Notüberlauf

In der Unterlage wurde der schadlose Notüberlauf des RRB in Bezug auf die Grundstücksquerung der Lengenfelder Straße 4 (Wohnhaus) und dem Straßendurchlass durch die Staatsstraße S 293 betrachtet. Der Nachweis des Grabens oberhalb der Wohnbebauung erfolgte bereits in der vorangegangenen Planung.

Als Bemessungshochwasser (BHQ) wurde ein HQ 25 festgelegt.

DIN 19661-1 empfiehlt für bebaute Gebiete und oberirdische Verkehrsanlagen von Bedeutung ein BHQ von HQ 10 bis HQ 50.

Auch die Landestalsperrenverwaltung legte im Jahr 2003 für die Erstellung der Hochwasserschutzkonzeption für Einzelgebäude regionale Infrastruktur die Bemessungszeitspanne  $T_n = 25$  a fest.

Für den Nachweis des schadlosen Notüberlaufes wurde mit der Software LUNA der Firma Rehm je ein Niederschlags-Abfluss-Modell (N-A-Modell) für das natürliche Einzugsgebiet des Grabens sowie für das Wohngebiet Hauptmannsgrüner Straße erstellt.

Die Einheitsganglinie des natürlichen Grabens wurde als Doppelspeicherkaskade nach Wacker-mann berechnet. Und die Einheitsganglinie für das Wohngebiet wurde als lineare Speicherkaskade (Kanalsystem) berechnet. Der Gesamtabflussbeiwert wurde nach dem SCS-Verfahren ermittelt.

Das N-A-Modell kann nicht geprüft werden, die Ansätze sind aber plausibel.

Die Einzugsgebietsabgrenzung für das erforderliche N-A-Modell beinhaltet das Gewerbegebiet (ehemalige Zollhäuser) mit versiegelten Flächen.

Jedoch wurde die Annahme getroffen, dass dieses Gebiet ein eigenes Entwässerungssystem hat, welches eigens für eine schadlose Ableitung sorgt. Das Gewerbegebiet wird somit lediglich als Dauerwiese berücksichtigt, also der natürliche Abfluss angesetzt.

In einem vereinfachten Flussgebietsmodell wurden die beiden N-A-Modelle und die beiden Speicherräume (Seeretention für das Regenrückhaltebecken und das Gelände vor dem Straßendurchlass S 293) zusammengeführt.



Aus der Modellrechnung geht hervor, dass der höchste Notüberlauf des Regenrückhaltebeckens bei einer Regendauer von 90 min mit ca. 510 l/s entsteht. Die Abflussspitze dauert 5 min. Der Abfluss aus dem Regenbecken und der natürliche Abfluss bei 90 min führen bei ca. 650 l/s zu einem schadlosen Aufstau vor dem Straßendurchlass mit einer Höhe von 416,54 mNHN.

Das natürliche Einzugsgebiet erreicht seinen Spitzenabfluss nach 12 h, abflusswirksam sind 860 l/s. Das Regenbecken gibt hier nur noch 95 l/s (ca. 11 %) ab. Es entsteht ein Aufstau vor dem Straßendurchlass durch das natürliche Gelände mit einer Höhe von 416,84 mNHN. Bei diesem Aufstau ist die Garage betroffen. Der schadlose Aufstau liegt bei einer Höhe von 416,80 mNHN.

Es kommt im Ergebnis zu keiner Überlagerung der Abflussspitzen des Regenrückhaltebeckens und des natürlichen Abflusses des Einzugsgebietes. Die Abflussspitze des Notüberlaufes des Regenrückhaltebeckens geht der des natürlichen Einzugsgebietes deutlich voraus. Der Notüberlauf des Regenrückhaltebeckens führt nicht zu einem schadlosen Aufstau vor dem Straßendurchlass.

Folgende Unterlagen lagen diesen Entscheidungen zugrunde:

- [1] Antrag Ing.-Büro Projekta im Auftrag der Stadt Lengenfeld vom 14.05.2025
- [2] Entwurfs- und Genehmigungsplanung Ing.-Büro Projekta vom Mai 2025
- [3] nachgereichte Unterlagen Ing.-Büro Projekta zum schadlosen Notüberlauf vom 20.10.2025
- [4] Verfahrensunterlagen und Schriftverkehr der UWB, u.a. Planabstimmungen, Bebauungsplan, Wasserrechte und Bauantragsunterlagen Feuerwehrgerätehaus
- [5] Kartenauszug mit Luftbild zu den Grenzen der Flurstücken aus dem amtlichen GIS –System
- [6] Interne Fachstellungennahmen.

## II.

Gemäß der §§ 109 Abs. 1 Nr. 3, 110 Abs. 1 des Sächsischen Wassergesetzes (SächsWG) und §3 Absatz 1 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) i.V. mit § 1 Sächsisches Verwaltungsverfahren- und Zustellungsgesetzes (SächsVwVfZG), ist der Vogtlandkreis als untere Wasserbehörde die sachlich und örtlich zuständige Behörde zum Treffen von Entscheidungen aufgrund wasserrechtlicher Vorschriften im Bereich der Stadt Lengenfeld.

Die antragsgegenständlichen Entwässerungsanlagen sind Abwasseranlagen. Nach § 55 Absatz 2 SächsWG bedarf der Bau und Betrieb dieser Anlagen einer wasserrechtlichen Genehmigung. Genehmigungsfreiheit nach § 55 Absatz 3 SächsWG liegt nicht vor. Anzeigepflicht nach § 55 Absatz 5 SächsWG liegt nur für einen Teil diese Anlagen (Kanalnetz) vor. Die Genehmigung konnte erfolgen, da unter Beachtung der aufgestellten Nebenbestimmungen die Tatbestandsvoraussetzungen der Genehmigungsvorschriften gemäß § 55 Absatz 7 SächsWG vorliegen.

Die Erhebung der Nebenbestimmungen und des Vorbehaltes einer nachträglichen Aufnahme von Nebenbestimmungen erfolgt gemäß § 55 Abs.7 SächsWG i. V. m. § 36 Absatz 2 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG).

Die Nebenbestimmungen begründen sich wie folgt:

Bautechnik, Bauausführung, Anzeigepflichten

Die Bedingung unter 3.1 (Baufreigabe) ist notwendig, da die Antragsunterlagen nicht vollständig oder nicht vollständig nachvollziehbar bzw. prüfbar sind. Festsetzungen zur Überprüfung der a. a. R. d. T. als Genehmigungsvoraussetzung waren zu treffen.

Die einzelnen Unterlagen unter 3.1.1 – 3.1.3 fehlen im Antrag, sind im Plan nicht angegeben und somit für eine Beurteilung nachzufordern. Der Unterlagenumfang entspricht den für eine Beurteilung notwendigen Unterlagen nach WrWBauPrüfVO.

Die weitere aufschiebende Bedingung zum Baubeginn unter 3.2 beruht auf § 3 WrWBauPrüfVO. Zur Gewährleistung der öffentlichen Sicherheit und der Zweckdienlichkeit hat vor Beginn der Bauausführung der geprüfte Standsicherheitsnachweis für die genannten Bauwerke vorzuliegen.

Die verbindliche Einführung der einschlägigen technischen Vorschriften unter 3.3 als unmittelbar geltende allgemein anerkannte Regeln der Technik (a.a.R.d.T) ist erforderlich, um deren zwingende Anwendung und Einhaltung durch die Bauherren abzusichern. Nur so kann letztlich sichergestellt werden, dass die Anlagen die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben und Gesundheit der Menschen, nicht gefährden und auch ökologischen Belangen Rechnung getragen wird. Die Forderung ist angemessen, da Anlagen die nicht den mindesten a.a.R.d.T. entsprechen, gar nicht eingebaut werden dürfen.

Der Einsatz von werksgefertigten, zugelassenen und güteüberwachten Rohrmaterialien (3.4) ist notwendig, da nur in diesem Fall auf eine bautechnische Prüfung der geplanten Kanalbaumaßnahmen verzichtet werden kann (§ 3 WrWBauPrüfVO).

Die bautechnischen Nebenbestimmungen unter 3.5 beruhen auf § 3 WrWBauPrüfVO und gewährleisten die notwendige Sicherheit. Da in den Antragsunterlagen keine ausreichende Darstellung und Erläuterung zur Erreichbarkeit der genannten Betriebspunkte enthalten sind, sind Festlegungen zu treffen.

Die grundsätzliche Pflicht zur Anzeige (NB 3.6) ist bereits gesetzlich geregelt (§ 106 Abs. 2 SächsWG). Eine genaue Fristvorgabe und die Inhaltsbestimmung der Anzeige ist für die Wahrnehmung der behördlichen Überwachung erforderlich.

Die Nebenbestimmung 3.7 beruht auf § 106 Abs. 3 und 5 SächsWG in Verbindung mit § 2 WrWBauPrüfVO. Eine fachliche Präzisierung der Dichtheitsprüfung ist notwendig zur Sicherstellung der Überwachung. Da in den Antragsunterlagen keine Erläuterungen dazu enthalten sind, sind Festlegungen zu treffen.

Es entspricht den a. a. R. d. T. dass Abwasseranlagen dauerhaft dicht sein müssen. Die geforderte Vorlage der Nachweise dient der Kontrolle der Genehmigungsbedingungen.

Die Nebenbestimmung 3.8 dient der Einhaltung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung, um Schäden durch abfließende Wassermengen zu verhindern und um die Anlage dauerhaft gesichert betreiben zu können.

Die Festsetzungen (NB3.9) zum Verschmutzungsgrad sind notwendig, um die Einleitbedingungen zu erfüllen. Es findet keine Reinigung des RW statt.

#### Bauabnahme

Die Nebenbestimmungen 3.10- 3.11 beruhen auf § 106 Abs. 2, 3 und 5 SächsWG. Die Notwendigkeit zur Durchführung der wasserrechtlichen Abnahme ist dort bereits gesetzlich fixiert. Der dazu erforderliche Umfang von Unterlagen und Nachweisen ist Voraussetzung zur Durchführung der Bauabnahme durch die UWB und war deshalb festzulegen.

Die Vorlage der Bestandspläne dient dabei zur Überprüfung der plangerechten Ausführung der Abwasseranlage nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie dem Nachweis der Verantwortlichkeitswahrnehmung der am Bau Beteiligten gemäß § 56 bis 58 SächsWG. Die Befristung resultiert aus der zeitnahen Vorlage der in den weiteren Nebenbestimmungen festgesetzten Auflagen zur Erfüllung der a.a.R.d.T.



Betrieb und Wartung

Die geforderte Informationspflicht nach 3.12 ist Voraussetzung, um im Bedarfsfall notwendige Maßnahmen der Gefahrenabwehr seitens der zuständigen Wasserbehörde treffen zu können.

Die Forderungen unter 3.13 – 3.14 sind erforderlich weil im Antrag Angaben zum Betrieb und zum zukünftigen Betreiber vollständig fehlen. Die regelmäßige Reinigung, Wartung und Kontrolle von RRB und Drossel sind notwendig um die Betriebsfähigkeit zu erhalten.

Nach VDMA-Einheitsblatt 24657 (2012) wird für Drosselorgane ohne bewegliche Teile und ohne Fremdenergie eine Sichtkontrolle alle 1-2 Monate empfohlen. Durch den sehr kleinen gewählten Durchmesser der Drossel und unter Beachtung des angeschlossenen Einzugsgebietes ist die monatliche Kontrolle der Anlage notwendig und angemessen.

Die Nebenbestimmung beruht auf Arbeitsblatt DWA-A 199-2.

Abwasseranlagen sind nach § 60 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) so zu errichten und zu betreiben, dass die allgemein anerkannten Regeln der Technik und die Anforderungen insbesondere nach § 57 WHG eingehalten werden.

Um eine einwandfreie Funktion und einen störungsfreien und wirtschaftlichen Betrieb zu gewährleisten, ist es erforderlich, dass das geeignete Personal über eine genaue Kenntnis der Anlagen und der technischen Zusammenhänge verfügt und seinen Dienst mit größter Sorgfalt versieht.

Der Havarieplan dient im Schadensfall der schnelleren Reaktion zur Vermeidung von Schäden.

Bei Eigentümer- bzw. Betreiberwechsel sind die Übergabe der Unterlagen, die Einweisung des nachfolgenden Betreibers und die Information der UWB notwendig, um die ordnungsgemäße Betriebsführung zu sichern.

### RECHTSBEHELFSBELEHRUNG

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach seiner Bekanntgabe Widerspruch beim Landratsamt Vogtlandkreis erhoben werden. Dafür stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

1. Schriftlich oder zur Niederschrift

Der Widerspruch kann schriftlich oder zur Niederschrift eingelegt werden. Die Anschrift lautet:

Postplatz 5, 08523 Plauen.

2. Elektronisch

Der Widerspruch kann auch elektronisch eingelegt werden. Die dafür grundsätzlich vorhandenen Arten der Einlegung sind in § 3a VwVfG erläuterungsweise dargelegt. Gegenüber dem Vogtlandkreis stehen derzeit folgende Möglichkeiten konkret zur Verfügung:

a) Übermittlung eines elektronischen Dokuments mit qualifizierter elektronischer Signatur über den von der Behörde eröffneten Zugang für elektronische Dokumente. Die Adresse hierfür lautet:

[landratsamt@vogtlandkreis.de](mailto:landratsamt@vogtlandkreis.de) .

b) Versendung eines einfach signierten elektronischen Dokuments mit der Versandart nach § 5 Abs. 5 des De-Mail-Gesetzes, bei der der Absender sicher im Sinne von § 4 Abs. 1 Satz 2 De-Mail-Gesetz angemeldet ist, an folgende De-Mail-Adresse:

c) Übermittlung eines elektronischen Dokuments auf einem sicheren Übermittlungsweg im Rahmen der sog. EGVP-Infrastruktur (z.B. per EGVP, beA, beN, beBPo oder eBO). Für eine wirksame Übermittlung müssen dabei die jeweiligen rechtlichen, technischen und formellen Anforderungen des genutzten elektronischen Postfachs erfüllt werden. Nachrichten über derartige sichere Übermittlungswege sind an folgende SAFE-ID (beBPo-Postfach) zu adressieren:

[DE.Justiz.2f87cfea-ea6e-4125-8caa-f4bd87d5a5a6.c6ad](mailto:DE.Justiz.2f87cfea-ea6e-4125-8caa-f4bd87d5a5a6.c6ad) .

Hinweis: Die Einlegung eines Rechtsbehelfs per einfacher E-Mail oder über das Kontaktformular auf der Homepage des Vogtlandkreises ist nicht zugelassen und entfaltet keine rechtlichen Wirkungen.

Dieser Bescheid umfasst die Seiten 1 bis 11 und wurde 2-fach ausgefertigt. Das Original wird dem Bauherrn zugestellt, die Kopie verbleibt bei den Akten der UWB.

Im Auftrag

Michael Wilde

Sachgebiet Wasserwirtschaft/Wasserrecht

Dieses Schreiben wurde maschinell erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.

Informationen gemäß Artikel 13 der Datenschutz-Grundverordnung finden sie unter <https://www.vogtlandkreis.de/dsgvo>.  
Beachten Sie bitte unsere Hinweise zur elektronischen Kommunikation unter <https://www.vogtlandkreis.de/Impressum#ek>.



**Anlage 1 zum Abnahmeschein, Az:**  
**vom:**

Tagesordnung

öffentlich

Register

(ab hier vom Antragsteller zutreffende Angaben auszufüllen)

**1 Bezeichnung des Vorhabens**

**Örtliche Lage**

Stadt/Gemeinde: Ortsteil:  
Zweckverband: Landkreis:

**2 Teilvorhaben/nutzungsfähiger Abschnitt**

**2.1 Abwasserableitung**

**2.1.1 Mischwasserkanal**

Schacht-Nr.	bis Schacht-Nr.	Entfernung in m	Durchmesser in mm	Material
...	...	...	...	...

**2.1.2 Schmutzwasserkanal**

Schacht-Nr.	bis Schacht-Nr.	Entfernung in m	Durchmesser in mm	Material
...	...	...	...	...

**2.1.3 Regenwasserkanal**

Schacht-Nr.	bis Schacht-Nr.	Entfernung in m	Durchmesser in mm	Material
...	...	...	...	...

**2.1.4 Druckleitung (Mischwasser oder Schmutzwasser angeben)**

Geodätische Höhe:

Schacht-Nr.	bis Schacht-Nr.	Entfernung in m	Durchmesser in mm	Material
...	...	...	...	...

**2.1.5 Pumpwerk**

Geod. Förderhöhe	Anzahl der Pumpen	Bauweise	Pumpsystem	Q <sub>max</sub>
...	...	...	...	...

## 2.2 Regenwasserbehandlung

### 2.2.1 Regenüberlauf

Größe in m <sup>3</sup> umbauter Raum	Bauweise	Lage im Verkehrsbereich (ja/nein)
...	...	...

### 2.2.2 Regenüberlaufbecken

Durchlaufbecken <input type="checkbox"/>	Fangbecken <input type="checkbox"/>
Verbundbecken <input type="checkbox"/>	Stauraumkanal <input type="checkbox"/>
Nutzvolumen in m <sup>3</sup>	Anordnung (Haupt- oder Nebenschluss)
...	...

Größe in m <sup>3</sup> umbauter Raum	Bauweise	Lage im Verkehrsbereich (ja/nein)
...	...	...

<b>2.2.3 Regenrückhaltebecken</b> <input type="checkbox"/>	<b>Regenklärbecken</b> <input type="checkbox"/>
--	---

Nutzvolumen in m <sup>3</sup>	Anordnung (Haupt- oder Nebenschluss)
...	...

Größe in m <sup>3</sup> umbauter Raum	Bauweise	Lage im Verkehrsbereich (ja/nein)
...	...	...

## 2.3 Abwasserbehandlung

### 2.3.1 Art der Anlage

...

### 2.3.2 Anzuschließende Entwässerungsgebiete (Orte und Ortsteile)

...

### 2.3.3 Ausbaugröße

Zulauffrachten: BSB<sub>5</sub> (roh)

kg/d = EW

000001/0007/0014/000012



### 2.3.4 Bauwerks- und Anlagenübersicht

#### Zulauf

Profil:  
Abmessungen:

#### Rechen

Typ:  
Stababstand:  
Rechengutbehandlung:

#### Sandfang

Typ:  
Abmessungen:  
Sandberäumung:  
Sandbehandlung:

#### Vorklärung

Typ:  
Abmessungen:  
Beckenvolumen:  
Schlammberäumung:

#### Biologie

Typ:  
Abmessungen:  
Beckenvolumen:  
Belüftung:

#### Nachklärung

Typ:  
Abmessung:  
Beckenvolumen:

#### Sonstige Anlagen

z.B.:  
- Mengenmessungen im Ablauf  
- P – Fällung  
- Rücklaufschlammbehälter  
- Fäkalannahmestation

**2.4 Schlammbehandlung**

<b>2.4.1 Voreindicker:</b>	Anzahl	Art	m <sup>3</sup> oder m <sup>3</sup> /h
<b>2.4.2 Faulbehälter:</b>	Anzahl	Art	m <sup>3</sup>
<b>2.4.3 Nacheindicker:</b>	Anzahl	Art	m <sup>3</sup> oder m <sup>3</sup> /h
<b>2.4.4 Trockenbeete:</b>	Anzahl		
<b>2.4.5 Maschinelle Schlammentwässerung:</b>		Art	m <sup>3</sup> /h
<b>2.4.6 Mobile Schlammentwässerung:</b>		Art	m <sup>3</sup> /h
<b>2.4.7 Schlammstapelbehälter:</b>			m <sup>3</sup>

**3 Einleitstellen / Gewässerkreuzungen** *(nicht zutreffendes streichen)*

1 2 3



Gewässer:  
MBL.-Nr.:  
Hochwert:  
Rechtswert:  
Flurstücks-Nr.:  
Gemarkung:

**4 Bauherr**

...

**5 Entwurfsverfasser**

...

**6 Baukosten Brutto**

**Submissionssumme:**

**Gesamtkosten lt. Schlussrechnung:**

**7 Fördermittel** mit Datum und AZ der(s) Bewilligungsbescheide(s)

...

000001/0008/0014/000012



**8 Ausführende(s) Unternehmen und Nachunternehmer**

...

**9 Örtliche Bauüberwachung**

...

**10 Aufsteller der statischen Berechnungen**

...

**11 Aufsteller der Ausführungspläne**

...

**12 Prüfer der statischen Berechnungen**

...

**13 Genehmigung des Vorhabens**

Aktenzeichen:

vom:

**14 Baubeginn**

am ...

angezeigt am ...

**15 Dichtheitsprüfung**

am ...

angezeigt am ...

**16 Bauende (i.d.R. VOB – Endabnahme)**

am ...

angezeigt am ...

**17 Inbetriebnahme**

am ...

angezeigt am ...

*Datum:*

*Unterschrift : Bauherr*

*Bauoberleitung*



000001/0009/0014/000012



**Anlage 2 zum Abnahmeschein, Az:**  
**vom:**

Tagesordnung

öffentlich

Register

(ab hier vom Antragsteller auszufüllen)  
**Nachweise der Bauausführung**

**1 Bestandspläne mit allen Sohl- sowie hydraulisch relevanten Ist-Höhen**

vorhanden  nicht vorhanden

**2 Protokolle der Dichtheitsprüfungen der Kanalisation/Schächte/Rohrleitungen**

vorhanden  nicht vorhanden  nicht erforderlich  
für: für: für:  
Begründung: Begründung:

Mängel:

**3 Protokolle der Videobefahrung mit Bewertung:**

vorhanden  nicht vorhanden  nicht erforderlich  
für: für: für:  
Begründung: Begründung:

Mängel:

**4 Protokolle der Dichtheitsprüfungen der Bauwerke (Bauwerk wassergefüllt und frei stehend gemäß Merkblatt DWA-M 176 und DVGW-Arbeitsblatt W 310)**

vorhanden  nicht vorhanden  nicht erforderlich  
für: für: für:

Mängel:

**5 Durchgeführte Prüfungen des gebäudetechnischen Teils**

vorhanden  nicht vorhanden  nicht erforderlich  
welche welche



**9 Abnahmebescheinigungen anderer liegen vor**

**ja    nein**

- Abteilung Arbeitsschutz bei der LD Dresden/Sicherheitsfachkraft

von: \_\_\_\_\_ für: \_\_\_\_\_

- Bauordnungsamt/zuständige Bauaufsichtbehörde

- Im Zusammenhang der Baumaßnahme stehende Rechts-träger/Betreiber von Bauanlagen, z.B. *DB/Straße/Energie*

von: \_\_\_\_\_ für: \_\_\_\_\_

- Abschlussbericht Ausführungskontrolle Prüfstatiker

- Abschlussbericht B II - Fremdüberwachung

**10 Betriebsanweisung für Kläranlagen/Pumpwerke/Abwasserableitungs- und Regenwasserbehandlungsanlagen (Zutreffendes benennen)**

- vorhanden  nicht vorhanden

für: \_\_\_\_\_ für: \_\_\_\_\_

**11 Havarieplan für die Kläranlage/das Pumpwerk/das Regenbecken, insbesondere zu Stromausfall, Hochwasser, Zulauf wassergefährdender Stoffe, Ausfall wichtiger Aggregate sowie weiterer relevanter Sachverhalte; Benachrichtigungsplan**

- vorhanden  nicht vorhanden

für: \_\_\_\_\_ für: \_\_\_\_\_

**12 Funktionsnachweise  
(z. B. Belüftung, Pumpen, Räumler, Rechen etc.)**

- vorhanden  nicht vorhanden

für: \_\_\_\_\_ für: \_\_\_\_\_

**13 Vertrag für die Klärschlamm Entsorgung**

- vorhanden  nicht vorhanden  nicht erforderlich

14 Es wird bestätigt, dass

- die hydraulische Funktionsfähigkeit der errichteten Anlage auf der Grundlage der Bemessungswerte der genehmigten Planung gesichert ist,
- Baugrundabnahmen erfolgten und die eingebaute Rohrlagerungsart bzw. die Gründungen den festgestellten Baugrundverhältnissen entsprechen
- die Abwasseranlagen auf der Grundlage der wasserrechtlichen Entscheidung nach den a.a.R.d.T. mängelfrei errichtet wurden.

Datum: .....

.....  
*Bauherr*

.....  
*Bauoberleitung*



000001/0011/0014/000012



**Prüfprotokoll Dichtheitsprüfung für Betonbecken  
Abwasseranlagen nach DWA-M 176 (11/2013)  
Wasserversorgungsanlagen nach DVGW W 300-1**  
Stand September 2017

Das Merkblatt Dichtheitsprüfung ist zu beachten.

Bezeichnung der Anlage: \_\_\_\_\_

1) Auftraggeber: \_\_\_\_\_ Auftragnehmer: \_\_\_\_\_

2) Bauzeit von: \_\_\_\_\_ bis: \_\_\_\_\_

3) Anzahl der Behälterkammern: \_\_\_\_\_

4) Technische Angaben für jede Wasserkammer:

Speichervolumen: \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>

Nutzinhalt: \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>

Maximale Wassertiefe: \_\_\_\_\_ m

Wasseroberfläche: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

benetzte Fläche: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

Rohrdurchmesser:

Zulauf DN: \_\_\_\_\_

Ablauf DN: \_\_\_\_\_

Entleerung DN: \_\_\_\_\_

Überlauf DN: \_\_\_\_\_

Sonstige DN: \_\_\_\_\_

Oberflächenbeschaffenheit (Material, Herstellungsart) zum Zeitpunkt der Dichtheitsprüfung:

Wände: \_\_\_\_\_

Sohle: \_\_\_\_\_

Decke: \_\_\_\_\_

Stützen: \_\_\_\_\_

Wann wurde die Wasserbehörde über den Termin und die Ausführung der Dichtheitsprüfung informiert:

\_\_\_\_\_

# - Anlage 3

5) Prüfung:

Wie ist die Sicherheit gegen unbefugten Betrieb / Nutzung / Zutritt während der Prüfung gewährleistet?

Tagesordnung

öffentlich

Register

Bauteil	geschlossen	plombiert	sonstige
Zulauf DN			
Ablauf DN			
Überlauf DN			
Absperrarmatur			
Andere			

Messung:

Maximale und minimale Temperaturen während der Prüfung:

Außentemperatur Luft: \_\_\_\_\_

Innentemperatur Luft: \_\_\_\_\_

Wassertemperatur: \_\_\_\_\_

Bei offenen Becken - Berücksichtigung von Niederschlag und Verdunstung durch Messwertermittlung an einem teilgefüllten Vergleichsgefäß (Oberfläche  $\geq 1 \text{ m}^2$  oder 1 m Durchmesser) während der Prüfzeit von 48 h

Messwerte	Wasserkammer Datum / Uhrzeit	Vergleichsgefäß Datum / Uhrzeit	Bemerkungen
Wasserfüllung* vor der Prüfung Beginn:			Befüllung langsam, $\leq 1,5 \text{ m/d}$ Beginn der Füllung
Ende:			Ende bei Vollfüllung bis zum max. Wasserspiegel
Beginn der Prüfung:			Vollfüllung bis max. Wasserspiegel
Messwert vom Festpunkt zum Beginn der Prüfung:			Ablesung auf Skala bzw. Strichmaß vom Festpunkt
	mm	mm	
1. Prüfung nach 24 h:			
	mm	mm	Ablesung auf Skala bzw. Strichmaß vom Festpunkt
2. Prüfung nach 48 h:			
	mm	mm	Ablesung auf Skala bzw. Strichmaß vom Festpunkt

\* kein Abwasser zulässig

6) Ergebnisse der visuellen Inspektion (z. B. Durchfeuchtungen außen – wo?)

---



---

000001/0012/0014/000012



## - Anlage 3

Bemerkungen (z.B. Besonderheiten, Ursache, Behebung von Undichtheiten, Wiederholungsprüfung):

---

---

---

Tagesordnung

öffentlich

Register

7) Beurteilung:

Die Wasserdichtheitsprüfung gilt als (nicht) bestanden.

\_\_\_\_\_  
Für den Auftraggeber

\_\_\_\_\_  
Für den Auftragnehmer

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift

\_\_\_\_\_  
Unterschrift

\_\_\_\_\_  
Bauleiter

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift

Anlage

Fotos vom Abschluss der Prüfung



LRA Vogtlandkreis  
Amt für Umwelt  
SG Wasserwirtschaft/Wasserrecht  
Bahnhofstraße 46-48  
08523 Plauen

Stand: September 2017

**Merkblatt zur Durchführung von Dichtheitsprüfungen für Becken aus Beton, Stahl- bzw. Spannbeton oder auch Kunststoffen (Abwasser- und Trinkwasseranlagen)**

(gemäß dem Regelwerk DWA-M 176 und in Anlehnung an das Arbeitsblatt DVGW-Arbeitsblatt W 300-1)

**Dichtheitsprüfung**

Zum Nachweis der ordnungsgemäßen Baudurchführung, zur Vermeidung von Umweltschäden und zur Verhinderung der Stahl- und Betonkorrosion werden an Becken Dichtheitsanforderungen entsprechend den eingelagerten Flüssigkeiten gestellt. Sie sind vor Inbetriebnahme durch eine Dichtheitsprüfung nachzuweisen.

Verantwortlich für die ordnungsgemäße Durchführung der Dichtheitsprüfung und insbesondere der täglichen Ablesungen und Kontrollen ist der Bauauftragnehmer.

**1. Voraussetzungen**

- Die Becken müssen im Rohbau projektgerecht fertig gestellt sein, jedoch ohne passive Korrosionsschutzmaßnahmen und ohne äußere Abdichtungsmaßnahmen (z.B. bituminöse Anstriche).
- Die Dichtheitsprüfung von Betonbecken darf frühestens nach Erreichen der 28-Tage-Festigkeit (Druckfestigkeit des Betons) erfolgen. Erforderlichenfalls ist das Erreichen dieser Betonfestigkeit mittel Betonprallhammer zu überprüfen.
- Trichterbauteile bzw. Sumpfe sind gemeinsam mit dem Becken zu prüfen.
- Während der Prüfzeit muss Frostfreiheit bestehen.
- Zur Dichtheitsprüfung müssen alle Wände und die Wasserkammerdecke frei von Erdanschüttungen sein. Die Übergänge zwischen Sohl- und Wandflächen müssen hierbei frei liegen und sauber sein (besenrein).
- Der Anschluss der weiter führenden Rohrleitungen sollte wegen möglicher Bauwerksbewegungen erst nach Abschluss der Dichtheitsprüfung erfolgen.

**2. Beckenfüllung und Standzeit vor der Prüfung**

- Vor der Prüfung auf Dichtheit ist das Becken langsam mit sauberem Wasser (Grund- oder Bachwasser, eventuell Trinkwasser, kein Abwasser) bis auf Höhe des max. Wasserstandes, ggf. unter Berücksichtigung besonderer statischer und bodenmechanischer Belange, zu füllen.
- Nach der Füllung des Beckens bis zum max. Wasserstand hat die Standzeit vor der Prüfung (zur Sättigung der Betoninnenflächen) mindestens 48 h zu betragen.

**3. Prüfung**

Die Prüfung dauert 48 h und umfasst die folgenden Schritte, die alle zu protokollieren sind:

- Messen der Wasserspiegelhöhe gegenüber einem festen Punkt nach Beendigung der Wassersättigungsphase
- Danach ist eine regelmäßige Sichtkontrolle der Außenwandflächen der Wasserkammer auf mögliche Leckagen und Durchfeuchtungen durchzuführen und zu dokumentieren. Dabei sind insbesondere der Übergang zwischen Bodenplatte und Wand, die Arbeits- und Dehnungsfugen, die Spannlöcher, die Anschlagbereiche und alle Rohrdurchführungen zu beobachten.
- Festgestellte Durchfeuchtungen sind während der Prüfzeit auf örtliche Veränderung der Durchfeuchtung zu prüfen.



000001/0013/0014/000012



- Es ist eine Zwischenmessung nach 24 h und zum Abschluss der Dichtheitsprüfung nach 48 h vom gleichen Festpunkt durchzuführen.
- Bei gemessenen Wasserverlusten oder auch steigenden Wasserspiegeln sind bei offenen Becken die Einflüsse aus Verdunstung und evtl. aufgetretene Niederschlägen mit einzubeziehen. Dazu ist ein teilgefülltes Vergleichsgefäß aufzustellen und dessen Wasserstände sind ebenfalls über die Prüfzeit zu dokumentieren.
- Das Selbstdichten von Rissen bis kleiner 0,2 mm (Durchfeuchtungen) ist spätestens nach 17 Tagen abgeschlossen. Sind danach noch bleibende Durchfeuchtungen vorhanden, so ist das Bauwerk nicht dicht und die Prüfung gilt **als nicht bestanden**. Die Dichtheit ist dann durch Verpressen mit geeignetem Injektionsmaterial oder sonstigen Maßnahmen herbeizuführen. Anschließend ist die Dichtheitsprüfung erneut durchzuführen.

Die Dichtheitsprüfung gilt als bestanden, wenn

- kein sichtbarer Wasseraustritt nach außen feststellbar ist und keine bleibenden oder sich vergrößernde Durchfeuchtungen vorhanden sind
- Kein messbares Absinken des Wasserspiegels innerhalb der Prüfzeit von 48 h vorliegt

Die Durchführung der Dichtheitsprüfung ist zu protokollieren und mit Fotos, die nach Abschluss der Prüfung zu machen sind, zu dokumentieren. Das Protokoll zur Dichtheitsprüfung ist vom Auftraggeber, der Baufirma und der Bauleitung zu unterschreiben.

#### 4. Hinweise

- Die Wasserundurchlässigkeit der Sohle des Beckens kann durch Analyse des über eine Sohl drainage abfließenden Wassers bei Verwendung von Desinfektionsmitteln oder entsprechenden Farbstoffen und den geprüft werden.
- Im Rahmen der Dichtheitsprüfung sind gegebenenfalls Kontrollmessungen zur Feststellung von Bauwerksbewegungen durchzuführen.
- Für Trinkwasserbehälter gilt DVGW W 300-1. Hier ist in Zusammenhang mit der Dichtheitsprüfung auch die Decke der Wasserkammern zu prüfen.
- Die Entnahme von Grund- und Bachwasser zur Dichtheitsprüfung bedarf der wasserrechtlichen Erlaubnis.

#### Anlage

Protokoll für die Dichtheitsprüfung



Stadt Lengenfeld OT Irfersgrün  
Vogtlandkreis



**Irfersgrün**  
**Wohngebiet Hauptmannsgrüner Straße**

## **Wassertechnische Untersuchungen nach DWA-A/M 102 inkl. Wasserhaushaltsbilanz**

Vorhabenträger: Stadt Lengenfeld  
Hauptstraße 1  
08485 Lengenfeld

Verfasser: PROJEKTA  
Ing.-Gesellschaft für Tiefbautechnik Auerbach mbH  
Friedrich-Naumann-Straße 1  
08209 Auerbach

Auerbach, den 23.09.2022  
geändert: 21.11.2022

aufgestellt: Dipl.-Ing. (FH) Philipp Popp

# - Anlage 3

Auftraggeber: Stadt Lengenfeld, Hauptstraße 1, 08485 Lengenfeld 2  
Vorhaben: Stadt Lengenfeld OT Irfersgrün – Wohngebiet „Hauptmannsgrüner Straße“  
Projekt-Nr. / LP: 191029 / Untersuchungen nach DWA-A/M 102

---

## 1. Gliederung des Erläuterungsberichtes

	Seite
1. Gliederung des Erläuterungsberichtes	1
2. Anlagenverzeichnis	2
3. Zeichnungsverzeichnis	2
4. Gegenstand und Ziel der Planung	3
5. Grundlagen der Planung	3
6. Vorhandene Verhältnisse	3
7. Baugrundverhältnisse	3
8. Wasserhaushaltsbilanz	4
9. stoffliche Bewertung	6
10. Einleitmenge in oberirdische Fließgewässer	6

## 2. Anlagenverzeichnis

- A: Ausgangsdaten aus dem HAD für die Wasserhaushaltsbilanz
- B: Vorabschätzung der Sickerfähigkeit im Rahmen Baugrundvoruntersuchung
- C: Ermittlung von Abflusswerten unbefestigter Flächen nach DWA-M 102-4 Anhang C
- D: Wasserhaushaltsbilanz

## 3. Zeichnungsverzeichnis

		Blatt- Nr.
1. Übersichtslageplan	M 1: 5.000	1
2. Änderungsbebauungsplan Nr. 7	M 1: 1.000	2
3. Lageplan mit Flächenermittlung	M 1: 500	3

#### **4. Gegenstand und Ziel der Planung**

Gegenstand dieser Untersuchung ist die Aufstellung der Wasserhaushaltsbilanz für das B-Plan-Gebiet „Wohngebiet Hauptmannsgrüner Straße“ in Irfersgrün als Grundlage für die weitere Planung. Die Gebietsentwässerung hat den Grundsätzen des Regelwerks DWA-A/M 102, Grundsätze zur Bewirtschaftung und Behandlung von Regenwasserabflüssen zur Einleitung in Oberflächengewässer, zu entsprechen. Darin ist auch das Merkblatt DWA-M 102-4 enthalten. Dies bedeutet, dass sich die Wasserhaushaltsbilanz gegenüber dem unbebauten Zustand nicht wesentlich verschlechtern darf. Konkret muss so viel anfallendes Wasser wie möglich vor Ort belassen werden. Abzuleitendes Wasser ist auf ein absolutes Minimum zu beschränken.

#### **5. Grundlagen der Planung**

- Topografische Vermessung des Plangebietes von Präzisa Auerbach, vom Oktober 2019 mit Ergänzungen von Mai 2020
- Bebauungsplan Nr. 7 der Stadt Lengenfeld, veröffentlicht 2006
- Abwasserbestandsdaten, digital (GIS-Auszug) des Zweckverbandes Wasser- und Abwasser Vogtland
- Bestandsunterlagen (digital) Trinkwasserversorgung
- Entwurf des Änderungsbebauungsplan Nr. 7 aufgestellt durch Umweltplanung Zahn und Partner GbR, Stand: 28.10.2022
- Email der unteren Wasserbehörde an die Stadt Lengenfeld vom 12.02.2022
- Hydrologische Ausgangsdaten aus dem Hydrologischen Atlas Deutschland
- Ersteinschätzung der Baugrundvoruntersuchung, aufgestellt durch das IB Eckert Chemnitz
- Ortsbegehungen

#### **6. Vorhandene Verhältnisse**

Für das betrachtete Gebiet existiert der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 7, der jedoch bislang nicht umgesetzt wurde. Das Wohngebiet „Hauptmannsgrüner Straße“ im Lengenfelder Ortsteil Irfersgrün soll in Folge dessen auf einer heute landwirtschaftlich genutzten Fläche zwischen der Hauptmannsgrüner Straße und der Irfersgrüner Bahnhofstraße entstehen.

Entlang der Hauptmannsgrüner Straße befindet sich ein Graben, der Oberflächenwasser der Kreisstraße und der angrenzenden Flächen aufnimmt. Dieser ist etwa auf 1/3 der Höhe des geplanten Wohngebietes unterbrochen. Bis dorthin gesammeltes Wasser wird über einen Durchlass durch das Grundstück 510/57 geleitet. Auf der dahinter befindlichen Wiese fließt es in einem Graben einem Seitenarm des Irfersgrüner Baches zu.

Der untere Teil des straßenbegleitenden Grabens mündet in eine Verrohrung DN300, die ebenso einen Seitengraben in der Bahnhofstraße aufnimmt. Diese fließt an der Lengenfelder Straße dem Irfersgrüner Bach zu. Diese Regenwasserkanäle werden nicht durch den ZWAV betrieben.

#### **7. Baugrundverhältnisse**

Durch das Ingenieurbüro Eckert aus Chemnitz wurden im Gebiet mehrere Rammkernsondierungen, Aufschlüsse und Bohren vorgenommen. Ein Baugrundgutachten wurde noch nicht erstellt, aber eine Vorabschätzung zur Versickerungsfähigkeit des Untergrundes. Zusammenfassend kann das Plangebiet in drei Bereiche unterteilt werden. Im nördlichen Bereich ist ein relativ hoher Grundwasserstand zu erwarten, im südlichen Bereich wurden Felshochlagen erkundet. Nur mittleren Bereich bestünde eine Versickerungshöflichkeit. Allerdings wurden hier aus

der Kornanalyse Durchgängigkeitswerte im Bereich von  $k_f \approx 1,0 \cdot 10^{-6}$  m/s bis  $k_f \approx 5,0 \cdot 10^{-6}$  m/s abgeschätzt, mithin eine schwache bis nur mäßige Durchgängigkeit.

Eine Versickerung ist damit nicht im gesamten Plangebiet sicher möglich, die Durchlässigkeit der Bodenzone liegt an der unteren Grenze nach DWA-A 138. Daher wird aus Gründen einer nachhaltig sicheren Gebietsentwässerung auf eine örtliche Versickerung verzichtet.

Die Vorabschätzung zur Sickerfähigkeit wurden in Anlage B beigelegt.

## 8. Wasserhaushaltsbilanz

Gemäß B-Plan-Entwurf umfasst die räumliche B-Plan-Grenze ein Gebiet von rund 3,03 ha bisher unbebautes Bruttobauland.

Auf einer Fläche von rund 1,77 ha sollen bis zu 24 Grundstücke entstehen. Weiterhin ist der Neubau einer Feuerwache vorgesehen. Dieser Neubau ist nicht Teil des eigentlichen Bebauungsplanes, aber die Fläche wird mit an die zu errichtenden Entwässerungseinrichtungen angeschlossen. Eine Teilfläche des Flurstückes 494/6 dient der Errichtung eines Spielplatzes bzw. als Fläche für Ausgleichsmaßnahmen mit der Anlage von Baumhecken mit Hochhecke und Niederstrauchschicht. Die Baugrundstücke dürfen zu 40 % bebaut werden. Stellplätze, Garagen bzw. Carports können diesen Wert auf maximal 50 % erhöhen.

Im Gebiet soll eine Wohnstraße entstehen. Es ist dafür ein Korridor von 8,00 m Breite ausgewiesen. Dieser gliedert sich in eine 4,50 breite asphaltierte Fahrbahn und eine 2,00 m breite gepflasterte Parkfläche. Beidseitig erfolgt der Angleich zu den Grundstücken durch Bankettstreifen. Im Gebiet ist weiterhin ein Korridor mit 5,00 m Breite für einen Verbindungsweg vorgesehen. Dieser besteht aus einem 3,00 m breiten Gehweg mit beidseitig 1,00 m Bankett.

Zwischen dem Graben entlang der Hauptmannsgrüner Straße und den Wohngrundstücken ist die Anlage eines Geh-/Radweges angedacht. Es wird hier eine Pflasterbefestigung angenommen.

Hinter der vorhandenen Wohnbebauung an der Hauptmannsgrüner Straße ist eine Fläche für eine Regenrückhaltung vorgesehen. Die Zufahrt erfolgt von der Kreisstraße aus, es wird eine wasserdurchlässige Oberfläche für Zufahrt und Umfahrung in der Bilanz verwendet.

Die Ausgangsdaten des unbebauten Zustandes der Wasserhaushaltsbilanz wurden aus dem hydrologischen Atlas für Deutschland für das geplante B-Plan-Gebiet entnommen bzw. abgeleitet. Die Ausgangsdaten des unbebauten Zustandes sind in Anlage A mit aufgeführt und beschrieben.

Der Vergleich der Wasserhaushaltsbilanzen für den unbebauten und den bebauten Zustand sowie den bebauten Zustand mit Maßnahmen der Regenwasserbewirtschaftung wurde mittels des Softwaretools Wasserbilanz-Expert der DWA durchgeführt. Die Ausgangsdaten, Flächen, Maßnahmen und Ergebnisse können dem Lageplan Blatt 3 und der Anlage A entnommen werden. Im unbebauten Zustand werden 20,6 % des anfallenden Niederschlagswassers abgeleitet, 4,4 % dienen der Grundwasserneubildung und ca. 75,0 % verdunsten. Der niedrige Anteil der Grundwasserneubildung deckt sich mit den Ergebnissen der Baugrundvoruntersuchung, in der Felshochlagen erkundet wurden und Durchlässigkeitswerte an der unteren Grenze der gesicherten Versickerung abgeschätzt wurden. Das Plangebiet befindet sich durchgängig in Hanglage.

Die Einschätzung der Sickerfähigkeit des Untergrundes ergibt keine gesicherte Versickerung von Niederschlagswasser über die gesamten Grundstücke. Es wird daher ein eine Regenentwässerung geplant, die die Ableitung über ein Regenrückhaltebecken vorsieht. Um dennoch dem Ziel des Erhalts des lokalen Wasserhaushalts zu entsprechen, soll so viel wie möglich Wasser vor Ort belassen werden.

In der Wasserhaushaltsbilanz des geplanten bebauten Zustands werden 40 % der Flächen der Wohnparzellen als Dachflächen zu Grunde gelegt. 50 % der Parzellenfläche wird als Hausgärten berücksichtigt. Die übrigen 10 % sind Stellplätze/Garagen/Carports.

Jedes der Grundstücke erhält eine 4 m<sup>3</sup> große Zisterne zur Gartenbewässerung. Bei 24 Parzellen

werden damit 96 m<sup>3</sup> Speicherraum zur Regenwassernutzung geschaffen. An die Zisternen werden die Hausdächer angeschlossen. Der Überlauf der Zisternen wird in ein Kanalnetz eingeleitet und zum geplanten Regenrückhaltebecken geführt.

Dies wurde so in der Wasserhaushaltsbilanz berücksichtigt. Es wird dabei lediglich von der Gartenbewässerung ausgegangen, eine häusliche Nutzung von Regenwasser ist nicht vorgesehen. Es wird ein Wasserbedarf von 100 l/(m<sup>2</sup>·a) angesetzt. Dies entspricht einem Wert von 20 l/m<sup>2</sup> pro Woche bei 5 Sommerwochen ohne Regen.

Die möglichen 10 % Befestigung der Grundstücksfläche für Stellplätze/Garagen/Carports werden nicht abgeleitet. Das Niederschlagswasser hat auf dem Grundstück zu verbleiben. Es kann durch eine wasserdurchlässige Befestigung von Stellplätzen bzw. durch die breitflächige Verrieselung in den Boden eingebracht werden.

In der Wasserhaushaltsbilanz ist dies mit dem Hilfskonstrukt einer Versickerungsmulde hinterlegt, da eine breitflächige Versickerung als Maßnahme nicht zur Verfügung steht. In der Software wurde die Maßnahme mit dem kleinstmöglichen  $k_f$ -Wert von 14 mm/h berücksichtigt.

Die Abflusswerte der unbefestigten Flächen von Hausgärten, Spielplatz und sonstigem Grünland wurden nach DWA-A 102-4 Anhang C bestimmt.

Nach digitaler Bodenkarte 1:50.000 wurde Braunerde aus periglaziärem Grus führendem Lehm flach über periglaziärem Grus führendem Sand als typisch ausgewiesen. Entsprechend wurde nach Tabelle C.2 die Bodenkennziffer 3 gewählt.

Das natürliche Gefälle im Gebiet liegt zwischen 1 und 4 %. Für Spielplatz und sonstige Grünflächen wurde eine Geländeneigung von 2-4 % gewählt.

Bei Hausgärten wurde eine Geländeregulierung angenommen, so dass hier eine Neigungsgruppe zwischen 0-2 % gewählt wurde.

Entsprechend Tabelle C.5 kann für Hausgärten eine Landnutzung von 50 % Gras/Rasen, 30 % Stauden, 10 % Laubgehölze und 10 % Nadelgehölze angenommen werden.

Die Spielplatzfläche wurde mit einer Landnutzung von 70 % Gras/Rasen, 15 % Stauden und 15 % Laubbäume angenommen.

Für übrige Grünflächen, wie das Umland des RRB oder die unbebauten Flächen der Feuerwehr, wurde mit einer Landnutzung aus 50 % Gras und 50 % Ackerland gerechnet. Der Verhältniswert von Grün- und Ackerland ist der gleiche, so dass diese genaue Aufteilung keine besondere Rolle spielt. Die Fläche für Ausgleichsmaßnahmen soll der Entwicklung von Extensivgrünland durch Extensivierung und Ansaat und der gruppenweisen Pflanzung heimischer Sträucher dienen. In Anlehnung an DWA-M 104 Anlage C.5 wurde von Stadtgrün in lockerer Bebauung ausgegangen, jedoch wurde der Rasenanteil auf 50 % erhöht, der Anteil Stauden und kleiner Büsche bei 30 % belassen, und die Pflanzung von großen Laub- und Nadelgehölzen auf je 10 % reduziert.

Die Verhältniswerte des Direkt- und Gesamtabflusses wurden im Anschluss nach Tabelle C.7 bestimmt. Die Ermittlungen der Abflusswerte der unbefestigten Flächen ist als Anlage C enthalten.

Die Wohnstraße erhält eine Asphaltbefestigung, ebenso die Hoffläche der Feuerwehr. Rad-/Gehweg, Verbindungsweg und Stellplätze der Feuerwehr werden mit Pflaster mit 2-5 % Fugenanteil angenommen. Bankette, Umfahrung des RRB werden als wasserdurchlässig angesetzt. Die Zufahrt zum RRB und die Parkstreifen an der Wohnstraße wurden mit einem teildurchlässigen Pflaster mit 6-10 % Fugenanteil berücksichtigt.

Die Flächen wurden mit den entsprechenden Befestigungen in der Software Wasserbilanz Expert angelegt. Oberflächenwasser der Hausdächer werden erst in eine Zisterne auf jedem Grundstück geleitet, der Überlauf ist an den Regenwasserkanal zur Rückhaltung angeschlossen. Die übrigen Verkehrsflächen werden direkt über eine Regenrückhaltung entwässert. Oberflächenwasser versiegelter Flächen von Carports, Garagen oder Stellplätzen müssen auf dem jeweiligen Grundstück verbleiben.

Im geplanten bebauten Zustand entsteht gegenüber dem unbebauten Zustand eine Erhöhung des Direktabflusses von 9 %. Die Grundwasserneubildung wird um 14 % erhöht, die Verdunstung um 23 % reduziert. Insgesamt lässt sich einschätzen, dass durch den bebauten Zustand der natürliche

Wasserhaushalt nicht wesentlich beeinträchtigt wird. Die Erhöhung des Abflusswertes ist kleiner als 10 %.

Die Ergebnisausdrucke der Wasserhaushaltsbilanz können der Anlage D entnommen werden.

Tagesordnung

öffentlich

Register

## 9. stoffliche Bewertung

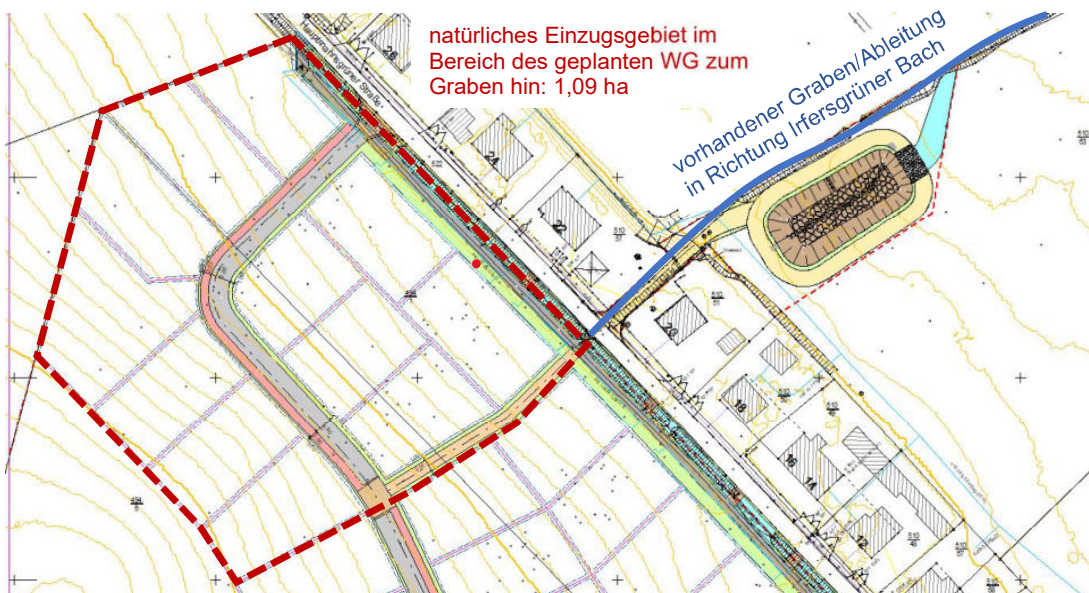
Die Zuordnung der stofflichen Belastung des Niederschlagswassers von den befestigten und teilbefestigten Flächen erfolgte nach dem DWA Arbeitsblatt A 102-2. Demnach werden Dachflächen der Flächengruppe D nach Tabelle A.1 und damit der Belastungskategorie I zugeordnet, für die keine Behandlung vor der Einleitung in oberirdische Gewässer erforderlich wird. Die Verkehrsflächen in Wohngebieten mit weniger als 300 Fahrzeugen am Tag bzw. weniger als 50 Wohneinheiten können der Flächengruppe V1 und damit ebenfalls der Kategorie I zugeordnet werden.

Eine Regenwasserbehandlung ist damit nicht erforderlich.

## 10. Einleitmenge in oberirdische Fließgewässer

Die gesammelten Regenwässer sollen einer Regenrückhaltung zugeführt werden. Es kann ein Trockenbecken entstehen. Ein Erdbecken mit offener Sohle, dass auch hier einen Versickerungsanteil zulassen würde, ist nicht umsetzbar, da am Beckenstandort ein hoher Grund-/Schichtenwasserstand erkundet wurde.

Grundsätzlich soll die einzuleitende Wassermenge so niedrig wie möglich gehalten werden. Der mögliche Drosselabfluss wird auf Grundlage des natürlichen Oberflächenabflusses berechnet. Auf Grund der Geländeneigung fließt im Bestand bereits das natürliche Oberflächenwasser dem straßenbegleitenden Graben zu. Unterhalb des Sportplatzes ist dieser unterbrochen, dass bis hierhin gesammelte Wasser wird über einen Graben hinter der Wohnbebauung in Richtung eines Seitenzuflusses des Irfersgrüner Baches abgeleitet. Neben diesem Graben soll eine Regenrückhaltung für das geplante Wohngebiet entstehen. Der Drosselabfluss würde ebenfalls in Richtung des Seitenarmes Irfersgrüner Bach fließen.



## - Anlage 3

Auftraggeber: Stadt Lengenfeld, Hauptstraße 1, 08485 Lengenfeld  
Vorhaben: Stadt Lengenfeld OT Irfersgrün – Wohngebiet „Hauptmannsgrüner Straße“  
Projekt-Nr. / LP: 191029 / Untersuchungen nach DWA-A/M 102

---

7

Das natürliche Einzugsgebiet auf der Fläche des geplanten Wohngebietes hat eine Größe von 1,09 ha. Es handelt sich um Grünland/Ackerland. Es wird daher ein Abflussbeiwert von 10 % angenommen. Als Bemessungsregen wird der einjährige 15-Minuten-Regen zu Grunde gelegt.

Es entsteht ein natürlicher Oberflächenabfluss von:

$$Q_{\text{nat}} = Q_{\text{Dr}} = A_E \cdot \Psi_m \cdot r_{15,1} = 1,09 \text{ ha} \cdot 0,10 \cdot 123,3 \text{ l/(s}\cdot\text{ha)} = \underline{13,4 \text{ l/s}}$$

Der natürliche Oberflächenabfluss von 13 l/s wird als Ansatz für einen maximalen Drosselabfluss aus der geplanten Regenrückhaltung zu Grunde gelegt.

Auerbach, den 22.11.2022



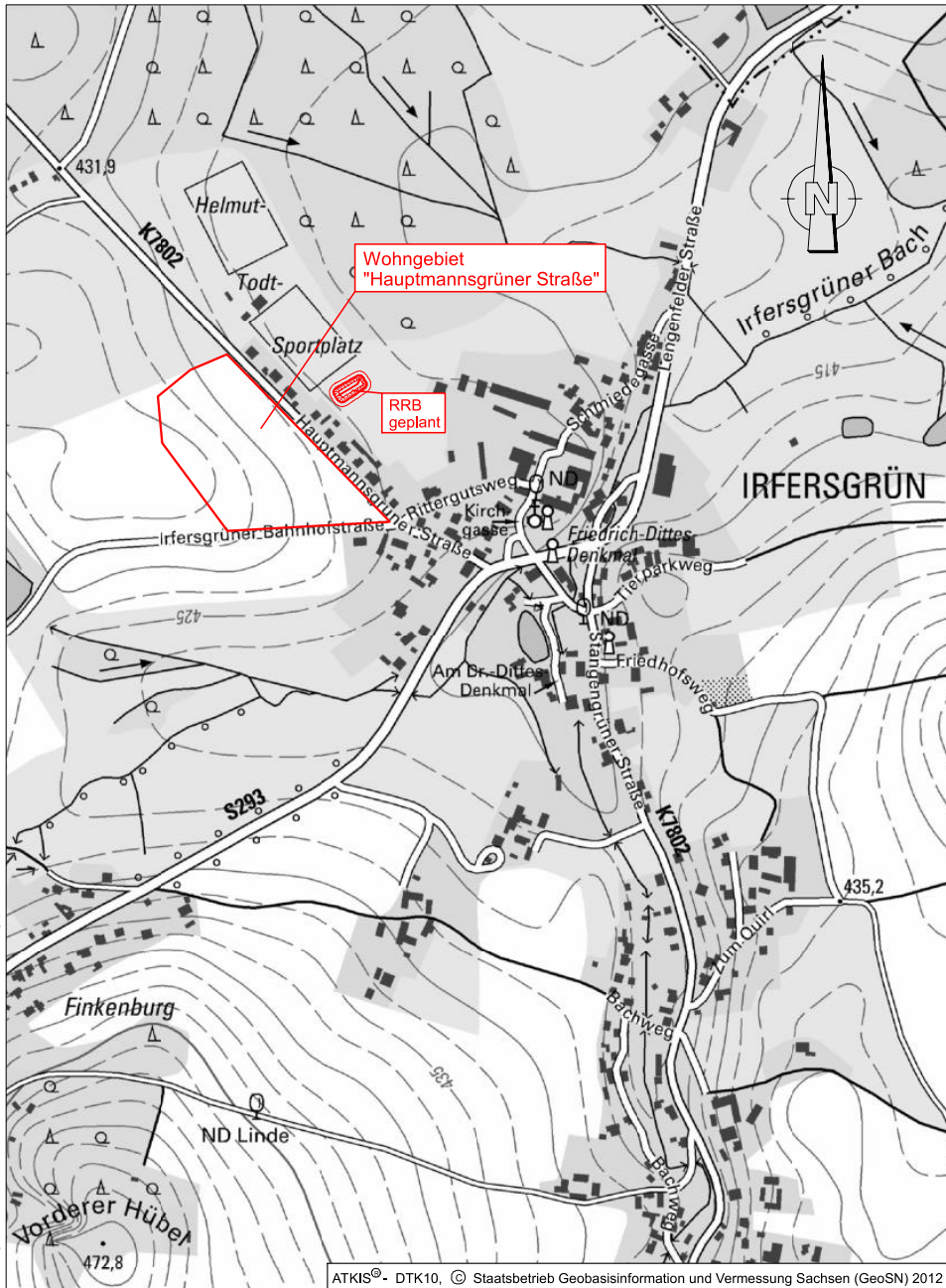
Philipp Popp  
Dipl.-Ing. (FH)

Tagesordnung

öffentlich

Register

- Anlage 3



Blattserie: 43.0-0-08.5  
geplant: 22.09.22

Projekt: 19.0229\_Irfersgrün\_MG\_Hauptmannsgrüner\_Str  
Zeichnung: UL\_AW\_6009\_FAT

ATKIS® - DTK10, © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (GeoSN) 2012

Tagesordnung


öffentlich

Register

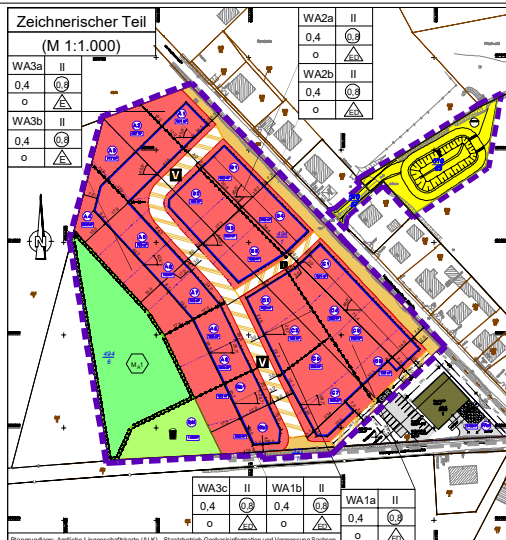
 <p><b>Projekta</b> Beratung · Planung · Projektierung · Bauleitung Ingenieurgesellschaft für Tiefbautechnik Auerbach mbH Friedrich-Naumann-Straße 1 08209 Auerbach E-Mail: info@projekta-auerbach.de Telefon: 03744/267-0</p>	Bearbeitet:	September 2022 D.Hendel / Ph.Popp
	Gezeichnet:	September 2022 B.Savari / B.Warz
	Geprüft:	September 2022 Th. Fröbel
	Projekt-Nr.:	19/10/29

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

# GENEHMIGUNGSENTWURF

 <p><b>Stadt Lengenfeld</b> Hauptstraße 1 08485 Lengenfeld Tel.: 037606 / 305-0 E-Mail: info@lengenfeld.de</p>	Unterlage / Blatt-Nr.: 1 / 1
	<b>Übersichtslageplan</b>
PROJIS-Nr.	Maßstab: 1 : 5.000

Stadt Lengenfeld OT Irfersgrün  
Wohngebiet "Hauptmannsgrüner Straße"



Textilcher Teil  
Planungsrechtliche Festsetzungen  
1.1 Art der beaufindigen Nutzung (§ 9 I Nr. 1 BauBG, §§ 1.4, 1.3a BauVO)  
1.2 Maß der beaufindigen Nutzung (§ 9 II Nr. 1 BauBG, § 18 BauVO)  
1.3 Maß der beaufindigen Nutzung (§ 9 III Nr. 1 BauBG, § 18 BauVO)  
1.4 Maß der beaufindigen Nutzung (§ 9 IV Nr. 1 BauBG, § 18 BauVO)

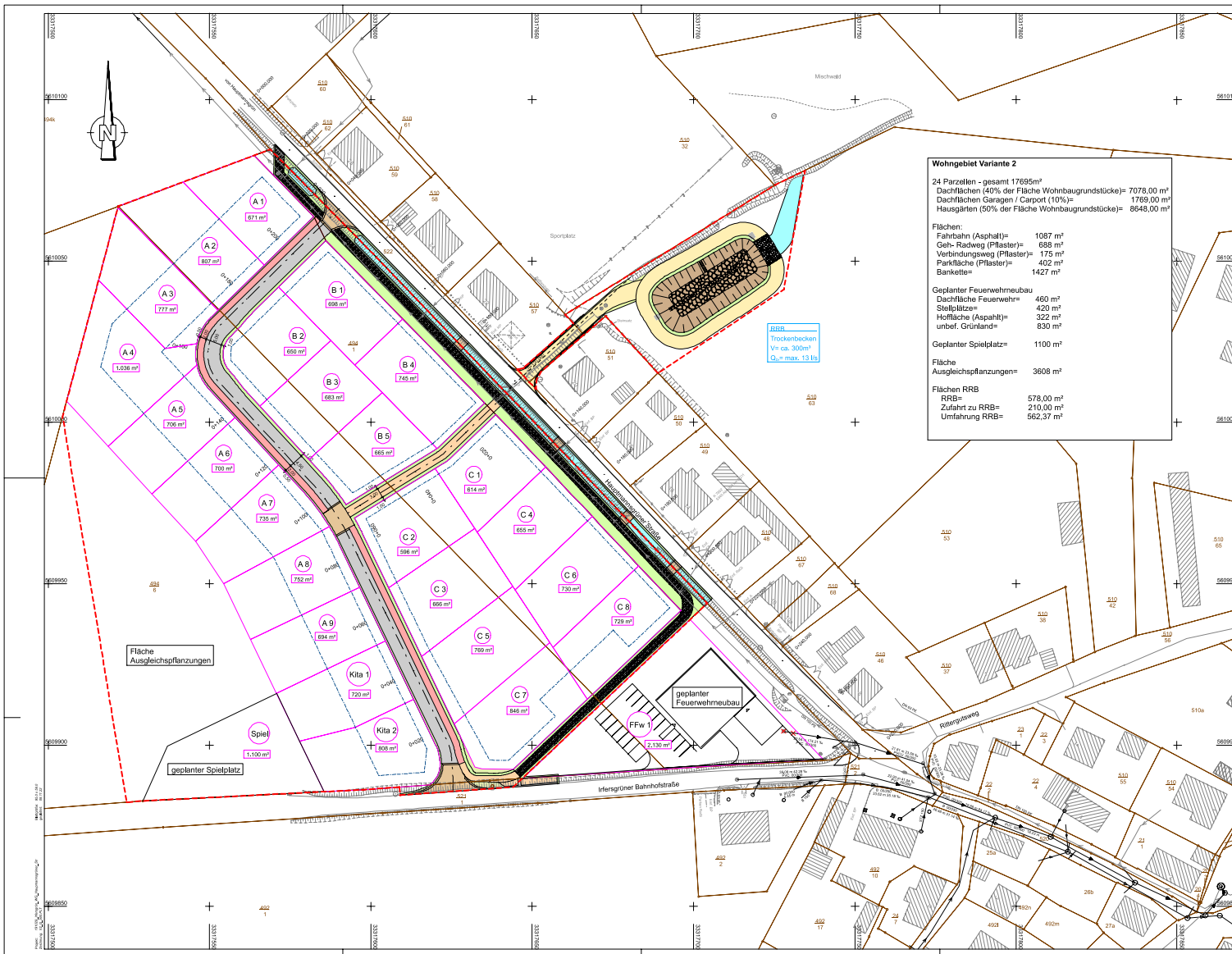
- 1 Erläuterung zeichnerischer Festsetzungen II, Planungsrecht  
Planungsrechtliche Festsetzung  
1.1 Art der beaufindigen Nutzung  
1.2 Maß der beaufindigen Nutzung  
1.3 Maß der beaufindigen Nutzung  
1.4 Maß der beaufindigen Nutzung  
1.5 Stellung beaufindiger Anlagen  
1.6 Anordnung von Grünflächen  
1.7 Anordnung von Grünflächen  
1.8 Anordnung von Grünflächen  
1.9 Anordnung von Grünflächen  
1.10 Anordnung von Grünflächen  
1.11 Anordnung von Grünflächen  
1.12 Anordnung von Grünflächen

2 Öffentliche Bauvorschriften  
2.1 Dach  
2.2 Außenwände  
2.3 Fenster  
2.4 Türen  
2.5 Treppen  
2.6 Aufzüge  
2.7 Sanitär  
2.8 Elektrik  
2.9 Wasser  
2.10 Abwasser  
2.11 Heizungsanlage  
2.12 Lüftung  
2.13 Brandschutz  
2.14 Brandschutz  
2.15 Brandschutz  
2.16 Brandschutz  
2.17 Brandschutz  
2.18 Brandschutz  
2.19 Brandschutz  
2.20 Brandschutz

Rechtsgrundlagen  
1. Baugesetzbuch (BauGB) vom 23. Juni 1980 (BGBl. I S. 3034), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 11.10.2017 (BGBl. I S. 3034)  
2. Bauplanungsrecht (BauPla) vom 11.10.2017 (BGBl. I S. 3034)  
3. Bauleistungsrecht (Baulei) vom 11.10.2017 (BGBl. I S. 3034)  
4. Baueingangsrecht (Baueing) vom 11.10.2017 (BGBl. I S. 3034)

Verfahrensmerkmale  
Die Bezeichnung und grafische Darstellung der Flurstücke im städtischen Gebietsbereich der Auftragsplanung...  
1. Aufstellung...  
2. Die Stellung...  
3. Die Stellung...  
4. Die Stellung...  
5. Die Stellung...  
6. Die Stellung...  
7. Die Stellung...  
8. Die Stellung...  
9. Die Stellung...  
10. Die Stellung...

Table with columns: Nr., Platzbezeichnung, Datum, Name, geprüft am, Name. It lists various planning documents and their approval dates and names.



### Zeichenerklärung

**Planung**

- Fahrbahn
- Parkflächen
- Barkeeper
- Geh-Radweg (Pflaster)
- Gehweg (Pflaster)
- Makle
- Wieschaltweg / Zufahrt
- Angflich
- Stützwall
- Gelände

**Sonstiges**

- B-Regenrinne
- Parzelle
- Baugrenze

**Verwaltung**

- Flussrückgraben
- Flusskennnummer

**Entwässerung**

- Regenwasserkanal mit Angabe von Fließrichtung; Länge, Gefälle, Normweite und Material
- Schmutzwasserkanal mit Angabe von Fließrichtung; Länge, Gefälle, Normweite und Material
- Schmutzwasserüberdeckung
- Stauwerk
- Durchlass
- Stollenablauf mit Anschlußleitung
- Profilschnitt
- Drainage
- Rückhalte / Stillelegung

Die verschiedenen von und Entwässerungslösungen werden mittels Darstellung aus den Bestandsplänen der Versorgungsanlagen und durch Übernahme von berechneten spärlichen Daten übernommen. Für die Maßstab und Richtung in Lage und Höhe sind keine Gewähr übernommen. Vor Baubeginn ist durch den ausführenden Betrieb des Schachtwerkstätten zwingend durchzuführen.

**Projekta**  
 Ingenieurbüro für Tiefbau, Technik, Architektur, mBSt  
 Prof. Dr. Ingrid Kretschmer, Dipl.-Ing. (T) Ingrid Kretschmer, Dipl.-Ing. (T) Ingrid Kretschmer

Beauftragt: November 2022  
 Gezeichnet: November 2022  
 Geprüft: November 2022  
 Projekt-Nr.: 1911029

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

## GENEHMIGUNGSENTWURF

Stadt Lengfeld  
 Hauptmannsgrüner Straße 1  
 99105 Lengfeld

Unterlage / Blatt-Nr.: 1/3  
**Lageplan**  
**Flächenermittlung**  
 Maßstab: 1:500

Stadt Lengfeld OT Irfersgrün  
 Wohngebiet "Hauptmannsgrüner Straße"

## - Anlage 3

Auftraggeber: Stadt Lengenfeld, Hauptstraße 1, 08485 Lengenfeld  
Vorhaben: Stadt Lengenfeld OT Irfersgrün – Wohngebiet „Hauptmannsgrüner Straße“  
Projekt-Nr. / LP: 191029 / Wasserhaushaltsbilanz Anlage A, Seite 1

### ANLAGE A

#### Ausgangsdaten Wasserhaushaltsbilanz für den unbebauten Zustand. Ergebnisse einer Baugrundvoruntersuchung auf Versickerfähigkeit

Tagesordnung

öffentlich

Register

#### 1. Datenabfrage aus dem Hydrologischem Atlas für Deutschland

Variable	Zeichen	Einheit	Wertebereich	Bilanzwert gewählt
mittlere korr. jährl. Niederschlagshöhe	$P_{\text{korr}}$	mm/a	800 - 900	800
mittlere jährl. tats. Verdunstungshöhe	$ET_a$	mm/a	600 - 650	600
mittlere jährl. Abflusshöhe	R	mm/a	150 - 200	165**
mittlere jährl. Grundwasserneubildung	GWN	mm/a	75 – 100 mm/a BFI: 20-60 %	35*
mittlere jährl. potenzielle Verdunstungshöhe	$ET_p$	mm/a	500 - 525	500

#### \* Grundwasserneubildung:

Für das Plangebiet ist eine für die Grundwasserneubildung benötigte mittlere Gesamtabflusshöhe von 75-100 mm/a ausgewiesen. Die Grundwasserneubildung vor Ort ist aber stark vom Speichervermögen des Untergrundes abhängig.

Aus diesem Grund wird dieser Gesamtabfluss mit Hilfe des Baseflow-Index räumlich differenziert um relevante Direktabflussanteile auf den Basisabfluss reduziert, der der Grundwasserneubildung GWN entspricht.

#### \*\* Abflusshöhe:

Die Differenz aus der Summe von Verdunstungshöhe, Grundwasserneubildung, inkl. Basisabfluss-Index und Abflusshöhe zur mittleren jährlichen Niederschlagshöhe wird als Direktabflussanteil der jährlichen Abflusshöhe zugeschlagen.

Auf nachfolgenden Seiten sind Bildausschnitte mit den Referenzwerten aus dem Hydrologischen Atlas Deutschlands für das Plangebiet beigefügt.

## - Anlage 3

Auftraggeber: Stadt Lengenfeld, Hauptstraße 1, 08485 Lengenfeld  
 Vorhaben: Stadt Lengenfeld OT Irfersgrün – Wohngebiet „Hauptmannsgrüner Straße“  
 Projekt-Nr. / LP: 191029 / Wasserhaushaltsbilanz Anlage A, Seite 2

### mittlere jährliche Niederschlagshöhe korrigiert (HAD 2.5)

Tagesordnung

öffentlich

Register

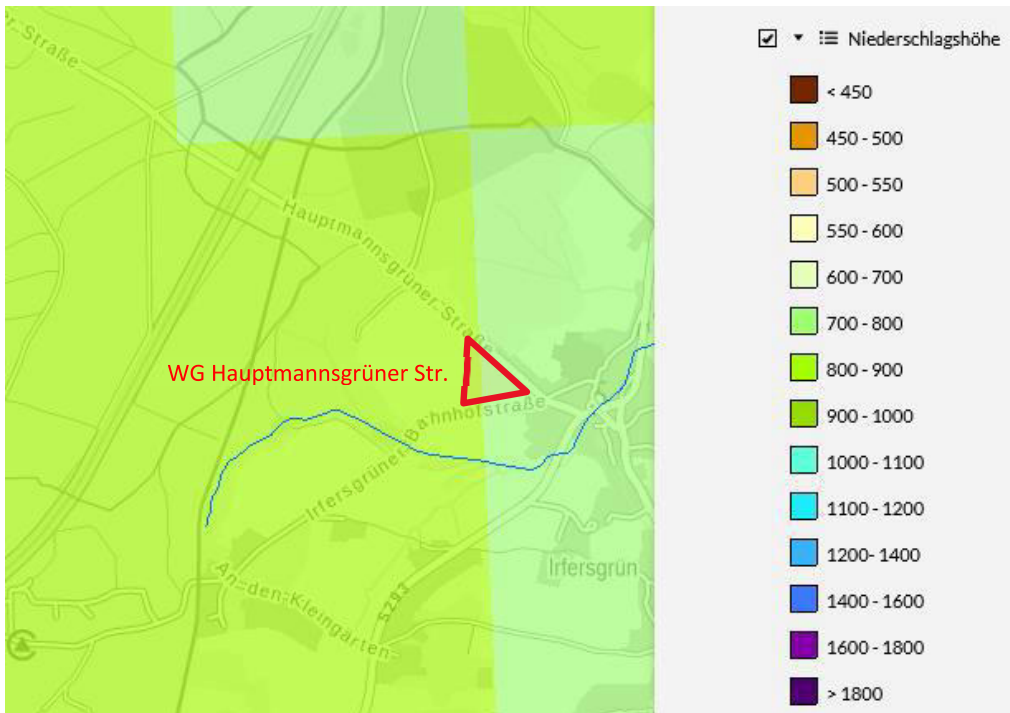


Abbildung 1: Niederschlagshöhe - zutreffende Rasterfelder liegen zwischen 700 und 900 mm/a.  
 Verwendeter Bilanzwert 800 mm/a.

### mittlere jährliche tatsächliche Verdunstungshöhe (HAD 2.13)

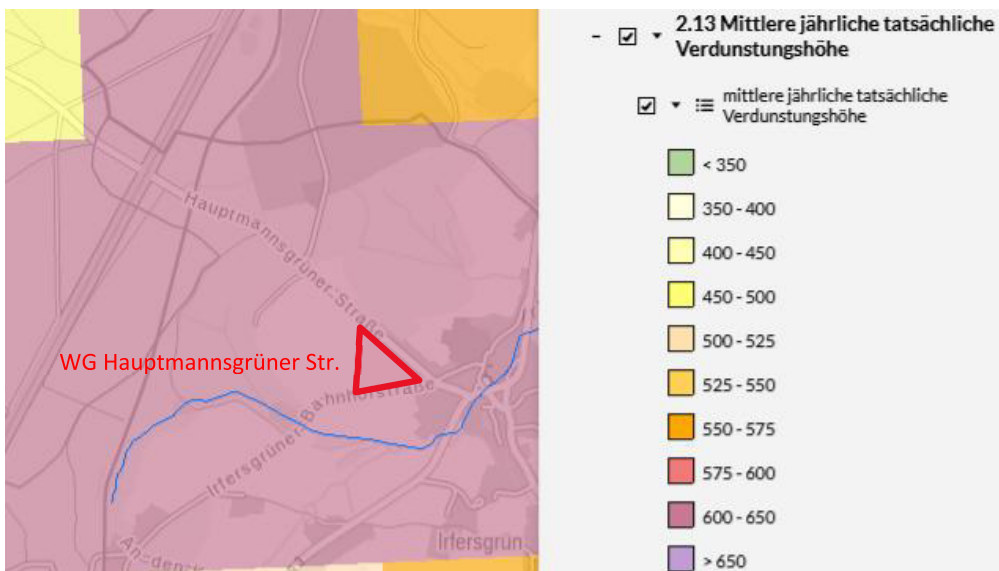


Abbildung 2: Verdunstungshöhe aktuell - abgelesener Wertebereich: 600-650 mm/a.  
 Verwendeter Bilanzwert 600 mm/a.

PROJEKTA Ing.- Gesellschaft für Tiefbautechnik Auerbach mbH, Friedrich-Naumann-Str. 1, 08209 Auerbach  
 Telefon: 03744 / 267-0 FAX: 03744 / 267-250 E-Mail: „ info@projekta-auerbach.de “

## - Anlage 3

Auftraggeber: Stadt Lengenfeld, Hauptstraße 1, 08485 Lengenfeld  
 Vorhaben: Stadt Lengenfeld OT Irfersgrün – Wohngebiet „Hauptmannsgrüner Straße“  
 Projekt-Nr. / LP: 191029 / Wasserhaushaltsbilanz Anlage A, Seite 3

### mittlere jährliche potenzielle Verdunstungshöhe (HAD 2.12)

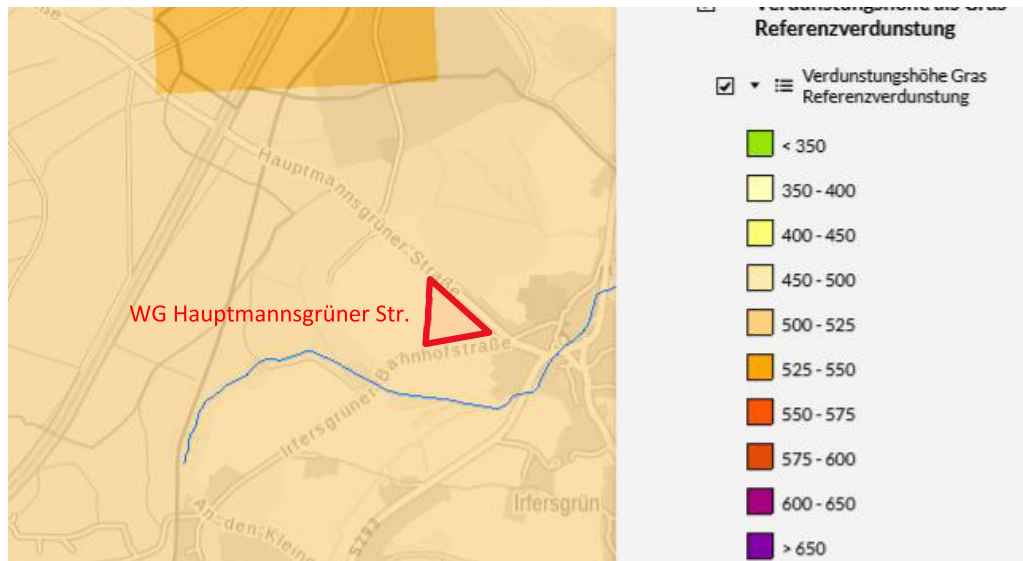


Abbildung 3: Verdunstungshöhe potenziell - abgelesener Wertebereich: 500-525 mm/a.  
 Verwendeter Bilanzwert 500 mm/a.

### mittlere jährliche Abflusshöhe (HAD 3.5)

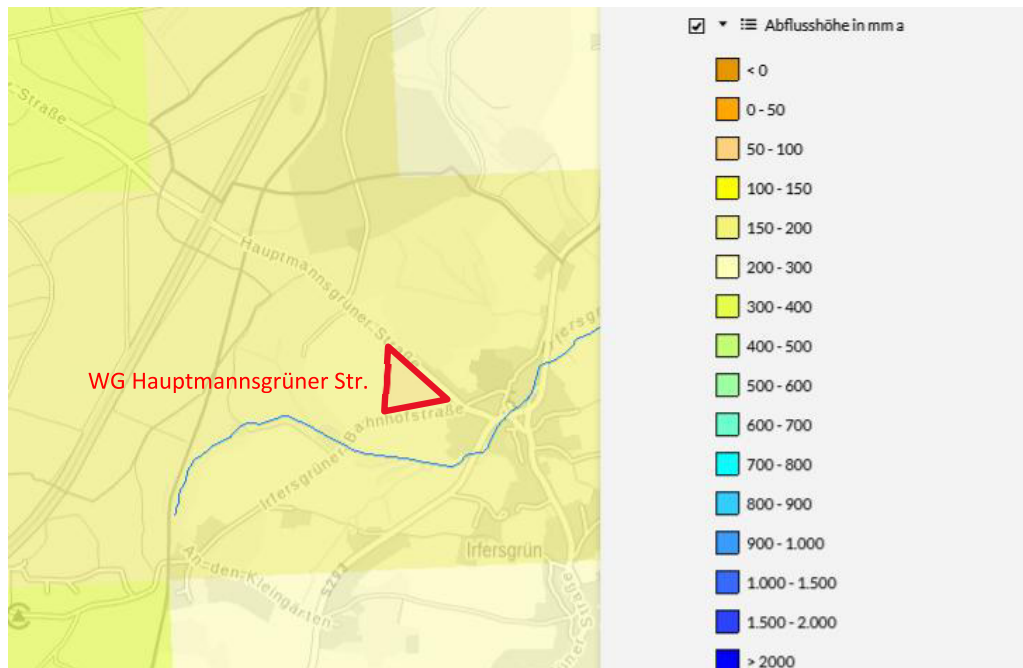


Abbildung 4: Abflusshöhe - abgelesener Wertebereich: 150-200 mm/a.  
 Verwendeter Bilanzwert 165 mm/a.

PROJEKTA Ing.- Gesellschaft für Tiefbautechnik Auerbach mbH, Friedrich-Naumann-Str. 1, 08209 Auerbach  
 Telefon: 03744 / 267-0 FAX: 03744 / 267-250 E-Mail: „ info@projekta-auerbach.de “

Tagesordnung

öffentlich

Register

## - Anlage 3

Auftraggeber: Stadt Lengenfeld, Hauptstraße 1, 08485 Lengenfeld  
 Vorhaben: Stadt Lengenfeld OT Irfersgrün – Wohngebiet „Hauptmannsgrüner Straße“  
 Projekt-Nr. / LP: 191029 / Wasserhaushaltsbilanz Anlage A, Seite 4

### mittlere jährliche Grundwasserneubildung (HAD 5.5) – Abfrage Website HAD

Tagesordnung

öffentlich

Register

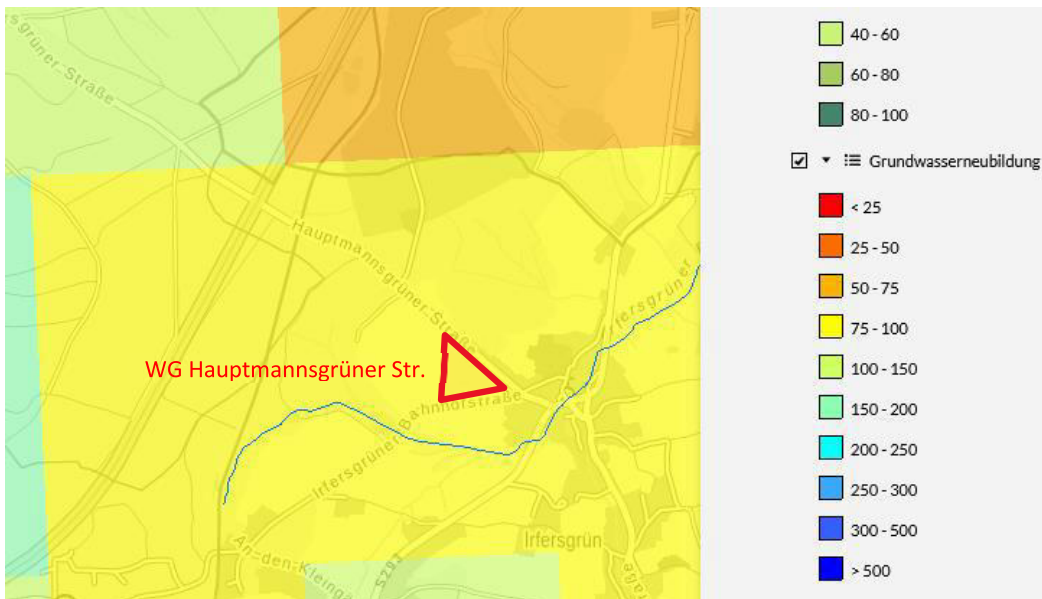


Abbildung 5: Grundwasserneubildung - abgelesener Wertebereich: 75-100 mm/a.  
 Es werden  $Q_{GW} = 88 \text{ mm/a}$  verwendet.

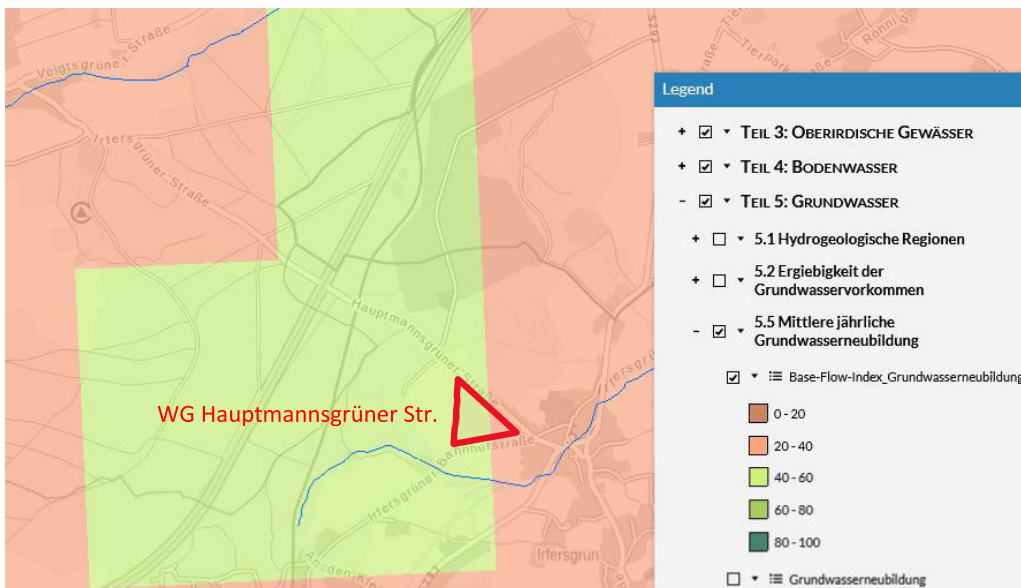


Abbildung 6: Grundwasserneubildung Base-Flow-Index – Der Anteil des Basisabflusses, der wirklich der Grundwasserneubildung dient, liegt zwischen 20 und 60 %. Es wird der Mittelwert  $BFI = 40 \%$  verwendet.

$$GWN = Q_{GW} \cdot BFI = 88 \text{ mm/a} \cdot 40 \% = 35,2 \text{ mm/a}$$

## - Anlage 3

Auftraggeber: Stadt Lengenfeld, Hauptstraße 1, 08485 Lengenfeld  
Vorhaben: Stadt Lengenfeld OT Irfersgrün – Wohngebiet „Hauptmannsgrüner Straße“  
Projekt-Nr. / LP: 191029 / Wasserhaushaltsbilanz Anlage B, Seite 1

### **ANLAGE B**

#### **Auswertung der Versickerungsprüfung als Vorab-Untersuchung zur Baugrund- und Abfallbewertung**

Tagesordnung

öffentlich

Register

Im Zuge der Planung des Wohngebietes „Hauptmannsgrüner Straße“ in Irfersgrün wurde das IB Eckert aus Chemnitz mit einer Baugrund- und Abfalluntersuchung beauftragt. Es wurden über das gesamte Plangebiet Rammkernsondierungen und Kleinbohrungen durchgeführt.

Für die Entwässerungsplanung wurde vorab eine Einschätzung zur Versickerungsfähigkeit des Untergrundes vorgenommen, um frühestmöglich Regenwasserbewirtschaftungsanlagen einordnen zu können.

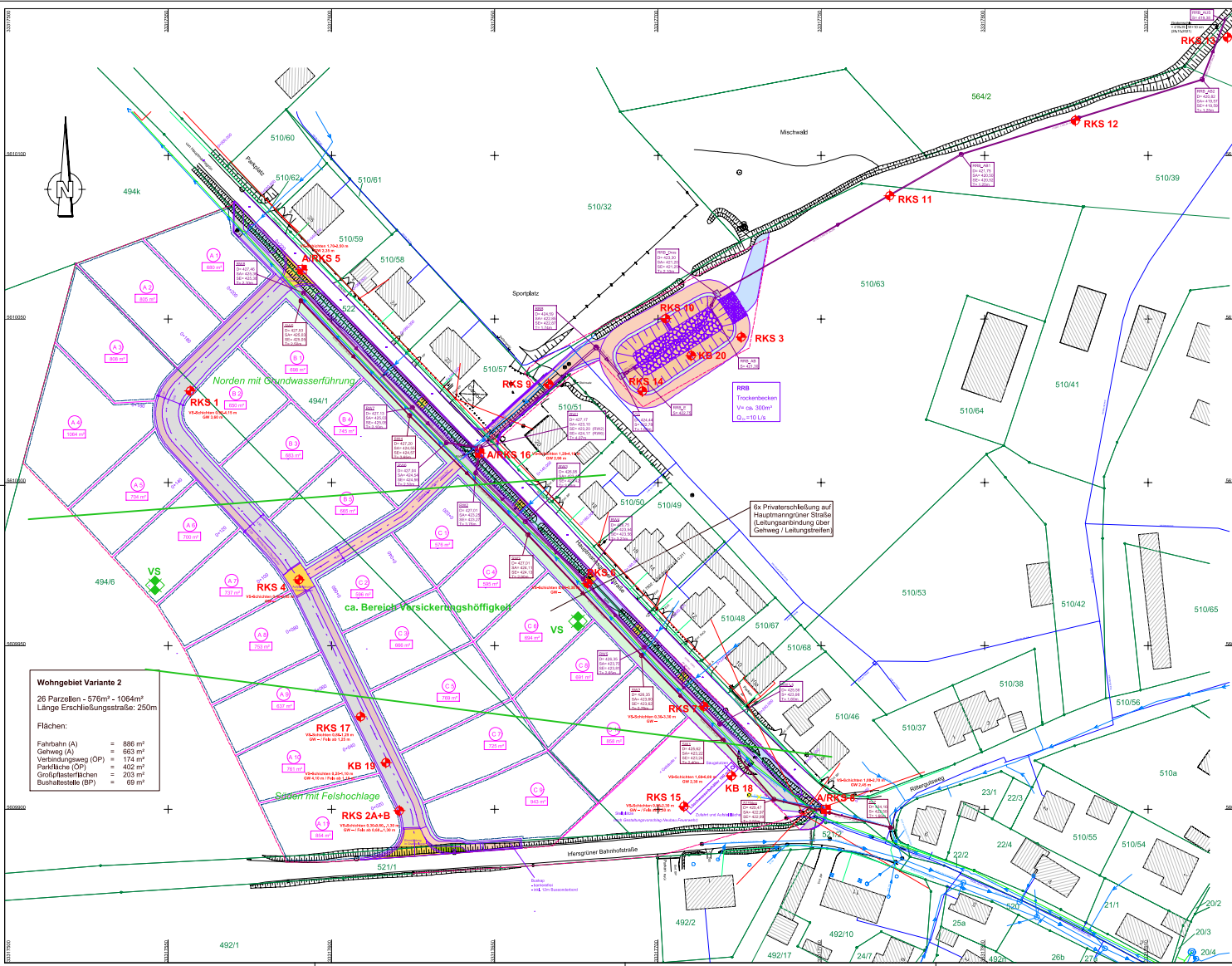
Im Gebiet gibt es drei Bereiche. Im nördlichen Bereich wurde ein hoher Grundwasserstand erkundet, der mittlere Bereich besitzt eine gewisse Versickerungshöflichkeit, im südlichen Bereich wurden Felshochlagen erkundet.

Die Bereiche sind nachfolgend auf dem „Lageplan mit Aufschlusspunkten“ dargestellt.

Aus den durchgeführten Analysen der Korngrößenverteilung lässt sich für das geplante Wohngebiet tendenziell ein  $k_f$ -Wert im Bereich von  $1 \cdot 10^{-6}$  m/s bis  $5 \cdot 10^{-6}$  m/s ableiten. Damit bewegt sich der Durchlässigkeitswert des Bodens an der unteren Grenze einer Versickerung nach DWA-A 138.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass eine Versickerung von Regenwasser nicht flächenhaft über das ganze Grundstück möglich sein wird.

Diese Einschätzung des Baugrundgutachters deckt sich mit den Kennwerten aus dem Hydrologischen Atlas Deutschlands. Der Anteil der Grundwasserneubildung im unbebauten Zustand beläuft sich im Plangebiet auf lediglich 4,4 %.



**Wohngebiet Variante 2**  
 26 Parzellen - 576m<sup>2</sup> - 1064m<sup>2</sup>  
 Länge Erschließungsstraße: 250m

Flächen:  
 Fahrbahn (A) = 886 m<sup>2</sup>  
 Gehweg (A) = 863 m<sup>2</sup>  
 Verbindungsweg (OP) = 174 m<sup>2</sup>  
 Randfläche (OP) = 402 m<sup>2</sup>  
 Großflasterflächen = 203 m<sup>2</sup>  
 Bushaltestelle (BP) = 69 m<sup>2</sup>

### Zeichenerklärung

**Planung**

- Fahrbahn
- Randflächen
- Balken
- Gehweg (Balken)
- Gehweg (Doppel)
- Gehweg (Balken)
- Wirtschaftsweg / Zufahrt
- Angkohl
- Straßen
- Gebäude

**Sonstiges**

- B-Vergewisser
- Parallellinie
- Begrenzung

**Verwaltung**

- Flächennummer
- Flussnummer

**Entwässerung**

- Regenwasserlauf mit Angabe von Fließrichtung
- Länge, Größe, Normweite und Material
- Schutzrohrschlauch mit Angabe von Fließrichtung
- Schutzrohrschlauch mit Angabe von Fließrichtung
- Schutzrohrschlauch
- Querschnitt
- Strukturmaßstab mit Anmerkungen
- Phosphat
- Drainage
- Rücklauf / Bildung

Die vorhandenen Vor- und Entwässerungslösungen werden mittels Digitalisierung aus den Bestandsplänen der Versorgungsunternehmen und durch Übernahme von bereitgestellten digitalen Daten übernommen. Für die Vollständigkeit und Richtigkeit in Lage und Höhe wird keine Gewähr übernommen. Vor Baubeginn ist durch den ausführenden Bauherrn das Schichtverzeichnis zu prüfen.

- Legende Baugrunderforschung**
- RKS 1 Aufschlüssenatzpunkt Rammkernsondierung
  - A/RKS 1 Aufschlüssenatzpunkt Strahlbohrloch, ersetzt durch Rammkernsondierung
  - KB 1 Aufschlüssenatzpunkt Rotationskernbohrung
  - SCH 1 Aufschlüssenatzpunkt Baggerschurf

**Projekte**  
 Ingenieurbüro Eckert GmbH  
 Crusiustraße 7  
 09120 Chemnitz  
 Telefon: (0371) 30 12 - 0  
 Fax: (0371) 30 12 - 10  
 E-Mail: info@eckert-chemnitz.de  
 www.eckert-chemnitz.de

Beauftragter: Stadt Lengenfeld  
 Gezeichnet: 19.10.2021  
 Geprüft: 17.10.2021  
 Projekt-Nr.: 1910/29

### GENEHMIGUNGSENTWURF

Stadt Lengenfeld  
 Untereinheit: Lageplan Variante 2  
 Lageplan 1 und 2  
 Abwassererschließung

PROJEKT: 1910/29

Stadt Lengenfeld OT Irsersgrün  
 Wohngebiet "Hauptmanngrüner Straße"

Grundplan erstellt: PRÜZESA Ingenieurbüro Eckert GmbH  
 Lageplan: UTM33  
 Höhenplan: DIN446216

Index	Datum	Änderung	Gezeichnet	Geprüft

**INGENIEURBÜRO ECKERT**  
 Ingenieurbüro Eckert GmbH  
 Crusiustraße 7  
 09120 Chemnitz  
 Telefon: (0371) 30 12 - 0  
 Fax: (0371) 30 12 - 10  
 E-Mail: info@eckert-chemnitz.de  
 www.eckert-chemnitz.de

Bauherr: Stadt Lengenfeld  
 Bauort: Lengenfeld, Ortsteil Irsersgrün, Hauptmanngrüner Straße  
 Bauvorhaben: Wohngebiet "Hauptmanngrüner Straße" | Erschließung  
 Untersuchung: Baugrund | Versickerung | Abfall

**Lageplan mit Vorhaben und Aufschlusspunkten**

Baufahrer	Datum	Blatt	Blattgröße

Proj. / Proj.-Nr.: 08450-24 24879 / 30967 | Maßstab: 1:500 | Anlage: 1,1

Tagesordnung

öffentlich

Register

# - Anlage 3

Auftraggeber: Stadt Lengenfeld, Hauptstraße 1, 08485 Lengenfeld  
 Vorhaben: Stadt Lengenfeld OT Irfersgrün – Wohngebiet „Hauptmannsgrüner Straße“  
 Projekt-Nr. / LP: 191029 / Wasserhaushaltsbilanz

Anlage B, Seite 3

## Schichtenprofile im geplanten Bereich des WG „Hauptmannsgrüner Straße“

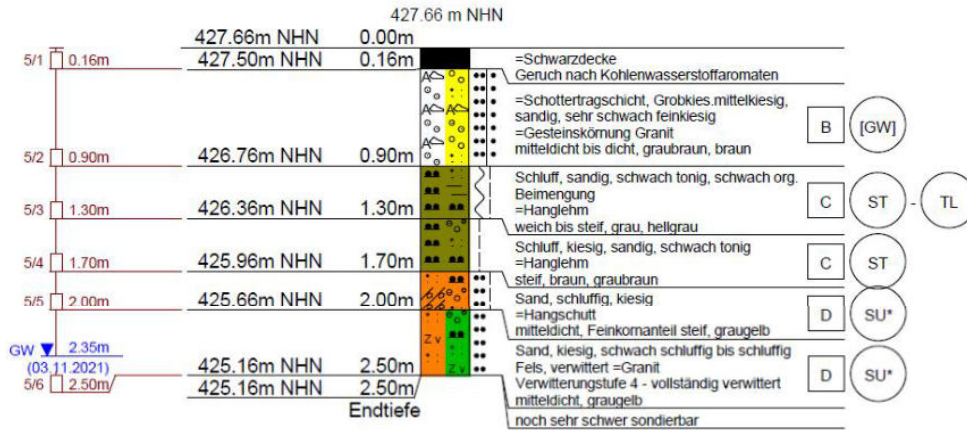
aus der Vorab-Untersuchung von IB Eckert GmbH, Stand 01/2022

Tagesordnung

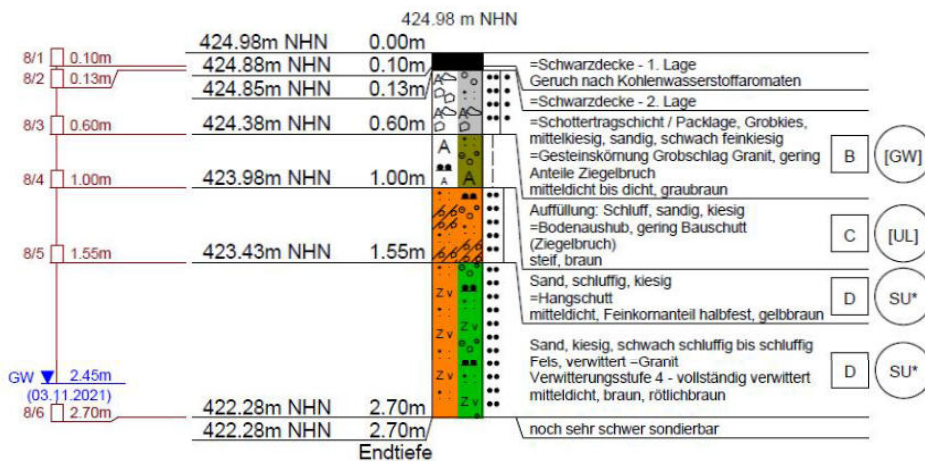
öffentlich

Register

### Aufbruch / RKS 5



### Aufbruch / RKS 8



- Anlage 3

Auftraggeber: Stadt Lengenfeld, Hauptstraße 1, 08485 Lengenfeld  
 Vorhaben: Stadt Lengenfeld OT Irfersgrün – Wohngebiet „Hauptmannsgrüner Straße“  
 Projekt-Nr. / LP: 191029 / Wasserhaushaltsbilanz

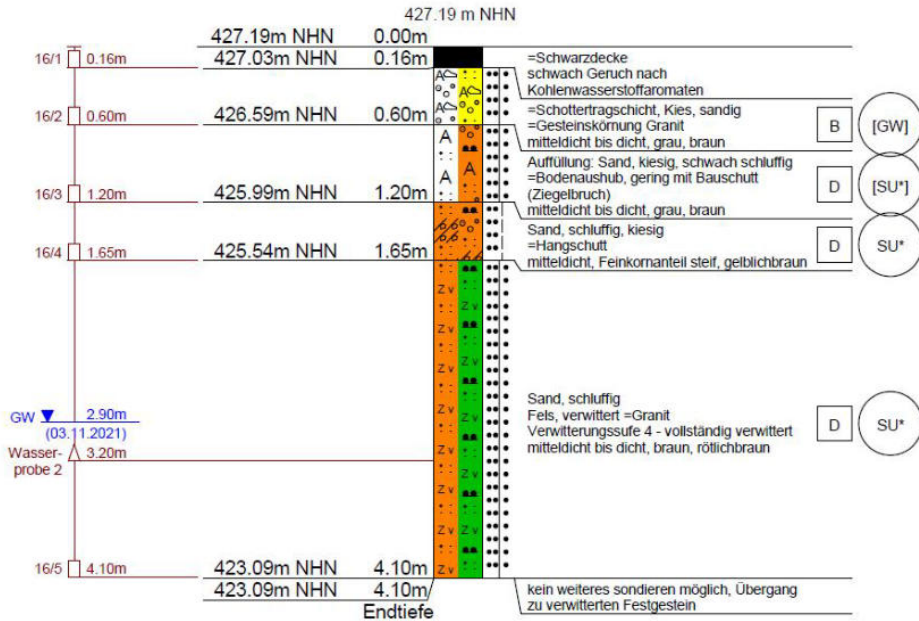
Anlage B, Seite 4

Tagesordnung

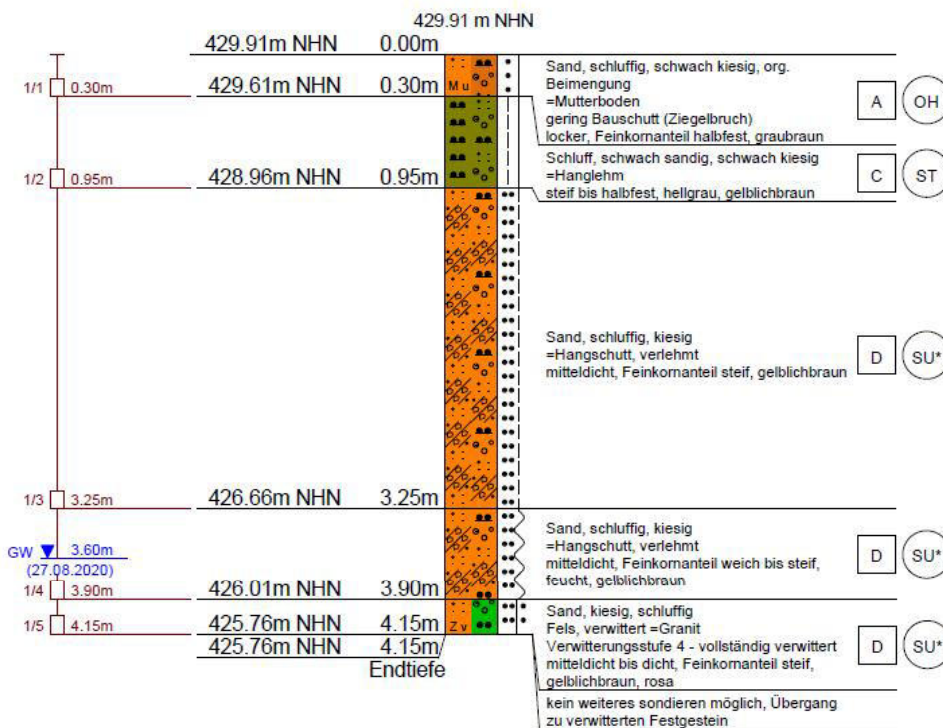
öffentlich

Register

### Aufbruch / RKS 16



### RKS 1



PROJEKTA Ing.- Gesellschaft für Tiefbautechnik Auerbach mbH, Friedrich-Naumann-Str. 1, 08209 Auerbach  
 Telefon: 03744 / 267-0 FAX: 03744 / 267-250 E-Mail: „ info@projekta-auerbach.de “

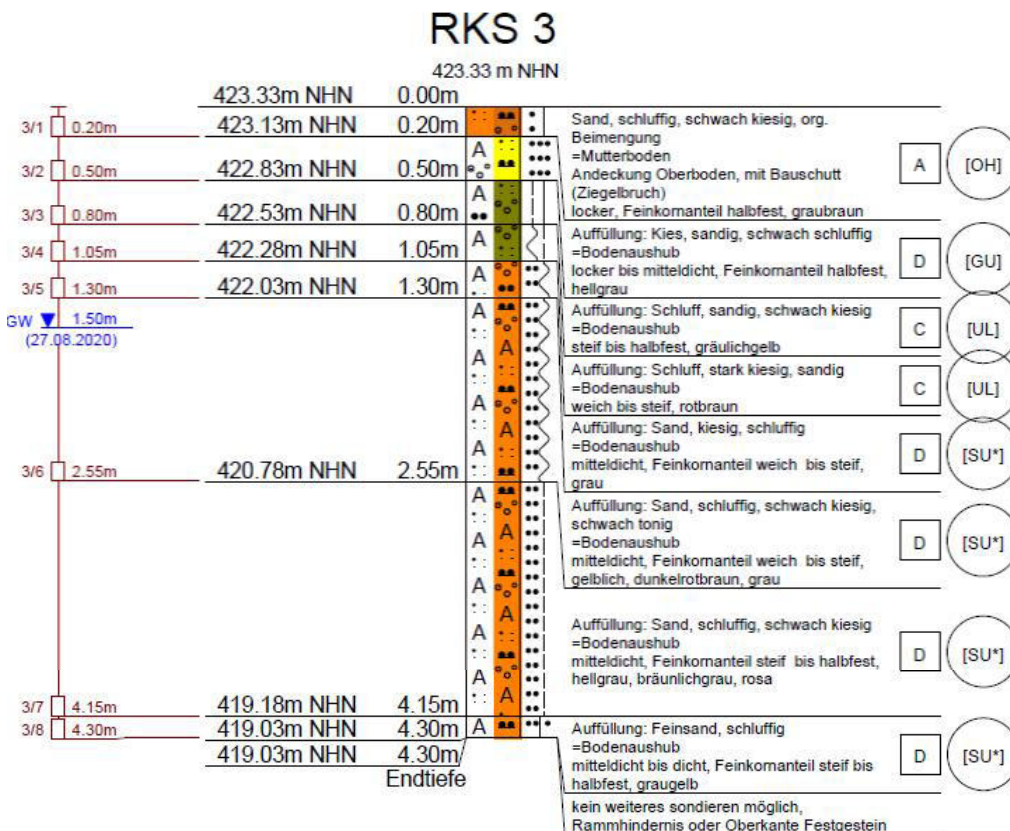
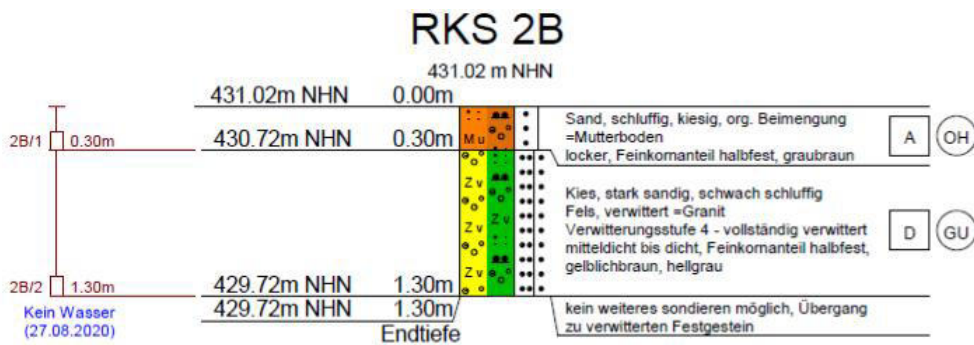
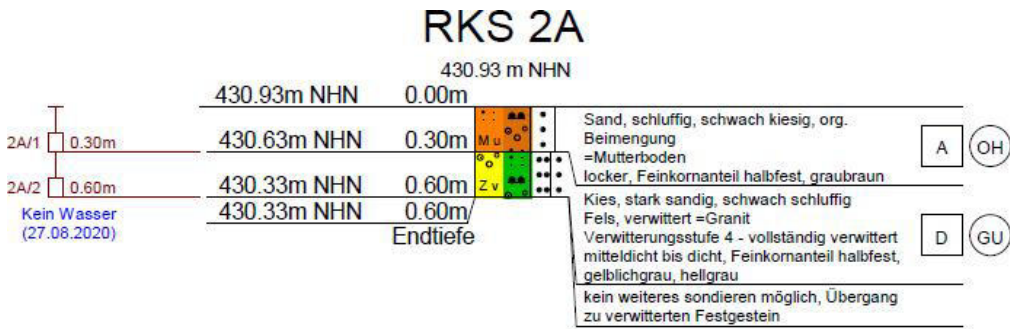
- Anlage 3

Auftraggeber: Stadt Lengenfeld, Hauptstraße 1, 08485 Lengenfeld  
 Vorhaben: Stadt Lengenfeld OT Irfersgrün – Wohngebiet „Hauptmannsgrüner Straße“  
 Projekt-Nr. / LP: 191029 / Wasserhaushaltsbilanz Anlage B, Seite 5

Tagesordnung

öffentlich

Register



PROJEKTA Ing.- Gesellschaft für Tiefbautechnik Auerbach mbH, Friedrich-Naumann-Str. 1, 08209 Auerbach  
 Telefon: 03744 / 267-0 FAX: 03744 / 267-250 E-Mail: „ info@projekta-auerbach.de “

- Anlage 3

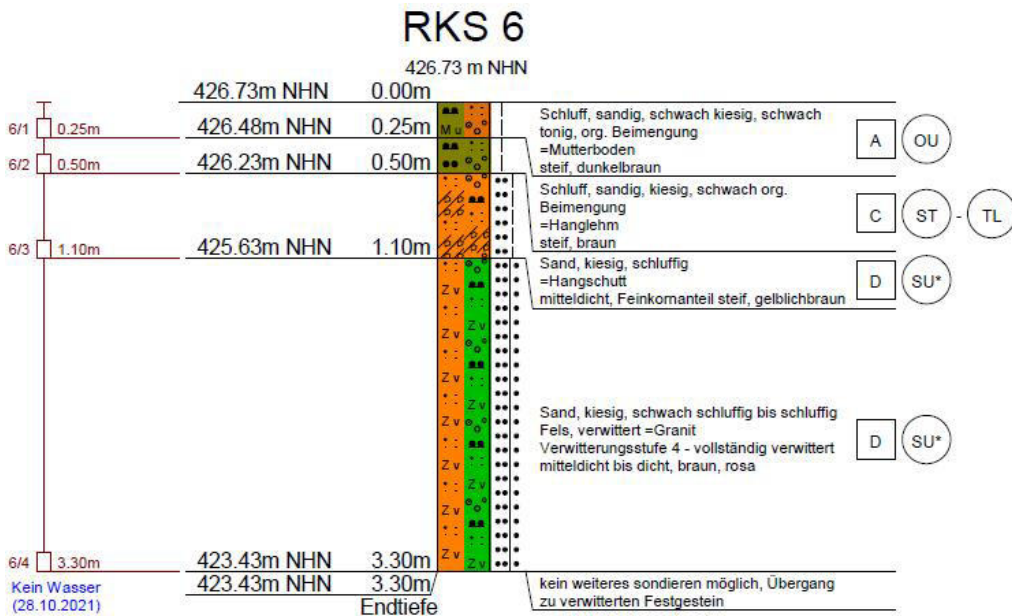
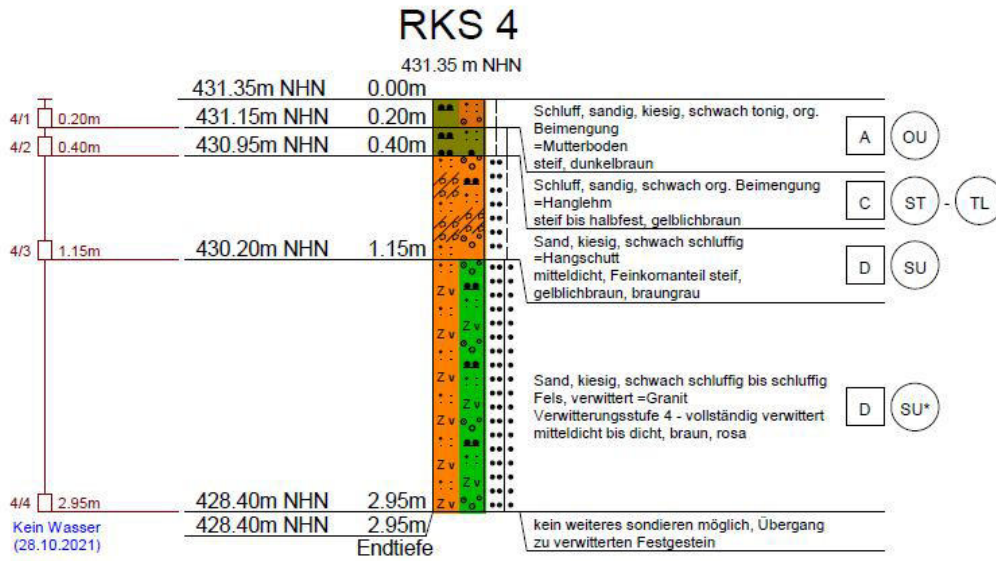
Auftraggeber: Stadt Lengenfeld, Hauptstraße 1, 08485 Lengenfeld  
 Vorhaben: Stadt Lengenfeld OT Irfersgrün – Wohngebiet „Hauptmannsgrüner Straße“  
 Projekt-Nr. / LP: 191029 / Wasserhaushaltsbilanz

Anlage B, Seite 6

Tagesordnung

öffentlich

Register



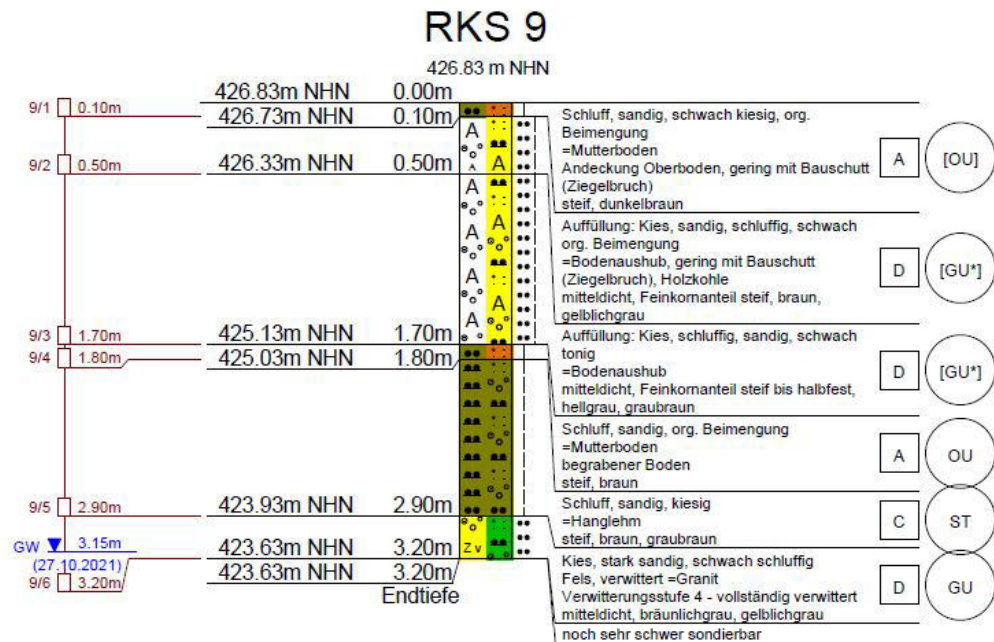
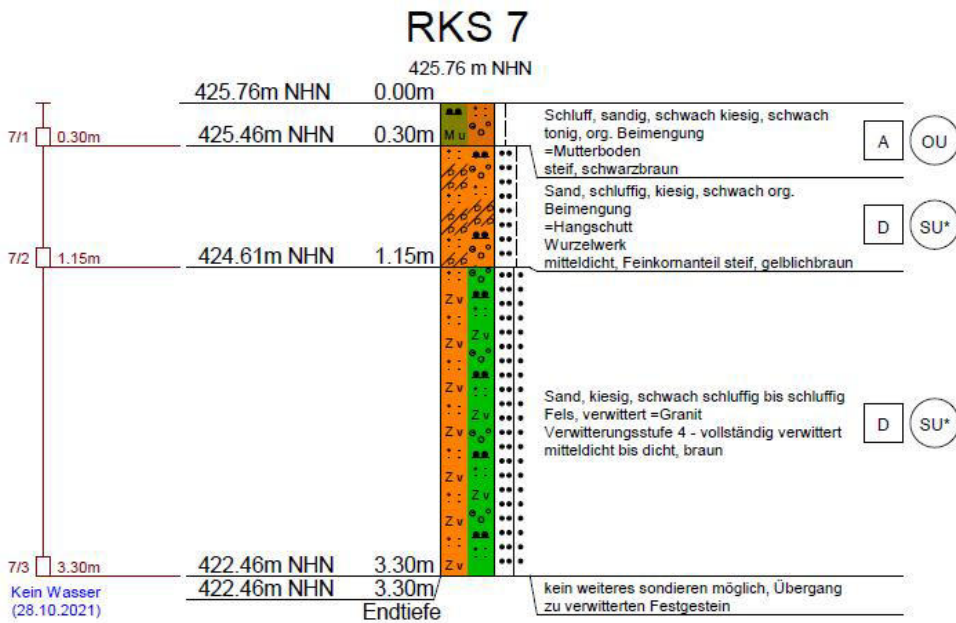
- Anlage 3

Auftraggeber: Stadt Lengenfeld, Hauptstraße 1, 08485 Lengenfeld  
 Vorhaben: Stadt Lengenfeld OT Irfersgrün – Wohngebiet „Hauptmannsgrüner Straße“  
 Projekt-Nr. / LP: 191029 / Wasserhaushaltsbilanz Anlage B, Seite 7

Tagesordnung

öffentlich

Register



# - Anlage 3

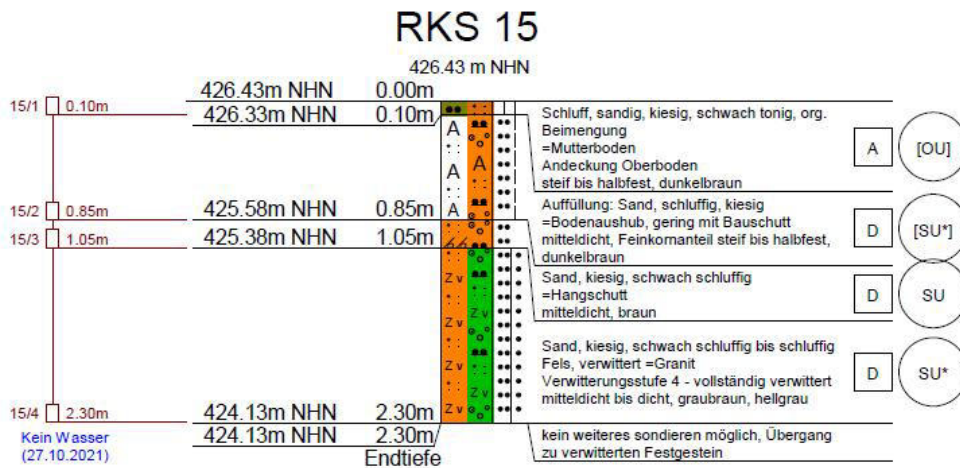
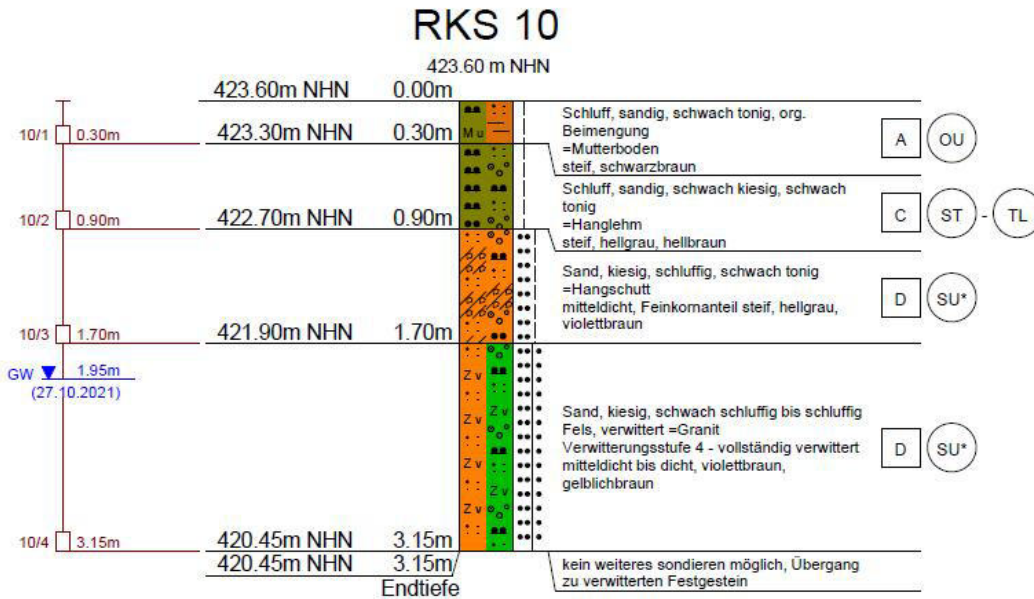
Auftraggeber: Stadt Lengenfeld, Hauptstraße 1, 08485 Lengenfeld  
 Vorhaben: Stadt Lengenfeld OT Irfersgrün – Wohngebiet „Hauptmannsgrüner Straße“  
 Projekt-Nr. / LP: 191029 / Wasserhaushaltsbilanz

Anlage B, Seite 8

Tagesordnung

öffentlich

Register





# - Anlage 3

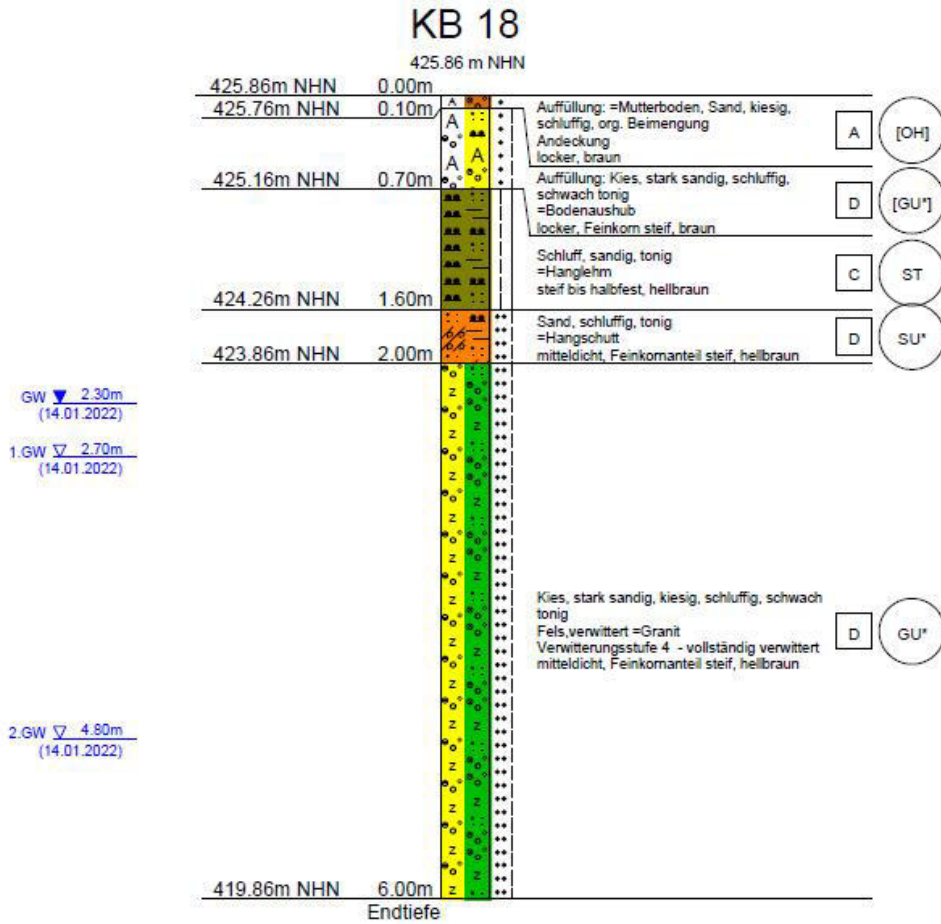
Auftraggeber: Stadt Lengenfeld, Hauptstraße 1, 08485 Lengenfeld  
 Vorhaben: Stadt Lengenfeld OT Irfersgrün – Wohngebiet „Hauptmannsgrüner Straße“  
 Projekt-Nr. / LP: 191029 / Wasserhaushaltsbilanz

Anlage B, Seite 10

Tagesordnung

öffentlich

Register



## - Anlage 3

Auftraggeber: Stadt Lengenfeld, Hauptstraße 1, 08485 Lengenfeld  
Vorhaben: Stadt Lengenfeld OT Irfersgrün – Wohngebiet „Hauptmannsgrüner Straße“  
Projekt-Nr. / LP: 191029 / Wasserhaushaltsbilanz

Anlage C, Seite 1

### Anlage C: Ermittlung der Aufteilungswerte für die nicht befestigten Flächen

Die Ermittlung der Aufteilungswerte erfolgt nach den Grundsätzen des DWA-M 102-4, Anhang C

#### Ermittlung der Abflussbeiwerte für die Hausgärten

Ermittlung für Hausgärten mit 50% Rasen, 30% Stauden, je 10% Laub-/Nadelgehölze

mittlerer Jahresniederschlag aus Anlage A  $P_{\text{korrr}} = 800$  mm  
Abflussanteil R aus HAD bzw. Anlage A  $R = 150$  mm

unbefestigte Flächen der Hausgärten gem. B-Plan  $A_{\text{e,nb}} = 0,8648$  ha

Bodenkennziffern nach Tab C.2. 3 Braunerde/Parabraunerde

Landnutzungsart/Maßnahme nach Tab. C.5. Hausgärten  
Landnutzungseinheit Grünland zu 50 %  $A_{\text{e,nb,1}} = 0,4324$  ha  
Landnutzungseinheit Ackerland zu 30 %  $A_{\text{e,nb,2}} = 0,25944$  ha  
Landnutzungseinheit Laubwald zu 10 %  $A_{\text{e,nb,3}} = 0,08648$  ha  
Landnutzungseinheit Nadelwald zu 10 %  $A_{\text{e,nb,4}} = 0,08648$  ha

Geländeneigung regulierte Grundstücke  $l = 0-2$  %

Bodenkennziffer nach Tab. C.7. 3 und 4  
Grundwasserflurabstand  $> 1$  m

Verhältniszwert  $r_1$  Tab. C.7. Grünland  $r_1 = 0,20$   
Direktabflussanteil  $RD_1$  Grünland  $RD_1 = 30,00$  mm

Verhältniszwert  $r_2$  Tab. C.7. Ackerland  $r_2 = 0,20$   
Direktabflussanteil  $RD_2$  Ackerland  $RD_2 = 30,00$  mm

Verhältniszwert  $r_3$  Tab. C.7. Laubwald  $r_3 = 0,05$   
Direktabflussanteil  $RD_3$  Laubwald  $RD_3 = 7,50$  mm

Verhältniszwert  $r_4$  Tab. C.7. Nadelwald  $r_4 = 0,05$   
Direktabflussanteil  $RD_4$  Nadelwald  $RD_4 = 7,50$  mm

Grundwasserneubildung  $GWN_1$  Grünland  $GWN_1 = 120,00$  mm  
Grundwasserneubildung  $GWN_2$  Ackerland  $GWN_2 = 120,00$  mm  
Grundwasserneubildung  $GWN_3$  Laubwald  $GWN_3 = 142,50$  mm  
Grundwasserneubildung  $GWN_4$  Nadelwald  $GWN_4 = 142,50$  mm

Aufteilungswert  $a_F$  (Faktor Direktabfluss)  $a_F = 0,032$   
Aufteilungswert  $g_F$  (Faktor GW-Neubildung)  $g_F = 0,156$   
Aufteilungswert  $v_F$  (Faktor Verdunstung)  $v_F = 0,813$

PROJEKTA Ing.- Gesellschaft für Tiefbautechnik Auerbach mbH, Friedrich-Naumann-Str. 1, 08209 Auerbach  
Telefon: 03744 / 267-0 FAX: 03744 / 267-250 E-Mail: „ info@projekta-auerbach.de “

Tagesordnung

öffentlich

Register

## - Anlage 3

Auftraggeber: Stadt Lengenfeld, Hauptstraße 1, 08485 Lengenfeld  
Vorhaben: Stadt Lengenfeld OT Irfersgrün – Wohngebiet „Hauptmannsgrüner Straße“  
Projekt-Nr. / LP: 191029 / Wasserhaushaltsbilanz

Anlage C, Seite 2

### **Anlage C: Ermittlung der Aufteilungswerte für die nicht befestigten Flächen**

*Die Ermittlung der Aufteilungswerte erfolgt nach den Grundsätzen des DWA-M 102-4, Anhang C*

#### **Ermittlung Abflussbeiwerte für die unbefestigte Grünflächen**

*Ermittlung für sonst. Grünflächen mit 50% Rasen und 50% kleine Stauden*

mittlerer Jahresniederschlag aus Anlage A	$P_{\text{korrr}} =$	800 mm
Abflussanteil R aus HAD bzw. Anlage A	$R =$	150 mm
unbefestigte priv. Grünfläche gem. B-Plan	$A_{\text{e,nb}} =$	0,1512 ha
Bodenkennziffern nach Tab C.2.		3 Braunerde/Parabraunerde
Landnutzungsart/Maßnahme		Ackerland/Grünland
Landnutzungseinheit Grünland zu 50%	$A_{\text{e,nb},1} =$	0,0756 ha
Landnutzungseinheit Ackerland zu 50%	$A_{\text{e,nb},2} =$	0,0756 ha
Geländeneigung wie im Bestand	$I =$	2 bis 4 %
Bodenkennziffer nach Tab. C.7. Grundwasserflurabstand		3 und 4 > 1m
Verhältnisswert $r_1$ Tab. C.7. Grünland	$r_1 =$	0,55
Direktabflussanteil $RD_1$ Grünland	$RD_1 =$	82,50 mm
Verhältnisswert $r_2$ Tab. C.7. Ackerland	$r_2 =$	0,55
Direktabflussanteil $RD_2$ Ackerland	$RD_2 =$	82,50 mm
Grundwasserneubildung $GWN_1$ Grünland	$GWN_1 =$	67,50 mm
Grundwasserneubildung $GWN_2$ Ackerland	$GWN_2 =$	67,50 mm
Aufteilungswert $a_F$ (Faktor Direktabfluss)	$a_F =$	0,103
Aufteilungswert $g_F$ (Faktor GW-Neubildung)	$g_F =$	0,084
Aufteilungswert $v_F$ (Faktor Verdunstung)	$v_F =$	0,813

Tagesordnung

öffentlich

Register

## - Anlage 3

Auftraggeber: Stadt Lengenfeld, Hauptstraße 1, 08485 Lengenfeld  
Vorhaben: Stadt Lengenfeld OT Irfersgrün – Wohngebiet „Hauptmannsgrüner Straße“  
Projekt-Nr. / LP: 191029 / Wasserhaushaltsbilanz

Anlage C, Seite 3

### **Anlage C: Ermittlung der Aufteilungswerte für die nicht befestigten Flächen**

*Die Ermittlung der Aufteilungswerte erfolgt nach den Grundsätzen des DWA-M 102-4, Anhang C*

#### **Ermittlung Abflussbeiwerte für die Spielplatzfläche**

*Ermittlung für die Spielplatzfläche mit 70 % Rasen, 15 % Stauden und 15 % Laubgehölze*

mittlerer Jahresniederschlag aus Anlage A	$P_{\text{korr}} =$	800 mm
Abflussanteil R aus HAD bzw. Anlage A	$R =$	150 mm
unbefestigte Spielplatzfläche gem. B-Plan	$A_{\text{e,nb}} =$	0,11 ha
Bodenkennziffern nach Tab C.2.		3 Braunerde/Parabraunerde
Landnutzungsart/Maßnahme nach Tab. C.5.		Sport- und Freizeitanlagen
Landnutzungseinheit Grünland zu 70%	$A_{\text{e,nb},1} =$	0,055 ha
Landnutzungseinheit Ackerland zu 15%	$A_{\text{e,nb},2} =$	0,0165 ha
Landnutzungseinheit Laubwald zu 15%	$A_{\text{e,nb},3} =$	0,0165 ha
Geländeneigung wie im Bestand	$I =$	2 bis 4 %
Bodenkennziffer nach Tab. C.7. Grundwasserflurabstand		3 und 4 > 1m
Verhältnisswert $r_1$ Tab. C.7. Grünland	$r_1 =$	0,55
Direktabflussanteil $RD_1$ Grünland	$RD_1 =$	82,50 mm
Verhältnisswert $r_2$ Tab. C.7. Ackerland	$r_2 =$	0,55
Direktabflussanteil $RD_2$ Ackerland	$RD_2 =$	82,50 mm
Verhältnisswert $r_3$ Tab. C.7. Laubwald	$r_3 =$	0,42
Direktabflussanteil $RD_3$ Laubwald	$RD_3 =$	63,00 mm
Grundwasserneubildung $GWN_1$ Grünland	$GWN_1 =$	67,50 mm
Grundwasserneubildung $GWN_2$ Ackerland	$GWN_2 =$	67,50 mm
Grundwasserneubildung $GWN_3$ Laubwald	$GWN_3 =$	87,00 mm
Aufteilungswert $a_F$ (Faktor Direktabfluss)	$a_F =$	0,079
Aufteilungswert $g_F$ (Faktor GW-Neubildung)	$g_F =$	0,071
Aufteilungswert $v_F$ (Faktor Verdunstung)	$v_F =$	0,850

PROJEKTA Ing.- Gesellschaft für Tiefbautechnik Auerbach mbH , Friedrich-Naumann-Str. 1, 08209 Auerbach  
Telefon: 03744 / 267-0 FAX: 03744 / 267-250 E-Mail: „ info@projekta-auerbach.de “

Tagesordnung

öffentlich

Register

## - Anlage 3

Auftraggeber: Stadt Lengenfeld, Hauptstraße 1, 08485 Lengenfeld  
Vorhaben: Stadt Lengenfeld OT Irfersgrün – Wohngebiet „Hauptmannsgrüner Straße“  
Projekt-Nr. / LP: 191029 / Wasserhaushaltsbilanz

Anlage C, Seite 4

### **Anlage C: Ermittlung der Aufteilungswerte für die nicht befestigten Flächen**

*Die Ermittlung der Aufteilungswerte erfolgt nach den Grundsätzen des DWA-M 102-4, Anhang C*

#### **Ermittlung Abflussbeiwerte für die Grünfläche der Ausgleichspflanzungen mit Anlage von Baumhecken und einer Niederstrauchschicht**

*Ermittlung der Ausgleichspflanzungen mit 50% Rasen, 30% Stauden, je 10% Laub-/Nadelgehölze*

mittlerer Jahresniederschlag aus Anlage A	$P_{\text{korrr}} =$	800 mm
Abflussanteil R aus HAD bzw. Anlage A	$R =$	150 mm
unbefestigte Spielplatzfläche gem. B-Plan	$A_{\text{e,nb}} =$	0,3608 ha
Bodenkennziffern nach Tab C.2.		3 Braunerde/Parabraunerde
Landnutzungsart/Maßnahme nach Tab. C.5.		Stadtgrün in lockerer Bebauung
Landnutzungseinheit Grünland zu 50%	$A_{\text{e,nb},1} =$	0,1804 ha
Landnutzungseinheit Ackerland (Stauden) zu 30%	$A_{\text{e,nb},2} =$	0,10824 ha
Landnutzungseinheit gr. Laubgehölze zu 10%	$A_{\text{e,nb},3} =$	0,03608 ha
Landnutzungseinheit gr. Nadelgehölze zu 10%	$A_{\text{e,nb},4} =$	0,03608 ha
Geländeneigung wie im Bestand	$I =$	2 bis 4 %
Bodenkennziffer nach Tab. C.7. Grundwasserflurabstand		3 und 4 > 1m
Verhältnisswert $r_1$ Tab. C.7. Grünland	$r_1 =$	0,55
Direktabflussanteil $RD_1$ Grünland	$RD_1 =$	82,50 mm
Verhältnisswert $r_2$ Tab. C.7. Ackerland	$r_2 =$	0,55
Direktabflussanteil $RD_2$ Ackerland	$RD_2 =$	82,50 mm
Verhältnisswert $r_3$ Tab. C.7. Laubwald	$r_3 =$	0,42
Direktabflussanteil $RD_3$ Laubwald	$RD_3 =$	63,00 mm
Verhältnisswert $r_4$ Tab. C.7. Nadelwald	$r_4 =$	0,42
Direktabflussanteil $RD_4$ Nadelwald	$RD_4 =$	63,00 mm
Grundwasserneubildung $GWN_1$ Grünland	$GWN_1 =$	67,50 mm
Grundwasserneubildung $GWN_2$ Ackerland	$GWN_2 =$	67,50 mm
Grundwasserneubildung $GWN_3$ Laubwald	$GWN_3 =$	87,00 mm
Grundwasserneubildung $GWN_4$ Nadelwald	$GWN_3 =$	87,00 mm
Aufteilungswert $a_F$ (Faktor Direktabfluss)	$a_F =$	0,098
Aufteilungswert $g_F$ (Faktor GW-Neubildung)	$g_F =$	0,089
Aufteilungswert $v_F$ (Faktor Verdunstung)	$v_F =$	0,813

PROJEKTA Ing.- Gesellschaft für Tiefbautechnik Auerbach mbH, Friedrich-Naumann-Str. 1, 08209 Auerbach  
Telefon: 03744 / 267-0 FAX: 03744 / 267-250 E-Mail: „ info@projekta-auerbach.de “

Tagesordnung

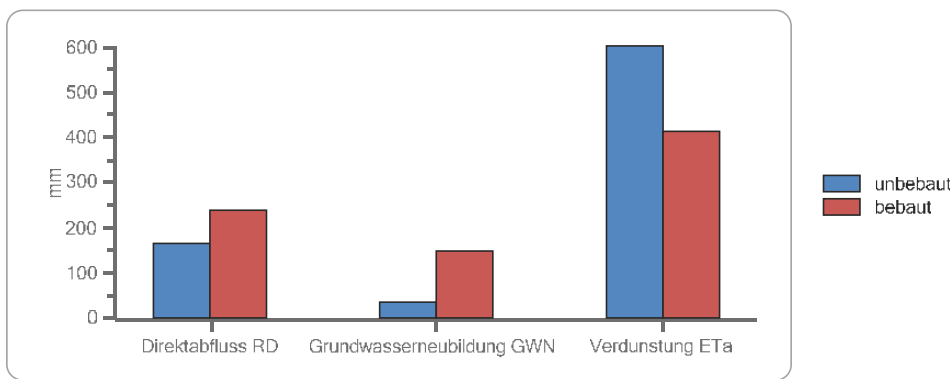
öffentlich

Register

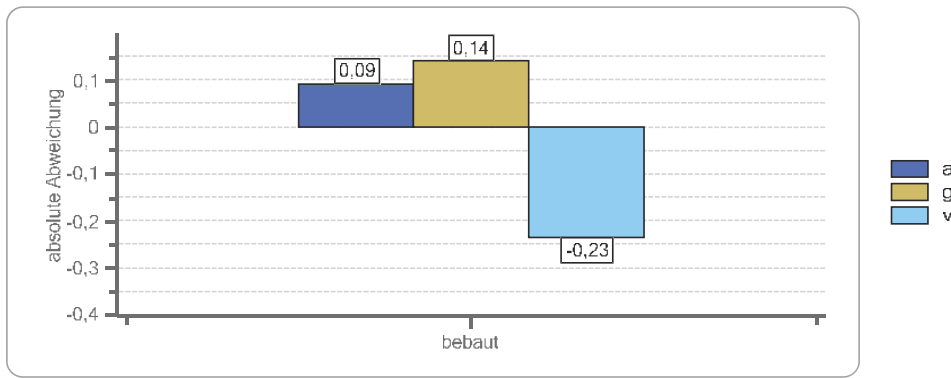
**Zusammenfassung der Ergebnisse**

Variante	Wasserbilanz			Aufteilungsfaktor			Abweichung		
	RD	GWN	ETa	a	g	v	a	g	v
	(mm)			(-)			(-)		
unbebaut	165	35	600	0,206	0,044	0,750			
bebaut	238	147	412	0,298	0,184	0,515	0,092	0,140	-0,235

**Vergleich der Wasserbilanzen**



**Abweichungen vom ungebauten Zustand**



**Ergebnisse der Varianten**

**Ergebnisse Variante bebaut**

Typ	Name	Element Typ	Größe (m²)	a	g	v	Zufluss (m³)	RD (m³)	GWN (m³)	ETa (m³)	Ziel
Fläche	Dachfläche n Wohngebiet	Steildach, alle Deckungsmaterialien	7.078	0,91	0,00	0,09	5.662	5.154	0	509	Regenwasserzisterne 4m³/Grundstück
Fläche	Dachfläche Feuerwehr	Flachdach (Metall, Glas)	460	0,87	0,00	0,13	368	319	0	49	Regenrückhaltebecken trocken
Fläche	Asphaltfläche Wohnstraße	Asphalt, fugenloser Beton	1.087	0,76	0,00	0,24	870	657	0	213	Regenrückhaltebecken trocken
Fläche	Rad-/Gehweg	teildurchlässige Flächenbeläge (Fugenanteil 2% bis 5%)	688	0,48	0,36	0,16	550	264	198	89	Regenrückhaltebecken trocken
Fläche	Verbindungsweg Pflasterbelag	teildurchlässige Flächenbeläge (Fugenanteil 2% bis 5%)	175	0,48	0,36	0,16	140	67	50	23	Regenrückhaltebecken trocken

# - Anlage 3

Wasserbilanz-Expert

Projekta Ingenieurgesellschaft für Tiefbautechnik Auerbach mbH

Tagesordnung

öffentlich

Register

Typ	Name	Element Typ	Größe (m <sup>2</sup> )	a	g	v	Zufluss (m <sup>3</sup> )	RD (m <sup>3</sup> )	GWN (m <sup>3</sup> )	ETa (m <sup>3</sup> )	Ziel
Fläche	Parkfläche n Pflasterbelag	teildurchlässige Flächenbeläge (Fugenanteil 6% bis 10%)	402	0,21	0,63	0,17	322	67	201	53	Regenrückhaltebecken trocken
Fläche	Bankette	Kiesbelag, Schotterrasen	1.427	0,00	0,63	0,37	1.142	2	720	420	Ableitung
Fläche	Stellplätze FFW	teildurchlässige Flächenbeläge (Fugenanteil 2% bis 5%)	420	0,48	0,36	0,16	336	161	121	54	Regenrückhaltebecken trocken
Fläche	Hoffläche FFW	Asphalt, fugenloser Beton	322	0,76	0,00	0,24	258	195	0	63	Regenrückhaltebecken trocken
Fläche	Spielplatzfläche	Garten, Grünflächen	1.100	0,08	0,07	0,85	880	70	62	748	Ableitung
Fläche	Hausgärten	Garten, Grünflächen	8.648	0,03	0,16	0,81	6.918	221	1.079	5.618	Ableitung
Fläche	Fläche für Ausgleichspflanzungen	Garten, Grünflächen	3.608	0,10	0,09	0,81	2.886	283	257	2.347	Ableitung
Fläche	Zufahrt zu RRB	teildurchlässige Flächenbeläge (Fugenanteil 6% bis 10%)	210	0,21	0,63	0,17	168	35	105	28	Ableitung
Fläche	Umfahrung RRB	Kiesbelag, Schotterrasen	563	0,00	0,63	0,37	450	1	284	166	Ableitung
Fläche	Grünland um RRB	Garten, Grünflächen	682	0,10	0,08	0,81	546	56	46	444	Ableitung



Seite 3 von 7

WABILA-Version 1.0.0.1

Anlage D

## - Anlage 3

Wasserbilanz-Expert

Projekta Ingenieurgesellschaft für Tiefbautechnik Auerbach mbH

Typ	Name	Element Typ	Größe (m <sup>2</sup> )	a	g	v	Zufluss (m <sup>3</sup> )	RD (m <sup>3</sup> )	GWN (m <sup>3</sup> )	ETa (m <sup>3</sup> )	Ziel
Fläche	Stellplätze/ Garagen/ Carports	Flachdach (Dachpappe, Faserzement)	1.769	0,84	0,00	0,16	1.415	1.191	0	224	breitflächige Versickerung Stellplätze
Maßnahme	breitflächige Versickerung Stellplätze	Versickerungsmulde	200	0,00	0,95	0,05	1.351	0	1.290	61	Ableitung
Maßnahme	Regenwasserzisterne 4m <sup>3</sup> / Grundstück	Regenwassernutzung	81	0,83	0,00	0,17	5.154	4.300	0	853	Regenrückhaltebecken trocken
Maßnahme	Regenrückhaltebecken trocken	Regenbecken ohne Dauerstau	578	1,00	0,00	0,00	6.492	6.492	0	0	Ableitung
Fläche	Grünland FFW	Garten, Grünflächen	830	0,10	0,08	0,81	664	68	56	540	Ableitung

Tagesordnung

öffentlich

Register

**Parameter der Varianten**

**Parameterwerte bebaut**

Name	Parameter	Wert	Min	Max	empf. Wert
Dachflächen Wohngebiet	Speicherhöhe	0,3	0,1	0,6	NaN
Dachfläche Feuerwehr	Speicherhöhe	0,6	0,1	0,6	NaN
Asphaltfläche Wohnstraße	Speicherhöhe	2,5	0,6	3	NaN
Rad-/Gehweg	Speicher (mm)	1	0,1	2	NaN
	Fugenteil (%)	4	2	6	NaN
	WK_max-WP (-)	0,15	0,1	0,2	NaN
	kf-Wert (mm/h)	18	6	100	NaN
Verbindungsweg Pflasterbelag	Speicher (mm)	1	0,1	2	NaN
	Fugenteil (%)	4	2	6	NaN
	WK_max-WP (-)	0,15	0,1	0,2	NaN
	kf-Wert (mm/h)	18	6	100	NaN
Parkflächen Pflasterbelag	Speicher (mm)	1	0,1	2	1
	Fugenteil (%)	8	6	10	8
	WK_max-WP (-)	0,15	0,1	0,2	0,15
	kf-Wert (mm/h)	36	6	100	36
Bankette	Speicher (mm)	4,2	2,5	4,2	NaN
	Aufbaustärke (mm)	100	50	100	NaN
	kf-Wert (mm/h)	180	10	180	NaN

# - Anlage 3

Wasserbilanz-Expert

Projekta Ingenieurgesellschaft für Tiefbautechnik Auerbach mbH

Tagesordnung

öffentlich

Register

Name	Parameter	Wert	Min	Max	empf. Wert
Stellplätze FFW	Speicher (mm)	1	0,1	2	NaN
	Fugenanteil (%)	4	2	6	NaN
	WK_max-WP (-)	0,15	0,1	0,2	NaN
	kf-Wert (mm/h)	18	6	100	NaN
Hofffläche FFW	Speicherhöhe	2,5	0,6	3	NaN
Spielplatzfläche	a	0,079	0	1	NaN
	g	0,071	0	1	NaN
	v	0,85	0	1	NaN
Hausgärten	a	0,032	0	1	NaN
	g	0,156	0	1	NaN
	v	0,813	0	1	NaN
Fläche für Ausgleichspflanzungen	a	0,098	0	1	NaN
	g	0,089	0	1	NaN
	v	0,813	0	1	NaN
Zufahrt zu RRB	Speicher (mm)	1	0,1	2	NaN
	Fugenanteil (%)	8	6	10	NaN
	WK_max-WP (-)	0,15	0,1	0,2	NaN
	kf-Wert (mm/h)	36	6	100	NaN
Umfahrung RRB	Speicher (mm)	4,2	2,5	4,2	NaN

# - Anlage 3

Wasserbilanz-Expert

Projekta Ingenieurgesellschaft für Tiefbautechnik Auerbach mbH

Tagesordnung

öffentlich

Register

Name	Parameter	Wert	Min	Max	empf. Wert
	Aufbaustärke (mm)	100	50	100	NaN
	kf-Wert (mm/h)	180	10	180	NaN
Grünland um RRB	a	0,103	0	1	NaN
	g	0,084	0	1	NaN
	v	0,813	0	1	NaN
Stellplätze/Garagen/Carports	Speicherhöhe	1	0,6	3	NaN
breitflächige Versickerung Stellplätze	kf-Wert (mm/h)	14	14	3600	NaN
Regenwasserzisterne 4m <sup>3</sup> /Grundstück	Speichervolumen (m <sup>3</sup> )	96	0	1000	NaN
	Anzahl der Personen	0	0	1000	NaN
	Wasserverbrauch je Person (l/d)	0	0	100	NaN
	Bewässerungsfläche (m <sup>2</sup> )	8648	0	100000	NaN
	spezifischer Jahresbedarf für Bewässerung (l/(m <sup>2</sup> *a))	100	0	200	NaN
Regenrückhaltebecken trocken	a	1	0	1	NaN
	g	0	0	1	NaN
	v	0	0	1	NaN
Grünland FFW	a	0,103	0	1	NaN
	g	0,084	0	1	NaN
	v	0,813	0	1	NaN

STADTVERWALTUNG  
LENGENFELD



Vogtlandkreis  
**Stadt Lengenfeld**

Stadt Lengenfeld OT Irfersgrün  
Wohngebiet  
"Hauptmannsgrüner Straße"  
Abwassererschließung

**ENTWURFS- UND  
GENEHMIGUNGSPLANUNG**

Mai 2025

1. Ausfertigung

Tagesordnung

öffentlich

Register

## - Anlage 3

Auftraggeber: Stadt Lengenfeld, Hauptstraße 1, 08485 Lengenfeld  
Vorhaben: Stadt Lengenfeld OT Irfersgrün – Wohngebiet „Hauptmannsgrüner Straße“  
Projekt-Nr. / LP: 191029 / Entwurfs- und Genehmigungsplanung Abwassererschließung

---

Tagesordnung

### Erläuterungen

Seite 1 - 10

öffentlich

Register

### Anlagen - Unterlage 2

- A:** Regenspenden nach Kostra-DWD 2020
- B:** Flächenbilanz Einzugsgebiete
- C:** Ergebnisse hydraulische Berechnung Regenwasserkanalisation
- D:** instationäre Hydraulik mit Überstaunachweis
- E:** Bemessung des Rückhalteraaumes nach DWA-A 117
- F:** Bemessung Notüberlaufschwelle im RRB
- G:** Bemessung Notüberlaufgraben RRB
- H:** Ergebnisse hydraulische Berechnung Schmutzwasserkanalisation

### Zeichungsverzeichnis

		Unterlage	Blatt- Nr.
Übersichtslageplan	M 1: 5000	3	1
Lagepläne Abwassererschließung	M 1: 500	3	2 – 3
Lageplan Einzugsgebiete	M 1: 500	3	4
Längsschnitte Regenwasserkanäle	M 1: 500/100	4	1 - 3
Längsschnitte Schmutzwasserkanäle	M 1: 500/100	4	4 - 5
Detailplan RRB	M 1: 100 / 50	5	1
Detailplan Notüberlaufgraben	M 1: 25	5	2
Detailplan Einleitstelle	M 1: 25	5	3

---

PROJEKTA Ing.- Gesellschaft für Tiefbautechnik Auerbach mbH , Friedrich-Naumann-Straße 1, 08209 Auerbach  
Telefon: 03744 / 267-0 FAX: 03744 / 267-250 E-Mail: „ info@projekta-auerbach.de “

## - Anlage 3

Auftraggeber: Stadt Lengenfeld, Hauptstraße 1, 08485 Lengenfeld 1  
Vorhaben: Stadt Lengenfeld OT Irfersgrün – Wohngebiet „Hauptmannsgrüner Straße“  
Projekt-Nr. / LP: 191029 / Entwurfs- und Genehmigungsplanung Abwassererschließung

---

Tagesordnung

öffentlich

Register

<b><u>Gliederung des Erläuterungsberichtes</u></b>	<b>Seite</b>
1. Verzeichnis der verwendeten Unterlagen	1
2. Vorhabensträger – Grundlagen für die Bemessung	2
3. Gegenstand und Ziel der Planung	3
4. Grundlagen der Planung	3
5. Vorhandene Entwässerungssituation	3
6. Vermessung : Lage- und Höhenbezug	4
7. Erläuterungen zur Projektlösung	4
8. Hydraulische Berechnung	6
8.1. Schmutzwasser	6
8.2. Regenwasser	7
9. Hinweise für weitere Planungsphasen / Bauausführung	10
10. Angaben zu wasserrechtlichen Tatbeständen	10

### 1. **Verzeichnis der verwendeten Unterlagen**

- [1] Bestandsunterlagen der Versorgungsträger
- [2] Änderungsbebauungsplan Nr. 7, OT Irfersgrün „Hauptmannsgrüner Straße“, Stand 02/25
- [3] Wassertechnische Untersuchungen nach DWA-A/M 102, inkl. Wasserhaushaltsbilanz, aufgestellt von IB Projekta, 21.11.2022

## 2. Vorhabensträger – Grundlagen für die Bemessung

### a) Auftraggeber:

Stadt Lengenfeld  
Hauptstraße 1  
08485 Lengenfeld

### b) Auftragnehmer Planung:

PROJEKTA  
Ing.- Gesellschaft für Tiefbautechnik Auerbach mbH  
Friedrich-Naumann-Straße 1  
08209 Auerbach

## Grundlagen für die Bemessung

Die Bemessung der Entwässerungsanlagen erfolgt auf der Grundlage von

- Regelwerk der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA)
  - DWA- A 110 – November 2018    Hydraulische Dimensionierung und Leistungsnachweis von Abwasserleitungen und –kanälen
  - DWA-A 117 – Dezember 2013    Bemessung von Regenrückhalteräumen
  - DWA-A 118 – Januar 2024    Hydraulische Berechnung und Nachweis von Entwässerungssystemen
  - DWA- A 102-2 – Dezember 2020    Grundsätze zur Bewirtschaftung und Behandlung von Regenwetterabflüssen zur Einleitung in Oberflächengewässer – Teil 2: Emissionsbezogene Bewertungen und Regelungen
  - ATV-DVWK-M 157 – Nov. 2000    Bauwerke der Kanalisation
- Atlas des DWD „Starkniederschlagshöhen für Deutschland - KOSTRA“ (2020)

### **3. Gegenstand und Ziel der Planung**

Gegenstand der vorliegenden Planung ist die Abwassererschließung des geplanten Wohngebietes Hauptmannsgrüner Straße in Irfersgrün. Dieses soll auf einer Fläche zwischen Hauptmannsgrüner Straße und Irfersgrüner Bahnhofstraße entstehen.

Neben der verkehrstechnischen Erschließung von 24 potenziellen Baugrundstücken, sollen diese auch durch verschiedene Medien erschlossen werden. Abwasserseitig ist die Erweiterung der bestehenden Schmutzwasserkanalisation, sowie die Errichtung einer Regenwasserkanalisation vorgesehen.

### **4. Grundlagen der Planung**

Grundlage der Planung ist der Entwurf des Änderungsbebauungsplan Nr. 7, WG Hauptmannsgrüner Straße, mit Bearbeitungsstand Februar 2025.

### **5. Vorhandene Entwässerungssituation**

Das geplante Wohngebiet wird von den Straßen Irfersgrüner Bahnhofstraße und Hauptmannsgrüner Straße flankiert.

Die Schmutzwasserkanalisation beginnt auf Höhe Haus Irfersgrüner Bahnhofstraße 1. Eine Anschlussleitung DN300 PVC wurde bereits in den Zwickelbereich zwischen beiden Straßen als Anschluss des Wohngebietes verlegt. Diese Freispiegelkanäle fließen einer Pumpstation zu, von welcher aus das Abwasser zur Kläranlage gehoben wird. Die Druckleitung 125x11,4 PE verläuft entlang des geplanten Wohngebietes parallel zur Hauptmannsgrüner Straße. Die Anlagen zur Schmutzwasserentsorgung werden vom ZWAV betrieben.

Entlang der Hauptmannsgrüner Straße befindet sich ein Graben, der Oberflächenwässer des angrenzenden Geländes aufnimmt. Dieser ist etwa mittig des geplanten Wohngebietes unterbrochen. Bis dorthin gesammeltes Wasser wird über einen Durchlass durch das Grundstück 510/57 geleitet. Auf der dahinter befindlichen Wiese fließt es in einem Graben einem Seitenarm des Irfersgrüner Baches zu.

Der untere Teil des straßenbegleitenden Grabens mündet in eine Verrohrung DN300, die ebenso einen Seitengraben in der Bahnhofstraße aufnimmt. Diese fließt an der Lengenfelder Straße dem Irfersgrüner Bach zu. Diese Regenwasserkanäle werden nicht durch den ZWAV betrieben.

Durch das Ingenieurbüro Eckert aus Chemnitz wurden im Gebiet ein Baugrundgutachten erstellt. Zusammenfassend kann das Plangebiet in drei Bereiche unterteilt werden. Im nördlichen Bereich ist ein relativ hoher Grundwasserstand zu erwarten, im südlichen Bereich wurden Felshochlagen erkundet. Nur mittleren Bereich bestünde eine Versickerungshöflichkeit. Allerdings wurden hier aus der Kornanalyse Durchgängigkeitswerte im Bereich von  $k_f \approx 1,0 \cdot 10^{-6}$  m/s bis  $k_f \approx 5,0 \cdot 10^{-6}$  m/s abgeschätzt, mithin eine schwache bis nur mäßige Durchgängigkeit.

Eine Versickerung ist damit nicht im gesamten Plangebiet sicher möglich, die Durchlässigkeit der Bodenzone liegt an der unteren Grenze nach DWA-A 138. Daher wird aus Gründen einer nachhaltig sicheren Gebietsentwässerung auf eine örtliche Versickerung verzichtet.

## 6. Vermessung : Lage- und Höhenbezug

Plangrundlagen sind die Amtliche Liegenschaftskarte (ALK) im Planbereich, sowie eine Entwurfsvermessung, erstellt durch Präzisa Auerbach.

Koordinatenbezug : UTM33  
Höhenbezug : DHHN 2016

Im Zuge der Beteiligung Träger öffentlicher Belange wurden von den Ver- und Entsorgungsunternehmen die Bestandsdaten abgefordert. Die übergebenen Planunterlagen wurden mittels Digitalisierung übernommen, für die Vollständigkeit und Richtigkeit in Lage und Höhe wird keine Gewähr übernommen. Vor Baubeginn ist durch den ausführenden Baubetrieb das Schachtscheinverfahren zwingend durchzuführen.

## 7. Erläuterungen zur Projektlösung

Das geplante Wohngebiet umfasst 24 Grundstücke sowie eine Erschließungsstraße und Geh-/Radwege. An den Einmündungsbereich Irfersgrüner Bahnhofstraße / Hauptmannsgrüner Straße wurde eine Fläche des ursprünglichen B-Plan-Gebietes ausgegliedert. Darauf soll ein Feuerwehrdepot entstehen. Dieses gehört nicht zum B-Plan, nutzt aber die geplante Regenwasserkanalisation.

Es wird der Anschlusspunkt der Schmutzwasser-Freispiegelkanalisation, Schacht 7008S00015, als Anbindung der häuslichen Abwässer genutzt.

Der Bebauungsplan sieht auf dem Flurstück 510/63 mit dem Geltungsbereich 2 eine Regenrückhaltung vor. Dies wird mit der vorliegenden Planung so umgesetzt.

Ein anderer Standort der Regenrückhaltung im Gebiet, mit Anschluss an die Regenwasserleitungen in der Hauptmannsgrüner Straße wurden nicht weiterverfolgt, da hier das Problem besteht den Notüberlauf schadlos abzuleiten zu können.

### a) Kanalbau im geplanten Wohngebiet

Im gesamten Wohngebiet „Hauptmannsgrüner Straße“ wird ein Trennsystem aufgebaut. Die Kanäle werden im Geh-/Radweg parallel zur Hauptmannsgrüner Straße, im Verbindungsweg und in der Erschließungsstraße verlegt.

Die Schmutzwasserkanäle folgen weitestgehend dem natürlichen Gefälle. Die Anbindung an das vorhandene Schmutzwassernetz erfolgt an den Schacht 7008S00015, im Folgenden S15Neu genannt. Die Haltungen zwischen 7008S00015 und 7008S00017 werden, inklusive Schächte, dabei zurückgebaut und als eine durchgängige Haltung mit geringerem Gefälle neu errichtet.

Ein SW-Hauptsammler DN200 PP wird im Bereich des geplanten Geh-/Radweges zwischen Wohngebiet und Hauptmannsgrüner Straße verlegt. Die Einordnung erfolgte in Fließrichtung links der vorhandenen Abwasserdruckleitung. Der erste Strang beginnt in der Erschließungsstraße am Hochpunkt bei Parzelle A 3. Von dort folgt der Schmutzwassersammler dem rechten Fahrbahnrand. Im Einmündungsbereich mit der Hauptmannsgrüner Straße knickt dieser in den Grünstreifen neben dem Geh-/Radweg ab folgt dem natürlichen Gefälle bis zum Anschlusspunkt im Kreuzungsbereich Irfersgrüner Bahnhofstraße und Hauptmannsgrüner Straße. Ein weiterer Strang beginnt ebenfalls in der Erschließungsstraße bei Parzelle A 5. Zwei Haltungen werden in der geplanten Straße verlegt, danach knickt der Sammler in einen Verbindungsweg ab und schließt an den vorgenannten Sammler im Schacht DLB11 an. Der dritte Stichstrang erschließt die Parzellen

der Erschließungsstraße aus Richtung Bahnhofsstraße. Diese Haltungen verlaufen entgegen dem natürlichen Gefälle. Am Schacht SW1.2 erfolgt die Einbindung den zuvor beschriebenen Strang. Die Kanäle werden in DN200 PP geplant, an diese werden die einzelnen Grundstücke angeschlossen. Die Regeltiefe der Schmutzwasserkanäle beträgt etwa 2,50 – 2,70 m. Im Bereich des Hochpunktes der Erschließungsstraße treten Tiefen von 3,40 m auf. Es werden Stahlbeton-Fertigteilschächte DN1000 verwendet, der Schachtboden erhält eine Auskleidung aus Kunststoff.

Parallel zu den Schmutzwasserkanälen werden Regenwassersammler errichtet. Diese entwässern zu einem offenem Regenrückhaltebecken auf dem Flurstück 510/63. Die Kanäle werden parallel der Schmutzwasserkanäle errichtet. Im Bereich des Geh-/Radweges an der Hauptmannsgrüner Straße werden diese rechts der Fließrichtung der Abwasserdruckleitung eingebaut. Der Stich RW5-RW2 wird entgegen dem Gebietsgefälle verlegt. Der Schacht RW5 dient als Anschlusspunkt für den geplanten Feuerwehreubau.

Die Regenwasserkanäle werden in DN315 PP bis DN400 PP hergestellt. Ab Schacht RW1 bis zur Regenrückhaltung wird ein Verbindungskanal DN500 Sb geplant.

Die Haltungen zwischen RW2.1 bis RW1.2 und RW5 bis RW2 fließen entgegen dem natürlichen Gefälle hin zu RW 1 und damit zum Zulaufkanal des RRB.

Neben den geplanten Parzellen und dem Feuerwehreubau werden auch die Verkehrsflächen angeschlossen.

Die Regeltiefe der Regenwasserkanäle beträgt 2,10-2,30 m. Es treten Tiefenlagen bis zu 3,96 m auf, die dem Entwässern entgegen dem natürlichen Gefälle geschuldet sind.

Der Schacht RW1 erhält einen außenliegende Absturz am Zulauf von RW6.

Es werden Schächte aus Stahlbetonfertigteilen DN1000 und DN1500 (RW1, RW1.2 und RW6) verwendet.

Details zur geplanten Kanalbaumaßnahme können dem Lageplan, Unterlage 3, Blatt 2 und Längsschnitten in Unterlage 4, entnommen werden.

#### b) Regenrückhaltebecken

Das gesammelte Regenwasser wird über den Zulaufkanal DN500 Sb einem Geschiebeschacht DN2000 Sb, mit 1,10 m Sohlvertiefung zugeleitet. Von dort fließt es in das Regenrückhaltebecken. Die Rückhaltung ist als trockenfallendes offenes Stahlbeton-Rechteckbauwerk geplant. Die lichten Maße betragen ca. 31,00 x 5,00 x 2,20 m. Es steht ein Rückhaltevolumen von mindestens 251 m<sup>3</sup> zur Verfügung.

Die Sohle des Rückhaltebereiches wird mit Gefällebeton um 0,5 % hin zum Drosselorgan ausgebildet. Neben dem Wirbelventil wird ein Notentleerungsschieber DN200 vorgesehen. Die Abflussregelung wird über ein halbtrocken aufgestelltes Wirbelventil auf maximal 13 l/s eingestellt. Das Drosselorgan wird an der Wand im Rückhalteraum verbaut. Hinter der Drossel befindet sich eine 1,30x1,00 m große Schieberkammer zum Ablaufkanal DN250 PP. Darin befinden sich die Absperrschieber für die Notumgehung (DN200) und für das Wirbelventil (DN100), die Spindeln der Armaturen werden bis zur Gitterrostabdeckung verlängert. Die Kammer erhält eine begehbare Gitterrostabdeckung mit aufklappbarer Einstiegsöffnung. Über die Abdeckung können die beiden Schieber von oben bedient werden. Der Ablaufkanal wird parallel des vorhandenen Graben in der Wiesenfläche verlegt, bis ein Auslauf in den Graben zum Seitenarm des Irfersgrüner Baches möglich ist. Nachfolgend kann das Wasser über den Graben dem Gewässer zufließen.

Die Konstruktion der Rückhaltung als offenes Erdbecken wurden in Folge der Empfehlung des Baugrundgutachtens verworfen. Es wurde ein Grundwasserstand von etwa 1,50 m unter OKG erkundet. Damit wäre eine dauerhafte Grundwasserabsenkung für ein Erdbecken notwendig. Die

Bauart als Stahlbeton-Rechteckbauwerk erlaubt die Herstellung der Auftriebssicherheit mit entsprechenden Überständen der Bodenplatte.

Das Rückhaltevolumen des RRB beträgt mindestens 251 m<sup>3</sup>. Die Einstauhöhe beträgt 1,87 m. Die Betriebszufahrt zur Rückhaltung wird als asphaltierte Zufahrt von der Hauptmannsgrüner Straße aus neu hergestellt. Es wird keine Umfahrung angelegt, nur eine Aufstellfläche und eine Wendemöglichkeit. Um das Becken herum führt ein unbefestigter Wartungsweg mit mindestens 2,00 m Breite. Entsprechender Grunderwerb wurde durch die Stadt Lengenfeld geregelt.

Die Rückhaltung wird nach oben hin offen gestaltet. Aus Gründen des Arbeitsschutzes wird ein umlaufendes Rohrgeländer aus Edelstahl, Höhe 1,10 m, mit Handlauf und Knieleiste vorgesehen. Das Geländer spart nur die Schieberkammer aus, welche eine Gitterrostabdeckung erhält. Im Bereich der Einstiegsleitern werden in das Geländer aufklappbare Tore mit einer lichten Breite von mindestens 80 cm hergestellt. Die Einstiegsleitern werden aus Edelstahl mit einer Auftrittsbreite von 400 mm eingebaut. Es werden Einstiegshilfen vorgesehen.

Das Gelände der Regenrückhaltung wird mit einem 2,00 m hohem Maschendrahtzaun gesichert. Im Bereich der Zufahrt wird ein zweiflügeliges Zufahrtstor mit 4,50 m Breite eingebaut. Zum Ablaufgraben hin wird ein 1,50 m breites Tor hergestellt.

Details können den Lageplänen Unterlage 3, Blätter 2 und 3, sowie den Detailzeichnungen Unterlage 5 entnommen werden.

#### c) geplante Hausanschlüsse

Für jedes der geplanten Grundstücke wird je ein SW- und RW-Hausanschluss DN160 PP vorgesehen. Dieser wird jeweils an der unteren Grundstücksecke, bezogen auf die Kanaltiefe, positioniert.

Die Anschlussleitungen sind standardmäßig mit einem mittleren Gefälle von 1,5 – 2,0 ‰ zu verlegen. Ein Mindestgefälle von 1:DN = ca. 0,67 ‰ sollte nicht unterschritten werden. Anschlussleitungen sind grundsätzlich mit PP-Einfachabzweig an die Haltung anzubinden. Anschlüsse direkt an Schächte sind die Ausnahme und sollten vermieden werden. Die Anschlussleitungen werden 2,50 m bis hinter die geplante Grundstücksgrenze verlegt. Dort sind sie dauerhaft wasserdicht zu verschließen und zu vermarken. Der Übergabeschacht, der laut Satzung des ZWAV vorgeschrieben ist, ist nicht Teil der Bauleistung. Dieser muss bei Anschluss durch den späteren Grundstückseigentümer mit hergestellt werden.

## 8. Hydraulische Berechnung

Die hydraulische Berechnung der geplanten Regenwasserkanäle erfolgt mit dem Rechenkern der Software aRes. Die Berechnungsergebnisse sind in Unterlage 2 enthalten.

### 8.1. Schmutzwasser

Für die Parzellen der geplanten Wohngrundstücke wurden 4 Einwohner hinterlegt.

Auf den Parzellen Kita 1 und 2 gibt es Überlegungen eine Kindertageseinrichtung zu errichten. Je 3 Kindern wurde ein Einwohnerwert hinterlegt. Insgesamt wurden in der Berechnung 40 Einwohnerwerte angenommen.

Für den geplanten Feuerwehrneubau wurden 10 Einwohnerwerte berücksichtigt.

Es werden insgesamt 126 Einwohner angenommen.

Nach DWA-A 118 von Januar 2024 ergeben sich einwohnerbezogene Spitzenabflüsse zwischen  $q_{H,1000E} \approx 1,5 \text{ l/(s} \cdot 1000 \text{ E)}$  bis  $5,0 \text{ l/(s} \cdot 1000 \text{ E)}$ .

Als Bemessungswert des Schmutzwasseranfalls wurden  $4 \text{ l/(s} \cdot 1000 \text{ E)}$  angesetzt.

Die Schmutzwasserkanalisation fließt einer Sammelpumpstation zu. Daher wurde ein hoher erwarteter Fremdwasseranteil von  $0,15 \text{ l/(s} \cdot \text{ha)}$  berücksichtigt.

Es entsteht ein Trockenwetterabfluss von  $0,80 \text{ l/s}$ .

Der Ergebnisausdruck der Schmutzwasserhydraulik ist in Unterlage 2, Anlage H beigelegt.

## 8.2. Regenwasser

### a) Einzugsgebiete und Hydraulik

Zur Ermittlung des maßgeblichen Regenabfluss  $Q_R$  wurde die ortsspezifisch zutreffende Regenspende  $r_{(D,n)}$  gemäß Atlas des DWD „Starkniederschlagshöhen für Deutschland - KOSTRA“ (DWD, 2020) zu Grunde gelegt.

Für das Betrachtungsgebiet ist das „Rasterfeld Spalte 178 / Zeile 148“ zutreffend.

Die komplette Übersicht der Niederschlagshöhen und -spenden für das ausgewählte Rasterfeld ist in Unterlage 2, Anlage A beigelegt.

Gemäß DWA-A 118 wurde eine Regenhäufigkeit  $n = 0,5$  (Wohngebiete) und eine Regendauer von 10 min gewählt. Die betriebliche Rauheit für die Bemessung von Kunststoffrohrleitungen wurde mit  $k_b = 1,0 \text{ mm}$  angesetzt, bei Stahlbetonrohren wurde ein Wert  $k_b = 1,5 \text{ mm}$  verwendet.

Die Bemessungsregenspende  $r_{10;0,5}$  ergibt sich zu  $195,0 \text{ l/(s} \cdot \text{ha)}$ .

Die zugehörigen Teileinzugsgebiete (EZG) können dem Lageplan entnommen werden. Es wurde eine mittlere Geländeneigung von 2-4% zu Grunde gelegt.

Folgende Befestigungsgrade wurden angenommen:

- geplante Wohngrundstücke 40 %
- Erschließungsstraße (Mittelwert) 66 %  
darin enthalten:
  - Asphaltbelag 90 %
  - Parkstreifen, Verbundsteine m. Fugen 25 %
  - Bankette 30 %
- Pflasterflächen (Gehwegüberfahrten) 70 %
- Rad-/Gehweg (Pflaster offene Fugen) 50 %
- Grünstreifen bei Rad-/Gehweg 10 %
- Zufahrt RRB (nur im Bereich Zufahrtsweg) 90 %  
Entlang der Wohnbebauung, Wende-Hammer und Aufstellflächen im RRB-Gelände entwässern breitflächig

Das Grundstück für den Feuerwehrneubau wurde mit einem Befestigungsgrad von 75 % berücksichtigt.

Die kanalisierte Fläche beträgt 2,37 ha.

Die befestigte Fläche  $A_{red}$  ist rund 1,09 ha groß, dies entspricht nicht ganz 50 % der Gesamtfläche. Es entsteht ein Regenwasserabfluss im Bemessungsfall in Höhe von 241 l/s.

Den Befestigungsarten liegt die Wassertechnische Untersuchung nach DWA-A/M 102 zu Grunde. In der dort aufgestellten Wasserhaushaltsbilanz wurde festgelegt, dass die Wohngrundstücke zu 40 % befestigt werden dürfen. Weitere 10 % für Stellplätze oder Carports sind nach dem B-Plan zulässig, dieses Oberflächenwasser ist jedoch auf dem Grundstück zu belassen.

Die Wohnstraße erhält eine Asphaltbefestigung, ebenso die Hoffläche der Feuerwehr.

Rad-/Gehweg und Verbindungsweg werden mit Pflaster mit 2-5 % Fugenanteil hergestellt. Die Parkstreifen an der Wohnstraße wurden mit einem teildurchlässigen Pflaster mit 6-10 % Fugenanteil berücksichtigt. Die Zufahrt zum RRB wird nach Forderung des späteren Betreibers asphaltiert, jedoch wird nur ein Wendehammer und eine Aufstellfläche an einer Beckenseite hergestellt. Die übrigen Betriebswege werden unbefestigt angelegt.

Die Flächenbilanz ist in Unterlage 2, Anlage B enthalten. Eine Darstellung kann dem Einzugsgebietsplan Unterlage 3, Blatt 3 entnommen werden.

b) stoffliche Belastung nach DWA-A 102-2

Die Einordnung der stofflichen Belastung des Niederschlagswassers von den befestigten und teilbefestigten Flächen erfolgte nach dem DWA Arbeitsblatt A 102-2. Demnach werden Dachflächen der Flächengruppe D nach Tabelle A.1 und damit der Belastungskategorie I zugeordnet, für die keine Behandlung vor der Einleitung in oberirdische Gewässer erforderlich wird.

Die Verkehrsflächen in Wohngebieten mit weniger als 300 Fahrzeugen am Tag, bzw. weniger als 50 Wohneinheiten, können der Flächengruppe V1 und damit ebenfalls der Kategorie I zugeordnet werden.

Eine Regenwasserbehandlung ist damit nicht erforderlich.

c) Bemessung des Rückhalterausms

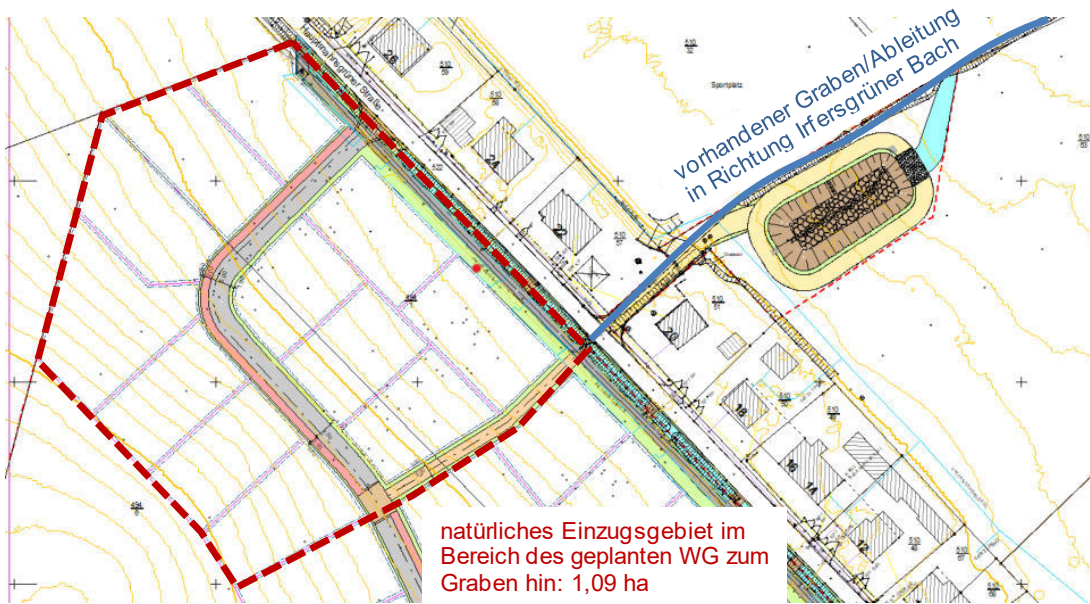
Die Bemessung des notwendigen Rückhalterausms erfolgte nach DWA-A 117. Der Bemessung wurden Regenspenden mit einer Wiederkehrzeit von zwei Jahren zu Grunde gelegt. Unterhalb der Rückhaltung befinden sich in unmittelbarer Nähe keine schutzwürdigen Bebauungen.

Das vereinfachte Verfahren nach DWA-A 117 kann im vorliegenden Fall angewendet werden. Die Regenhäufigkeit ist kleiner gleich einem 10jährigen Regen, und die Drosselabflussspende bezogen auf Au liegt bei 8,78 l/(s ha).

Bereits in der Wassertechnischen Untersuchung nach DWA-A 102 wurde als Ansatz der Einleitmenge in ein Oberflächengewässer der natürliche Oberflächenabfluss des Gebietes in den vorhandenen Gräben angesetzt:

Grundsätzlich soll die einzuleitende Wassermenge so niedrig wie möglich gehalten werden.

Der mögliche Drosselabfluss wird auf Grundlage des natürlichen Oberflächenabflusses berechnet. Auf Grund der Geländeneigung fließt im Bestand bereits das natürliche Oberflächenwasser dem straßenbegleitenden Graben zu. Unterhalb des Sportplatzes ist dieser unterbrochen, dass bis hierhin gesammelte Wasser wird über einen Graben hinter der Wohnbebauung in Richtung eines Seitenzuflusses des Irfersgrüner Baches abgeleitet. Neben diesem Graben soll eine Regenrückhaltung für das geplante Wohngebiet entstehen. Der Drosselabfluss würde ebenfalls in Richtung des Seitenarmes Irfersgrüner Bach fließen.



Tagesordnung

öffentlich

Register

Das natürliche Einzugsgebiet auf der Fläche des geplanten Wohngebietes hat eine Größe von 1,09 ha. Es handelt sich um Grünland/Ackerland. Es wird daher ein Abflussbeiwert von 10 % angenommen. Als Bemessungsregen wird der einjährige 15-Minuten-Regen zu Grunde gelegt.

Es entsteht ein natürlicher Oberflächenabfluss von:

$$Q_{\text{nat}} = Q_{\text{Dr}} = A_E \cdot \Psi_m \cdot r_{15,1} = 1,09 \text{ ha} \cdot 0,10 \cdot 123,3 \text{ l/(s} \cdot \text{ha)} = \underline{13,4 \text{ l/s}}$$

Der natürliche Oberflächenabfluss von 13 l/s wird als Ansatz für einen maximalen Drosselabfluss aus der geplanten Regenrückhaltung zu Grunde gelegt.

Zur Abflussregelung soll eine Wirbeldrossel verwendet werden, die fremdenergiefrei und ohne Spülstoß den Drosselabfluss einstellt. Die maximale Aufstauhöhe beträgt 1,87 m. Das Drosselorgan besitzt keine senkrechte Abflusskennlinie. Es wird daher ein mittlerer Drosselabfluss von 9,57 l/s für die Berechnung angenommen. Dieser entspricht einem angefragten Fabrikat der Firma UFT.

Im Ergebnis der Bemessung des notwendigen Rückhalteriums ist ein Speichervolumen von 251 m<sup>3</sup> notwendig. Der Bemessungsausdruck befindet sich in Unterlage 2, Anlage E.

#### d) Notüberlauf der Regenrückhaltung

Der Notüberlauf der Regenrückhaltung ist auf den technisch möglichen Höchstzufluss zu bemessen. Für das Kanalnetz wurde eine instationäre Berechnung durchgeführt. Bei einem Euler Typ II Regen mit 50jähriger Wiederkehr kommt es zum Überstau an Schacht RW5. Die Haltung RW1 zum Geschiebeschacht besitzt mit 728 l/s das größte Abflussvermögen.

Der Notüberlauf soll über eine Notüberlaufschwelle an einen Notüberlaufkanal DN700 und anschließendem Graben mit 70 cm breiter Sohle abgegeben werden. Die Breite der Schwelle im Rückhaltebauwerk beträgt 3,50 m mit vorgesetzter Tauchwand zum Rückhalt von Leichtflüssigkeiten. Bei einem Überfallbeiwert  $\mu = 0,50$  beträgt die Aufstauhöhe 28 cm.

Die Ergebnisse des Überstaunachweises sind in Unterlage 2, Anlage D beigelegt. Die Bemessungen von Notüberlaufschwelle und -graben in Unterlage 2, Anlagen F und G.

## 9. Hinweise für weitere Planungsphasen / Bauausführung

Die Einordnung der Schächte und Kanäle erfolgte auf Grundlage des Bebauungsplanes und einer ersten höhenmäßigen Einordnung der geplanten Wohngebietsstraße. Die Schachthöhen sind zwingend vor Schachtbestellung mit der Straßenplanung abzustimmen und zu aktualisieren. Ebenso ist die Lage im Bauraum im Bezug auf weiteren zu verlegenden Versorgungsleitungen nochmals zu überprüfen.

Im geplanten Geh-/Radweg entlang der Hauptmannsgrüner Straße ist eine Abwasserdruckleitung des ZWAV verlegt. Diese wurde bei der Leitungseinordnung berücksichtigt. Im Zuge der Druckleitung sind zwei Schachtbauwerke vorhanden. Es handelt sich um Stahlbetonbauwerke mit lichten Maßen 1600x2000. Beide Bauwerke haben eine Abdeckplatte, in der je eine Einstiegsöffnung mit Schachtabdeckung DN600 integriert ist. Eine höhenmäßige Anpassung der Schachtabdeckungen ist nur in geringem Maße möglich, da das zulässige Steigmaß bis zum ersten Steigbügel nicht überschritten werden darf. Dies ist bei der Herstellung des Geh-/Radweges zu beachten! Sollte höhenmäßig der Einbau von Betonpflaster über den Schächten nicht möglich sein, sind diese auf andere geeignete Weise an die geplante Oberfläche anzugleichen. Dies hat in Absprache mit dem ZWAV zu erfolgen!

Mit den Bestandsunterlagen für die Kanäle und Abwasseranlagen ist für die geplante Regenrückhaltung ein Betriebsbuch nach DWA-A 199-2 zu erstellen und zu übergeben.

## 10. Angaben zu wasserrechtlichen Tatbeständen

### Regenrückhaltung:

Hochwert: 5610043,68 (UTM33)  
Rechtswert: 317702,54 (UTM33)  
Gemarkung: Irfersgrün  
Flurstück: 510/63  
Schachtdurchmesser: offenes Sb-Rechteckbecken ca. 31,00 x 5,00 x 3,10 m  
Rückhaltevolumen: mindestens 251 m<sup>3</sup>  
Drosselabfluss: 13 l/s  
Stauhöhe: 1,87 m  
Zulauf: DN500 Sb  
Drosselablauf: DN250 PP  
Notüberlauf: DN 700 Sb / offener Graben  
kanalisierte Fläche: 2,37 ha  
befestigte Fläche: 1,09 ha

### Einleitstelle Regenwasser:

Q<sub>max</sub>: 13 l/s  
Gemarkung: Irfersgrün  
Flurstück: 510/39  
Hochwert: 5610120,92 (UTM33)  
Rechtswert: 317851,63 (UTM33)  
Flusseinzugsgebiet: Irfersgrüner Bach  
GKZ: 54146142



Dipl.-Ing. (FH) Ph. Popp, 09.05.2025

KOSTRA-DWD 2020

Nach den Vorgaben des Deutschen Wetterdienstes - Hydrometeorologie -



Anlage A

Tagesordnung

öffentlich

Register

Niederschlagshöhen nach  
KOSTRA-DWD 2020

Rasterfeld : Zeile 148, Spalte 178 INDEX\_RC : 148178  
 Ortsname : Irfersgrün  
 Bemerkung :

Dauerstufe D	Niederschlagshöhen hN [mm] je Wiederkehrintervall T [a]								
	1 a	2 a	3 a	5 a	10 a	20 a	30 a	50 a	100 a
5 min	6,8	8,6	9,7	11,1	13,2	15,3	16,7	18,5	21,2
10 min	9,3	11,7	13,2	15,1	17,9	20,8	22,7	25,2	28,7
15 min	10,8	13,6	15,3	17,6	20,9	24,2	26,5	29,3	33,5
20 min	12,0	15,0	16,9	19,4	23,1	26,8	29,2	32,4	37,0
30 min	13,6	17,1	19,3	22,2	26,3	30,5	33,3	36,9	42,1
45 min	15,4	19,4	21,8	25,0	29,7	34,5	37,6	41,7	47,6
60 min	16,7	21,0	23,7	27,2	32,3	37,5	40,9	45,4	51,8
90 min	18,8	23,6	26,6	30,5	36,2	42,0	45,8	50,8	58,0
2 h	20,3	25,5	28,8	33,0	39,1	45,4	49,6	55,0	62,8
3 h	22,6	28,5	32,1	36,8	43,6	50,7	55,3	61,3	70,0
4 h	24,4	30,7	34,6	39,7	47,1	54,7	59,7	66,2	75,6
6 h	27,2	34,2	38,5	44,2	52,4	60,9	66,4	73,7	84,1
9 h	30,2	38,0	42,8	49,2	58,3	67,7	73,9	81,9	93,5
12 h	32,6	41,0	46,2	53,0	62,8	73,0	79,6	88,3	100,8
18 h	36,2	45,5	51,3	58,9	69,8	81,1	88,5	98,1	112,0
24 h	39,0	49,1	55,3	63,5	75,2	87,4	95,3	105,7	120,7
48 h	46,7	58,7	66,1	75,9	90,0	104,5	114,0	126,5	144,3
72 h	51,8	65,2	73,4	84,3	99,9	116,1	126,6	140,5	160,3
4 d	55,8	70,2	79,1	90,8	107,6	125,0	136,4	151,3	172,6
5 d	59,1	74,4	83,8	96,2	114,0	132,4	144,5	160,3	182,9
6 d	62,0	78,0	87,8	100,8	119,5	138,8	151,4	168,0	191,7
7 d	64,5	81,1	91,4	104,9	124,4	144,4	157,6	174,8	199,5

Legende

- T Wiederkehrintervall, Jährlichkeit in [a]: mittlere Zeitspanne, in der ein Ereignis einen Wert einmal erreicht oder überschreitet
- D Dauerstufe in [min, h, d]: definierte Niederschlagsdauer einschließlich Unterbrechungen
- hN Niederschlagshöhe in [mm]



KOSTRA-DWD 2020

Nach den Vorgaben des Deutschen Wetterdienstes - Hydrometeorologie -

Tagesordnung

öffentlich

Register

Niederschlagsspenden nach  
KOSTRA-DWD 2020

Anlage A

Rasterfeld : Zeile 148, Spalte 178 INDEX\_RC : 148178  
 Ortsname : Irfersgrün  
 Bemerkung :

Dauerstufe D	Niederschlagsspenden rN [l/(s·ha)] je Wiederkehrintervall T [a]								
	1 a	2 a	3 a	5 a	10 a	20 a	30 a	50 a	100 a
5 min	226,7	286,7	323,3	370,0	440,0	510,0	556,7	616,7	706,7
10 min	155,0	195,0	220,0	251,7	298,3	346,7	378,3	420,0	478,3
15 min	120,0	151,1	170,0	195,6	232,2	268,9	294,4	325,6	372,2
20 min	100,0	125,0	140,8	161,7	192,5	223,3	243,3	270,0	308,3
30 min	75,6	95,0	107,2	123,3	146,1	169,4	185,0	205,0	233,9
45 min	57,0	71,9	80,7	92,6	110,0	127,8	139,3	154,4	176,3
60 min	46,4	58,3	65,8	75,6	89,7	104,2	113,6	126,1	143,9
90 min	34,8	43,7	49,3	56,5	67,0	77,8	84,8	94,1	107,4
2 h	28,2	35,4	40,0	45,8	54,3	63,1	68,9	76,4	87,2
3 h	20,9	26,4	29,7	34,1	40,4	46,9	51,2	56,8	64,8
4 h	16,9	21,3	24,0	27,6	32,7	38,0	41,5	46,0	52,5
6 h	12,6	15,8	17,8	20,5	24,3	28,2	30,7	34,1	38,9
9 h	9,3	11,7	13,2	15,2	18,0	20,9	22,8	25,3	28,9
12 h	7,5	9,5	10,7	12,3	14,5	16,9	18,4	20,4	23,3
18 h	5,6	7,0	7,9	9,1	10,8	12,5	13,7	15,1	17,3
24 h	4,5	5,7	6,4	7,3	8,7	10,1	11,0	12,2	14,0
48 h	2,7	3,4	3,8	4,4	5,2	6,0	6,6	7,3	8,4
72 h	2,0	2,5	2,8	3,3	3,9	4,5	4,9	5,4	6,2
4 d	1,6	2,0	2,3	2,6	3,1	3,6	3,9	4,4	5,0
5 d	1,4	1,7	1,9	2,2	2,6	3,1	3,3	3,7	4,2
6 d	1,2	1,5	1,7	1,9	2,3	2,7	2,9	3,2	3,7
7 d	1,1	1,3	1,5	1,7	2,1	2,4	2,6	2,9	3,3

Legende

- T Wiederkehrintervall, Jährlichkeit in [a]: mittlere Zeitspanne, in der ein Ereignis einen Wert einmal erreicht oder überschreitet
- D Dauerstufe in [min, h, d]: definierte Niederschlagsdauer einschließlich Unterbrechungen
- rN Niederschlagsspende in [l/(s·ha)]



KOSTRA-DWD 2020

Nach den Vorgaben des Deutschen Wetterdienstes - Hydrometeorologie -

Toleranzwerte der Niederschlagshöhen und -spenden  
nach KOSTRA-DWD 2020

Anlage A

Rasterfeld : Zeile 148, Spalte 178 INDEX\_RC : 148178  
 Ortsname : Irfersgrün  
 Bemerkung :

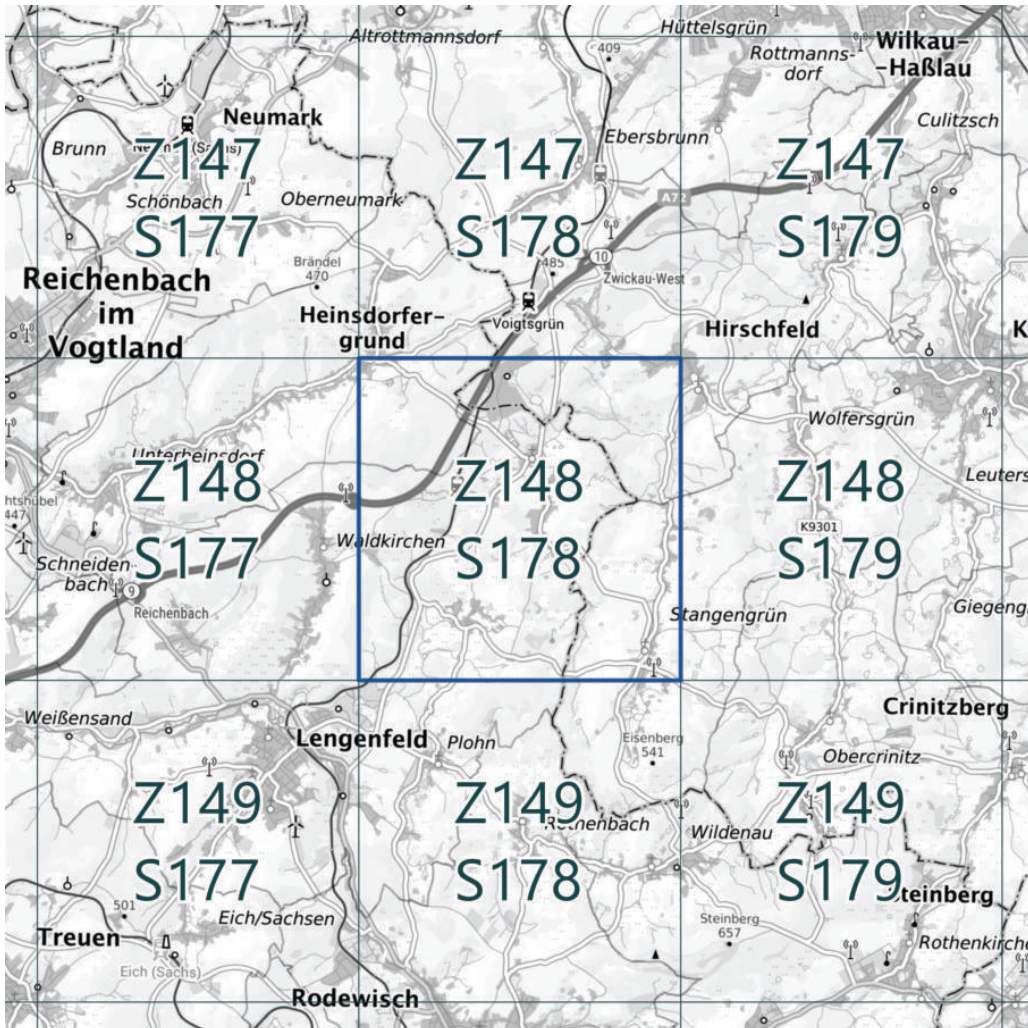
Dauerstufe D	Toleranzwerte UC je Wiederkehrintervall T [a] in [±%]								
	1 a	2 a	3 a	5 a	10 a	20 a	30 a	50 a	100 a
5 min	11	12	12	12	13	14	14	14	15
10 min	13	15	16	17	18	19	19	20	20
15 min	15	17	18	19	21	21	22	22	23
20 min	17	19	20	21	22	23	23	24	24
30 min	18	20	21	22	24	24	25	25	26
45 min	19	21	22	23	24	25	26	26	27
60 min	19	21	22	23	24	25	26	26	27
90 min	19	21	22	23	24	25	25	26	26
2 h	18	20	21	23	24	25	25	25	26
3 h	17	19	21	22	23	24	24	25	25
4 h	17	19	20	21	22	23	23	24	24
6 h	16	18	19	20	21	22	22	23	23
9 h	15	17	18	19	20	21	21	22	22
12 h	14	16	17	18	19	20	20	21	21
18 h	14	15	16	17	18	19	19	20	20
24 h	14	15	16	17	18	18	19	19	20
48 h	14	15	15	16	17	17	18	18	18
72 h	14	15	15	16	16	17	17	17	18
4 d	15	15	15	16	16	17	17	17	18
5 d	15	15	16	16	16	17	17	17	18
6 d	16	16	16	16	17	17	17	17	18
7 d	17	16	16	16	17	17	17	17	18

Legende

- T Wiederkehrintervall, Jährlichkeit in [a]: mittlere Zeitspanne, in der ein Ereignis einen Wert einmal erreicht oder überschreitet
- D Dauerstufe in [min, h, d]: definierte Niederschlagsdauer einschließlich Unterbrechungen
- UC Toleranzwert der Niederschlagshöhe und -spende in [±%]



Übersichtskarte für das Rasterfeld  
Zeile 148, Spalte 178



Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2025),  
Datenquellen: [https://sgx.geodatenzentrum.de/web\\_public/gdz/datenquellen/Datenquellen\\_TopPlusOpen.html](https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_TopPlusOpen.html)

### Flächenbilanz

Tagesordnung

öffentlich

Register

Bez. EZG	Regenwasser an	Regenwasser Netzelement	Konturfläche [m²]	Spitzenabfl.beiw.	Befest.-grad	undurchl. Fläche [m²]
Kita 2	Haltung	RW2.1	808,38	0,470	40,0	323,4
Kita 1	Haltung	RW2.1	719,87	0,470	40,0	287,9
A 9	Haltung	RW2.2	694,16	0,470	40,0	277,7
A 8	Haltung	RW2.2	752,36	0,470	40,0	300,9
A 7	Haltung	RW1.3	734,62	0,470	40,0	293,8
A 6	Haltung	RW1.4	700,00	0,470	40,0	280,0
A 5	Haltung	RW1.4	706,15	0,470	40,0	282,5
A 4	Haltung	RW1.4	1.035,76	0,470	40,0	414,3
A 3	Haltung	RW5.1	777,86	0,470	40,0	311,1
A 2	Haltung	RW5.1	807,67	0,470	40,0	323,1
A 1	Haltung	RW5.1	671,26	0,470	40,0	268,5
B 1	Haltung	RW8	698,28	0,470	40,0	279,3
B 2	Haltung	RW1.4	648,09	0,470	40,0	259,2
B 3	Haltung	RW1.4	685,20	0,470	40,0	274,1
B 5	Haltung	RW1.3	664,86	0,470	40,0	265,9
B 4	Haltung	RW8	745,30	0,470	40,0	298,1
C 1	Haltung	RW3	613,65	0,470	40,0	245,5
C 2	Haltung	RW2.2	707,95	0,470	40,0	283,2
C 3	Haltung	RW2.2	760,11	0,470	40,0	304,0
C 5	Haltung	RW2.1	806,03	0,470	40,0	322,4
C 7	Haltung	RW2.1	846,39	0,470	40,0	338,6
C 4	Haltung	RW4	654,61	0,470	40,0	261,8
C 6	Haltung	RW4	730,34	0,470	40,0	292,1
C 8	Haltung	RW5	729,07	0,470	40,0	291,6
Pflaster1	Haltung	RW2.1	215,47	0,710	70,0	150,8
V-Weg	Haltung	RW1.2	270,26	0,550	50,0	135,1
ZufRRB	Haltung	RW1	113,45	0,870	90,0	102,1
Geh/Rad2	Haltung	RW5.1	69,33	0,550	50,0	34,7
Pflaster2	Haltung	RW8	56,52	0,710	70,0	39,6
Str1	Haltung	RW5.1	428,15	0,680	66,0	282,6
Str2	Haltung	RW1.4	549,73	0,680	66,0	362,8
Str3	Haltung	RW2.1	668,42	0,680	66,0	441,2
Grün	Haltung	RW5	466,70	0,230	10,0	46,7
FFW	Haltung	RW5	2.439,71	0,750	75,0	1829,8
Weg	Haltung	RW5	241,56	0,550	50,0	120,8
Weg2	Haltung	RW2	501,60	0,550	50,0	250,8

**Summe:** 23718,87 10876,1

Anzahl der Datensätze : 37

### Hydraulische Berechnung Regenwasserkanalisation

**Kommentar :** Parameter U(D) 9,0, Parameter W(D) 3,456, Regendauer 10 min, Wiederkehrzeit 2,0 a, Rechenansatz: KOSTRA-DWD-2020

Anfangs- schacht	End- schacht	Regen- spende l/s*ha	Einz. geb. [ha]	Abfl. beiw	red. EZG summ. [ha]	Fließzeit Sum. [s]	Länge [m]	Mat	Prof.	Nenn- weite [mm]	Gef. [Proz.]	Rau- heit [mm]	Voll- Q voll [l/s]	füllg. V voll [m/s]	max. Q max [l/s]	Abfluß V max [m/s]	H max [m]	Ausl [%]
RW5	RW4	195	0,388	0,62	0,241	38	41,66	PP	KREIS	292	0,5	1,00	68,2	1,02	47	1,09	0,18	69
RW4	RW3	195	0,138	0,47	0,306	60	25,61	PP	KREIS	292	0,5	1,00	68,2	1,02	60	1,14	0,21	88
RW3	RW2	195	0,061	0,47	0,335	77	21,30	PP	KREIS	371	0,6	1,00	138,4	1,28	65	1,26	0,18	47
RW2	RW1	195	0,050	0,55	0,363	83	7,80	PP	KREIS	371	0,6	1,00	140,4	1,30	71	1,30	0,19	50
RW5.1	RW8	195	0,275	0,50	0,139	19	44,36	PP	KREIS	292	5,6	1,00	229,5	3,42	27	2,34	0,07	12
RW8	RW6	195	0,158	0,50	0,218	84	75,35	PP	KREIS	292	0,6	1,00	76,2	1,14	43	1,17	0,16	56
RW1.4	RW1.3	195	0,432	0,50	0,215	39	41,77	PP	KREIS	292	0,5	1,00	68,2	1,02	42	1,07	0,17	61
RW1.3	RW1.2	195	0,140	0,47	0,281	55	19,87	PP	KREIS	292	0,7	1,00	80,0	1,19	55	1,28	0,18	68
RW2.1	RW2.2	195	0,406	0,52	0,210	35	38,78	PP	KREIS	292	0,5	1,00	70,8	1,06	41	1,09	0,16	58
RW2.2	RW1.2	195	0,291	0,47	0,347	64	39,89	PP	KREIS	292	0,7	1,00	82,3	1,23	68	1,36	0,20	82
RW1.2	RW1.1	195	0,027	0,55	0,643	73	32,46	PP	KREIS	371	6,0	1,00	446,5	4,13	125	3,57	0,13	28
RW1.1	RW6	195	0,000	0,00	0,643	81	27,71	PP	KREIS	371	5,5	1,00	427,4	3,95	125	3,46	0,14	29
RW6	RW1	195	0,000	0,00	0,861	87	6,58	PP	KREIS	371	2,1	1,00	261,6	2,42	168	2,56	0,22	64
RW1	RRB	195	0,011	0,87	1,233	111	43,36	Sb	KREIS	500	0,7	1,50	328,0	1,67	241	1,82	0,32	73
RRB	GS	195	0,000	0,00	1,233	117	10,82	Sb	KREIS	500	0,7	1,50	328,0	1,67	241	1,82	0,32	73
<b>Summe :</b>		<b>2,377</b>																

Tagesordnung

öffentlich

Register

**Instationäre Hydraulik zur Bestimmung Notüberlaufmenge RRB**

**Kommentar :** Netz "Netz - oberhalb (GS)", Regenmodell "EULER Typ II T=5 30 Minuten" (12 Intervalle), ohne Speicherberechnung, mit Überstaunachweis

Tagesordnung

öffentlich

Register

Haltungs- bezeichnung	OK Deck. [DHHN2016]	Sohle Abl. [DHHN2016]	EZG-F einz. [ha]	red-F Sum. [ha]	Abfl. beiw. gew.	Sohle Einl. [DHHN2016]	Länge [m]	Mat.	Rauh. [mm]	Prof	Nenn- weite [mm]	Gef. [Proz.]	Voll- Q voll [l/s]	füllg. V voll [m/s]	max. Q max [l/s]	Abfl. V max [m/s]	H max [m]
RW5	425,94	423,95	0,388	0,24	0,62	423,74	41,7	PP	1,00	KREIS	292	0,5	68,2	1,02	121,5	1,81	1,99
RW4	426,74	423,72	0,138	0,31	0,47	423,59	25,6	PP	1,00	KREIS	292	0,5	68,2	1,02	172,3	2,57	1,95
RW3	426,95	423,51	0,061	0,34	0,47	423,39	21,3	PP	1,00	KREIS	371	0,6	138,4	1,28	177,8	1,64	1,59
RW2	427,01	423,37	0,050	0,36	0,55	423,32	7,8	PP	1,00	KREIS	371	0,6	140,4	1,30	194,8	1,80	1,54
RW5.1	429,97	427,87	0,275	0,14	0,50	425,39	44,4	PP	1,00	KREIS	292	5,6	229,5	3,42	85,6	2,03	0,12
RW8	427,47	425,37	0,158	0,22	0,50	424,90	75,3	PP	1,00	KREIS	292	0,6	76,2	1,14	134,5	2,01	1,42
RW1.4	430,87	428,77	0,432	0,21	0,50	428,56	41,8	PP	1,00	KREIS	292	0,5	68,2	1,02	132,5	1,98	1,06
RW1.3	431,15	428,54	0,140	0,28	0,47	428,40	19,9	PP	1,00	KREIS	292	0,7	80,0	1,19	173,0	2,58	0,64
RW2.1	430,87	428,92	0,406	0,21	0,52	428,71	38,8	PP	1,00	KREIS	292	0,5	70,8	1,06	129,6	1,93	1,95
RW2.2	431,54	428,69	0,291	0,35	0,47	428,40	39,9	PP	1,00	KREIS	292	0,7	82,3	1,23	214,1	3,19	1,62
RW1.2	431,20	428,30	0,027	0,64	0,55	426,36	32,5	PP	1,00	KREIS	371	6,0	446,5	4,13	396,2	4,56	0,27
RW1.1	428,44	426,34	0,000	0,64	0,00	424,82	27,7	PP	1,00	KREIS	371	5,5	427,4	3,95	396,3	3,69	0,36
RW6	427,00	424,80	0,000	0,86	0,00	424,67	6,6	PP	1,00	KREIS	371	2,1	261,6	2,42	530,8	4,91	0,66
RW1	427,17	423,21	0,011	1,23	0,39	422,88	43,4	Sb	1,50	KREIS	500	0,7	328,0	1,67	728,3	3,71	1,63
RRB	424,69	422,86	0,000	1,23	0,00	422,78	10,8	Sb	1,50	KREIS	500	0,7	328,0	1,67	728,2	3,71	0,70

Anzahl der Datensätze : 15

## Überstaunachweis für Haltungen

Tagesordnung

öffentlich

Register

**Kommentar :** *Überstaunachweis instationäre Hydraulik*

Haltungsbezeichnung	Auslas- tungsgrad [%]	hydraulischer Zustand	Wasser- stand [mm]	Nenn- weite [mm]
RW5	100,0	Überstau	1991	292
RW4	100,0	Einstau	1952	292
RW3	100,0	Einstau	1594	371
RW2	100,0	Einstau	1541	371
RW5.1	37,3	Freispiegel	123	292
RW8	100,0	Einstau	1415	292
RW1.4	100,0	Einstau	1061	292
RW1.3	100,0	Einstau	639	292
RW2.1	100,0	Einstau	1950	292
RW2.2	100,0	Einstau	1622	292
RW1.2	88,7	Freispiegel	274	371
RW1.1	92,7	Freispiegel	356	371
RW6	100,0	Einstau	658	371
RW1	100,0	Einstau	1633	500
RRB	100,0	Einstau	700	500

**Anzahl der Datensätze :** 15

**Einzelbeckenberechnung gem. DWA-A 117**

Becken: **RRB** Abfluss nach: **0**  
 Bezeichnung: Regenrückhaltebecken Wohngebiet

**Bemessungsgrundlagen**

Fläche des kanalisiertes Einzugsgebietes	$A_{E,k} =$	2,37 ha
Befestigte Fläche	$A_{E,b} =$	1,09 ha
Mittlerer Abflussbeiwert der befestigten Fläche	$\psi_{m,b} =$	1,000 -
Nicht befestigte Fläche	$A_{E,nb} =$	1,28 ha
Mittlerer Abflussbeiwert der nicht befestigten Fläche	$\psi_{m,nb} =$	0,000 -
Rechnerische Fließzeit im Kanalnetz bei Vollfüllung	$t_f =$	2,00 min
Mittlerer täglicher Trockenwetterabfluss	$Q_{T,d,aM} =$	0,00 l/s
Drosselabfluss	$Q_{Dr} =$	9,57 l/s
Zuschlagsfaktor	$f_z =$	1,20 -

**Berechnungsergebnisse**

Undurchlässige Fläche: $A_u = A_{E,b} \cdot \psi_{m,b} + A_{E,nb} \cdot \psi_{m,nb}$	$A_u =$	1,09 ha
Regenanteil der Drosselabflussspende $q_{Dr,R,u}$	$q_{Dr,R,u} =$	8,78 l/s·ha
Abminderungsfaktor aus $t_f = 2,00$ min und $n = 0,50/a$	$f_A =$	1,000 -
Gewählter Niederschlag:	<b>KOSTRA-</b> <b>DWD-2020</b>	
Überschreitungshäufigkeit:	$n = 0,500/a$	

Dauerstufe D min, h	Niederschlags- höhe hN mm	Zugehörige Regenspende r l/s·ha	Drosselabfluss- spende $q_{Dr,R,u}$ l/s·ha	Differenz $r - q_{Dr,R,u}$ l/s·ha	Spez. Speicher- volumen $V_{s,u}$ m³/ha
30 min	17,1	95,0	8,8	86,2	186
45 min	19,4	71,9	8,8	63,1	204
60 min	21,1	58,6	8,8	49,8	215
90 min	23,6	43,7	8,8	34,9	226
<b>2 h</b>	<b>25,5</b>	<b>35,4</b>	<b>8,8</b>	<b>26,6</b>	<b>230</b>
3 h	28,5	26,4	8,8	17,6	228
4 h	30,7	21,3	8,8	12,5	217
6 h	34,2	15,8	8,8	7,1	183
9 h	38,0	11,7	8,8	2,9	115

Erforderliches spezifisches Volumen	$V_{s,u} =$	230 m³/ha
Erforderliches Rückhaltevolumen $V = V_{s,u} \cdot A_u$	<b>V =</b>	<b>251 m³</b>

### Berechnung eines Notüberlaufs

---

Notüberlauf Nummer:	<b>Notüberlaufschwelle</b>
Bezeichnung:	Notüberlaufschwelle Regenrückhaltebecken

---

Überfallbreite	b =	3,50 m
Überfallbeiwert	$\mu$ =	0,50 -
Überfallhöhe	h <sub>ü</sub> =	0,28 m

Überfallwassermenge  $Q_{ab} = \frac{2}{3} \cdot \mu \cdot \text{Wurzel}(19,62) \cdot \text{Wurzel}(h_{ü}^3)$        $Q_{ab} = 765,66 \text{ l/s}$

# - Anlage 3

PROGRAMM REHM/FLUSS 15.1 (1D)

PROJEKTA Ing.-Ges. für Tiefbautechnik Auerbach mbH \* 08209 Auerbach

Projekt : WG Hauptmannsgr. Str. Irfersgrün  
Notüberlaufgraben vom RRB

Anlage G

Projektnummer: 1

Datum: 24.02.2025

Tagesordnung

öffentlich

Register

**Einzelprofil-Nr.** : **6**

**Profil-km** : **+ 0 km + 0,00 m**

**Berechnungsverfahren** : **Manning-Strickler**

			links	Mitte	rechts
Wassermenge Q	(m3/s)	:		0,734	
Sohlgefälle	(o/oo)	:		20,000	
Rauheitsklasse		:	0	43	0
Rauheitsbeiwert kst		:	0,0	35,0	0,0
Bewuchsparemeter		:	0,000	0,000	0,000
Hydraulische Grenze	(m)	:	0,00		0,00
Vorlandgrenze	(m)	:	0,00		0,00
Aufnahmeachse	(m)	:		0,00	
Wasserspiegellage	(m+NN)	:		422,976	
Wassertiefe	(m)	:		0,376	
Benetzte Fläche	(m2)	:	0,000	0,413	0,000
Benetzter Umfang	(m)	:	0,000	1,923	0,000
Fließgeschwindigkeit	(m/s)	:	0,000	1,776	0,000
Abflussleistung	(m3/s)	:	0,000	0,734	0,000
Froude-Zahl		:		1,159	- schießend
Grenztiefe	(m)	:		0,410	
Grenzgeschwindigkeit	(m/s)	:		1,549	
Grenzgefälle	(o/oo)	:		13,655	

# - Anlage 3

PROGRAMM REHM/FLUSS 15.1 (1D)

PROJEKTA Ing.-Ges. für Tiefbautechnik Auerbach mbH \* 08209 Auerbach

Projekt : WG Hauptmannsgr. Str. Irfersgrün  
Notüberlaufgraben vom RRB

Anlage G

Projektnummer: 1

Datum: 24.02.2025

Tagesordnung

öffentlich

Register

**Einzelprofil-Nr.** : **6**  
**Profil-km** : **+ 0 km + 0,00 m**

Profil - Koordinaten :

Länge (m)	Höhe (m+NN)	Länge (m)	Höhe (m+NN)	Länge (m)	Höhe (m+NN)	Länge (m)	Höhe (m+NN)
-0,90	423,00						
-0,35	422,65						
0,00	AA 422,60						
0,35	422,65						
0,90	423,00						

# - Anlage 3

PROGRAMM REHM/FLUSS 15.1 (1D)

PROJEKTA Ing.-Ges. für Tiefbautechnik Auerbach mbH \* 08209 Auerbach

Projekt : WG Hauptmannsgr. Str. Irfersgrün  
Notüberlaufgraben vom RRB

Projektnummer: 1

Anlage G

Datum: 24.02.2025

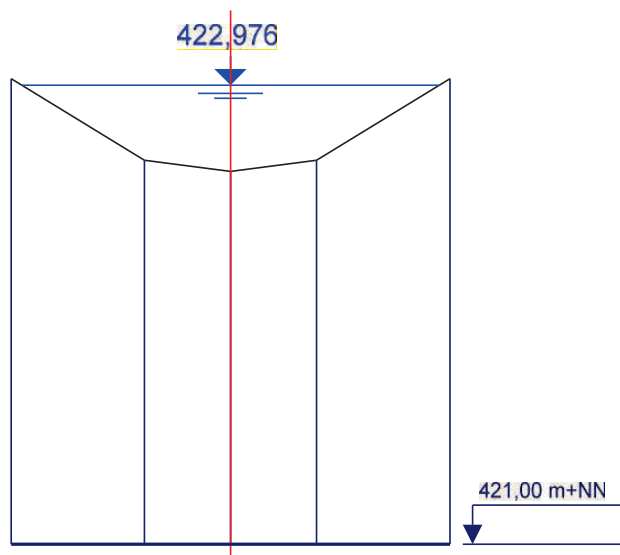
Tagesordnung

öffentlich

Register

Einzelprofil-Nr. : 6

Profil-km : + 0 km + 0,00 m



unmaßstäbliche Darstellung!

# - Anlage 3

PROGRAMM REHM/FLUSS 15.1 (1D)

PROJEKTA Ing.-Ges. für Tiefbautechnik Auerbach mbH \* 08209 Auerbach

Projekt : WG Hauptmannsgr. Str. Irfersgrün  
Notüberlaufgraben vom RRB

Anlage G

Projektnummer: 1

Datum: 24.02.2025

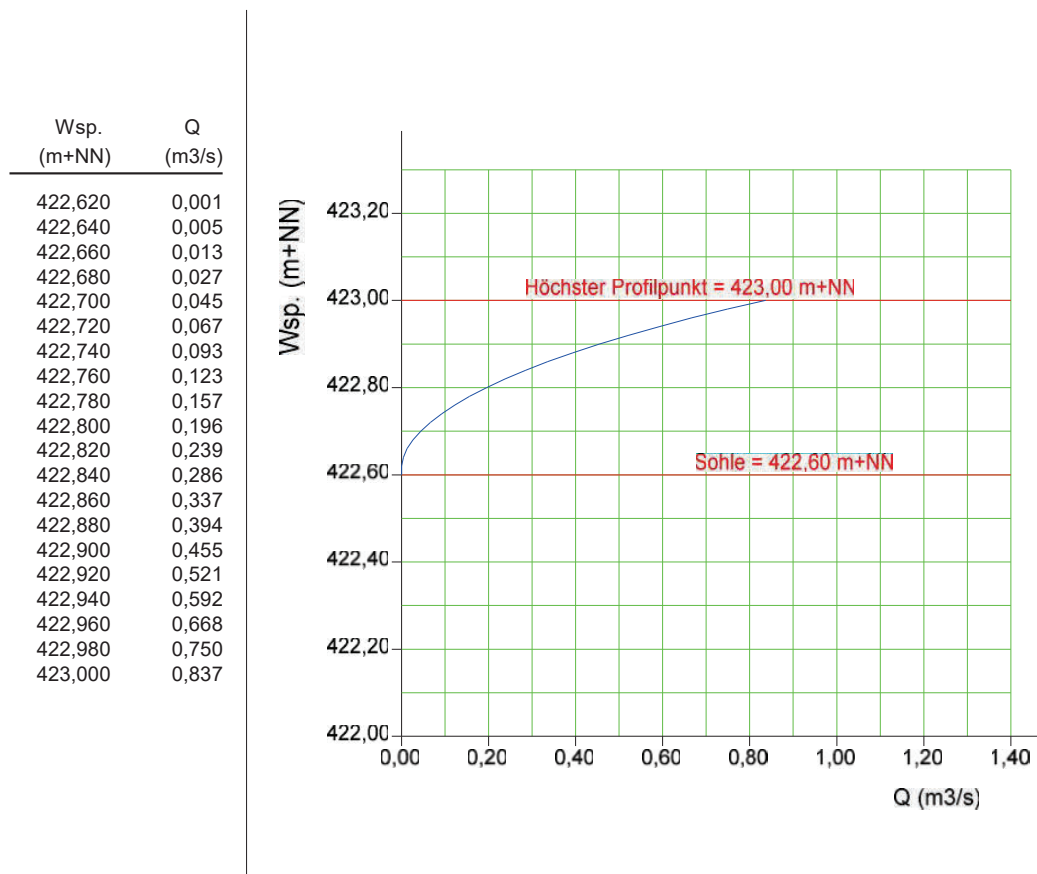
Tagesordnung

öffentlich

Register

Einzelprofil-Nr. : 6  
 Profil-km : + 0 km + 0,00 m

Schlüsselkurve des berechneten Einzelprofils :



### Hydraulik Schmutzwasserkanalisation

Tagesordnung

öffentlich

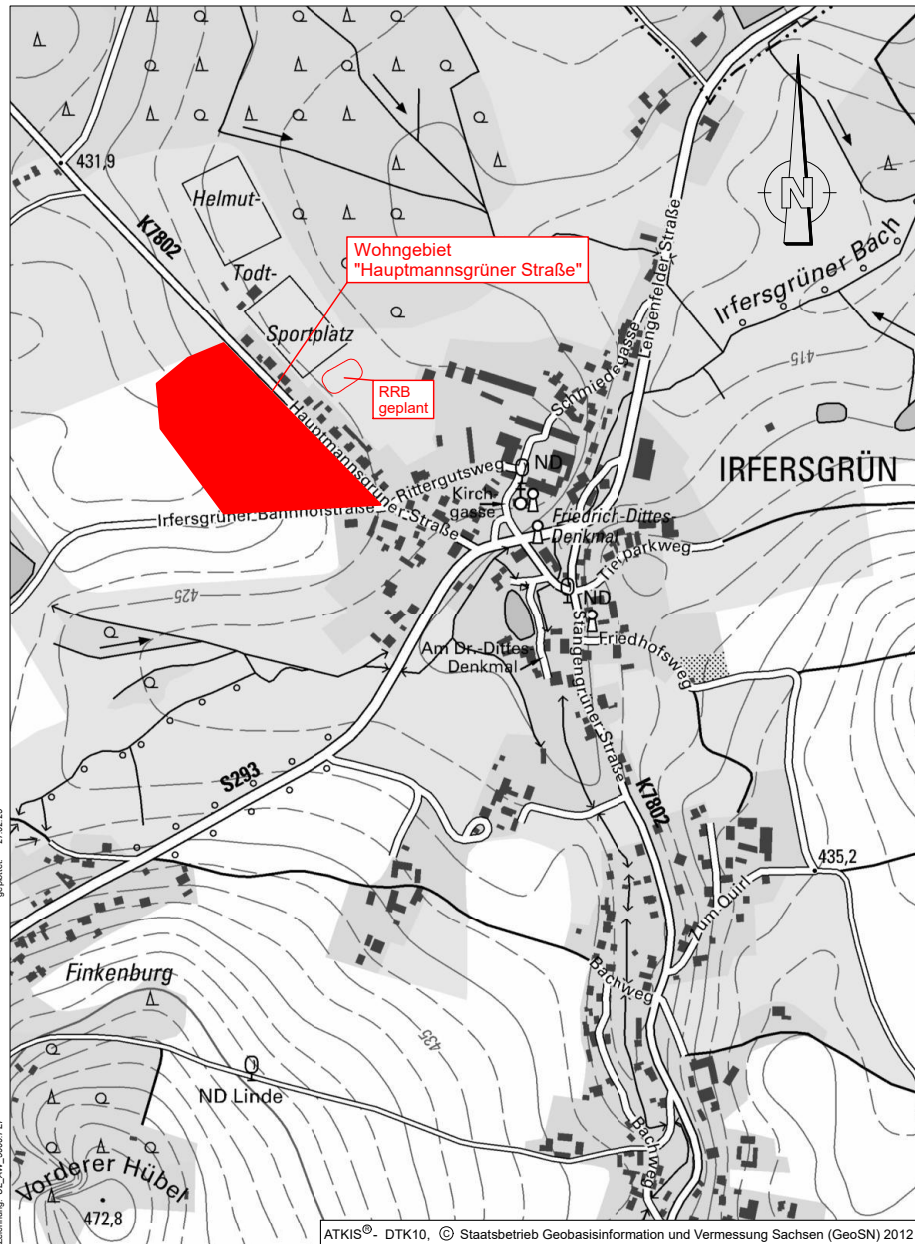
Register

**Kommentar :** Netz "SW-Netz"

Anfangs- schacht	End- schacht	Nenn- weite [mm]	Rohr- leistung [l/s]	V VOLL [m/s]	Ein- wohner	Abfluß- menge [l/s]	Trockenw. abfluss [l/s]	Fließgeschw. Trocken [m/s]	Wasser- stand [m]	Wasser- spiegel [DHHN2016]	Auslas- tung [%]	Speicher- menge [m³]
SW5.1	SW5	185	71,2	2,64	12	0,08	0,08	0,47	0,00	427,60	0,1	0,008
SW5	DLB11	185	24,4	0,90	8	0,14	0,14	0,26	0,01	424,99	0,6	0,040
SW1.4	SW1.3	185	23,3	0,86	16	0,12	0,12	0,24	0,01	428,49	0,5	0,019
SW1.3	SW1.2	185	26,0	0,96	4	0,15	0,15	0,23	0,01	428,22	0,6	0,015
SW2.1	SW2.2	185	21,2	0,79	48	0,23	0,23	0,27	0,01	428,48	1,1	0,033
SW2.2	SW1.2	185	20,7	0,77	8	0,30	0,30	0,29	0,02	428,25	1,5	0,039
SW1.2	SW1.1	185	73,9	2,74	4	0,48	0,48	0,82	0,01	428,04	0,6	0,021
SW1.1	DLB11	185	67,8	2,51	0	0,48	0,48	0,77	0,01	425,73	0,7	0,015
DLB11	SW3	185	23,2	0,86	4	0,64	0,64	0,39	0,02	424,44	2,8	0,049
SW3	SW2	185	23,7	0,88	12	0,72	0,72	0,41	0,02	424,23	3,0	0,089
SW2	SW1	185	34,1	1,26	0	0,72	0,72	0,53	0,02	423,86	2,1	0,049
SW1	S15Neu	185	34,5	1,28	10	0,80	0,80	0,55	0,02	423,34	2,3	0,034
S15Neu	S17	185	32,7	1,21	0	0,80	0,80	0,53	0,02	422,99	2,4	0,055

**Summe :** 126

**Anzahl der Dater** 13




**Projekta**  
 Ingenieurgesellschaft für Tiefbautechnik Auerbach mbH  
 Friedrich-Naumann-Straße 1  
 08209 Auerbach  
 E-Mail: info@projekta-auerbach.de  
 Telefon: 03744/267-0

Bearbeitet:	Februar 2025 D.Hendel / Ph.Popp/ Th.Plank
Gezeichnet:	Februar 2025 B.Warz / A.Kober
Geprüft:	Februar 2025 Th. Fröbel
Projekt-Nr.:	19/10/29

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

## Entwurfs- u. Genehmigungsplanung

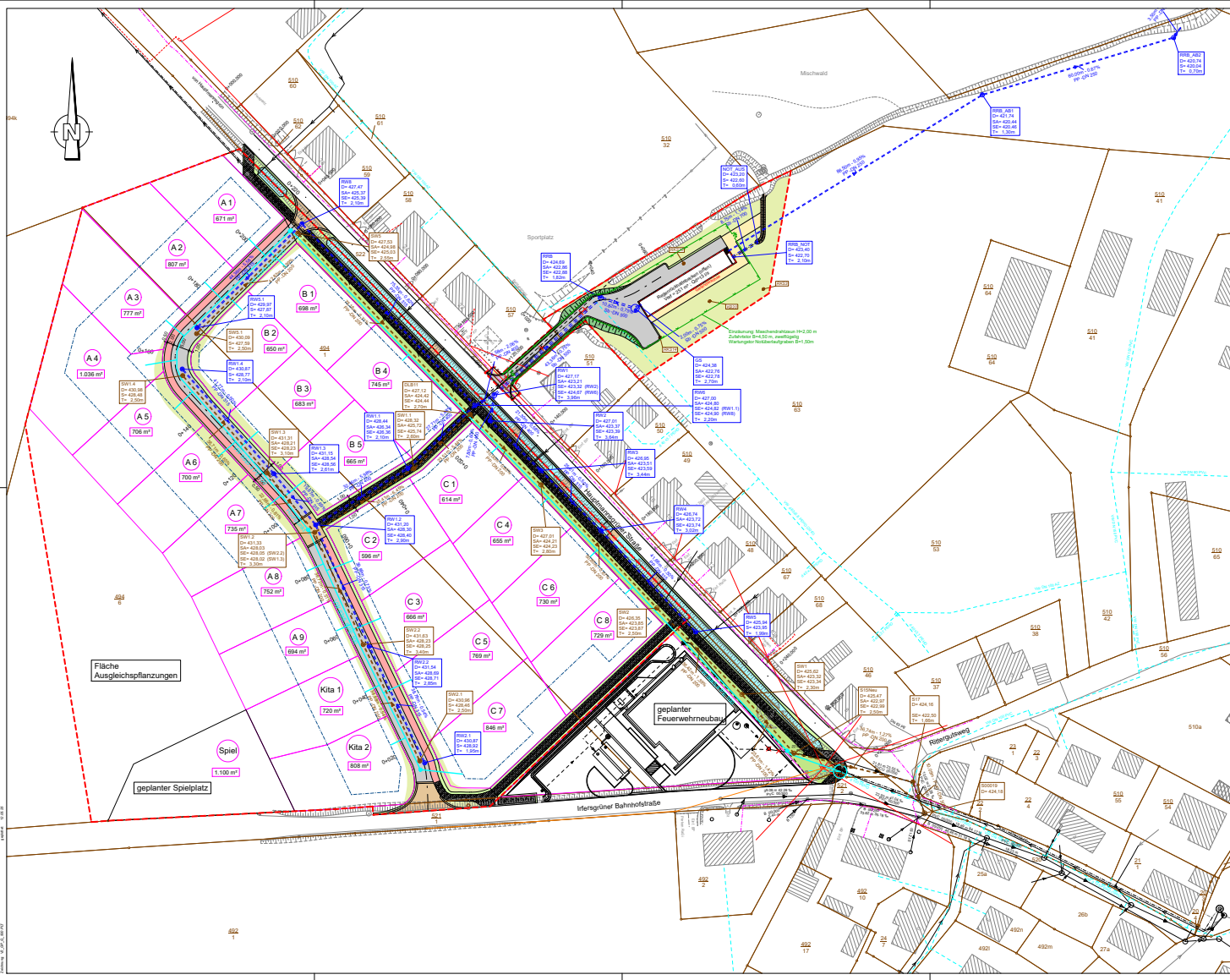
 Stadt Lengenfeld Hauptstraße 1 08485 Lengenfeld Tel.: 037606 / 305-0 E-Mail: info@lengenfeld.de	Unterlage / Blatt-Nr.: 3 / 1
	Übersichtslageplan
PROJIS-Nr.	Maßstab: 1 : 5.000

Stadt Lengenfeld OT Irfersgrün  
 Wohngebiet "Hauptmannsgrüner Straße"  
 Abwassererschließung


Tagesordnung

öffentlich

Register



### Zeichenerklärung

Planung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fahrbahn</li> <li>Dammschichtung</li> <li>Parkflächen</li> <li>Barkett</li> <li>Geh-Radweg (Pflaster)</li> <li>Gehweg (Chempflaster)</li> <li>Mulde</li> <li>Wirtschaftsweg / Zufahrt</li> <li>Angebot</li> <li>Stützmauer</li> <li>Gelände</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abgrenzungsweg</li> <li>Abgrenzungsweg mit Abgrenzungsweg</li> <li>Abgrenzungsweg mit Abgrenzungsweg</li> <li>Abgrenzungsweg mit Abgrenzungsweg</li> <li>Abgrenzungsweg mit Abgrenzungsweg</li> <li>Abgrenzungsweg mit Abgrenzungsweg</li> <li>Abgrenzungsweg mit Abgrenzungsweg</li> <li>Abgrenzungsweg mit Abgrenzungsweg</li> <li>Abgrenzungsweg mit Abgrenzungsweg</li> <li>Abgrenzungsweg mit Abgrenzungsweg</li> </ul>
Sonstiges	<ul style="list-style-type: none"> <li>B-Planergrenze</li> <li>Parzellierung</li> <li>Baugrenze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Flurstücksgrenze</li> <li>Flurstücknummer</li> </ul>
Leitungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 kV E-Leitung</li> <li>1 kV Freileitung</li> <li>Fernmeldeleitung</li> <li>Trinkwasser</li> <li>Straßenbeleuchtung Freileitung</li> <li>Straßenbeleuchtung unterlegt</li> <li>Leuchte WG / Leuchte Stadt</li> </ul>	
Entwässerung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regenwasserkanal mit Angabe von Fließrichtung</li> <li>Schmutzwasserkanal mit Angabe von Fließrichtung</li> <li>Länge, Gefälle, Nennweite und Material</li> <li>Stromkabel</li> <li>Durchlass</li> <li>Stromkabel mit Anschlussschaltung</li> <li>Prüfhochzeit</li> <li>Drainage</li> <li>Rückbau / Bittlegung</li> </ul>	

Die vorhandenen Vor- und Entsorgungszustände wurden mittels Digitalisierung aus den Bestandsplänen der Versorgungsunternehmen und durch Überprüfen der jeweiligen digitalen Daten übernommen. Für die Vollständigkeit und Richtigkeit in Lage und Höhe wird keine Gewähr übernommen. Vor Baubeginn ist durch den ausführenden Bauherrn das Schutzhochverfahren zu prüfen.

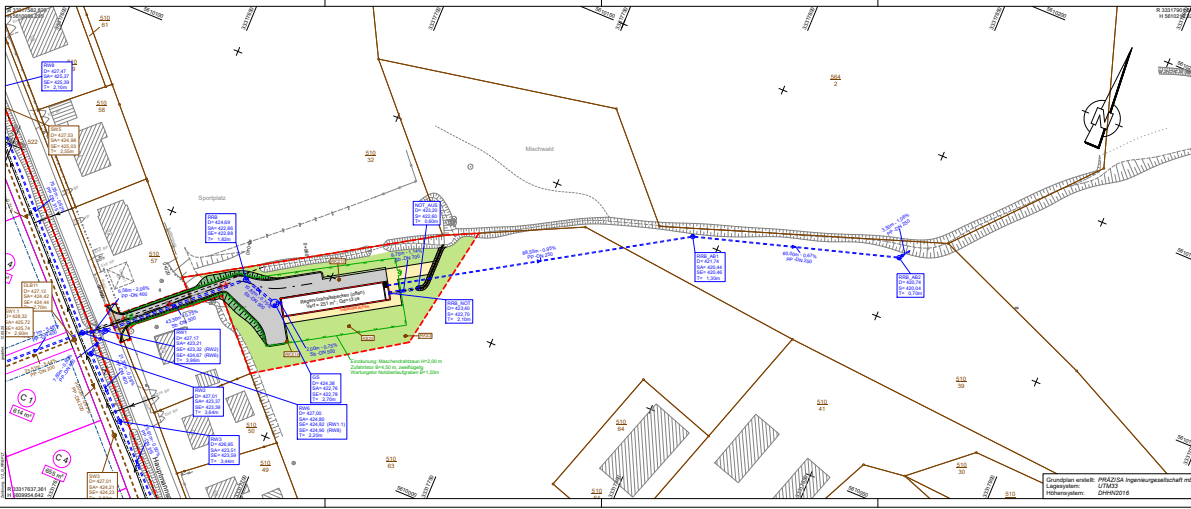
<p>Projekta Ingenieurbüro für Tiefbau, Sanitär, Heizung, KHV Eberhard-Kunze-Str. 1 80634 München</p>	Bearbeitet: April 2025 Gezeichnet: April 2025 Geprüft: April 2025 Thema: ... Projekt-Nr.: 1916/29								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr.</th> <th>Art der Änderung</th> <th>Datum</th> <th>Zustehen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Nr.	Art der Änderung	Datum	Zustehen				
Nr.	Art der Änderung	Datum	Zustehen						
<h3>Entwurfs- u. Genehmigungsplanung</h3> <p>Stadt Lengsfeld Hauptmannsgrüner Straße 1 80634 München</p> <p>Unterlage / Blatt-Nr.: 3/2 Gesamtlageplan Maßstab: 1:500</p> <p>PROJEKT: Stadt Lengsfeld OT Ifersgrün Wohngebiet "Hauptmannsgrüner Straße" Abwasserschließung</p>									

Tagsordnung

öffentlich

Register

# - Anlage 3



### Zeichenerklärung

**Planung**

- Fahrbahn
- Dammabdeckung
- Pflaster
- Sandgestärkte Schutzdecke
- Geländegleich

**Sonstiges**

- B - Planengrenze
- Bohrprofile, KB / RKS

**Verwaltung**

- Flurstücksgrenze
- Flurstücknummer

**Entwässerung**

**Abwasser**

- Regenwasserkanal mit Angabe von Fließrichtung
- Länge, Gefälle, Normweite und Material
- Schutzwasserkanal mit Angabe von Fließrichtung
- Länge, Gefälle, Normweite und Material
- Schmutzwasserleitung
- Steuerkanal
- Durchlass

Die vorhandenen Vor- und Entwässerungen wurden mittels Digitalisierung aus den Bestandsplänen des Katastraltages und dem 3D-Modell des bestehenden Geländes übernommen. Für die Abwasserleitung sind die Angaben in Lage und Höhe mit einem gewissen Grad an Ungenauigkeit zu erwarten. Vor Baubeginn ist durch den ausführenden Bauherrn das Schutznehmerverfahren zuzustimmen.

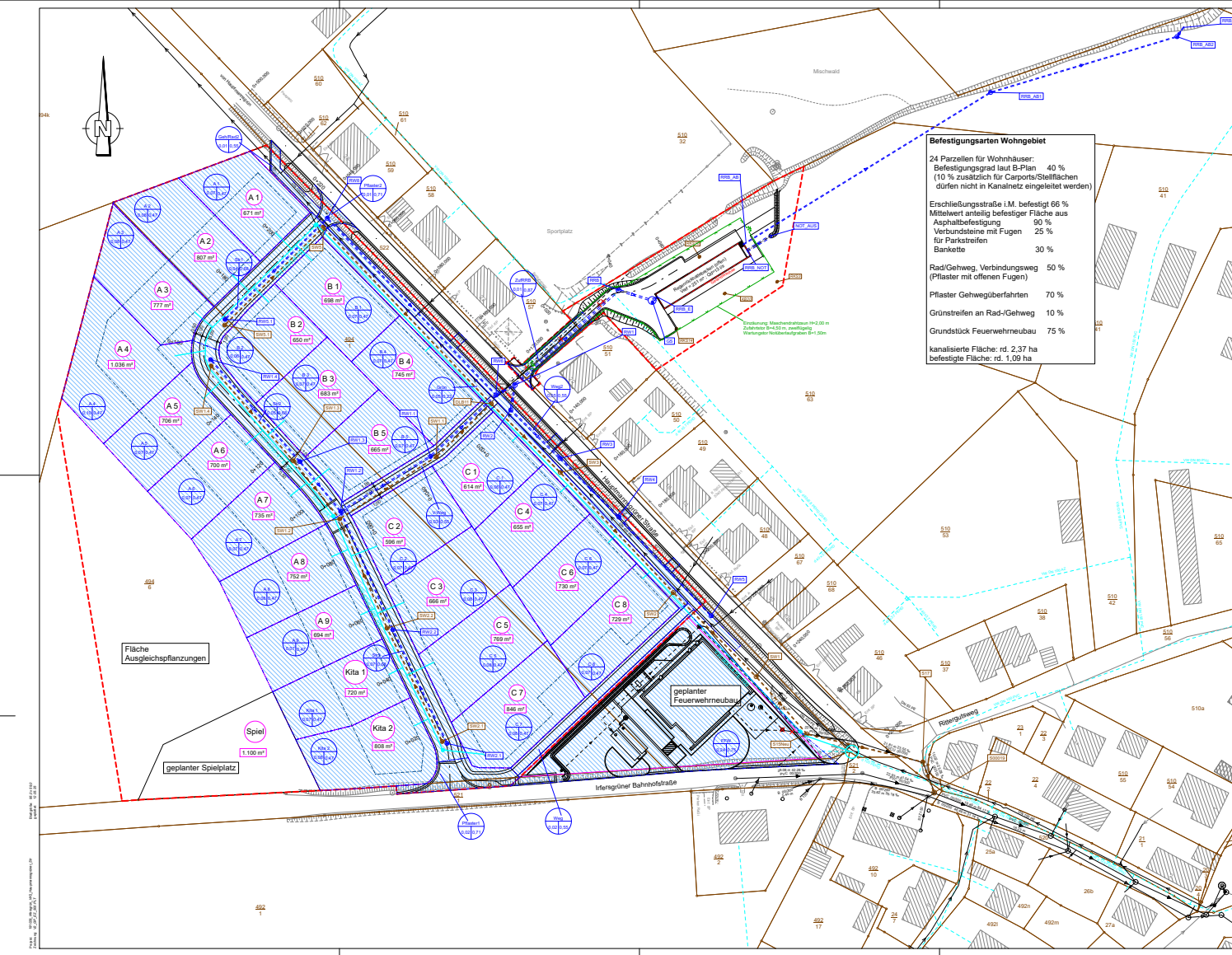
Grundplan erstellt: PROZESA Ingenieurbüro GmbH  
 Geoplatz: 17765  
 Hofersystem: GPNV016

		Bearbeitet: April 2025 Gezeichnet: April 2025 Geprüft: April 2025 Projekt-Nr.: 191029
Entwurfs- u. Genehmigungsplanung		
Stadt Lengenfeld		Unterlage / Blatt-Nr.: 3 / 3 Lageplan RRB
Maßstab: 1:500		
Stadt Lengenfeld OT Irfersgrün Wohngebiet "Hauptmannsgrüner Straße" Abwassererschließung		

Tagesordnung

öffentlich

Register



### Zeichenerklärung

**Planung**

- Fahrbahn
- Dauerbelichtung
- Parkflächen
- Bankette
- Geh-/Radweg (Pflaster)
- Gehweg (Chempflaster)
- Gehwegüberfahrt
- Mulde
- Wischlaufweg / Zufahrt
- Angebot
- Stützband
- Gelände

**Sonstiges**

- B-Planergrenze
- Parzellierung
- Baugrenze

**Leitungen**

**verleihen**

- 1 kV E-Leitung
- 1 kV Freileitung
- Fernwärmeleitung
- Trinkwasser
- Strombeleuchtung Freileitung
- Strombeleuchtung unterlegt
- Leuchte WG / Leuchte Stadt

**Entwässerung**

**vorhanden**

- Regenwasserkanal mit Angabe von Fließrichtung
- Schmutzwasserkanal mit Angabe von Fließrichtung
- Stromkabel
- Durchlass
- Strukturkabel mit Anschlussschaltung
- Prüfkocher
- Drainage
- Rückbau / Stilllegung

**geplant**

- 1 kV E-Leitung
- 1 kV Freileitung
- Fernwärmeleitung
- Trinkwasser
- Strombeleuchtung Freileitung
- Strombeleuchtung unterlegt
- Leuchte WG / Leuchte Stadt
- Regenwasserkanal mit Angabe von Fließrichtung
- Schmutzwasserkanal mit Angabe von Fließrichtung
- Stromkabel
- Durchlass
- Strukturkabel mit Anschlussschaltung
- Prüfkocher
- Drainage
- Rückbau / Stilllegung

**Verwallung**

- Flurstückergrenze
- Flurstücknummer

**Planung**

H = 29,000 m  
 2,000 %  
 420,50  
 1,821 %  
 199,22 m

Abgrenzungspunkt  
 im Abfluss von  
 Abflussgrenze  
 im Abfluss von  
 Abflussgrenze

Gradentenerhöhung  
 Gradentenerkung  
 Fahrtrichtung  
 Bohrprofile, KB / RKS

Die vorhandenen Vor- und Entsorgungszustände wurden mittels Digitalisierung aus den Bestandsplänen der Versorgungsunternehmen mit dem Überlagerungsprinzip digitalisiert. Für die Vollständigkeit und Richtigkeit in Lage und Höhe wird keine Gewähr übernommen. Vor Baubeginn ist durch den ausführenden Bauherrn das Schichtverhältnis sorgfältig durchzuführen.

### Zeichenerklärung Einzugsgebiete

- Grenze Teilerzugsgebiet
- Teilerzugsgebiet
- Wohlfühlpunkt

	Bearbeitet: April 2025 D. Kasper / M. Pöppel / M. Pöppel
	Geschrieben: April 2025 A. Kasper
	Geprüft: April 2025 M. Pöppel
	Projektnr.: 1916/29

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zustehen

### Entwurfs- u. Genehmigungsplanung

Stadt Lengsfeld  
 Hauptmannsgrüner Straße  
 Wohngebiet "Hauptmannsgrüner Straße"  
 Abwasserschließung

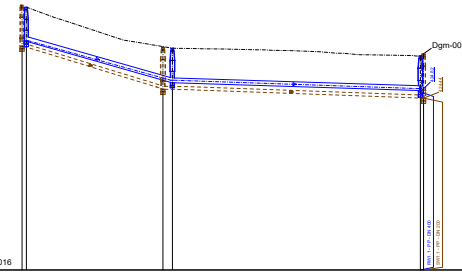
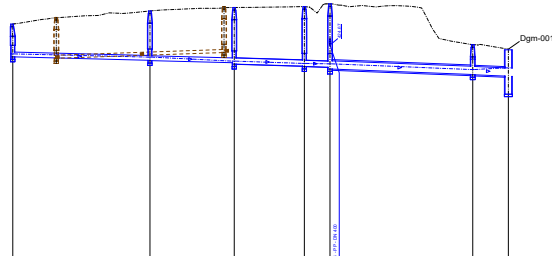
Unterlage / Blatt-Nr.: 3/4  
**Lageplan Einzugsgebiete**  
 Maßstab: 1:500

Tagsordnung

öffentlich

Register

# - Anlage 3

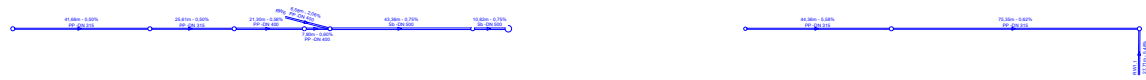


Horizont +411,00 DHHN2016

Schachtbezeichnung	RWS	RW4	RW3	RW2	RW1	RR8	GS
Schachthöhe [m]	418,86	418,86	418,86	418,86	418,86	418,86	418,86
OK Deckel [DHHN2016]	418,86	418,86	418,86	418,86	418,86	418,86	418,86
Schle Auslauf [DHHN2016]	418,86	418,86	418,86	418,86	418,86	418,86	418,86
Schle Einlauf [DHHN2016]	418,86	418,86	418,86	418,86	418,86	418,86	418,86
Gefälle [%]		0,5		0,6		0,7	
Halblungslänge [m]	41,86	25,61	21,30	7,80	43,36	10,80	
Profilhöhe [mm]		315		400		500	
Material		PP		SS		SS	
Obel [l/s]	47,05	59,74	65,36	70,74	240,51		
Obell [l/s]	1,00	68,23	136,43	140,39	308,02	76,21	
Uell [m/s]		1,16	1,26	1,36	1,52	1,17	
Auslastungsgrad [%]	69	88	47	91	73		
Straßenbezeichnung							
Station [m]	0,00	41,86	67,27	88,37	88,37	131,73	161,05

Horizont +414,00 DHHN2016

Schachtbezeichnung	RWS.1	RW6	RR6	GS
Schachthöhe [m]	417,07	417,07	417,07	417,07
OK Deckel [DHHN2016]	417,07	417,07	417,07	417,07
Schle Auslauf [DHHN2016]	417,07	417,07	417,07	417,07
Schle Einlauf [DHHN2016]	417,07	417,07	417,07	417,07
Gefälle [%]		0,6		0,6
Halblungslänge [m]	41,86	44,36	73,35	
Profilhöhe [mm]		315		500
Material		PP		SS
Obel [l/s]	27,15		42,52	
Obell [l/s]	1,00	229,53	298,02	76,21
Uell [m/s]		2,34	1,17	
Auslastungsgrad [%]		12	96	
Straßenbezeichnung				
Station [m]	0,00	44,36	117,71	161,05



**Projekta** | Entwurfs- u. Genehmigungsplanung

Projekt: Hauptmanngrüner Straße 1 | 91054 Lengenfeld | 09/2022

Blatt: RW1-GS | Maßstab: 1:500/100

Stadt Lengenfeld | Umriss: 4:1:1

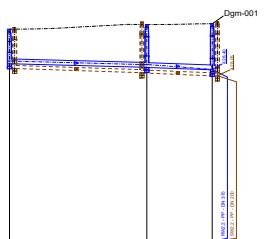
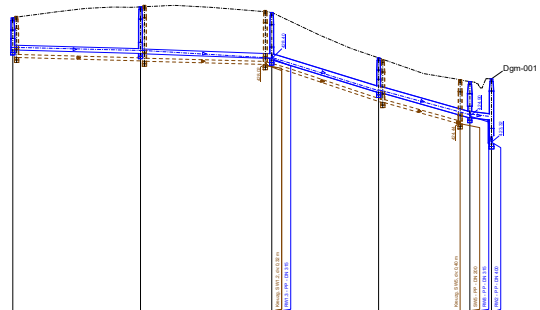
Stadt Lengenfeld OT Ifersgrün | Wohngebiet "Hauptmanngrüner Straße" | Abwasserschließung

Tagesordnung

öffentlich

Register

# - Anlage 3



Horizont +413,00 DHHN2016

Schachtbezeichnung		RW2.1	RW2.2	RW1.2	RW1.1	RW6	RW1
Schachthöhe	[m]	1,85	2,85	2,91	2,10	2,20	3,95
OK Deckel	[DHHN2016]	420,82	420,82	420,82	420,82	420,82	420,82
Sohle Auslauf	[DHHN2016]	420,82	420,82	420,82	420,82	420,82	420,82
Sohle Einlauf	[DHHN2016]		420,77	420,65	420,52	420,32	420,15
Gefälle	[‰]		0,5	0,7	6,0	5,5	2,1
Halungslänge	[m]		38,78	39,89	32,48	27,71	6,58
Profilhöhe	[mm]		315	315	400	400	315
Material				PP			
Ort	[l/s]	41,00	67,71	125,32		167,84	
Ovot	[l/s]	70,61	82,35	446,48	427,42	261,65	
Vteil	[m/s]	1,09	1,36	3,57	3,46	2,56	
Auslastungsgrad	[‰]	58	62	28	29	64	
Straßenbezeichnung							
Station	[m]	0,00	38,78	78,67	111,15	138,93	145,51

Horizont +418,00 DHHN2016

Schachtbezeichnung		RW1.4	RW1.3	RW1.2
Schachthöhe	[m]	3,10	2,61	2,80
OK Deckel	[DHHN2016]	420,87	420,87	420,87
Sohle Auslauf	[DHHN2016]	420,87	420,87	420,87
Sohle Einlauf	[DHHN2016]		420,55	420,65
Gefälle	[‰]		0,5	0,7
Halungslänge	[m]		41,77	19,87
Profilhöhe	[mm]		315	315
Material			PP	
Ort	[l/s]	41,89	54,72	
Ovot	[l/s]	68,23	79,58	
Vteil	[m/s]	1,07	1,26	
Auslastungsgrad	[‰]	61	68	
Straßenbezeichnung				
Station	[m]	0,00	41,77	61,65



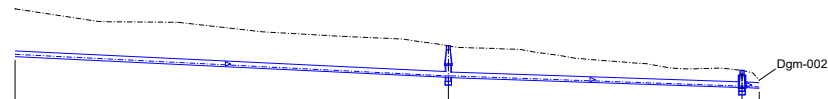
		Bearbeiter: Februar 2020 Überwacht: 08.02.2020 13:00h Gezeichnet: Februar 2020 Geprüft: Februar 2020 Projekt-Nr.: 1910229
Entwurfs- u. Genehmigungsplanung		
Stadt Lengelfeld 03053 Lengelfeld 03053 Lengelfeld 03053 Lengelfeld		Längsschnitt RWZ 1-RW1; RW1.4-RW1.2 Maßstab: 1:500/100
Stadt Lengelfeld OT Irfersgrün Wohngebiet "Hauptmannsgrüner Straße" Abwassererschließung		

Tagesordnung

öffentlich

Register

- Anlage 3



Horizont +410,00 DHHN2016

Schachtbezeichnung		RRB_AB	RRB_AB1	RRB_AB2 US
Schachthöhe	[m]	1,95	1,30	0,70 0,33
OK Deckel	[DHHN2016]	423,25	421,74	420,74 420,33
Sohle Auslauf	[DHHN2016]	421,30	420,44	420,04
Sohle Einlauf	[DHHN2016]		420,46	420,04
Gefälle	[‰]		0,7	1,1
Haltungslänge	[m]		60,00	3,50
Profilhöhe	[mm]		250	
Material			PP	
Qteil	[l/s]		13,00	
Qvoll	[l/s]		51,14	42,65 43,98
Vteil	[m/s]		0,83	1,09 1,53
Auslastungsgrad	[‰]		25	30 24
Straßenbezeichnung				
Station	[m]	0+00	88+50	148+50 152+00



<p>Ingenieurgesellschaft für Tiefbautechnik Auerbach mbH Friedrich-Niemann-Straße 1 05229 Auerbach</p>	Bearbeitet:	Februar 2025 D. Henschel / P. Poppe / Th. Plant
	Gedzeichnet:	Februar 2025 A. Kober
	Geprüft:	Februar 2025 Th. Fißel
	Projekts-Nr.:	19/10/29

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Entwurfs- u. Genehmigungsplanung

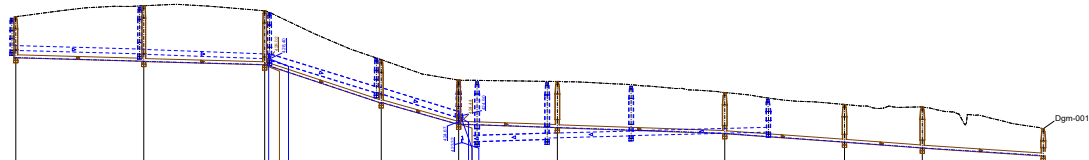
<p>Stadt Lengenfeld Hauptstraße 1 04845 Lengenfeld Tel.: 037656 / 305-0 E-Mail: info@lengenfeld.de</p>	Unterlage / Blatt-Nr.:	4 / 3
	<p>Längsschnitt Ablaufkanal RRB</p>	
PROJIS-Nr.:	Maßstab: 1 : 500/100	
<p>Stadt Lengenfeld OT Irfersgrün Wohngebiet "Hauptmannsgrüner Straße" Abwassererschließung</p>		

Tagesordnung

öffentlich

Register

# - Anlage 3



Horizont +412.00 DHHN2016

Schachtblöcke	SW2.1	SW2.2	SW1.2	SW1.1	DLB11	SW3	SW2	SW1.1	S15Neu	SW1.7
Schachthöhe [m]	2,90	3,40	3,30	2,90	2,75	2,90	2,90	2,90	2,90	1,85
OK Deckel [DHHN2016]	429,46	429,03	429,33	428,02	427,12	427,01	426,25	426,02	426,47	424,16
Sohle Auslauf [DHHN2016]	429,46	429,23	429,02	428,72	427,42	427,31	426,55	426,32	426,77	424,46
Sohle Einlauf [DHHN2016]		429,22	429,02	428,72	427,42	427,31	426,55	426,32	426,77	424,46
Gefälle [%]		0,5		6,4	5,4	0,6	0,7	1,4		1,3
Halteungslänge [m]	36,88	36,72		35,41	30,00		50,85	36,42	23,81	36,74
Profilhöhe [mm]					200					
Material					PP					
Obel [l/s]	0,23	0,30		0,48	0,64		0,72		0,80	
Ovbel [l/s]	21,23	20,68		73,50	67,85		23,72	34,11	34,51	32,68
Vbel [m/s]	0,27	0,29		0,82	0,77		0,39	0,41	0,55	0,53
Auslastungsgrad [%]				1			3	0,41	2	
Strassenbezeichnung										
Station [m]	0,00	36,88	73,60	110,01	134,02	164,02	214,87	251,29	275,10	311,84



**Projekta**  
Ingenieurgesellschaft für Tiefbau und Bauwesen mbH

Standort: Lengenfeld, Hauptmannsgrüner Straße 1  
Telefon: 0371 30 10 10

Projekt-Nr.: 1910229

---

**Entwurfs- u. Genehmigungsplanung**

Stadt Lengenfeld  
Wohngebiet "Hauptmannsgrüner Straße"  
Abwassererschließung

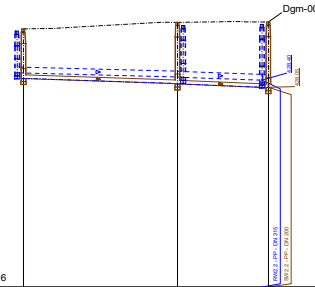
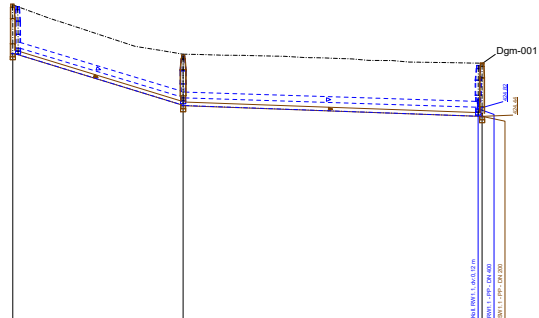
Umschlag: 1:500/1:100  
Längsschnitt  
SW2.1-S17  
Mastab: 1:500/1:100

Tagesordnung

öffentlich

Register

# - Anlage 3



Horizont +114,00 DHHN2016

Schachtbezeichnung	SW5.1	SW5	DB11
Schachthöhe [m]	2,50	2,55	2,70
OK Deckel [DHHN2016]	427,59	427,53	427,52
Sohle Auslauf [DHHN2016]	427,59	424,98	424,54
Sohle Einlauf [DHHN2016]		425,03	
Gefälle [%]	6,0		0,7
Halblängslänge [m]	42,82		75,16
Profilhöhe [mm]		200	
Material		PP	
Qteil [l/s]	0,08		0,14
Qvoll [l/s]	71,23		24,36
Vteil [m³/s]	0,47		0,26
Auslastungsgrad [%]	0		1
Straßenbezeichnung			
Station [m]	0,00	42,82	117,98

Horizont +418,00 DHHN2016

Schachtbezeichnung	SW1.4	SW1.3	SW1.2
Schachthöhe [m]	2,50	3,10	3,30
OK Deckel [DHHN2016]	426,46	428,21	415,23
Sohle Auslauf [DHHN2016]	426,46	428,21	428,52
Sohle Einlauf [DHHN2016]		428,23	
Gefälle [%]	0,7		0,8
Halblängslänge [m]	38,71		22,68
Profilhöhe [mm]		200	
Material		PP	
Qteil [l/s]	0,12		0,15
Qvoll [l/s]	23,30		26,99
Vteil [m³/s]	0,24		0,23
Auslastungsgrad [%]		1	
Straßenbezeichnung			
Station [m]	0,00	38,71	61,39



Projekte

Bearbeitet: Februar 2023  
 Gezeichnet: Februar 2023  
 Geprüft: Februar 2023  
 Projekt-Nr.: 19/19/2/9

Ingenieurgesellschaft für Tiefbautechnik Auerbach mbH  
 E-Mail: info@igta.de  
 Projekt-Nr.: 19/19/2/9

Art der Änderung	Datum	Zeichen

Entwurfs- u. Genehmigungsplanung

Stadt Lengelfeld  
 Ingenieurbüro  
 09465 Lengelfeld  
 Tel. 0375331-2304-0  
 E-Mail: info@lengelfeld.de

Unterlage / Blatt-Nr.: 4/5  
 Längsschnitt  
 SW5.1-DB11; SW1.4-SW1.2  
 Maßstab: 1:500/100

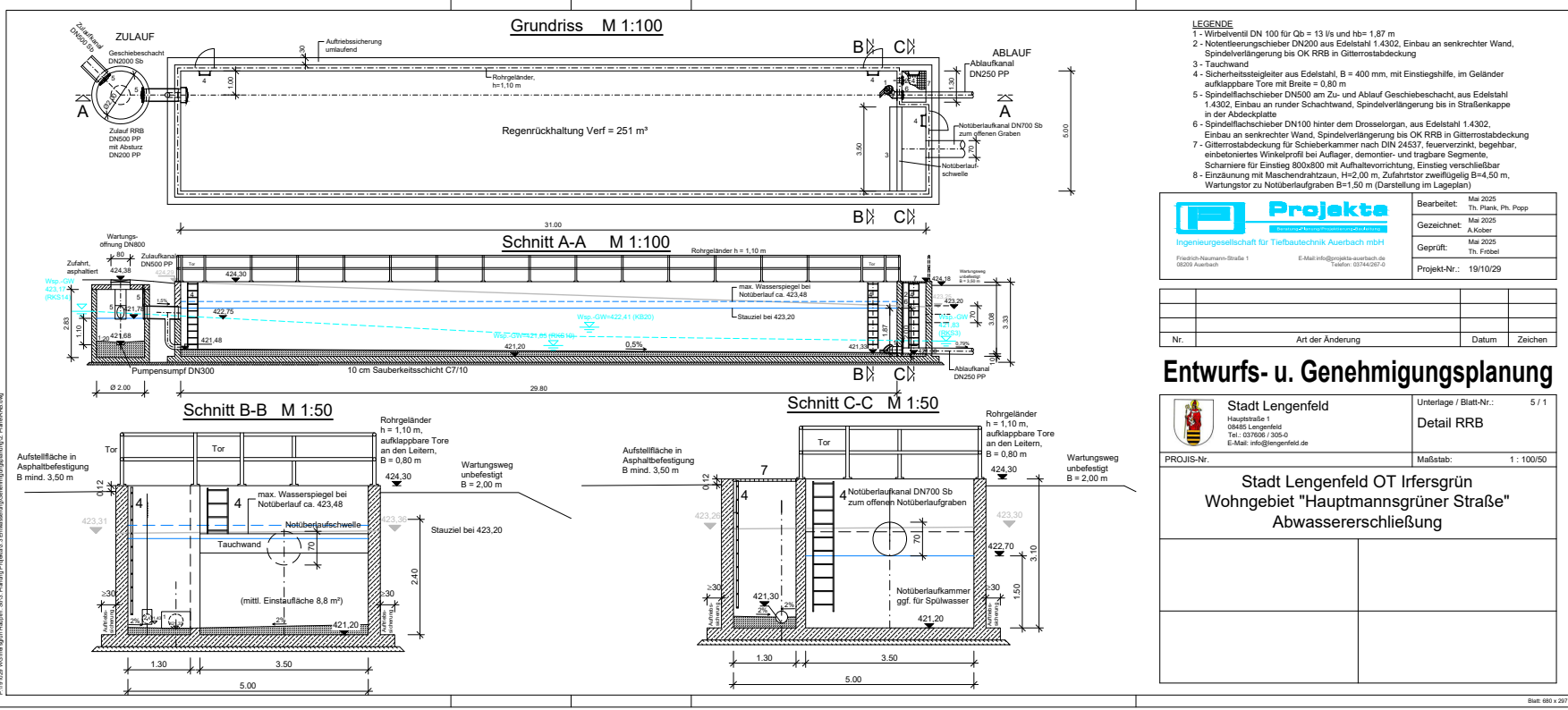
Stadt Lengelfeld OT Irfersgrün  
 Wohngebiet "Hauptmannsgrüner Straße"  
 Abwasserschließung

Tagesordnung

öffentlich

Register

# - Anlage 3



Tagesordnung

öffentlich

Register

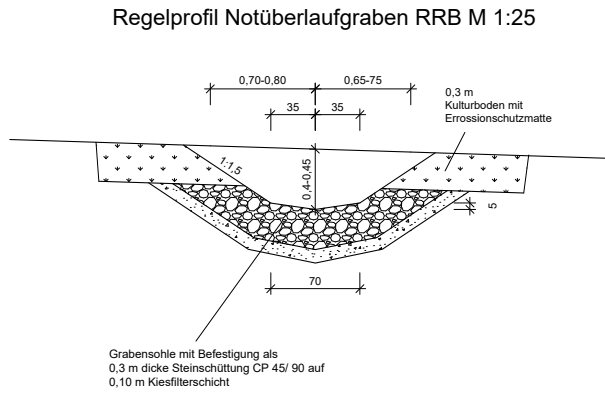
**Projekta**  
Ingenieurgesellschaft für Tiefbautechnik Auerbach mbH  
Friedrich-Neumann-Straße 1  
08209 Auerbach  
E-Mail: info@projekta-auerbach.de  
Telefon: 03744/267-0

Bearbeitet:	Mai 2025
Gezeichnet:	Mai 2025
Geprüft:	Mai 2025
Projekt-Nr.:	19/10/29

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

## Entwurfs- u. Genehmigungsplanung


<p><b>Stadt Lengenfeld</b> Hauptstraße 1 08445 Lengenfeld Tel.: 037959 / 305-0 E-Mail: info@lengenfeld.de</p>	Unterlage / Blatt-Nr.: <b>Detail RRB</b> 5 / 1
	Maßstab: 1 : 100/50
PROJIS-Nr.: <b>Stadt Lengenfeld OT Irfersgrün Wohngebiet "Hauptmannsgrüner Straße" Abwassererschließung</b>	



 <b>Projekta</b> <small>Ingenieurgesellschaft für Tiefbautechnik Auerbach mbH</small> <small>Friedrich-Naumann-Straße 1 96209 Auerbach E-Mail: info@projekta-auerbach.de Telefon: 03744/20170</small>	Bearbeitet:	Feb. 2025
	Th. Plank	
	Gezeichnet:	Feb. 2025
	A. Kober	
Geprüft:	Feb. 2025	
Th. Fröbel		
Projekt-Nr.:	19/10/29	

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

### Entwurfs- u. Genehmigungsplanung

 <b>Stadt Lengenfeld</b> <small>Hauptstraße 1 05485 Lengenfeld Tel.: 037636 / 305-0 E-Mail: info@lengenfeld.de</small>	Unterlage / Blatt-Nr.:	5 / 2
	<b>Detail</b> <b>Notüberlaufgraben</b>	
PROJIS-Nr.	Maßstab: 1 : 25	
<b>Stadt Lengenfeld OT Irfersgrün</b> <b>Wohngebiet "Hauptmannsgrüner Straße"</b> <b>Abwassererschließung</b>		

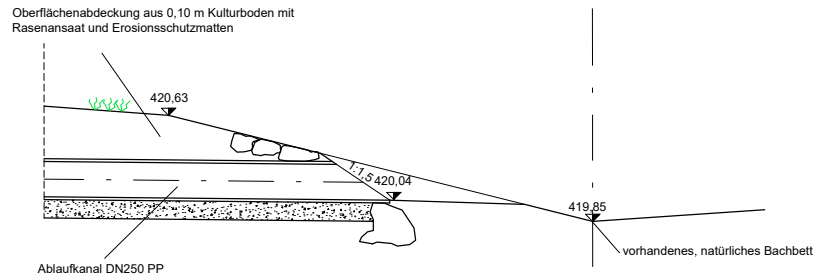
Blatt: 580 x 295

Tagesordnung

öffentlich

Register

Einleitstelle RW-Kanal für Drosselabfluss in den Graben M 1:25



Umpflasterung Böschungstück bis OK ca. Gelände mit Wasserbausteinen LMB 10/60 als Steinsatz auf ca. 20 cm Filter 0/200, Fugen oberhalb MW-Spiegel mit Mineralboden stopfen

Lagesystem: UTM33  
Höhensystem: DHHN2016

Einleitstelle RRB\_AUS

Gewässer	Rechtswert	Hochwert	Flurstück	Gemarkung
Graben zum Irfersgrüner Bach	317851.626	5610120.919	510/39	Irfersgrün

Projekt: P1910201\VL\Irfersgrün Hauptm. Str.3, Entwurf\Projekt33\Erwässerung\Gemeindefeld\m192\_Hauptm.Str.3\_Bach.dwg

<p>Friedrich-Naumann-Straße 1 08209 Auerbach</p> <p>E-Mail: info@projekta-auerbach.de Telefon: 03744/267-0</p>	Bearbeitet: Feb. 2025 Th. Plank
	Gezeichnet: Feb. 2025 A.Kober
	Geprüft: Feb. 2025 Th. Fröbel
	Projekt-Nr.: 19/10/29

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Entwurfs- u. Genehmigungsplanung

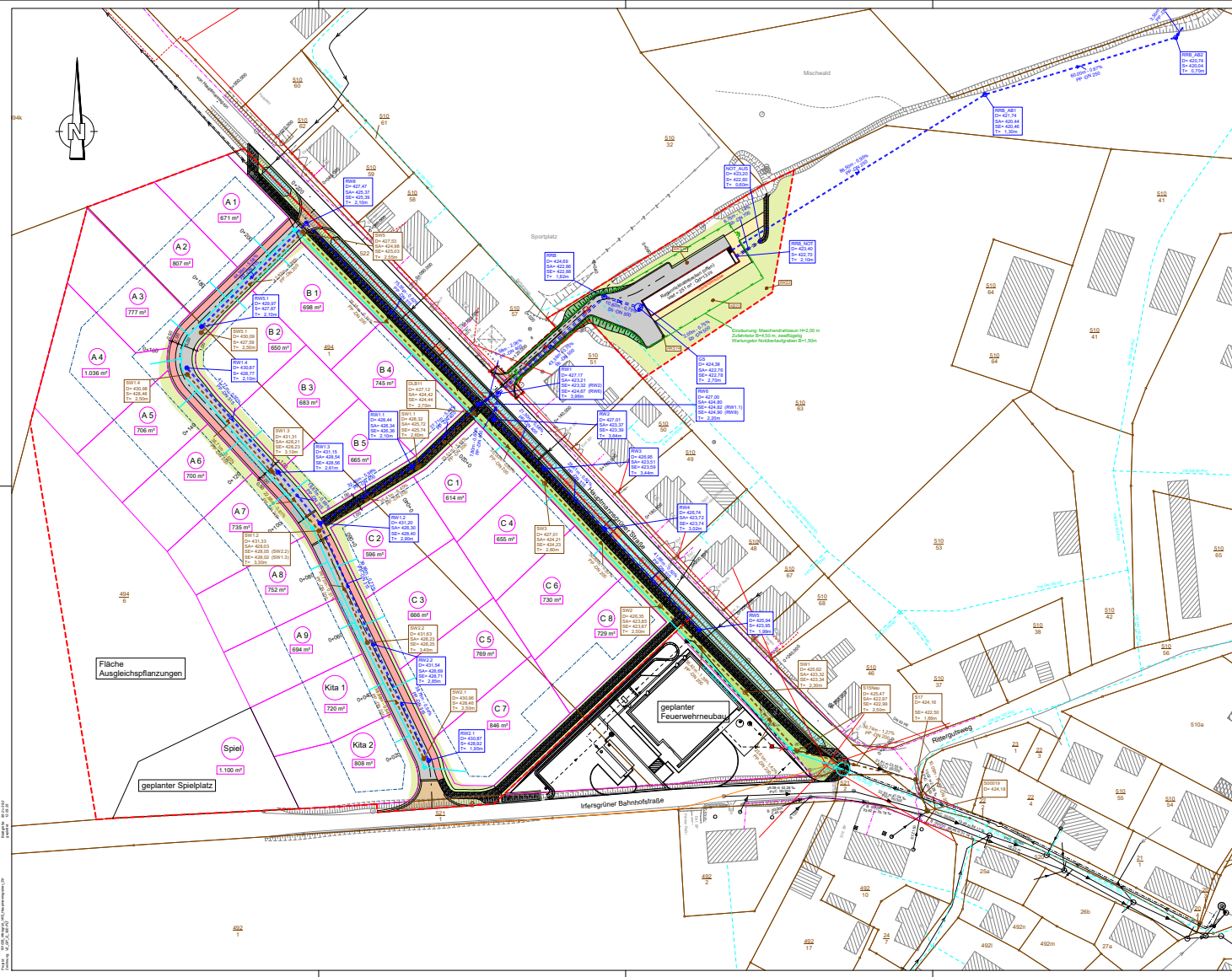
<p>Stadt Lengenfeld Hauptstraße 1 08485 Lengenfeld Tel.: 037606 / 305-0 E-Mail: info@lengenfeld.de</p>	Unterlage / Blatt-Nr.: 5 / 3
	Detailzeichnung Einleitstelle Bach
PROJIS-Nr.	Maßstab: 1 : 25
<p>Stadt Lengenfeld OT Irfersgrün Wohngebiet "Hauptmannsgrüner Straße" Abwassererschließung</p>	

Tagesordnung

öffentlich

Register

# - Anlage 3



### Zeichenerklärung

**Planung**

- Fahrbahn
- Dauerbelichtung
- Parkflächen
- Barkett
- Geh-Radweg (Pflaster)
- Gehweg (Chempflaster)
- Mulde
- Wirtschaftsweg / Zufahrt
- Angebot
- Stützmauer
- Geländer

**Sonstiges**

- B-Planergrenze
- Parzellierung
- Baugrenze

**Leitungen**

**Leitungen verlaufen**

- 1 kV E-Leitung
- 1 kV Freileitung
- Fernmeldeleitung
- Trinkwasser
- Strassenbeleuchtung Freileitung
- Strassenbeleuchtung unterlegt
- Leuchte WG / Leuchte Stadt

**Entwässerung**

**vorhanden**

- Regenwasserkanal mit Angabe von Fließrichtung
- Schmutzwasserkanal mit Angabe von Fließrichtung
- Schmutzwasserdruckleitung
- Stoßknoten
- Durchlass
- Strassenablauf mit Anschlussschaltung
- Prüfschacht
- Drainage
- Rückbau / Bittlegung

**Verwallung**

- Flurstücksgrenze
- Flurstücknummer

Die vorhandenen Vor- und Entsorgungszustände wurden mittels Digitalisierung aus den Bestandsplänen der Versorgungsunternehmen mit dem GIS-System der Stadtverwaltung digitalisiert. Für die Vollständigkeit und Richtigkeit in Lage und Höhe wird keine Gewähr übernommen. Vor Baubeginn ist durch den ausführenden Bauherrn ein Schichtvergleichen zwingend durchzuführen.

**Projekte**  
 Ingenieurbüro für Tiefbauwesen Aachbach mbH  
 Eichen-Allee-Strasse 1  
 80534 München

Bearbeitet: April 2025  
 Gezeichnet: April 2025  
 Geprüft: April 2025  
 Th. Fritzer  
 Projekt-Nr.: 19/10/29

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

### Entwurfs- u. Genehmigungsplanung

Stadt Lengdenfeld  
 Hauptamt  
 No. 02/002/2024  
 E-Mail: info@stadtlengdenfeld.de

Unterlage / Blatt-Nr.: 3 / 2  
**Gesamtlageplan**  
 Maßstab: 1:500

**Stadt Lengdenfeld OT Ifersgrün  
 Wohngebiet "Hauptmannsgrüner Straße"  
 Abwasserschließung**

Tagsordnung

öffentlich

Register

**TOP 12 - Informationen/ Anfragen/ Sonstiges**[Tagesordnung](#)[öffentlich](#)[Register](#)

Tagesordnung

öffentlich

Register