

**TILLIG Ingenieure GmbH**

Im Grün 8d  
79804 DOGERN

Tel. 07751 / 8307-0

E-Mail: [info@tillig-ingenieure.de](mailto:info@tillig-ingenieure.de)



Dogern, 02.08.2024

Straße: L 163                      von NK 8316 030 – NK 8316 033 Station 0,400  
Station: bis NK 8316 030 – NK 8316 033 Station 1,937

**Geh- und Radweg zwischen Riedern und Dettighofen  
i.Z.d. Landesstraße Nr. 163**

PROJIS-Nr.:

# VORENTWURFSPLANUNG

## Erläuterungsbericht

aufgestellt: <b>Gemeinde Dettighofen</b>	
aufgestellt: <b>Regierungspräsidium Freiburg</b>	

## Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>2</b>
<b>1      Darstellung der Baumaßnahme.....</b>	<b>4</b>
1.1      Planerische Beschreibung .....	4
1.2      Straßenbauliche Beschreibung.....	4
1.2.1      Vorhandene Situation .....	5
1.2.2      Geplanter Ausbau .....	5
<b>2      Begründung des Vorhabens.....</b>	<b>6</b>
2.1      Vorgeschichte der Planung, vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren .....	6
2.2      Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung .....	6
2.3      Natur und Umwelt .....	6
<b>3      Vergleich der Varianten und Wahl der Linie .....</b>	<b>7</b>
3.1      Beschreibung des Untersuchungsgebietes .....	7
3.2      Beurteilung der Planvariante.....	7
<b>4      Technische Gestaltung der Baumaßnahme.....</b>	<b>8</b>
4.1      Ausbaustandard.....	8
4.1.1      Entwurfs- und Betriebsmerkmale.....	8
4.1.2      Höhenverlauf.....	8
4.1.3      Querschnitt.....	10
4.2      Querschnittsgestaltung .....	11
4.2.1      Fahrbahnbefestigung .....	11
4.2.2      Böschungsgestaltung.....	11
4.2.3      Hindernisse in Seitenräumen.....	11
4.4      Besondere Anlagen .....	12
4.5      Ingenieurbauwerke .....	12
4.6      Lärmschutzanlagen.....	12
4.7      Öffentliche Verkehrsanlagen.....	12
4.8      Leitungen .....	12
4.9      Baugrund / Erdarbeiten.....	12
4.10      Entwässerung .....	13
4.11      Straßenausstattung.....	14
<b>5      Angaben zu den Umweltauswirkungen .....</b>	<b>16</b>
5.1      Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit.....	16
5.1.1      Bestand .....	16
5.1.2      Umweltauswirkungen.....	16
5.2      Naturhaushalt.....	16

5.3	Landschaftsbild .....	16
5.4	Kulturgüter und sonstige Sachgüter .....	16
5.5	Artenschutz .....	17
5.6	Natura 2000-Gebiete .....	17
5.7	Weitere Schutzgebiete .....	17
<b>6</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen nach den Fachgesetzen .....</b>	<b>19</b>
6.1	Lärmschutzmaßnahmen .....	19
6.2	Sonstige Immissionsschutzmaßnahmen .....	19
6.3	Maßnahmen in Wassergewinnungsgebieten .....	19
6.4	Landschaftspflegerische Maßnahmen .....	19
6.5	Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete .....	19
<b>7</b>	<b>Kosten .....</b>	<b>20</b>
<b>8</b>	<b>Durchführung der Baumaßnahme .....</b>	<b>21</b>
<b>9</b>	<b>Quellen .....</b>	<b>22</b>

# 1 Darstellung der Baumaßnahme

## 1.1 Planerische Beschreibung

Das Regierungspräsidium Freiburg beabsichtigt den Bau eines Radwirtschaftsweges zwischen Riedern a. S. und Dettighofen.

Der Radweg wird nördlich der Landstraße 163 auf einem vorhandenen Wirtschaftsweg neu erstellt. Aufgrund der anliegenden landwirtschaftlichen Flächen wird der neu geplante Radweg als gemeinsamer Rad- und Wirtschaftsweg betrieben.

Der Radwirtschaftsweg dient als Fortführung des von Riedern a. S. kommenden Radwirtschaftsweges mit Anschluss an die Eichberger Straße in Dettighofen.

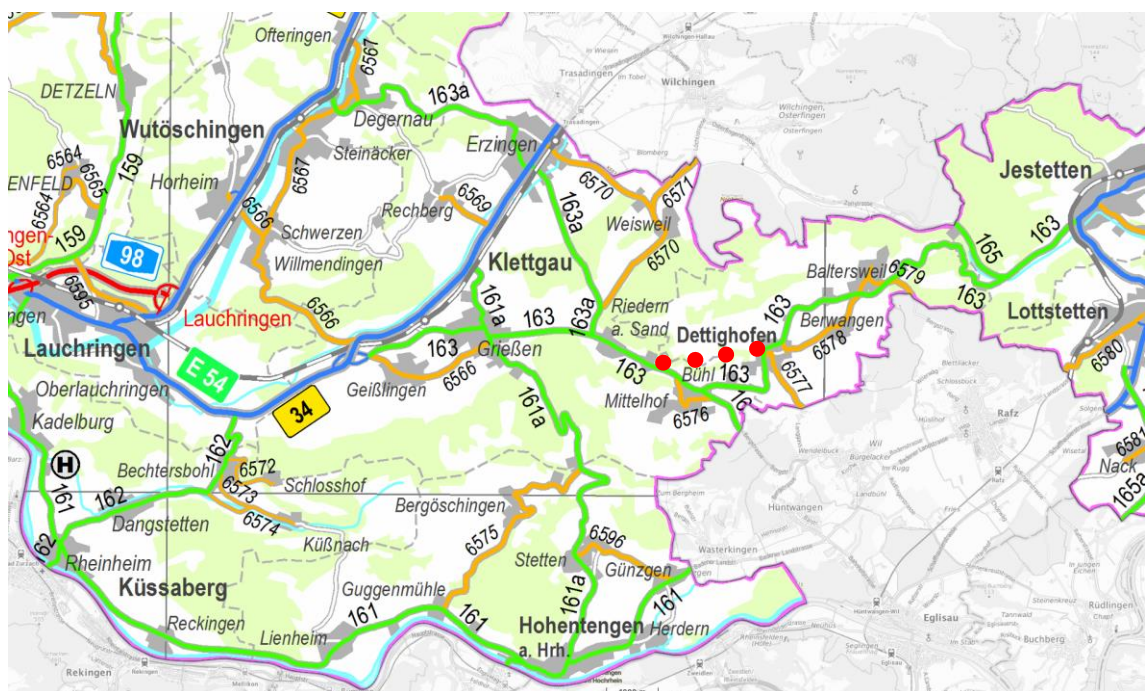


Abbildung 1: Straßennetzkarte, Geoportal Baden-Württemberg, 18.06.2024

Der Wirtschaftsweg ist bereits Bestandteil des bestehenden Wegenetzes, im RadNetz BW als „Alltags-Route“ geführt.

Die Baustrecke verläuft über eine Gesamtlänge von ca. 740 m.

## 1.2 Straßenbauliche Beschreibung

Die Länge der Baustrecke beträgt 0,740 km. Der Radwirtschaftsweg erhält eine Regelbreite von 3,00 m.

### 1.2.1 Vorhandene Situation

Der Wirtschaftsweg befindet sich westlich von Dettighofen in südlicher Hanglage und dient bereits als Rad- und Wirtschaftsweg.

Die Ausbaustrecke verläuft von der Gemarkungsgrenze der Gemeinde Klettgau über eine Länge von ca. 740 m bis hin zur Eichbergstraße.

Der Wirtschaftsweg ist teilweise mit Asphalt und teilweise mineralisch befestigt.

### 1.2.2 Geplanter Ausbau

Der bereits bestehende Wirtschaftsweg soll mit einer Gesamtbreite von 3,00 m ausgebaut werden. Zudem werden beidseitig Bankette mit einer Breite von 0,50 m und bergseitig eine Entwässerungsmulde mit einer Breite von 0,50 m angeordnet. Die Regelform der begleitenden Mulde soll gemäß REwS eine Breite zwischen 1,00 – 2,50 m aufweisen. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten und den damit verbundenen Grundstücksverhältnissen wird die Breite in Abstimmung mit dem Auftraggeber mit dem vorgenannten Maß von 0,50 m vorgesehen.

Der Radwirtschaftsweg wird im Westen an den bestehenden Radwirtschaftsweg und im Osten an die Eichberger Str. angeschlossen.

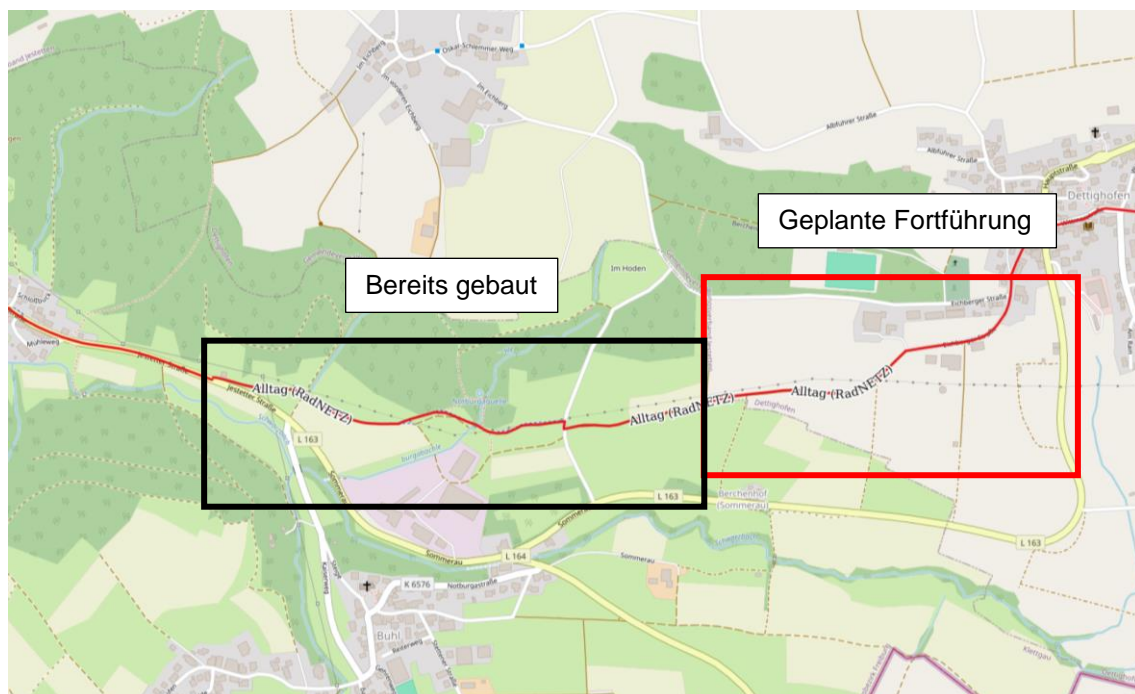


Abbildung 2: Kartenauszug RadNETZ BW, 18.07.2024

## **2 Begründung des Vorhabens**

### **2.1 Vorgeschichte der Planung, vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren**

Der geplante Radwirtschaftsweg zwischen den Ortschaften Riedern a. S. (Gemeinde Klettgau) und Dettighofen ist zu Teilen bereits fertiggestellt. Nun soll der bestehende Wirtschaftsweg auf der Gemarkung Dettighofen in einen Radwirtschaftsweg ausgebaut werden und somit den Lückenschluss zwischen Riedern a. S. und Dettighofen bilden.

Im Frühjahr 2024 wurden die Planungsarbeiten aufgenommen.

Im Zuge der Vorentwurfsplanung wurde die Planung mit dem Regierungspräsidium Freiburg und der Gemeinde Dettighofen detailliert abgestimmt. Die Ergebnisse der Besprechungen wurden bei der Planung berücksichtigt.

Ebenso wurden die Versorgungsträger bei der Planung beteiligt.

### **2.2 Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung**

Wird im Zuge der weiterführenden Planung bearbeitet.

### **2.3 Natur und Umwelt**

Die Belange des Natur- und Umweltschutzes werden im Zuge der weiterführenden Planung bearbeitet.

### 3 Vergleich der Varianten und Wahl der Linie

#### 3.1 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Plangebiet befindet sich am westlichen Ortsrand der Gemeinde Dettighofen. Für die Anlage des Radwirtschaftsweges wird der vorhandene Wirtschaftsweg ausgebaut. Die Fläche verteilt sich ausschließlich auf Flurstücke, die sich im Gemeindeeigentum befinden. Daher ist kein Grunderwerb erforderlich.



Abbildung 3: Übersichtskarte, Geoportal Baden-Württemberg, 18.06.2024

#### 3.2 Beurteilung der Planvariante

Der vorhandene Wirtschaftsweg ist bereits Bestandteil des bestehenden Wegenetzes, im Rad-Netz BW als „Alltags-Route“ geführt. Alternative Trassenführungen wurden daher nicht weiter untersucht.

## 4 Technische Gestaltung der Baumaßnahme

### 4.1 Ausbaustandard

#### 4.1.1 Entwurfs- und Betriebsmerkmale

Die in der Planung vorgesehenen Trassierungselemente orientieren sich weitestgehend an der Linienführung des Wirtschaftsweges und passen sich an die topographischen Verhältnisse an.

Folgende Zwangspunkte geben im Wesentlichen die Linienführung des Radwirtschaftsweges vor:

- Straßenverlauf des bereits bestehenden Wirtschaftsweges
- Anbindung an den Radwirtschaftsweg an der Gemarkungsgrenze zur Gemeinde Klettgau
- Anbindung an die Eichberger Str. im Norden

Bei Bau-km 0+494 knickt der Radwirtschaftsweg mit einem Radius von 20 m nach Osten ab. Der Mindestkurvenradius wird laut ERA, siehe folgende Tabelle, eingehalten.

Geschwindigkeit [km/h]	Mindestkurvenradien $R_{\min}$ [m]		Kuppenhalbmesser min $H_K$ [m]	Wannenhalbmesser min $H_W$ [m]	Anhalteweg bei nasser Oberfläche [m]
	Asphalt/ Beton	ungebundene Decken			
20	10	15	40	25	15
30	20	35	80	50	25
40	30	70	150	100	40

Tabelle 1: Radien und Anhaltewege in Abhängigkeit der Geschwindigkeit nach ERA-Tabelle 6, Ausgabe 2010

#### 4.1.2 Höhenverlauf

Die Höhenlage des Radwirtschaftsweges wird durch folgende Zwangspunkte bestimmt:

- Straßenverlauf des bereits bestehenden Wirtschaftsweges
- Anschlusshöhen an die vorhandenen Straßen / Wege im Süden und Norden
- Geländehöhen der angrenzenden Bebauung im Norden

Entsprechend den Geländeverhältnissen wurden die geplanten Längsneigungen der Gradienten gestaltet und an das vorhandene Gelände angepasst. Alle Tangentensteigungen und -halbmesser sind dem Lageplan sowie dem Längsschnitt zu entnehmen.

Von Bau-km 0+389 bis Bau-km 0+425 ergibt sich aufgrund der Topografie eine Steilstrecke von 160 m mit einer Steigung von 7,50 %. Die maximale Länge der Steigungsstrecke wird für eine Steigung von 7,50 % in der ERA gemäß nachfolgender Tabelle nicht angegeben, allerdings wird

für eine Steigung mit 6,00 % eine maximale Länge von 65,00 m benannt, weshalb die Vorgaben der ERA beim hier vorliegenden Fall nicht eingehalten werden können.

<b>Steigung [%]</b>	<b>max. Länge der Steigungsstrecke [m]</b>
10	20
6	65
5	120
4	250
3	> 250

**Tabelle 2: Maximale Länge der Steigungsstrecken bei Rampen nach ERA-Tabelle 7, Ausgabe 2010**

Die Höhenlage des geplanten Radwirtschaftsweges wurde um 10 – 20 cm über dem vorhandenen Gelände angelegt.

Das von Bau-km 0+040 bis Bau-km 0+506 auf dem Radweg anfallende Oberflächenwasser wird ohne vorherige Sammlung breitflächig über das begleitende Bankett mit Böschung zum tieferliegenden Gelände (Privatgelände) entwässert. Der jetzige Weg entwässert im Istzustand in gleicher Art und Weise. Der in diesem Abschnitt vorhandene Entwässerungsgraben auf der nördlichen Seite dient der Fassung des anfallenden Niederschlagswasser aus dem Außengebiet.

Das von Bau-km 0+506 bis Bau-km 0+739 anfallende Oberflächenwasser soll in eine neu anzulegende seitlich in Richtung Norden verlaufende Versickerungsmulde geführt werden. Hierzu wird die Querneigung entsprechend in Richtung Norden angelegt. Versickerungsmulden sind flache, begrünte Bodenvertiefungen, in denen das Straßenoberflächenwasser zeitweise zwischengespeichert wird, bevor es versickert / verdunstet. Das überschüssige Oberflächenwasser wird über Ablaufeinrichtungen (Notabläufe) in den Mühlegraben abgeleitet (siehe Kap. 4.8).



**Abbildung 4: Planauszug geplante Ableitung**

Das von Bau-km 0+739 bis Bau-km 0+780 anfallenden Straßenoberflächenwasser wird über Rinnen und Straßenabläufe in das gemeindeeigene Kanalnetz (Regenwasserkanal) eingeleitet.

#### 4.1.3 Querschnitt

Folgende Aufteilung des Straßenraums ist vorgesehen:

Entwässerungsmulde nördlich des Radwirtschaftsweges	0,5 m
Bankett und Entwässerungsmulde nördlich des Radwirtschaftsweges	0,5 m
Radwirtschaftsweg	3,0 m
Bankett südlich des Radwirtschaftsweges	0,5 m

Gemäß RStO 12 (Kapitel 5.2 Rad- und Fußwege) beträgt der frostsichere Oberbau bei Böden der Frostempfindlichkeitsklassen F2 und F3 30 cm. Ungünstige Klimaeinflüsse und Wasserverhältnisse im Untergrund sind zu berücksichtigen.

Nach Tafel 6 (Zeile 1, Bauweise Asphalt) der RStO 12 wird gemäß Zusatzziffer 20 ein EV2 Mindestwert von 100 MPa bei Belastung durch Fahrzeuge für Wartung und Unterhalt gefordert.

Das Bankett wird aus Schotterrassen, die Böschungen bzw. die Angleichungen des Seitenraumes mit Oberboden und Rasenansaat hergestellt. Böschungen werden mit einer Neigung von 1:1,5 angelegt.

## 4.2 Querschnittsgestaltung

### 4.2.1 Fahrbahnbefestigung

Der Radwirtschaftsweg soll zur Reduzierung von Erdbewegungen mit einer Sonderbauweise ausgeführt werden. Hierzu wird die bestehende Asphaltbefestigung und der anstehende Baugrund in situ mit einer Steinfräse durchgefräst und eine hydraulisch gebundene Tragschicht mit Tragschichtbinder hergestellt (Mächtigkeit ca. 0,30 m).

Da sich das Projektareal in einer Wasserschutzgebietszone befindet, wurde die Durchführung einer HGT in situ mit dem Landratsamt Waldshut abgestimmt. Das Landratsamt Waldshut konnte dem Vorgehen zustimmen, sofern nicht benötigtes Fräsgut an anderer Stelle verbaut wird.

Der Fahrbahnaufbau wird entsprechend den Vorgaben der RStO12 wie folgt vorgesehen:

10 cm	Asphalttragdeckschicht AC 11 T D, Bindemittel 70/100
30 cm	<u>Hydraulisch gebundene Tragschicht in situ</u>
40 cm	

### 4.2.2 Böschungsgestaltung

Die begleitenden Bankette und Böschungen der Knotenpunktarme werden humusiert und angesät. Die vegetationstechnischen Pflegearbeiten werden im Zusammenhang mit den landschaftspflegerischen Maßnahmen der weiterführenden Straßen ausgeführt.

### 4.2.3 Hindernisse in Seitenräumen

- entfällt -

#### **4.4 Besondere Anlagen**

Besondere Anlagen wie Rast- und Nebenanlagen sind im Plangebiet nicht vorhanden

#### **4.5 Ingenieurbauwerke**

- entfällt -

#### **4.6 Lärmschutzanlagen**

- entfällt -

#### **4.7 Öffentliche Verkehrsanlagen**

- entfällt -

#### **4.8 Leitungen**

Leitungen müssen, soweit sie betroffen sind, verlegt, angepasst bzw. gesichert werden. Die jeweiligen Versorgungsträger wurden über die vorgesehene Maßnahme informiert. Die Rückmeldungen wurden bei der weiteren Planung berücksichtigt.

Straßenbauliche Entwässerungseinrichtungen wurden mittels Färbversuch geortet. Eine Kanaluntersuchung und hydraulische Berechnung der bestehenden Ableitungen ist in Abstimmung mit der Gemeinde Dettighofen nicht gewünscht.

In einem Abstand von ca. 2,00 m verläuft auf der tieferliegenden Geländeseite parallel zum bestehenden Wirtschaftsweg ein Telekomkabel. Dieses wurde von einem Telekommitarbeiter überprüft und ist in einer Tiefenlage von 0,60 m – 1,00 m verlegt. Auf dieser Grundlage kann davon ausgegangen werden, dass die geplante Sonderbauweise zur Herstellung des Radwirtschaftsweg durchgeführt werden kann. In Abstimmung mit dem Auftraggeber ist zu prüfen ob sicherheitshalber ein ergänzendes Leerrohr für mögliche Reparaturarbeiten mitverlegt wird.

Die EKS AG hat Interesse an einer Mitverlegung angezeigt. Eine Projektplanung liegt derzeit allerdings noch nicht vor. Der Energieversorger wird in die weiteren Planungsschritte mit einbezogen.

#### **4.9 Baugrund / Erdarbeiten**

Das Geotechnische Institut aus Weil am Rhein wurde am 15.01.2024 beauftragt, die Baugrund- und Bodenverhältnisse zu erkunden und die geotechnischen Randbedingungen festzulegen.

Im größten Teil des Projektgebietes ist die Oberfläche durch eine ca. 6 cm starke Schwarzdecke versiegelt.

Unterhalb der Schwarzdecke befindet sich eine ca. 0,60 m bis 1,90 m starke Auffüllung. Unterhalb der Auffüllung wurde Moränensedimente angetroffen, die mehrere Meter mächtig sind.

Das in Auftrag gegebene Baugrundgutachten hat ergeben, dass die im Projektareal anstehenden Bodenschicht (Moränensedimente) aufgrund ihres hohen Feinkornanteils für eine Versickerung nicht geeignet sind.

#### 4.10 Entwässerung

Der Radwirtschaftsweg entwässert im westlichen Bereich (westlich des Hochpunkts in der Gradienten) über das tieferliegende Gelände. Östlich des Hochpunkts soll das Oberflächenwasser über eine Mulde mit reduzierter Breite (0,50 m) versickern / verdunsten. Überschüssiges Oberflächenwasser wird dem Mühlebach über Ablaufeinrichtungen gemäß nachfolgendem Planauszug zugeführt.

Der vorgenannte Hochpunkt stellt auch in etwa den Übergang vom derzeit befestigtem zu unbefestigtem Weg dar. Der Abschnitt westlich des Hochpunkts ist derzeit befestigt. Der östliche Abschnitt hingegen unbefestigt.

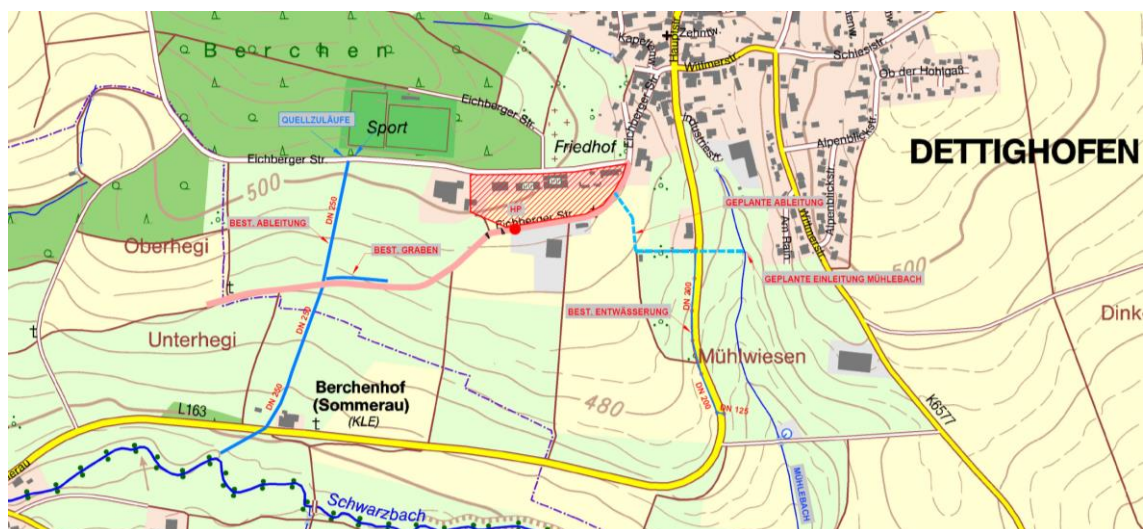


Abbildung 5: Planauszug geplante Ableitung

Eine oberirdische Rückhaltung in Form eines Rückhaltebeckens mit Drosselschacht wurde geprüft, lässt sich aber aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung nicht umsetzen.

Von Seiten des Landratsamts Waldshut kann gemäß Zustimmung vom 19. Juni 2024 einer direkten Einleitung in den Mühlebach ohne Drosselung zugestimmt werden. Die letzten Meter der Ableitung sollen, wenn möglich offen gestalten werden, z.B. durch offene Gerinne und oder einem kleinem „Sammelteich“, um eine gewisse Drosselwirkung vor Einleitung zu erzielen.

Die Behandlungsbedürftigkeit wurde nach dem DWA-Arbeitsblatt A102 geprüft. Gemäß Abstimmung mit dem Landratsamt Waldshut, Umweltamt kann die die Siedlungsfläche als Hof- und Verkehrsfläche in Wohngebieten mit geringem Kfz-Verkehr ( $DTV < 300$  oder  $< 50$  Wohneinheiten) zugeordnet werden. Dies entspricht der Belastungskategorie I. Der Radwirtschaftsweg kann als Fuß-, Rad- und Wohnwegefläche eingestuft werden. Dies entspricht der Belastungskategorie I. Daher kann das Niederschlagswasser der Straßenflächen im Plangebiet ohne Vorbehandlung in das Oberflächengewässer eingeleitet werden.

Der Bereich der Einleitung in den Mühlebach ist als Offenlandbiotop kartiert:

Biotopname: Bachlauf mit Begleitvegetation südlich Dettighofen

Biotopnummer: 183173370292

Das von Bau-km 0+739 bis Bau-km 0+780 wird über eine Entwässerungsrinne und Straßenabläufe in das öffentliche Kanalnetz gemäß vorheriger Beschreibung eingeleitet.

Gemäß Festlegung der Gemeinde Dettighofen soll auf eine hydraulische Überprüfung der bestehenden Entwässerungseinrichtungen im Plangebiet verzichtet werden.



Abbildung 6: Planauszug bestehende Entwässerungseinrichtungen

#### 4.11 Straßenausstattung

Besondere Straßenausstattungen sind im Zuge des Projekts nicht erforderlich. Die allgemein erforderliche Markierung und Beschilderung wird in einem separaten Markierungs- und Beschilderungsplan festgelegt. Mit der Planung wurde das Ingenieurbüro Pfaff aus Freiburg beauftragt. Die Pläne sind vom Straßenverkehrsamt anzuordnen.

## 5 Angaben zu den Umweltauswirkungen

### 5.1 Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

#### 5.1.1 Bestand

Es sind keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

#### 5.1.2 Umweltauswirkungen

Stellungnahmen der Fachstellen werden im Zuge der TÖB-Anhörung eingeholt.

### 5.2 Naturhaushalt

Stellungnahmen der Fachstellen werden im Zuge der TÖB-Anhörung eingeholt.

### 5.3 Landschaftsbild

Durch die Baumaßnahme sind keine negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten.

### 5.4 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind im Planbereich entsprechend dem nachfolgenden Planauszug verzeichnet.



Abbildung 7: Planauszug Archäologische Verdachtsfläche

## 5.5 Artenschutz

Stellungnahmen der Fachstellen werden im Zuge der TÖB-Anhörung eingeholt.

## 5.6 Natura 2000-Gebiete

Natura2000-Gebiete sind nicht betroffen.

## 5.7 Weitere Schutzgebiete

Der geplante Radwirtschaftsweg befindet sich gemäß nachfolgender Abbildung in der Wasserschutzgebietszone III B. Weitere Schutzgebiete sind im Bereich der geplanten Einleitung in den Mühlebach betroffen (Biotopname: Bachlauf mit Begleitvegetation südlich Dettighofen / Biotopnummer: 183173370292).

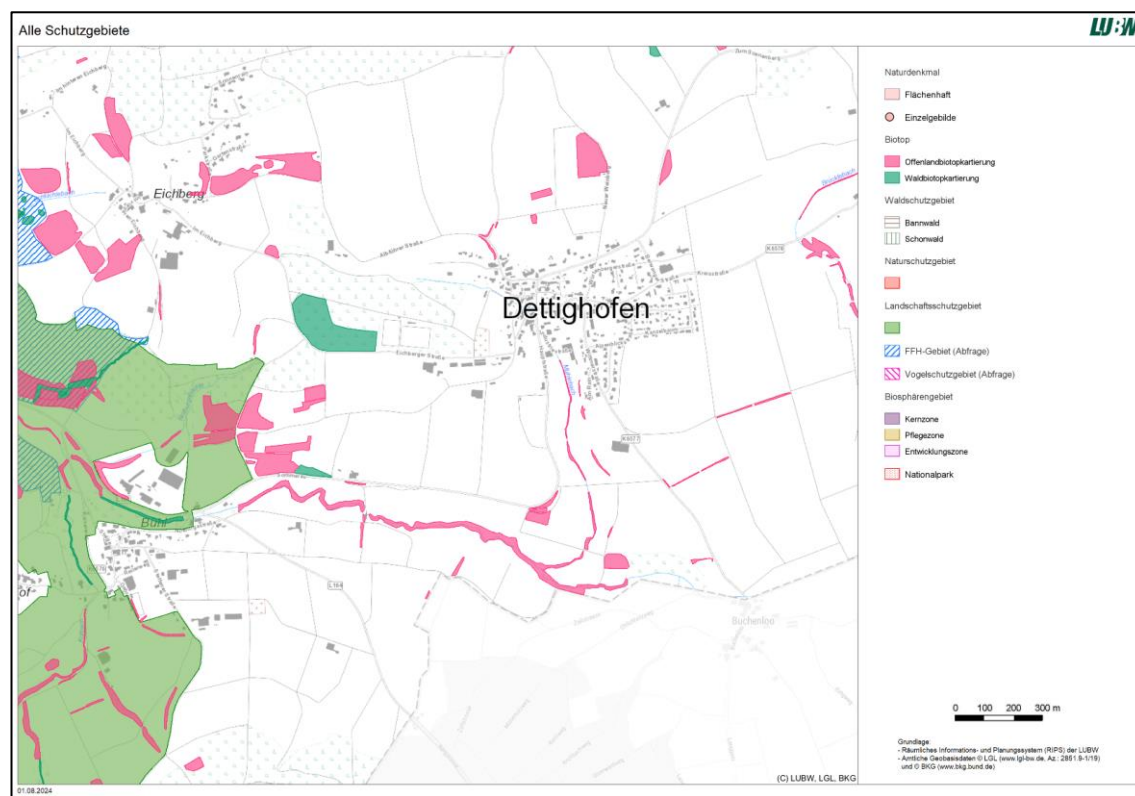


Abbildung 8: Schutzgebiete, LUBW-Kartendienst, Stand 01.08.2024

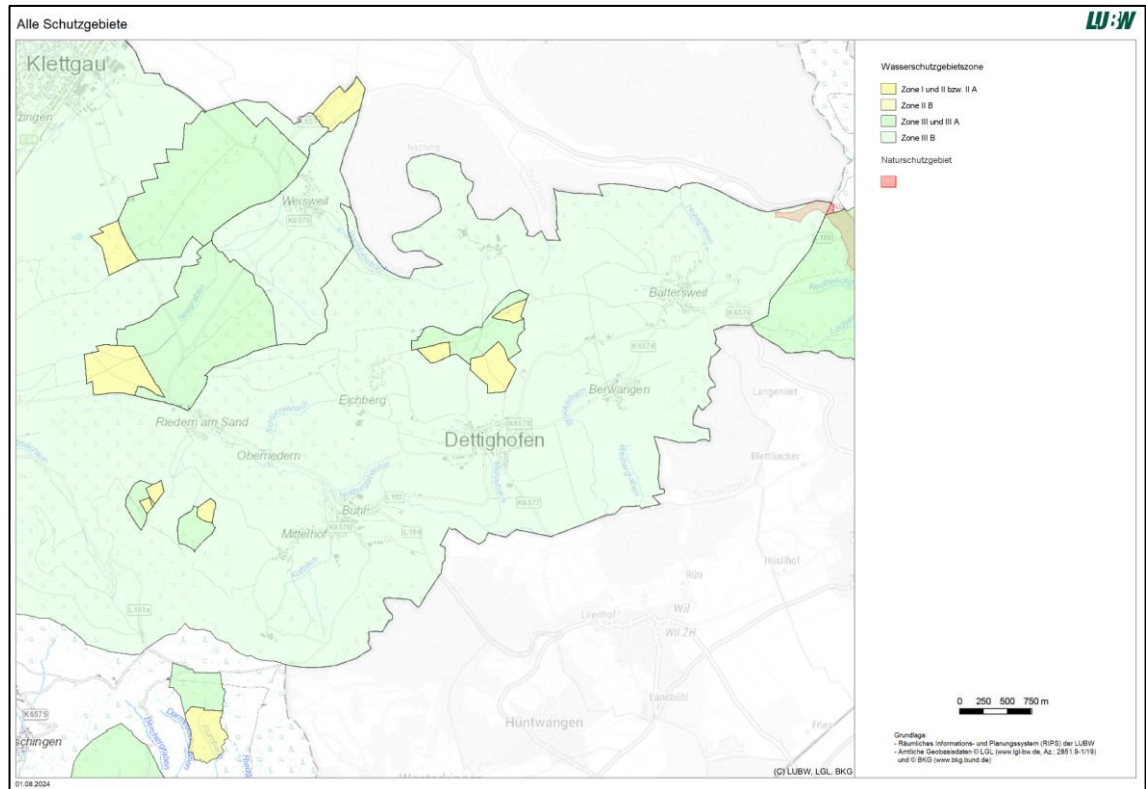


Abbildung 9: Schutzgebiete, LUBW-Kartendienst, Stand 01.08.2024

## **6 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen nach den Fachgesetzen**

### **6.1 Lärmschutzmaßnahmen**

In Bezug auf die neu zu erstellende Radweegeanlage sind keine Lärmschutzmaßnahmen geplant.

### **6.2 Sonstige Immissionsschutzmaßnahmen**

Durch den Bau des Radwirtschaftsweges sind keine Zusatzbelastungen zu erwarten.

### **6.3 Maßnahmen in Wassergewinnungsgebieten**

Das Bauvorhaben liegt innerhalb festgesetzter Wassergewinnungsanlagen gemäß vorheriger Beschreibung. Der Abstand zum Grundwasser beträgt laut dem geotechnischen Bericht mehr als 2,00 m.

### **6.4 Landschaftspflegerische Maßnahmen**

- entfällt -

### **6.5 Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete**

Gestalterische Anforderungen an den Straßenraum sind nicht vorgegeben. Es liegen keine städtebaulichen Gestaltungskonzepte für das Plangebiet vor.

## 7 Kosten

Im Zuge der weiteren Entwurfsplanung wird die Kostenermittlung ergänzt. Kostenträger der Gesamtmaßnahme ist die Bundesrepublik Deutschland.

Leitungen sonstiger Versorgungsträger werden, soweit erforderlich, der Ausbauplanung angepasst. Die Kostenübernahme erfolgt gemäß den jeweils geltenden Regelungen bzw. den gesetzlichen Bestimmungen.

## **8 Durchführung der Baumaßnahme**

Mit der Ausführung der Baumaßnahme soll nach Zustimmung und Bewilligung der Fördermittel im Frühjahr 2025 begonnen werden.

Dettighofen / Dogern, den 02.08.2024.

## 9 Quellen

Richtlinie zum Planungsprozess und für die einheitliche Gestaltung von Entwurfsunterlagen; Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung; 2015

Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen; Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen; 2006

Richtlinie für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen; Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen; 2012

Richtlinie für die Anlage von Landstraßen; Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen; 2012

Empfehlungen für Radverkehrsanlagen, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, 2010

Geotechnischer Untersuchungsbericht, Geotechnisches Institut Weil am Rhein, 18.04.2024

Eignungsprüfung gemäß TP Beton-StB 10, Enreco Engineering GmbH, 24.06.2024