

Ortsgemeinde Gau-Bickelheim
Landkreis Alzey-Worms

Ortsgemeinde Gau-Bickelheim
Sanierung und Ausbau
des Rad- und Wirtschaftsweges
über den Wißberg

Förderantrag

1.0 Erläuterungsbericht

- 1.1 Darstellung der Baumaßnahme
- 1.2 Örtliche Verhältnisse
- 1.3 Vorarbeiten und Rahmenbedingungen
- 1.4 Bestehende Situation
- 1.5 Technische Gestaltung
- 1.6 Landschaftspflegerische Belange
- 1.7 Wasserrechtliche Belange
- 1.8 Kosten der Maßnahme
- 1.9 Maßnahmenträger und rechtliche Belange

Anhang zum Erläuterungsbericht

- A1 Bilddokumentation

Auftraggeber:

.....
Ortsgemeinde Gau-Bickelheim

Entwurfsverfasser:

.....
mb.ingenieure GmbH
Rockenhausen im Juli 2022



1.1 Darstellung der Baumaßnahme

Die Ortsgemeinde Gau-Bickelheim beabsichtigt den Ausbau des bestehenden Rad- und Wirtschaftsweges über den Wißberg durchzuführen. Der Ausbaubereich hat eine Länge von ca. 2250 m und eine Fläche von ca. 10000 m².

Der auszubauende Abschnitt wird ebenso als "Johannisweg" bezeichnet. Er soll durch den Ausbau den Lückenschluss im rheinhessischen Radwegenetz zwischen der Ortslage Gau-Bickelheim und dem Anschluss an die Gemarkung St. Johann bzw. Gau-Weinheim herstellen.

1.2 Örtliche Verhältnisse

Die Ortsgemeinde Gau-Bickelheim in der Verbandsgemeinde Wöllstein im Landkreis Alzey-Worms liegt ca. 12 km nordwestlich der Stadt Alzey. Verkehrstechnisch ist Gau-Bickelheim über die Autobahn A 61 und die Bundesstraße B 420 zu erreichen.

Der Rad- und Wirtschaftsweg über den Wißberg verläuft nördlich der Ortslage Gau-Bickelheim. Baubeginn ist in der Bahnhofstraße am bestehenden Bahnübergang der Bahnstrecke Worms-Bingen. Das Bauende befindet sich im Bereich des Golfclubs Wißberg an der Gemarkungsgrenze zu den Ortsgemeinden St. Johann und Gau-Weinheim. Der Weg verläuft vom Niveau der Ortslage Gau-Bickelheim bei ca. 119 m NHN bis zum Bauende auf dem Plateau des Wißbergs bei ca. 254 m NHN.

1.3 Vorarbeiten und Rahmenbedingungen

Abstimmungen und Vorgespräche

Im Vorfeld der Planung fanden mehrere Abstimmungstermine mit Vertretern der Ortsgemeinde Gau-Bickelheim, der Verbandsgemeindeverwaltung Wöllstein und der mb.ingenieure GmbH, Rockenhausen, statt.

Weiterhin erfolgten telefonische und schriftliche Abstimmungen mit der Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion (ADD), Trier, sowie der Unteren Naturschutz- und der Wasserbehörde.

Bewerbung zur Förderung

Im November 2021 wurde durch die Verbandsgemeindeverwaltung Wöllstein eine Bewerbung zur Förderung von "Investitionen in die Schaffung, Verbesserung oder Ausdehnung von kleinen Infrastrukturen, insbesondere von Radwegen und Pendlerwegen" eingereicht.

Nach Mitteilung des Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau im Februar 2022 wird für die Maßnahme eine Förderung in Aussicht gestellt. Der Förderantrag muss bis zum 4. August 2022 vorgelegt sein.

Vermessung und Bestandsaufnahme

Eine Vermessung des Planungsbereichs ist derzeit noch nicht durchgeführt und wird im Zuge der weiteren Planung noch veranlasst.

Eine Ortsbegehung sowie die Erstellung einer Fotodokumentation wurde durch die mb.ingenieure GmbH, Rockenhausen, am 24. Juni 2022 durchgeführt.

Baugrunduntersuchung

Eine Baugrunduntersuchung ist derzeit noch nicht durchgeführt. Diese wird im weiteren Verlauf der Planung noch veranlasst.

Abstimmung Deutsche Bahn

Da der Baubeginn sich im unmittelbaren Bereich der Bahnstrecke Worms-Bingen befindet, ist eine Abstimmung mit der Deutschen Bahn erforderlich. Gegebenenfalls sind entsprechende Genehmigungen einzuholen. Falls erforderlich, muss während der Arbeiten ein Sicherungsposten eingerichtet werden.

1.4 Bestehende Situation

Allgemeines

Der bestehende Rad- und Wirtschaftsweg über den Wißberg verläuft ab dem Bahnübergang im Bereich der Bahnhofstraße über eine Länge von ca. 2250 m bis zum Anschluss an die Gemarkung St. Johann am Golfclub Wißberg.

Für die Planung der Maßnahme wurde der Weg in 7 Teilabschnitte untergliedert.

Abschnitt 1

Der Baubeginn bei Station 0+000 befindet sich unmittelbar am Bahnübergang der eingleisigen Bahnstrecke Worms-Bingen sowie am dort parallel zur Bahnlinie verlaufenden Graben.

Das Bauende liegt bei Station 0+119 an einem nach Osten abzweigenden Wirtschaftsweg. Der Abschnitt 1 hat eine Fläche von ca. 540 m².

Der Abschnitt mit einer Länge von ca. 119 m und mit ca. 4,50 m Breite ist mit einem Asphaltbelag befestigt, welcher auf das bestehende Natursteinpflaster aufgebracht wurde. Unmittelbar am

Bahnübergang verläuft quer im Weg eine Kastenrinne mit einer Nennweite von 500 mm, welche direkt in den bestehenden Graben entwässert.

Der Abschnitt weist erhebliche Unebenheiten und Asphaltausbrüche auf sowie vereinzelte Risse, Teilbereiche befinden sich in einem guten Zustand.

Abschnitt 2

Der Abschnitt 2 von Station 0+119 bis Station 0+604 mit einer Länge von ca. 485 m und einer Breite von ca. 4,50 m hat eine Fläche von ca. 2190 m².

Auch dieser Bereich ist mit Asphalt auf einem bestehenden Natursteinpflaster befestigt. Die Fahrbahn ist durch Risse und Setzungen sowie durch Asphaltausbrüche stark beschädigt.

Parallel zum Weg verläuft am östlichen Rand ein mit einem Betonprofil ausgebauter Graben. Das Profil hat eine lichte Querschnittsbreite von ca. 90 cm und eine Tiefe zwischen 60 cm und 90 cm. In mehreren Teilbereichen sind die Flügelwände eingebrochen, wodurch wiederum Setzungen im Fahrbahnbereich verursacht wurden. In diesen Abschnitten muss auch die Fahrbahn saniert werden.

Die einmündenden Wege im Bereich des Grabens werden mit Betonrohren DN 600 bzw. DN 800 überbrückt.

Bei Station 0+134 verläuft quer zum Weg eine Versorgungsleitung DN 500 der Rhein-Main-Rohrleitungstransportgesellschaft mbH, Köln, einschließlich eines Steuerkabels. Im Bereich der Leitung ist ein Schutzstreifen von 10,00 m zu berücksichtigen.

Abschnitt 3

Zwischen Station 0+604 und Station 0+828 verläuft der Abschnitt 3. Dieser hat eine Länge von ca. 224 m, eine Breite von ca. 4,50 m mit einer Fläche von ca. 1010 m².

Wie bei den Abschnitten 1 und 2 ist auch hier ein Asphaltbelag auf das bestehende Natursteinpflaster aufgebracht. Zwischen Station 0+739 bis Station 0+796 im Bereich der Kehre sind Fahrbahndecken aus Beton ausgeführt, welche mit einer Asphaltdeckschicht überzogen sind.

Ach dieser Abschnitt weist durch Setzungen, Risse und Ausbrüche erhebliche Schäden auf.

Abschnitt 4

Der Abschnitt 4 beginnt bei Station 0+828 und endet bei Station 1+356. Die Länge beträgt ca. 528 m, die Breite ca. 4,50 m. Die Ausbaufäche beträgt ca. 2370 m².

Der Wegeabschnitt wurde im Jahr 2013 mit einer Asphaltdeckschicht neu überzogen. Größere Schäden sind nicht erkennbar. Lediglich zwischen Station 1+298 und 1+338 muss auf einer Länge von ca. 40,00 m ein abgesenkter Bereich aufgenommen und erneuert werden,

einschließlich eines hangseitig verlaufenden Asphaltbordes als Wasserführung. Die Absenkung ist vermutlich durch einen in diesem Gebiet vorkommenden Hangrutsch entstanden. Weiterhin sind an 3 Stellen Risse zu sanieren sowie ein kleinerer Bereich einer Setzung neu aufzubauen.

Abschnitt 5

Der Abschnitt 5 verläuft zwischen Station 1+356 bis Station 1+540. Auf einer Fläche von ca. 830 m² ist der Abschnitt ca. 184 m lang und ca. 4,50 m breit.

Der Abschnitt ist mit einem Asphaltbelag ausgebaut, welcher auf das bestehende Natursteinpflaster aufgebracht wurde.

Als Schäden wurden hier Setzungen, Risse und Unebenheiten festgestellt. Ein Teilbereich des Abschnitts ist baulich in Ordnung und kann beibehalten werden.

Abschnitt 6

Beginn von Abschnitt 6 ist bei Station 1+540, Bauende bei Station 1+898. Der Abschnitt ist ca. 358 m lang, ca. 4,50 m bis 4,80 m breit und hat eine Fläche von ca. 1670 m².

Ab Beginn des Abschnitts ist der Weg auf einer Länge von ca. 70,00 m mit einem Asphaltbelag auf Natursteinpflaster befestigt. Ein Zwischenstück mit einer Länge von ca. 15,00 m ist mit einer Betondecke ausgeführt. Der restliche Wegeabschnitt bis zum Bauende ist mit großformatigem Natursteinpflaster befestigt. Bei Station 1+542 quert ein Entwässerungsgraben mit einem Rohrdurchlass den Weg.

Neben Rissen und Setzungen sind vor allem Unebenheiten, insbesondere im Bereich des Natursteinpflasters, als Schäden festzustellen.

Abschnitt 7

Der derzeit unbefestigte Abschnitt 7 zwischen Station 1+898 dem Ausbauende des gesamten Weges bei Station 2+247 hat eine Länge von ca. 349,00 m und eine Breite von ca. 3,60 m. Die Fläche beträgt ca. 1400 m².

Der Weg ist mit einer Schotteroberfläche ausgeführt. Bei Station 2+222 verläuft quer zum Weg eine Kastenrinne (Nennweite 200 mm), wobei jedoch auf Grund von Schäden und Ablagerungen keine Entwässerung mehr möglich ist.

Nördlich des Weges, unmittelbar am Fahrbahnrand, verläuft eine Baumreihe, welche bei Ausführung der Arbeiten entsprechend geschützt werden muss.

Baulicher Zustand

Der auszubauende Wegeabschnitt befindet sich in einem schlechten baulichen Zustand. Neben Teilbereichen in den Abschnitten 1, 2 und 5, in den verschiedenen Abschnitten beibehalten werden

können, sind im Abschnitt 4 nur punktuelle Sanierungsarbeiten erforderlich. Eine sichere Benutzung, insbesondere als Radweg, kann auf Grund der erheblichen Schäden nicht gewährleistet werden.

1.5 Technische Gestaltung

Geplanter Ausbau

Der auszubauende Rad- und Wirtschaftsweg über den Wißberg wird in den Abschnitten 1 bis 6 auf einer Länge von ca. 1900 m mit einer Asphaltdeckschicht mit einer Dicke von 4 cm ausgebaut. Die Breite der Asphaltbefestigung beträgt ca. 4,50 m. Verschiedene Teilbereiche können auf Grund des guten baulichen Zustandes beibehalten und müssen nicht saniert werden.

Im Abschnitt 7 wird der derzeit geschotterte Weg im Vollausbau mit einer Breite von ca. 4,00 m hergestellt. Die Oberflächenbefestigung erfolgt mit einer 8 cm dicken Asphalttragdeckschicht.

Über die gesamte Ausbaulänge werden beidseitig 0,50 m breite Seitenstreifen angeordnet.

Der Querschnitt des Weges wird als einseitige Neigung mit 3,00 % angelegt. Die Oberflächenentwässerung erfolgt breitflächig in das angrenzende Gelände.

Im Abschnitt 3 wird auf einer Länge von ca. 50,00 m im Bereich der Kehre ein Asphaltbord angebaut, als Verlängerung des bestehenden Asphaltbordes im Abschnitt 4.

Im Abschnitt 4 wird bei der punktuellen Sanierung der bestehende Asphaltbord wieder hergestellt.

Die Seitenstreifen erhalten mit 3,00 % die gleiche Querneigung wie die Fahrbahn und werden ca. 2 cm bis 3 cm tiefer liegend angeordnet. Die Querneigungen der Wege sind gegebenenfalls den örtlichen Gegebenheiten anzupassen.

Wegeoberbau

In den Abschnitten 1 bis 3 und 5 bis 6 bleibt der vorhandene Oberbau einschließlich der bestehenden Asphaltdeckschicht erhalten und wird mit einer 4 cm dicken Asphaltdeckschicht überbaut. Zur Stabilisierung wird in Teilbereichen über die gesamte Ausbaubreite eine Asphaltarmierung aufgetragen. Größere Setzungen und Vertiefungen in der bestehenden Fahrbahn werden mit Asphaltmaterial vorprofiliert.

Im Abschnitt 4 wird auf einer Länge von ca. 40,00 m (punktuelle Erneuerung) und im Abschnitt 7 auf einer Länge von ca. 350,00 m ein Vollausbau (derzeit Schotteroberfläche) vorgesehen.

In Anlehnung an das DWA-Arbeitsblatt 904 wird für den Rad- und Wirtschaftsweg über den Wißberg von einer mittleren Beanspruchung ausgegangen. Dem entsprechend ist folgender Aufbau vorgesehen:

Asphalttragdeckschicht	8 cm
<u>Frostschuttschicht</u>	<u>30 cm</u>
Gesamtaufbau	38 cm

Für den gewählten Wegeoberbau muss eine ausreichende Tragfähigkeit des Untergrundes vorhanden sein. Eine Aussage hierzu kann erst nach Vorlage des noch zu erstellenden Baugrundgutachtens gemacht werden.

Der Aufbau ist dem Ausbauquerschnitt gemäß Beilage 6 zu entnehmen.

Sanierung Entwässerungsgraben

Der im Abschnitt 2 verlaufende Entwässerungsgraben, welcher als betoniertes Rechteckprofil ausgebildet ist, muss punktuell abgebrochen und erneuert werden.

Hierzu werden mehrere Teilstücke angeschnitten, angebrochen und neu anbetoniert. Um eine Oberflächenentwässerung der Fahrbahn zu gewährleisten, werden in die Flügelwand in entsprechenden Abständen Öffnungen vorgesehen.

Oberflächenentwässerung

Generell erfolgt die Oberflächenentwässerung der Fahrbahn breitflächig über die Seitenstreifen in das anstehende Gelände.

Im Abschnitt 2 verläuft der in Teilbereichen zu sanierende Entwässerungsgraben (Betonprofil). Durch mehrere Abschlüge gelangt das anfallende Oberflächenwasser in den Graben.

Im Abschnitt 3 wird auf einer Länge von ca. 50,00 m im Bereich der Kehre ein Asphaltbord angebaut, als Verlängerung des bestehenden Asphaltbordes im Abschnitt 4. Die Ableitung erfolgt, wie bisher, in das anstehende Gelände.

1.6 Landschaftspflegerische Belange

Der Ausbau des Rad- und Wirtschaftsweges über den Wißberg wurde im Vorfeld der Planung mit der Unteren Naturschutzbehörde, Kreisverwaltung Alzey-Worms, hinsichtlich der landschaftspflegerischen Belange abgestimmt.

Demnach stellt die Erneuerung des Weges, d. h. Einbau einer Asphaltdeckschicht auf die bereits versiegelten Flächen, keinen erheblichen Eingriff im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes dar. Lediglich bei den Abschnitten 6 im Bereich des Natursteinpflasters und 7 des derzeit geschotterten Weges handelt es sich um einen Eingriff im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

Beeinträchtigungen hinsichtlich der Artenschutzbestimmungen werden noch geprüft. Nach Mitteilung der Unteren Naturschutzbehörde ist die Erstellung eines Artenschutzgutachtens nicht erforderlich.

Grundsätzliche Bedenken seitens der Unteren Naturschutzbehörde bestehen jedoch nicht.

Um geeignete Maßnahmen für die entstehenden Beeinträchtigungen als Ausgleich- oder Ersatzmaßnahmen festzulegen, wird im Zuge der weiteren Planung ein entsprechender Fachbeitrag Naturschutz erstellt und als Genehmigungsantrag bei der Unteren Naturschutzbehörde eingereicht.

1.7 Wasserrechtliche Belange

Die Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers erfolgt wie bisher ohne gezielte punktuelle Einleitung in einen Vorfluter. Auch bei den neu zu versiegelten Flächen erfolgt die Ableitung des Oberflächenwassers breitflächig über die Seitenstreifen zur Versickerung in den angrenzenden Bodenzonen.

Somit ist eine wasserrechtliche Erlaubnis nicht erforderlich. Dennoch erfolgt im Zuge der weiteren Planung nochmals eine Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde, Kreisverwaltung Alzey-Worms.

1.8 Kosten der Maßnahme

Die Kosten der Maßnahme belaufen sich gemäß Beilage 2 auf:

Baukosten netto	263.785,00 €
19 % Mehrwertsteuer	<u>50.119,15 €</u>
Baukosten brutto	313.904,15 €
Baunebenkosten	<u>56.095,85 €</u>
Investitionskosten	<u>370.000,00 €</u>

Die Grundlagen zur Kostenberechnung sowie eine detaillierte Aufgliederung ist der Beilage 2 zu entnehmen. Die Kosten sind gemäß DIN 276 (Kosten im Bauwesen) zusammengestellt.

1.9 Maßnahmenträger und rechtliche Belange

Träger der Maßnahme ist die Ortsgemeinde Gau-Bickelheim. Die rechtliche Behandlung der Maßnahme wird, soweit Fremdinteressen berührt werden, vom Maßnahmenträger veranlasst und geregelt.

Aufgestellt: Rockenhausen im Juli 2022 / Bd

mb•ingenieure
Kompetenz & Innovation

Anhang zum Erläuterungsbericht

A1 Bilddokumentation



Bild 1: Abschnitt 1, am Baubeginn, Blick Richtung Norden



Bild 2: Abschnitt 1, Blick Richtung Süden



Bild 3: Abschnitt 2, Blick Richtung Norden (Markierung Fernleitung)



Bild 4: Abschnitt 2, Blick Richtung Süden, Betonprofil Entwässerungsgraben



Bild 5: Abschnitt 2, Blick Richtung Norden, Betonprofil Entwässerungsgraben



Bild 6: Abschnitt 2, Blick Richtung Süden



Bild 7: Abschnitt 3, Blick Richtung Westen



Bild 7: Abschnitt 3, Kehre



Bild 9: Abschnitt 4, Blick Richtung Osten, Schadstelle mit Riss



Bild 10: Abschnitt 4, Blick Richtung Westen, Schadstelle durch Hangrutsch

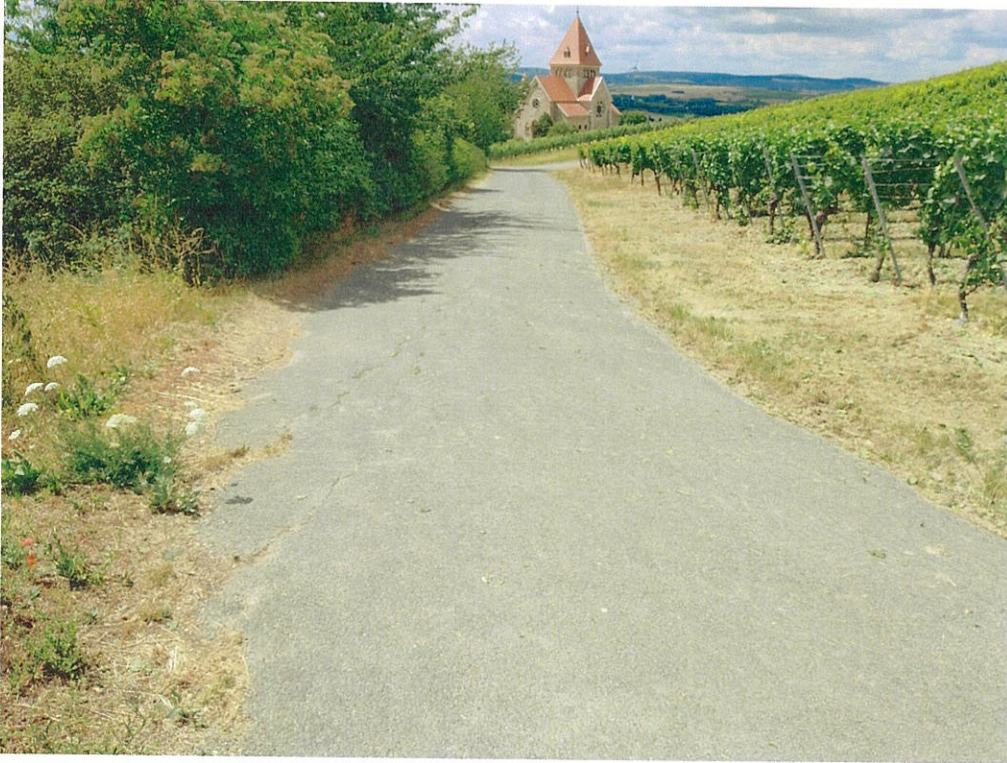


Bild 11: Abschnitt 5, Blick Richtung Westen, Setzung vor der Kehre



Bild 12: Abschnitt 5, Blick Richtung Westen, Bereich Kehre



Bild 13: Abschnitt 6, Blick Richtung Westen



Bild 14: Abschnitt 6, Blick Richtung Osten, Übergang Asphalt / Pflaster bzw. Betonfläche



Bild 15: Abschnitt 6, Blick Richtung Westen



Bild 16: Abschnitt 6, Blick Richtung Westen, Anschluss Schotterweg (Plateau)



Bild 17: Abschnitt 7, Blick Richtung Osten, Schotterweg



Bild 18: Abschnitt 7, Blick Richtung Westen, Bauende, Anschluss an Pflasterfläche

Ortsgemeinde Gau-Bickelheim
Landkreis Alzey-Worms

Ortsgemeinde Gau-Bickelheim
Sanierung und Ausbau
des Rad- und Wirtschaftsweges
über den Wißberg

Förderantrag

2.0 Kostenberechnung

- 2.1 Grundlagen
- 2.2 Kosten der Maßnahme

Anhang zur Kostenberechnung

- A1 Kostenberechnung

Auftraggeber:

.....
Ortsgemeinde Gau-Bickelheim

Entwurfsverfasser:



.....
mb.ingenieure GmbH
Rockenhausen im Juli 2022

2.1 Grundlagen

An Hand der erarbeiteten Planung wurde eine Kostenberechnung erstellt. Folgende Rahmenbedingungen wurden der Ermittlung der Kosten zu Grunde gelegt:

Allgemeine Annahmen

- die angegebenen Preise basieren auf dem aktuellen Preisniveau

Aufbruch und Aushub

- ein Baugrundgutachten liegt derzeit nicht vor, entsprechende Annahmen wurden getroffen
- für den Straßenaufbruch wurde von Ausbauasphalt ausgegangen (Z 0 gemäß LAGA)
- es wird vom Erdaushubmaterial der Belastung bis Z 1.2 gemäß LAGA ausgegangen

Sonstige Maßnahmen

- Maßnahmen von Versorgungsträgern (z. B. Telekommunikation, Strom-, Gas- und Wasserversorgung) sind nicht berücksichtigt
- eventuelle ersparte Aufwendungen durch die an der Maßnahme Beteiligten Ver- und Entsorger sind nicht berücksichtigt
- landschaftspflegerische Maßnahmen und Bepflanzungen sind in den Kosten enthalten (genauer Umfang ist noch festzulegen)
- Kosten für Beschilderung sind in den Kosten enthalten

Baunebenkosten

- enthalten sind Kosten, die in der Planungsphase der Maßnahme anfallen, wie z. B. Kosten für Ingenieurhonorar, Baugrundgutachten, Kampfmitteluntersuchung, Beweissicherung usw.
- nicht enthalten sind baubegleitende Kosten, wie z. B. Erdaushubbeprobungen, Erschütterungsmessungen
- Kosten für erforderlichen Grunderwerb sind in der Kostenberechnung nicht enthalten

2.2 Kosten der Maßnahme

Die Kosten der Maßnahme belaufen sich auf:

Baukosten netto	263.785,00 €
19 % Mehrwertsteuer	<u>50.119,15 €</u>
Baukosten brutto	313.904,15 €
Baunebenkosten	<u>56.095,85 €</u>
Investitionskosten	<u>370.000,00 €</u>

Die Kosten sind gemäß DIN 276 (Kosten im Bauwesen) zusammengestellt. Die detaillierte Kostenberechnung ist im Anhang A1 beigefügt.

Aufgestellt: Rockenhausen im Juli 2022 / Bd

mb.ingenieure
Kompetenz & Innovation

Anhang zur Kostenberechnung

A1 Kostenberechnung

Kostenberechnung
Inhaltsverzeichnis**Projekt:** Ortsgemeinde Gau-Bickelheim
Ausbau Rad- und Wirtschaftsweg Wißberg

Titel	Bezeichnung	Seite
500	Außenanlagen und Freiflächen.....	2
510	Erdbau.....	2
511	Herstellung.....	2
530	Oberbau, Deckschichten.....	5
531	Wege.....	5
560	Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen.....	7
563	Orientierungs- und Informationssysteme.....	7
570	Vegetationsflächen.....	8
573	Pflanzflächen.....	8
590	Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen und Freiflächen.....	9
591	Baustelleneinrichtung.....	9
593	Sicherungsmaßnahmen.....	10
594	Abbruchmaßnahmen.....	11
596	Materialentsorgung.....	12
	Zusammenstellung.....	13

Kostenberechnung

Projekt: Ortsgemeinde Gau-Bickelheim
Ausbau Rad- und Wirtschaftsweg Wißberg

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
500	Außenanlagen und Freiflächen			
510	Erdbau			
511	Herstellung			
1.3.10.	Boden Verkehrsflächen lösen	860,000 m3	10,00	8.600,00
1.3.20.	Zulage Handschachtung	20,000 m3	50,00	1.000,00
1.3.30.	Einbau Bodenverbesserung	95,000 m3	13,00	1.235,00
1.3.40.	Liefern Mineralgemisch 0/56	200,000 t	17,00	3.400,00
1.3.50.	Liefern Beton C 12/15	10,000 m3	125,00	1.250,00
1.3.60.	Untergrund verdichten	1.980,000 m2	1,00	1.980,00
1.3.70.	Planum herstellen	1.980,000 m2	1,00	1.980,00
1.4.10.	Fläche mähen, in Streifen	200,000 m2	1,00	200,00
1.4.20.	Grasnarbe abräumen, in Streifen	100,000 m2	2,00	200,00
1.4.30.	Oberboden abtragen, lagern	90,000 m3	7,00	630,00
1.4.40.	Betonprofil schneiden	10,000 St	160,00	1.600,00
1.4.50.	Betonprofil abbrechen, entsorgen	60,000 m	35,00	2.100,00
1.4.60.	Boden ausheben, entsorgen	30,000 m3	15,00	450,00
1.4.70.	Boden ausheben, lagern	15,000 m3	15,00	225,00

Kostenberechnung

Projekt: Ortsgemeinde Gau-Bickelheim
Ausbau Rad- und Wirtschaftsweg Wißberg

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.80.	Zulage Hanschachtung	15,000 m3	50,00	750,00
1.4.90.	Planum herstellen, in Streifen	90,000 m2	3,00	270,00
1.4.100.	Untergrund verdichten, in Streifen	90,000 m2	3,00	270,00
1.4.110.	Sauberkeitsschicht einbauen	30,000 m3	25,00	750,00
1.4.120.	Bewehrung einbauen	800,000 kg	3,00	2.400,00
1.4.130.	Anschluss Bewehrung herstellen	10,000 St	190,00	1.900,00
1.4.140.	Schalung herstellen	60,000 m	90,00	5.400,00
1.4.150.	Beton C 20/25 liefern	60,000 m3	120,00	7.200,00
1.4.160.	Beton einbauen	60,000 m3	23,00	1.380,00
1.4.170.	Aussparung Entwässerungsöffnung	20,000 St	70,00	1.400,00
1.4.180.	Hinterfüllung einbauen	15,000 m3	17,00	255,00
1.4.190.	Schottermaterial 0/32 liefern	100,000 t	22,00	2.200,00
1.4.200.	Boden gelagert transportieren	15,000 m3	6,00	90,00
1.4.210.	Oberboden auftragen	90,000 m3	10,00	900,00
1.4.220.	Oberbodenflächen lockern	100,000 m2	1,00	100,00
1.4.230.	Oberbodenflächen einsäen	100,000 m2	1,00	100,00

Kostenberechnung

Projekt: **Ortsgemeinde Gau-Bickelheim
Ausbau Rad- und Wirtschaftsweg Wißberg**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.10.10.	Stat. Plattendruckversuch	6,000 St	250,00	1.500,00
1.10.20.	Bohrkern entnehmen	8,000 St	120,00	960,00
	Summe 511			52.675,00
	Herstellung			
	Summe 510			52.675,00
	Erdbau			

Kostenberechnung

Projekt: Ortsgemeinde Gau-Bickelheim
Ausbau Rad- und Wirtschaftsweg Wißberg

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
530	Oberbau, Deckschichten			
531	Wege			
1.5.10.	Frostschuttschicht 0/32	1.180,000 m3	21,00	24.780,00
1.5.20.	Bit. Bindemittel auftragen	3.760,000 m2	1,00	3.760,00
1.5.30.	Vorprofilierung Asphaltmaterial	200,000 t	110,00	22.000,00
1.5.40.	Asphaltarmierung einbauen	500,000 m2	6,00	3.000,00
1.5.50.	Asphalttragdeckschicht 8 cm	1.850,000 m2	19,00	35.150,00
1.5.60.	Asphalttragdeckschicht 8 cm, Handeinbau	200,000 m2	20,00	4.000,00
1.5.70.	Asphaltdeckschicht 4 cm	3.760,000 m2	13,00	48.880,00
1.5.80.	Asphaltdeckschicht 4 cm, Handeinbau	350,000 m2	20,00	7.000,00
1.5.90.	Asphaltbord herstellen	90,000 m	22,00	1.980,00
1.5.100.	Zulage Asphaltmulde	20,000 m2	35,00	700,00
1.5.110.	Anschluss Asphalttragdeckschicht	150,000 m	15,00	2.250,00
1.5.120.	Oberfläche abstumpfen	5.610,000 m2	1,00	5.610,00
1.5.130.	Riss schneiden	10,000 m	15,00	150,00
1.5.140.	Riss vergießen	10,000 m	35,00	350,00

Kostenberechnung

Projekt: Ortsgemeinde Gau-Bickelheim
Ausbau Rad- und Wirtschaftsweg Wißberg

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.150.	Seitenstreifen herstellen	810,000 m2	4,00	3.240,00
1.5.160.	Oberfläche schottern	200,000 t	24,00	4.800,00
	Summe 531	Wege		167.650,00
	Summe 530	Oberbau, Deckschichten		167.650,00

Kostenberechnung

Projekt: Ortsgemeinde Gau-Bickelheim
Ausbau Rad- und Wirtschaftsweg Wißberg

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
560	Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen			
563	Orientierungs- und Informationssysteme			
1.6.10.	Beschilderung Radweg	1,000 psch		1.500,00
	Summe 563		Orientierungs- und Informations..	1.500,00
	Summe 560		Einbauten in Außenanlagen und ..	1.500,00

Kostenberechnung

Projekt: Ortsgemeinde Gau-Bickelheim
Ausbau Rad- und Wirtschaftsweg Wißberg

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
570	Vegetationsflächen			
573	Pflanzflächen			
1.8.10.	Ausgleichsmaßnahmen	1,000 psch		3.000,00
	Summe 573	Pflanzflächen		3.000,00
	Summe 570	Vegetationsflächen		3.000,00

Kostenberechnung

Projekt: Ortsgemeinde Gau-Bickelheim
Ausbau Rad- und Wirtschaftsweg Wißberg

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
590	Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen und Freiflächen			
591	Baustelleneinrichtung			
1.1.10.	Baustelle einrichten	1,000 psch		2.800,00
1.1.20.	Baustelle räumen	1,000 psch		800,00
1.1.30.	Verkehrssicherung	1,000 psch		1.100,00
1.1.40.	Verkehrsrechtliche Anordnung	1,000 psch		700,00
1.1.50.	Verkehrssicherung Bahnstrecke	1,000 psch		2.200,00
	Summe 591		Baustelleneinrichtung	7.600,00

Kostenberechnung

Projekt: Ortsgemeinde Gau-Bickelheim
Ausbau Rad- und Wirtschaftsweg Wißberg

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
593	Sicherungsmaßnahmen			
1.7.10.	Grenzzeichen sichern	30,000 St	15,00	450,00
1.7.20.	Rohrleitung sichern	30,000 m	30,00	900,00
1.7.30.	Kabel sichern	15,000 m	25,00	375,00
1.7.40.	Kastenrinne NW 500 sichern	5,000 m	18,00	90,00
1.7.50.	Baumschutz herstellen	20,000 St	80,00	1.600,00
1.7.60.	Baumschnitt Krone	20,000 St	70,00	1.400,00
1.7.70.	Wurzelvorhang	20,000 St	20,00	400,00
1.7.80.	Wurzelbehandlung	20,000 St	35,00	700,00
	Summe 593			5.915,00
	Sicherungsmaßnahmen			

Kostenberechnung

Projekt: Ortsgemeinde Gau-Bickelheim
Ausbau Rad- und Wirtschaftsweg Wißberg

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
594	Abbruchmaßnahmen			
1.2.10.	Asphaltdecke fräsen, säubern	250,000 m2	5,00	1.250,00
1.2.20.	Asphaltbelag schneiden	230,000 m	12,00	2.760,00
1.2.30.	Asphaltbelag aufbrechen, entsorgen	460,000 m2	7,00	3.220,00
1.2.40.	Pflaster mit Asphaltbelag aufnehmen, entsorgen	50,000 m2	13,00	650,00
1.2.50.	Natursteinpflaster aufnehmen, entsorgen	80,000 m2	9,00	720,00
1.2.60.	Fahrbahndecke Beton unbewehrt schneiden	10,000 m	20,00	200,00
1.2.70.	Fahrbahndecke Beton unbewehrt aufbrechen, entsorgen	40,000 m2	10,00	400,00
1.2.80.	Kastenrinne NW 200 ausbauen, entsorgen	5,000 m	15,00	75,00
	Summe 594	Abbruchmaßnahmen		9.275,00

Kostenberechnung

Projekt: Ortsgemeinde Gau-Bickelheim
Ausbau Rad- und Wirtschaftsweg Wißberg

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
596	Materialentsorgung			
1.9.10.	Lagerplatz einrichten, wiederherstellen	1,000 psch		800,00
1.9.20.	Aushub Bereitsstellungslager	890,000 m3	2,00	1.780,00
1.9.30.	Boden Z 0 entsorgen	300,000 m3	10,00	3.000,00
1.9.40.	Boden Z 0* entsorgen	270,000 m3	11,00	2.970,00
1.9.50.	Boden Z 1.1 entsorgen	220,000 m3	21,00	4.620,00
1.9.60.	Boden Z 1.2 entsorgen	100,000 m3	30,00	3.000,00
	Summe 596			16.170,00
	Summe 590			38.960,00
	Summe 500			263.785,00

Kostenberechnung
Zusammenstellung**Projekt:** Ortsgemeinde Gau-Bickelheim
Ausbau Rad- und Wirtschaftsweg Wißberg

OZ	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
500	Außenanlagen und Freiflächen	
510	Erdbau	52.675,00
530	Oberbau, Deckschichten	167.650,00
560	Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen	1.500,00
570	Vegetationsflächen	3.000,00
590	Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen und Freiflächen	38.960,00
	Summe 500 Außenanlagen und Freiflächen	263.785,00

**Kostenberechnung
Zusammenstellung****Projekt:** Ortsgemeinde Gau-Bickelheim
Ausbau Rad- und Wirtschaftsweg Wißberg

OZ	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
510	Erdbau	
511	Herstellung	52.675,00
	Summe 510	52.675,00
	Erdbau	

**Kostenberechnung
Zusammenstellung****Projekt:** Ortsgemeinde Gau-Bickelheim
Ausbau Rad- und Wirtschaftsweg Wißberg

OZ	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
530	Oberbau, Deckschichten	
531	Wege	167.650,00
	Summe 530	167.650,00
	Oberbau, Deckschichten	

**Kostenberechnung
Zusammenstellung**

Projekt: Ortsgemeinde Gau-Bickelheim
Ausbau Rad- und Wirtschaftsweg Wißberg

OZ	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
560	Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen	
563	Orientierungs- und Informationssysteme	1.500,00
	Summe 560	
	Einbauten in Außenanlagen und ..	1.500,00

**Kostenberechnung
Zusammenstellung****Projekt:** Ortsgemeinde Gau-Bickelheim
Ausbau Rad- und Wirtschaftsweg Wißberg

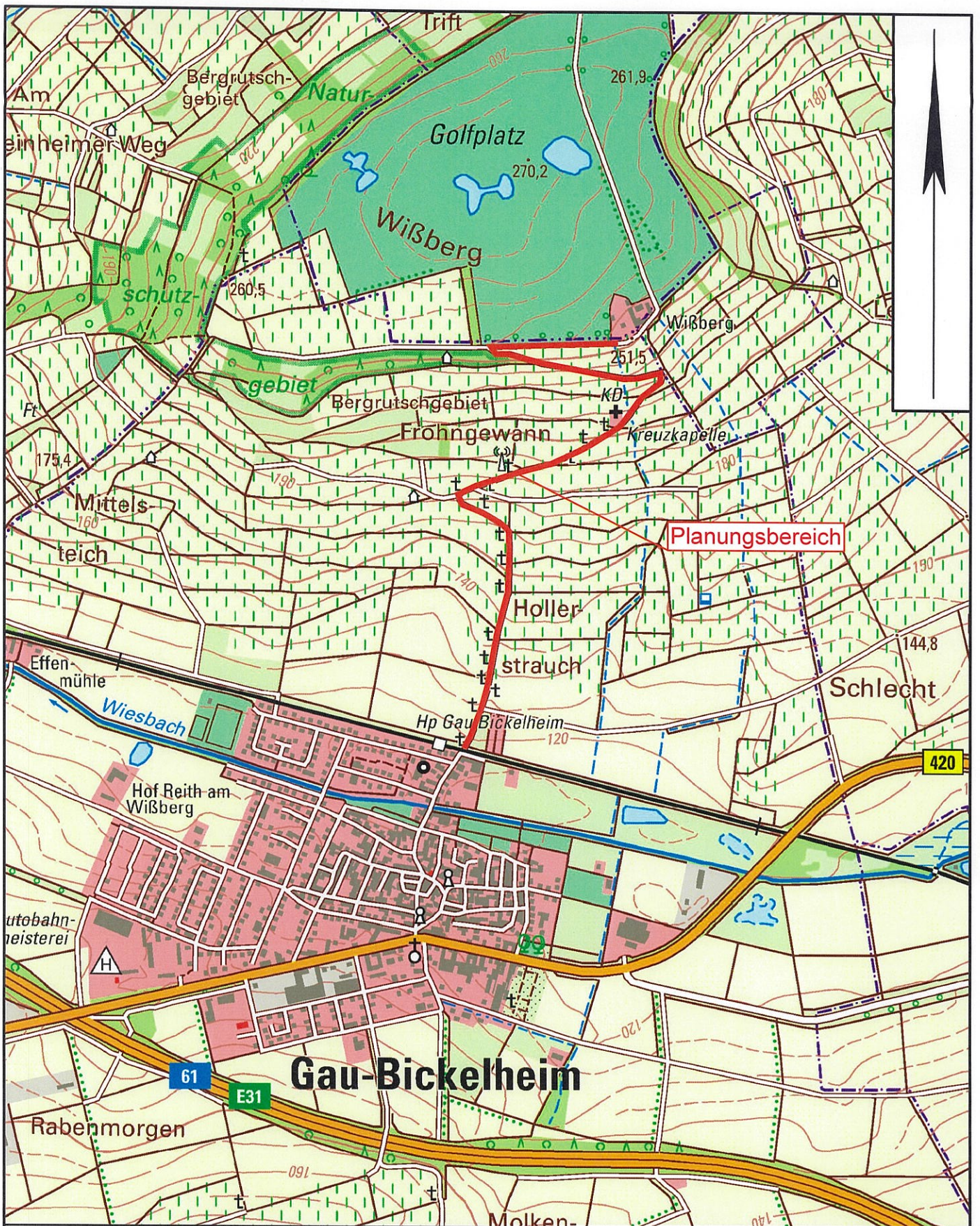
OZ	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
570	Vegetationsflächen	
573	Pflanzflächen	3.000,00
	Summe 570	
	Vegetationsflächen	3.000,00

Kostenberechnung
Zusammenstellung**Projekt:** Ortsgemeinde Gau-Bickelheim
Ausbau Rad- und Wirtschaftsweg Wißberg


OZ	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
590	Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen und Freiflächen	
591	Baustelleneinrichtung	7.600,00
593	Sicherungsmaßnahmen	5.915,00
594	Abbruchmaßnahmen	9.275,00
596	Materialentsorgung	16.170,00
Summe 590	Sonstige Maßnahmen für Außenanl..	38.960,00

Kostenberechnung
Zusammenstellung**Projekt:** Ortsgemeinde Gau-Bickelheim
Ausbau Rad- und Wirtschaftsweg Wißberg

OZ	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
GI2 500	Zusammenfassung Gliederung 2 Außenanlagen und Freiflächen	263.785,00
	Summe GI2 Zusammenfassung Gliederung 2	263.785,00
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus in Höhe von 19,00 %	263.785,00 EUR 50.119,15 EUR 313.904,15 EUR



Förderantrag

Auftraggeber: Ortsgemeinde Gau-Bickelheim Verbandsgemeinde Wöllstein	Datum: Juli 2022	Maßstab: M. 1: 25.000	Beilage: 3
	Projekt-Nr.: G 22 054 E/S	Blattgröße: DIN A 4	Blatt-Nr.: 3.01
Projekt: Ortsgemeinde Gau-Bickelheim Sanierung und Ausbau des Rad- und Wirtschaftsweges über den Wißberg	mb.ingenieure GmbH Morbacherweg 5 67806 Rockenhausen Tel. 06361 9215-0 info@mbingenieure-gmbh.de www.mbingenieure-gmbh.de		
Teil: Übersichtskarte	 Kompetenz & Innovation		