

Gemeinde Fürth – Ortsteil Linnenbach

Bebauungsplan *„Ortsmitte Linnenbach“*

FFH-Vorprüfung



Dr. Jürgen Winkler

Steinbühl 11

64668 Rimbach

Tel: 0174-4576272 - mail: bfurimbach@aol.com

November 2023

Abbildungen des Deckblattes:

- Hintergrund: Ausschnitt aus der Topographischen Karte TK 25; die Lage des Plangebietes ist durch einen grünen Kreis gekennzeichnet
- Eingesetztes Bild: Blick von Nordwesten auf den Linnenbach, etwa 10 m unterhalb der Straßenbrücke ‚Hauswiesenweg‘

Bearbeitung

Dr. Jürgen Winkler



Inhalt

1.	Relevanz der Vorprüfung und betroffenes Schutzgebiet	4
2.	Wirkfaktoren des Vorhabens	5
3.	Beschreibung, Kurzcharakteristik und Entwicklungsziele für betroffene Gebiete der Natura 2000-Kulisse	6
4.	Ausgangssituation.....	7
4.1	Charakterisierung im Rahmen der GDE (2007)	7
4.2	Reale Bestandssituation (2023).....	9
5.	Wirkungsanalyse in Hinblick auf die Erhaltungszielsetzungen.....	10
5.1	Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie (Anhang I).....	10
5.2	Arten der FFH-Richtlinie (Anhang II).....	14
5.3	Arten der Vogelschutz-Richtlinie (Anhang I)	18
6.	Maßnahmen zur Minderung der Eingriffserheblichkeit	19
6.1	Maßnahmen mit Zielorientierung ‚LRT – FFH-Anhang I‘.....	19
6.2	Maßnahmen mit Zielorientierung ‚Leitarten – FFH-Anhang II‘	20
6.3	Maßnahmen mit Zielorientierung ‚Leitarten – VSRL-Anhang I‘	21
7.	Summationswirkungen mit anderen Vorhaben.....	22
8.	Prognose der möglichen Beeinträchtigungen des Schutz- gebietes und der wertgebenden Arten.....	23

Vorprüfung der Verträglichkeit im Hinblick auf Schutzgründe und Entwicklungsziele der NATURA 2000-Kulisse¹

1. Relevanz der Vorprüfung und betroffenes Schutzgebiet

Die Christliche Gemeinde in Linnenbach e. V. (DCG) realisiert derzeit den Bau eines neuen Aktivitäts- und Kulturzentrums. Die Gemeinde Fürth beabsichtigt nun für das dann zukünftig nicht mehr in dieser Funktion benötigte alte Gemeindezentrum im Rahmen eines Bebauungsplanes eine Folgenutzung festzulegen. In diesem Zusammenhang plant die Gemeinde aber auch die Überplanung der umliegenden Flächen, um hier eine städtebauliche Entwicklung und Ordnung zu gewährleisten und die vorhandenen Flächenpotenziale der teilweise noch unbebauten Grundstücke als Maßnahme der Innenentwicklung zu wecken. Da der Linnenbach innerhalb des abgegrenzten Plangeltungsbereiches verläuft, kommt es formal zu einer direkten Betroffenheit des FFH-Gebietes² 6318-307 ‚Oberlauf der Weschnitz und Nebenbäche‘ mit einer Gesamtfläche von rd. 124 ha. Weitere Natura 2000-Gebiete befinden sich nicht im räumlichen oder funktionalen Umfeld.

Allein aufgrund der direkten Betroffenheit eines Natura 2000-Gebietes ist bereits die Relevanz einer Vorprüfung der Verträglichkeit des Vorhabens im Hinblick auf die Erhaltungszielsetzung der Natura 2000-Kulisse gegeben. Die Prognose erfolgt auf der Datenbasis der verfügbaren Grunddatenerfassung (GDE) aus dem Jahr 2007. Eigene, vorhabensbezogene Erfassungen sind aktuell für die strukturelle Situation im betroffenen Teilgebiet sowie in 2013 im Nahbereichsumfeld für die wertgebenden Arten erfolgt.

Aufgrund möglicher Verluste von Lebensraumfunktionen und/oder Beeinträchtigungen durch das Vorhaben kann es zu Beeinträchtigungen der Gebietsfunktionen und den Vorkommen wertgebender Arten kommen. Gemäß § 34 BNatSchG und § 32 HeNatG besteht vor Zulassung des Vorhabens die Pflicht zur Prüfung der Vorhabensverträglichkeit mit den Erhaltungszielen des Schutzgebietes.

¹ Gesamtheit aller Natura 2000-Gebiete im funktional zusammenhängenden Umfeld des Vorhabensbereiches; hierzu rechnen Vogelschutzgebiete gemäß Vogelschutzrichtlinie (VS-RL; 79/409/EWG) und FFH-Gebiete

² Schutzgebiet gemäß der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL; 92/43/EWG)



2. Wirkfaktoren des Vorhabens

Das zu beurteilende Plangebiet beinhaltet einen Teilabschnitt des Linnenbaches, der wiederum Teil des ausgewiesenen FFH-Gebietes 6318-307 ‚Oberlauf der Weschnitz und Nebenbäche‘ ist. Durch die ggf. vom Planvorhaben ausgehenden Wirkmechanismen, sind beeinträchtigende Wirkungen auf die wertgebenden Arten und Lebensraumtypen des Schutzgebietes nicht auszuschließen. Bei der Beschreibung dieser Wirkfaktoren ist zwischen

- Anlagebedingten Wirkfaktoren
- Baubedingten Wirkfaktoren und
- Betriebsbedingten Wirkfaktoren zu unterscheiden:

Anlagebedingte Wirkfaktoren:

Der innerhalb des Plangebietes verlaufende Gewässerabschnitt des Linnenbaches einschließlich seiner begleitenden Gewässerrandstreifen, wird planerisch nicht in Anspruch genommen. Eine unmittelbare Beeinträchtigung von Besiedlern dieses Habitatkomplexes sowie dessen struktureller Integrität entsteht somit nicht.

Baubedingte Wirkfaktoren:

Da der Fließgewässerkomplex des Linnenbachs nicht in Anspruch genommen werden soll, sind hier auch keine beeinträchtigende Auswirkungen durch baubedingte Wirkfaktoren anzunehmen.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren:

Aufgrund des bestehenden Status-quo sind keine prüfrelevanten Auswirkungen störoökologischer Wirkfaktoren wie Lärm, Licht oder Bewegung anzunehmen – zudem leben die wertgebenden Tierarten im Wasserkörper selbst und sind dadurch gegen die Wahrnehmung derartiger Wirkpfade geschützt.

Allerdings sind unter dieses Kapitel auch der ggf. vermehrte Eintrag von Schad- und Nährstoffen sowie möglicherweise auftretende Stoßbelastungen nach Niederschlagsereignissen zu stellen. Diesen Wirkfaktoren kommt im vorliegenden Fall durchaus eine Betrachtungsrelevanz zu.

3. Beschreibung, Kurzcharakteristik und Entwicklungsziele für betroffene Gebiete der Natura 2000-Kulisse

Das FFH-Gebiet 6318-307 ‚Oberlauf der Weschnitz und Nebenbäche‘ wird formal durch die Planung lokal direkt betroffen. Insgesamt umfasst das Schutzgebiet einen Großteil des Gewässersystems der Weschnitz im Odenwald. Das Gebiet beginnt dabei etwa an der nördlichen Gemeindegrenze von Mörlenbach (Südgrenze des NSG ‚Weschnitzaue von Rimbach- und Mörlenbach‘) und reicht durchgängig bis zur Ortslage Fürth und beginnt dann wiederum oberhalb des Rückhaltebeckens Krumbach und umfasst den folgenden Gewässerabschnitt bis zur Quellregion. Mit in das Schutzgebiet einbezogen sind die Seitenbäche Brombach, Fahrenbach, **Linnenbach**, Lörzenbach, Waldbach, Zotzenbach, Münschbach und Mörlenbach; teils durchgängig, teils durch Ortslagen unterbrochen, teils inklusive weiterer Nebengewässerverästelungen. Gegenstand der Schutzausweisung ist der Gewässerlauf in seiner Ausdehnung zwischen den beiden Uferoberkanten einschließlich eines beidseitigen Gewässerrandstreifens von 10 m bzw. einer innerörtlichen Reduzierung. Im Standarddatenbogensauszug des Gebietes ist in den Rubriken Kurzcharakteristik, Begründung und Entwicklungsziele zu entnehmen:

Kurzcharakteristik

Naturnahe Fließgewässerabschnitte im Bereich des Oberlaufes der Weschnitz und ihrer Zuflüsse.

Begründung der Schutzwürdigkeit

Sicherung der Unterwasservegetation und des Vorkommens der Groppe und des Bachneunauges

Entwicklungsziele

*Sicherung der Unterwasservegetation und der bestehenden Populationen von Groppe und Bachneunauge durch Erhaltung unverbaubarer naturnaher Gewässerabschnitte; vom Regierungspräsidium, Obere Naturschutzbehörde mündlich auch für die Sicherung der bestehenden Population des Steinkrebsses und des prioritären Lebensraumtypes *91E0 ergänzt*

Gefährdungen und Beeinträchtigungen

*Gewässerbefestigung, Verrohrung, Einwanderung nicht heimischer Arten, Schutt-
ablagerungen und Sohlabschürze*

Konkrete **Erhaltungszielsetzungen** werden für insgesamt drei Lebensraumtypen (LRT) und drei Arten der lokalen Gewässerfauna formuliert. Die exakte Zielfestlegung ist in den Kapiteln 5.1 und 5.2 dargestellt.

4. Ausgangssituation

4.1 Charakterisierung im Rahmen der GDE (2007)

Nachstehend werden die in der GDE kartographisch für den Vorhabensbereich (roter Kreis) am Linnenbach getroffenen Charakterisierungen des Gewässerlaufes und seiner Ufer – differenziert nach Themenbereichen - dargestellt:

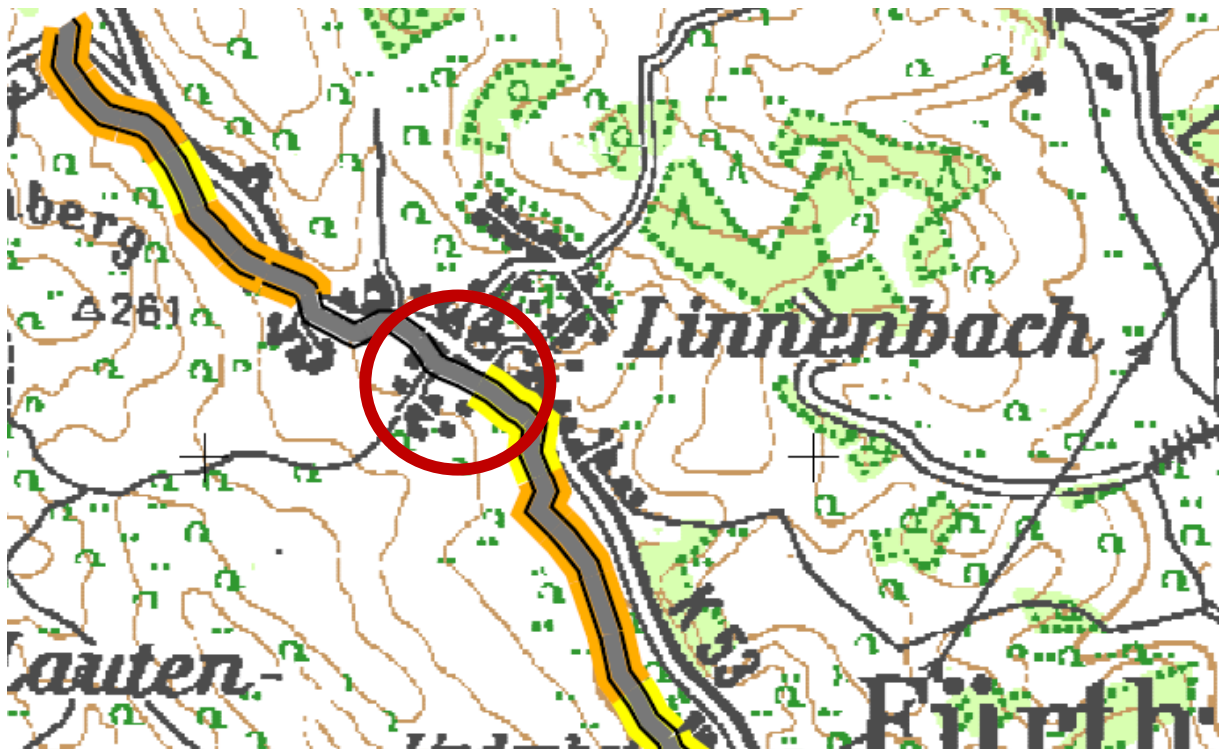
Vorkommen von Lebensraumtypen und Leitarten (FFH-RL, Anhang I + II)

Lebensraumtyp: tlw. *91E0 – Erhaltungszustand ‚B‘ (in der nachstehenden Abbildung ‚gelb‘ gekennzeichnet); tlw. ohne LRT (!)

Fischfauna: Untersuchungsstelle 17 – etwa 1 km gewässerabwärts des zu prüfenden Plangebietes; Nachweise in 2007: negativ für Groppe (0 Individuen) und Bachneunauge (0 Individuen)

Steinkrebs: Keine Untersuchungsstelle im funktionalen/weiteren Umfeld

Nutzungstypen: Gewässerunterhaltung (beidufsig)



Ökomorphologische Gegebenheiten

Profiltyp: variierendes Erosionsprofil im Westteil sowie technisches, aktuell unterhaltenes Profil im Ostteil

Sohlenstruktur: naturnahe Sohlstrukturen und Substrate

Sohlensubstrate: Sand und Kies

Entwicklungszielsetzung

Entwicklungsziel: Sanierung und Reaktivierung

Gefährdungen und Beeinträchtigungen

<u>Tiefenerosion:</u>	deutliche bis übermäßige Eintiefungsprozesse
<u>Begradigung:</u>	deutliche bis massive Begradigung
<u>Sohlenverbau:</u>	ohne Sohlverbau
<u>Uferverbau:</u>	Uferbefestigung
<u>Querverbau:</u>	fehlt im Betrachtungsraum
<u>Verrohrung:</u>	fehlt im Betrachtungsraum

Erhaltungs-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

<u>Breitenvarianz:</u>	<u>Westteil:</u> Kleinräumige Verbesserung der Breitenvarianz durch Maßnahmen im Uferbereich; Lateralerosion punktuell zulassen, in abflussschwachen Bereichen lokale Profilaufweitung <u>Ostteil:</u> Förderung einer regionstypischen Breitenvarianz in Bereichen außerhalb von Restriktionslagen; Abflachen der Ufer in Teilbereichen; partielle Uferabbrüche zulassen; Förderung der Eigendynamik
<u>Durchgängigkeit:</u>	ohne Maßnahmenvorschläge im Eingriffsbereich
<u>Laufkrümmung:</u>	<u>Westteil:</u> Initiierung der Krümmungserosion durch Strömungsdiversifizierung; Etablierung von Angriffspunkten der Eigenentwicklung im Uferbereich, in Teilbereichen auch Uferabflachung und Eingriffe in die Vegetationsstruktur; Verbau entfernen bzw. reduzieren; Restriktionswirkung von Verkehrswegen etc. beachten; bei geringer eigendynamischer Entwicklungsfähigkeit Linieneinführung durch bauliche Eingriffe verbessern. <u>Ostteil:</u> Aufgrund Restriktionslage keine krümmungsverbessernden Maßnahmen
<u>Profiltyp:</u>	<u>Westteil:</u> ohne Maßnahmenvorschläge <u>Ostteil:</u> Regelprofil in Restriktionslagen dem Entwicklungspotenzial gemäß morphologisch verbessern, im Uferbereich Tiefenvarianz vielfältiger gestalten; Hochwasserschutz beachten
<u>Sohlenerosion:</u>	Umwandlung der Tiefenerosion zur Lateralerosion, partielle Uferabflachung und Verbesserung der Lateralentwicklung durch Beseitigung von Verbau/Befestigung bzw. schonende Teillichtung der Ufergehölze
<u>Sohlenstruktur:</u>	Sicherung der regionstypischen Art und Verteilung der Sohlsubstrate bei Erhaltung der Substratvielfalt
<u>Sohlenverbau:</u>	ohne Maßnahmenvorschläge
<u>Strömung:</u>	Dynamisierung/Verbesserung des Strömungsverhaltens, partielle Initiierung lateraler Erosion mittels Änderung Querprofil/Breitenvarianz; Unterhaltung einschränken; in Restriktionslagen Umgestaltung der Sohle
<u>Uferverbau:</u>	Kleinräumiges Auflösen/Entfernen des Verbaus/der Befestigung in geringerem Umfang und/oder der anthropogen bedingten Lauffixierung entgegenwirken
<u>Verrohrung:</u>	ohne Maßnahmenvorschläge

4.2 Reale Bestandssituation (2023)

Eine Überprüfung der tatsächlichen Bestandssituation im unmittelbar betroffenen Vorhabensbereich ergab im Wesentlichen eine strukturelle Übereinstimmung mit den Darstellungen der GDE.

Die in 2013 unterstrom durchgeführte Nachsuche nach Fischen und Rundmäulern sowie Flusskrebsarten ergab keine Nachweise für die drei wertgebenden Arten – Groppe, Bachneunauge und Steinkrebs - des Schutzgebietes. Die damals ermittelten Nachweisdaten decken sich somit ebenfalls mit den Ergebnissen der Untersuchungen im Rahmen der GDE (2007).

Eine optisch illustrierte Darstellung der aktuellen Bestandssituation, ist der nachstehenden Abbildung zu entnehmen.

Abbildung 1

Blick von Nordwesten in den Gewässerlaufabschnitt des Linnenbaches unterhalb des Hauswiesenweges



5. Wirkungsanalyse in Hinblick auf die Erhaltungszielsetzungen

5.1 Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie (Anhang I)

Für das FFH-Gebiet 6318-307 ‚Oberlauf der Weschnitz und Nebenbäche‘ sind für insgesamt drei Lebensraumtypen in der Natura 2000-Verordnung entsprechende Erhaltungsziele formuliert. Für diese drei wertgebenden Lebensraumtypen des FFH-Gebietes erfolgt im Anschluss tabellarisch eine wertende Betrachtung hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen der für sie definierten Erhaltungszielsetzung durch das Vorhaben. Hierbei werden die in Kapitel 2 aufgelisteten anlage-, bau- und betriebsbedingten Wirkfaktoren als Bewertungsgrundlage herangezogen.

Lebensraumtyp (gemäß Anhang I)	Vorkommen im Vorhabensgebiet
<p>Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculo-fluitantis und des Callitricho-Batrachion (FFH-Code 3260)</p>	<p>In dem betroffenen Gewässerabschnitt sind keine derart zu klassifizierenden Vegetationsgesellschaften vorhanden; auch die GDE macht für den Vorhabensbereich keine entsprechenden Angaben.</p> <p>Vorhabensbedingt sind daher auch jegliche Beeinträchtigungen dieses LRTs auszuschließen.</p>
<p>Erhaltungsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik ➤ Erhaltung der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen 	<p>Durch das Vorhaben sind keine Veränderungen gegenüber dem status-quo zu erwarten, da allenfalls Niederschlagswasser aus den umgebenden Plangebietsflächen abgeleitet wird; hierdurch kommt es nicht zu einem betrachtungsrelevanten Eintrag von Nähr- und Schadstoffen, da es sich um einen reinen Oberflächenabfluss handelt; um allerdings Beeinträchtigungswirkungen auf die Gewässerdynamik zu vermeiden ist das Auftreten von Stoßbelastungen durch geeignete Maßnahmen (vgl. dazu Kapitel 6.1) zu verhindern - demnach sind erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen dieser Erhaltungszielsetzung auszuschließen.</p> <p>Der innerhalb des Plangebietes verlaufende Abschnitt des Linnenbachs erfährt keinerlei vorhabensbedingte Veränderungen der gewässerökomorphologischen Situation, wie auch keine Wirkpfade ausgelöst werden, die an anderer Stelle des FFH-Gebietes zu entsprechenden Beeinträchtigungen führen könnten - demnach sind erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungsziels auszuschließen.</p>

Lebensraumtyp (gemäß Anhang I)	Vorkommen im Vorhabensgebiet
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung eines funktionalen Zusammenhanges mit auetypischen Kontaktlebensräumen 	<p>Der innerhalb des Plangebietes verlaufende Abschnitt des Linnenbachs erfährt keinerlei vorhabensbedingte Veränderungen der gewässerökomorphologischen Situation sowie der Fließgewässerdynamik, wie auch keine Wirkpfade ausgelöst werden, die an anderer Stelle des FFH-Gebietes zu entsprechenden Beeinträchtigungen führen könnten - demnach sind erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungsziels auszuschließen.</p>
<p>Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion) (FFH-Code *9180)</p>	<p>In dem betroffenen Gewässerabschnitt sind keine derart zu klassifizierenden Waldgesellschaften vorhanden; auch die GDE macht für den Vorhabensbereich keine entsprechenden Angaben.</p> <p>Vorhabensbedingt sind daher auch jegliche Beeinträchtigungen dieses LRTs auszuschließen.</p>
<p>Erhaltungsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik 	<p>Durch das Vorhaben sind keine Veränderungen gegenüber dem status-quo zu erwarten, da allenfalls Niederschlagswasser aus den umgebenden Plangebietsflächen abgeleitet wird; hierdurch kommt es nicht zu einem betrachtungsrelevanten Eintrag von Nähr- und Schadstoffen, da es sich um einen reinen Oberflächenabfluss handelt; um allerdings Beeinträchtigungswirkungen auf die Gewässerdynamik zu vermeiden ist das Auftreten von Stoßbelastungen durch geeignete Maßnahmen (vgl. dazu Kapitel 6.1) zu verhindern - demnach sind erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen dieser Erhaltungszielsetzung auszuschließen.</p>

Lebensraumtyp (gemäß Anhang I)	Vorkommen im Vorhabensgebiet
<p>Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) (FFH-Code *91E0)</p>	<p>Bei diesem Lebensraumtyp handelt es sich um fließgewässerbegleitende Erlen- und Eschenauwälder; ferner sind die Weichholzaunen (<i>Salicion albae</i>) an regelmäßig und oft überfluteten Flussufern miteingeschlossen; Charakterarten sind je nach Typ <i>Alnus glutinosa</i>, <i>Alnus incana</i>, <i>Fraxinus excelsior</i>, <i>Salix alba</i>, <i>Salix fragilis</i>; typische Begleitarten (Ge-hölze) sind bspw. <i>Acer pseudoplatanus</i>, <i>Populus nigra</i>, <i>Prunus padus</i>, <i>Rubus caesius</i>, <i>Salix viminalis</i> oder <i>Salix purpurea</i>.</p> <p>Die Grunddatenerhebung (GDE, 2007) stellt für den Betrachtungsabschnitt beidufzig das Vorhandensein dieses Lebensraumtypes fest; seine Ausbildung wird mit Erhaltungszustand ‚B‘ angegeben. Für den unmittelbaren Fließgewässerabschnitt unterhalb des Hauswie-senweges wird jedoch keine Ausbildung eines LRT angegeben.</p> <p>Vorhabensbedingt sind keine Eingriffe in den Ufergehölzbestand des Linnenbachs vorge-sehen.</p> <p>Vorhabensbedingt sind daher auch jegliche Beeinträchtigungen dieses LRTs auszuschließen; vorsorgend wird aber zur Sicherstellung dieser Vorgabe eine entsprechende Vermeidungsmaßnahme formuliert (vgl. dazu Kapitel 6.1).</p>
<p>Erhaltungsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen 	<p>Der innerhalb des Plangebietes verlaufende Abschnitt des Linnenbachs erfährt keinerlei vorhabensbedingte Veränderungen der ge-wässerökomorphologischen Situation einschließ-lich seiner Uferbegleitvegetation bzw. Ufergehölze, wie auch keine Wirkpfade aus-gelöst werden, die an anderer Stelle des FFH-Gebietes zu entsprechenden Beeinträchti-gungen führen könnten - demnach sind erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungs-ziels auszuschließen, wobei zur Sicherstel-lung dieser Einschätzung vorsorgend eine entsprechende Vermeidungsmaßnahme er-gänzend formuliert wird (vgl. Kapitel 6.1).</p>

Lebensraumtyp (gemäß Anhang I)	Vorkommen im Vorhabensgebiet
<p>Erhaltungsziele - Fortsetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik ➤ Erhaltung eines funktionalen Zusammenhanges mit den auetypischen Kontaktlebensräumen 	<p>Durch das Vorhaben sind keine Veränderungen gegenüber dem status-quo zu erwarten, da allenfalls Niederschlagswasser aus den umgebenden Plangebietsflächen abgeleitet wird; um allerdings Beeinträchtigungswirkungen auf die Gewässerdynamik zu vermeiden ist das Auftreten von Stoßbelastungen durch geeignete Maßnahmen (vgl. dazu Kapitel 6.1) zu verhindern - demnach sind erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen dieser Erhaltungszielsetzung auszuschließen.</p> <p>Der innerhalb des Plangebietes verlaufende Abschnitt des Linnenbachs erfährt keinerlei vorhabensbedingte Veränderungen der gewässerökomorphologischen Situation sowie der Fließgewässerdynamik, wie auch keine Wirkpfade ausgelöst werden, die an anderer Stelle des FFH-Gebietes zu entsprechenden Beeinträchtigungen führen könnten - demnach sind erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungsziels auszuschließen.</p>

Für die prioritären Lebensraumtypen (LRT) *91E0 und *9180 sowie für den LRT 3260 sind – bei Berücksichtigung der in Kapitel 6.1 formulierten Maßnahmen - relevante, vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen.

5.2 Arten der FFH-Richtlinie (Anhang II)

Für das FFH-Gebiet 6318-307 ‚Oberlauf der Weschnitz und Nebenbäche‘ sind in der Natura 2000 Verordnung für drei Arten entsprechende Erhaltungsziele formuliert. Für diese Arten erfolgt im Anschluss tabellarisch eine wertende Betrachtung hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen der für sie definierten Erhaltungszielsetzung durch das Vorhaben. Hierbei werden die in Kapitel 2 aufgelisteten anlage-, bau- und vor allem betriebsbedingten Wirkfaktoren als Bewertungsgrundlage herangezogen.

Art	Nachweisparameter	Vorkommensvoraussetzung im Vorhabensgebiet
<p>Groppe (<i>Cottus gobio</i>)</p>	<p>Jahr: 2007 Status: fehlend Jahr: 2013 Status: fehlend</p>	<p>Die Groppe besiedelt barrierefreie, von Grobsubstraten geprägte Oberlaufregionen von Fließgewässern; diese Hohlraumssysteme sind besonders wichtig hinsichtlich ihrer Bedeutung als Laichhabitats und für die Jungfischentwicklung dieser Art.</p> <p>Der betroffene Gewässerabschnitt ist mäßig anthropogen beeinflusst; die Groppe fehlt im Vorhabensbereich sowie im Linnenbach völlig.</p> <p>Beeinträchtigungen der Art sind dementsprechend schon im Grundsatz auszuschließen</p>
<p>Erhaltungsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung durchgängiger, strukturreicher Fließgewässer mit steiniger Sohle (im Tiefland auch mit sandig-kiesiger Sohle) und gehölzreichen Ufern ➤ Erhaltung von Gewässerhabitats, die sich in einem zumindest guten ökologischen und chemischen Zustand befinden 		<p>Der innerhalb des Plangebietes verlaufende Abschnitt des Linnenbachs erfährt keinerlei vorhabensbedingte Veränderungen der gewässerökomorphologischen Situation, wie auch keine Wirkpfade ausgelöst werden, die an anderer Stelle des FFH-Gebietes zu entsprechenden Beeinträchtigungen führen könnten; dies bezieht sich sowohl auf die Substratzusammensetzung, als auch auf die Ufervegetation - demnach sind erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungsziels auszuschließen.</p> <p>Durch das Vorhaben sind keine Veränderungen gegenüber dem status-quo zu erwarten, da allenfalls Niederschlagswasser aus den umgebenden Plangebietsflächen abgeleitet wird; hierdurch kommt es nicht zu einem betrachtungsrelevanten Eintrag von Nähr- und Schadstoffen - demnach sind erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen dieser Erhaltungszielsetzung auszuschließen.</p>

Art	Nachweisparameter	Vorkommensvoraussetzung im Vorhabensgebiet
<p>Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)</p>	<p>Jahr: 2007 Status: fehlend Jahr: 2013 Status: fehlend</p>	<p>Das Bachneunauge kommt vorzugsweise in klaren Fließgewässern vor; während die Adulti unter Steinen leben benötigen sie als Laichhabitate Feinsubstratbereiche; in den humosen Sandaufschwemmungen oder unter Laubablagerungen findet die mehrjährige Larvalentwicklung (Querder) statt.</p> <p>Der betroffene Gewässerabschnitt ist mäßig anthropogen beeinflusst; das Bachneunauge fehlt im Vorhabensbereich nachweislich.</p> <p>Beeinträchtigungen der Art sind dementsprechend schon im Grundsatz auszuschließen</p>
<p>Erhaltungsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung durchgängiger, strukturreicher Fließgewässer mit lockeren, sandigen bis feinkiesigen Sohlsubstrate (Laichbereiche) und ruhigen Bereichen mit Schlammauflagen (Larvenhabitat) sowie gehölzreichen Ufern ➤ Erhaltung von Gewässerhabitaten, die sich in einem zumindest guten ökologischen und chemischen Zustand befinden 		<p>Der innerhalb des Plangebietes verlaufende Abschnitt des Linnenbachs erfährt keinerlei vorhabensbedingte Veränderungen der gewässerökomorphologischen Situation, wie auch keine Wirkpfade ausgelöst werden, die an anderer Stelle des FFH-Gebietes zu entsprechenden Beeinträchtigungen führen könnten; dies bezieht sich sowohl auf die Substratzusammensetzung, als auch auf die Ufervegetation - demnach sind erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungsziels auszuschließen.</p> <p>Durch das Vorhaben sind keine Veränderungen gegenüber dem status-quo zu erwarten, da allenfalls Niederschlagswasser aus den umgebenden Plangebietsflächen abgeleitet wird; hierdurch kommt es nicht zu einem betrachtungsrelevanten Eintrag von Nähr- und Schadstoffen - demnach sind erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen dieser Erhaltungszielsetzung auszuschließen.</p>

Art	Nachweisparameter	Vorkommensvoraussetzung im Vorhabensgebiet
Steinkrebs (<i>Austropotamobius torrentium</i>)	Jahr: 2007 Status: nicht erfasst Jahr: 2013 Status: fehlend	Der Steinkrebs besiedelt vornehmlich kleinere Fließgewässer mit schnell strömenden Abschnitten, jedoch ohne Substratumlagerungen. Durch das nachgewiesene Vorkommen des Signalkrebsses (Überträger der Krebspest) ist eine Besiedlung durch den Steinkrebs grundsätzlich auszuschließen
Erhaltungsziele: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung von sauerstoffreichen, kühlen und insbesondere kleineren Fließgewässern und Gebirgsbächen der Forellenregion (Epi- bis Metarhithal) mit großer Tiefen- und Breitenvarianz, hoher Strömungsvarianz und Substratdiversität, strukturreicher Gewässersohle sowie geeigneten Unterständen und Rückzugsmöglichkeiten bei starker hydraulischer Belastung ➤ Erhaltung von Gewässerhabitaten, die sich in einem zumindest guten ökologischen und chemischen Zustand befinden ➤ Erhaltung der biologischen Durchgängigkeit des Fließgewässers soweit eine Infektion des Bestandes mit der Krebspest durch andere Krebsarten oder durch Fischbesatz aus mit Krebspest verseuchten Gewässern ausgeschlossen werden kann ➤ Erhaltung von isolierenden Strukturen (Verrohrungen, Abstürze, Wehre, Rückhaltebecken) unterhalb von Steinkrebspopulationen, soweit eine Infektion durch die Krebspest aus darunter liegenden Gewässerabschnitten nicht ausgeschlossen werden kann, ggf. in Verbindung mit der Reduzierung nicht bodenständiger Krebsarten als mögliche Träger der Krebspesterreger 		Der innerhalb des Plangebietes verlaufende Abschnitt des Linnenbachs erfährt keinerlei vorhabensbedingte Veränderungen der gewässerökomorphologischen Situation, wie auch keine Wirkpfade ausgelöst werden, die an anderer Stelle des FFH-Gebietes zu entsprechenden Beeinträchtigungen führen könnten; dies bezieht sich sowohl auf die Substratzusammensetzung, als auch auf die Ufervegetation - demnach sind erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungsziels auszuschließen. Durch das Vorhaben sind keine Veränderungen gegenüber dem status-quo zu erwarten, da allenfalls Niederschlagswasser aus den umgebenden Plangebietsflächen abgeleitet wird; hierdurch kommt es nicht zu einem betrachtungsrelevanten Eintrag von Nähr- und Schadstoffen - demnach sind erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen dieser Erhaltungszielsetzung auszuschließen. Durch die nachgewiesene Besiedlung des Linnenbachs durch den Signalkrebs entfällt die Sinnhaftigkeit der nebenstehenden Erhaltungszielsetzung im vorliegenden Fall. Durch die nachgewiesene Besiedlung des Linnenbachs durch den Signalkrebs entfällt die Sinnhaftigkeit der nebenstehenden Erhaltungszielsetzung im vorliegenden Fall.

Art	Nachweisparameter	Vorkommensvoraussetzung im Vorhabensgebiet
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung von Pufferzonen zur Verminderung des Eintrages von Sedimenten, Nährstoffen, Bioziden (insbesondere Insektizide und Akarizide) und diffusen Einträgen aus benachbarten Flächen ➤ Erhaltung des natürlichen Abflussregimes 		<p>Durch das Vorhaben sind keine Veränderungen gegenüber dem status-quo zu erwarten, da allenfalls Niederschlagswasser aus den umgebenden Plangebietsflächen abgeleitet wird; hierdurch kommt es nicht zu einem betrachtungsrelevanten Eintrag von Nähr- und Schadstoffen; auch werden die bestehenden Grenzen des Schutzgebietes durch das Vorhaben nicht verändert und dienen weiterhin als Pufferstreifen zwischen angrenzender Nutzung und dem eigentlichen Gewässerlauf - demnach sind erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen dieser Erhaltungszielsetzung auszuschließen.</p> <p>Durch das Vorhaben sind keine Veränderungen gegenüber dem status-quo zu erwarten, da allenfalls Niederschlagswasser aus den umgebenden Plangebietsflächen abgeleitet wird; um allerdings Beeinträchtigungswirkungen auf die Gewässerdynamik zu vermeiden ist das Auftreten von Stoßbelastungen durch geeignete Maßnahmen (vgl. dazu Kapitel 6.2) zu verhindern - demnach sind erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen dieser Erhaltungszielsetzung auszuschließen.</p>

5.3 Arten der Vogelschutz-Richtlinie (Anhang I)

Für das FFH-Gebiet 6318-307 ‚Oberlauf der Weschnitz und Nebenbäche‘ liegt keine entsprechende Erhaltungszielsetzung vor; eine Wirkungsanalyse kann daher entfallen.

6. Maßnahmen zur Minderung der Eingriffserheblichkeit

Zur Vermeidung und Minimierung von vorhabensbedingten Beeinträchtigungswirkungen auf wertgebende Lebensraumtypen und Arten des FFH-Gebietes 6318-307 ‚Oberlauf der Weschnitz und Nebenbäche‘ ist die Umsetzung der nachfolgend formulierten Hinweise¹ zwingend.

6.1 Maßnahmen mit Zielorientierung ‚LRT – FFH-Anhang I‘

Zur Vermeidung und Minimierung von vorhabensbedingten Beeinträchtigungswirkungen auf wertgebende Lebensraumtypen sind als Maßnahmen durchzuführen:

- Um Stoßbelastungen durch einen beschleunigten Oberflächenabfluss aufgrund der Zunahme von versiegelter Bodenfläche zu vermeiden, ist für das anfallende Niederschlagswasser eine geregelt Einleitung vorzusehen um beeinträchtigende Wirkungen auf die Gewässerdynamik und Veränderungen des Substratdargebotes bzw. der Substratzusammensetzung zu vermeiden (Vorsorgegebot). Hierzu sind temporär wirksame Rückhaltevorrichtungen vorzusehen. Die als ‚unbedenklich‘ einzustufende Einleitungsmenge ist durch eine hydraulische Berechnung nachzuweisen, die das eingangs genannte Vorsorgegebot berücksichtigt.
- Zum Schutz des LRT *91E0 ist dieser im Bereich angrenzender Baufelder gegen eine flächige und funktionale Beeinträchtigung durch Befahren, Lagerung von Aushub und Material, Abstellen von Fahrzeugen oder Fahrzeugteilen im Zuge der Bauausführung auszuschließen. Daher sind in diesen Grenzzonen entsprechende Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18 920 (zwingend: Bauzäune) vorzusehen um den gewünschten Schutz zu gewährleisten; im Einzelfall können Baumschutzmaßnahmen nach DIN 18 920 angeordnet werden (vgl. unten).
- Eine ökologische Bauleitung ist einzusetzen. Zu ihrem definierten Aufgabefeld gehört die Durchsetzung und Überwachung der Maßnahmenrealisierung - insbesondere bei der Festlegung und Abgrenzung der Baufeldgrenzen, der Höhlen-Nachsuche sowie bei der Bestimmung der einzusetzenden Substratqualitäten.

¹ die Reihenfolge der Hinweise lässt keine Aussagen auf die Priorität der jeweiligen Maßnahme zu

6.2 Maßnahmen mit Zielorientierung ‚Leitarten – FFH-Anhang II‘

Zur Minimierung von vorhabensbedingten Beeinträchtigungswirkungen auf Gewässerstrukturen und –funktionen, denen eine Relevanz für wertgebende Arten dieser Kategorie zukommt, ist als Maßnahme durchzuführen:

- Um Stoßbelastungen durch einen beschleunigten Oberflächenabfluss aufgrund der Zunahme von versiegelter Bodenfläche zu vermeiden, ist für das anfallende Niederschlagswasser eine geregelt Einleitung vorzusehen um beeinträchtigende Wirkungen auf die Gewässerdynamik und Veränderungen des Substratdargebotes bzw. der Substratzusammensetzung zu vermeiden (Vorsorgegebot). Hierzu sind temporär wirksame Rückhaltevorrichtungen vorzusehen. Die als ‚unbedenklich‘ einzustufende Einleitungsmenge ist durch eine hydraulische Berechnung nachzuweisen, die das eingangs genannte Vorsorgegebot berücksichtigt.
- Eine ökologische Bauleitung ist einzusetzen. Zu ihrem definierten Aufgabefeld gehört die Durchsetzung und Überwachung der Maßnahmenrealisierung - insbesondere bei der Festlegung und Abgrenzung der Baufeldgrenzen, der Höhlen-Nachsuche sowie bei der Bestimmung der einzusetzenden Substratqualitäten.

6.3 Maßnahmen mit Zielorientierung ‚Leitarten – VS-RL-Anhang I‘

Für das betroffene Schutzgebiet sind keine wertgebenden Leitarten dieser Klassifizierung benannt. Daher sind keine entsprechenden Maßnahmen festzulegen.

7. Summationswirkungen mit anderen Vorhaben

Der geplante Eingriff und seine Auswirkung auf das FFH-Gebiet 6318-307 ‚Oberlauf der Weschnitz und Nebenbäche‘ muss auch vor dem Hintergrund von weiteren Vorhaben im betroffenen Landschafts- und Funktionsraum gesehen und bewertet werden. Relevant sind unter dieser Prämisse Vorhaben, die entweder bereits genehmigt sind, oder deren Planung zeitgleich verfolgt wird, bzw. in naher Zukunft absehbar ist. Im Rahmen der Summationsbetrachtung ist zu prüfen ob die nicht erheblichen Beeinträchtigungen des aktuell begutachteten Vorhabens im Zusammenwirken mit weiteren Vorhaben die Erheblichkeitsschwelle überschreiten.

Im vorliegenden Fall ist nur das Gewässer-Teilsystem des Linnenbachs als funktional abgegrenzter Raum zu betrachten, da die strukturellen Gegebenheiten im Querungsbereich der B 460 als unüberwindliche, funktionale Barriere einzustufen sind. Alle gewässerabwärts an die B 460 anschließenden Fließstrecken des Schutzgebietes sind demzufolge funktional nicht an den Eingriffsbereich angebunden.

Als kumulative Projekte sind zu berücksichtigen:

- **Im abgegrenzten Betrachtungsraum sind keine entsprechenden Vorhaben bekannt – für den Brückenneubau bzw. der Bau einer bauzeitlichen Behelfsbrücke für das Bauvorhaben DCG Linnenbach wurde die Eingriffssituation bereits hergestellt, so dass dieses Projekt als ‚umgesetzt‘ und daher nicht mehr als prüfrelevant bewertet wird; zudem wurde für dieses Vorhaben keine Erheblichkeit hinsichtlich der betroffenen Erhaltungszielsetzungen festgestellt.**

Aufgrund dieser Planungssituation können **kumulative Wirkungen** mit dem aktuell begutachteten Vorhaben **ausgeschlossen** werden.

8. Prognose der möglichen Beeinträchtigungen des Schutzgebietes und der wertgebenden Arten

Der innerhalb des Plangebietes verlaufende Schutzgebietenbereich (Linnenbach einschließlich seiner begleitenden Gewässerrandstreifen) wird planerisch nicht in Anspruch genommen. Eine unmittelbare Beeinträchtigung von Besiedlern dieses Habitatkomplexes sowie dessen struktureller Integrität entsteht somit nicht. Die Bewertung der Eingriffserheblichkeit auf die Erhaltungszielsetzungen des FFH-Gebietes 6318-307 ‚Oberlauf der Weschnitz und Nebenbäche‘ ergibt:

- Durch das Vorhaben entstehen bei Beachtung der formulierten Maßnahmen keine Beeinträchtigungen für den prioritären LRT *9180 *Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)*.
- Durch das Vorhaben entstehen bei Beachtung der formulierten Maßnahmen keine Beeinträchtigungen für den prioritären LRT *91E0 *Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*.
- Durch das Vorhaben entstehen bei Beachtung der formulierten Maßnahmen in keiner Weise Beeinträchtigungen für den LRT 3260 *Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculo-fluitantis und des Callitricho-Batrachion*.
- Durch das Vorhaben entstehen bei Beachtung der formulierten Maßnahmen keine Beeinträchtigungen für die wertgebenden Arten Groppe (*Cottus gobio*), Bachneunauge (*Lampetra planeri*) und Steinkrebs (*Austropotamobius torrentinum*).
- Summationseffekte mit anderen Vorhaben sind nicht zu erwarten.

Der geplanten Siedlungsflächenentwicklung im Bereich ‚Ortsmitte Linnenbach‘ verursacht – bei Berücksichtigung der in Kapitel 6 formulierten Maßnahmen - weder für das Schutzziel des FFH-Gebietes 6318-307 ‚Oberlauf der Weschnitz und Nebenbäche‘, noch für die Erhaltungszielsetzungen der in diesem Schutzgebiet vorkommenden wertgebenden und schutzgebietsrelevanten Arten und Lebensraumtypen erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen.

FFH-Vorprüfung erstellt:



Dr. Jürgen Winkler, am 10. November 2023