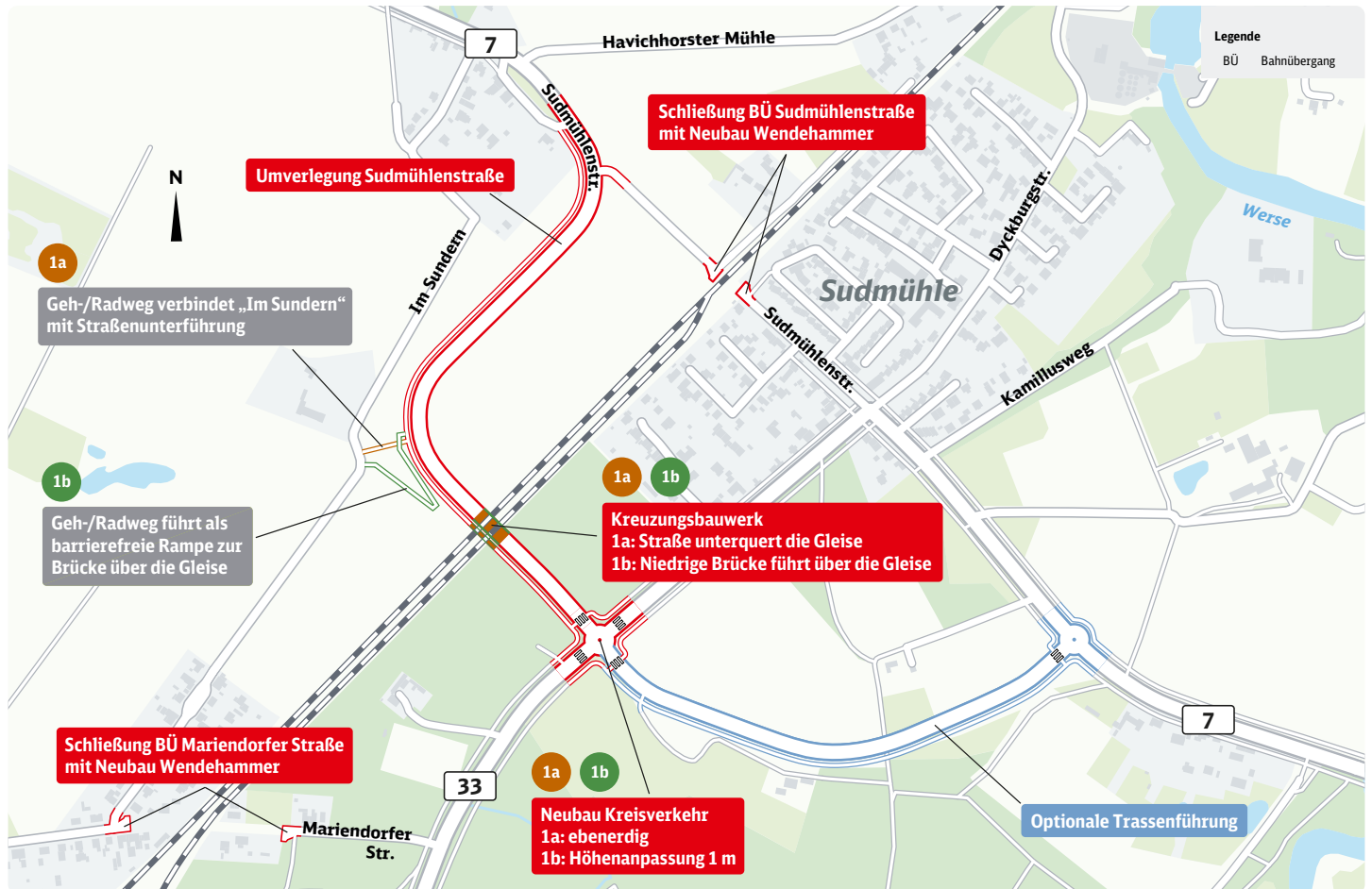


Variante 1: Kreuzungsbauwerk ersetzt beide Bahnübergänge



Die Variante 1 umfasst ein Kreuzungsbauwerk als Ersatz für die beiden Bahnübergänge (BÜ) Sudmühlenstraße sowie Mariendorfer Straße. Anforderung an dieses Bauwerk ist, dass der Fuß-, Rad- und Kfz-Verkehr in mindestens gleichwertiger Qualität an das Straßennetz angebunden ist.

Die Variante 1 umfasst:

- Verlegung der Sudmühlenstraße
- Neues Kreuzungsbauwerk für den Straßenverkehr
- Verbindung zum neuen Bauwerk für den Fuß- und Radverkehr über die Straße „Im Sundern“
- Knotenpunkt Dyckburgstraße als Kreisverkehr
- Bisheriger Verkehr über BÜ Mariendorfer Straße kreuzt die Bahnstrecke künftig über das neue Bauwerk der verlegten Sudmühlenstraße oder nutzt die neue Bundesstraße 481n
- Optionale Verlängerung der Sudmühlenstraße bis zur Kreisstraße 7, da der bestehende Knotenpunkt leistungsfähig ist

Folgende Möglichkeiten gibt es für das Kreuzungsbauwerk:

Variante 1a: Straße unterquert die Gleise

- Brücke für den Eisenbahnverkehr, die Straße verläuft in einem Trogbauwerk unter der Bahnstrecke hindurch
- Ebenerdiger Geh- und Radweg führt von der Straße „Im Sundern“ zur Unterführung
- Neubau Kreisverkehr Dyckburgstraße (ebenerdig)



Variante 1b: Niedrige Brücke führt über die Gleise

- Brücke für den Straßenverkehr
- Absenkung der Oberleitung für ein niedrigeres Brückenbauwerk
- Barrierefreie Rampe für den Fuß- und Radverkehr bindet die Straße „Im Sundern“ an die neue Brücke an
- Neubau Kreisverkehr Dyckburgstraße (Höhenanpassung der Dyckburgstraße um einen Meter)

Bewertungskriterien

Variante 1a Straße unterquert die Gleise

Variante 1b Niedrige Brücke führt über die Gleise

	Bauzeit	ca. 2 Jahre	ca. 1,5 Jahre
	Flächeninanspruchnahme durch Straßenbau	Größere Versiegelungsflächen durch Grundwassertrog	Versiegelung durch Herstellung der Rampen (geringer als bei 1a)
	Umweltverträglichkeit	Eingriffe in Gehölze und Grundwasser	Eingriffe in Gehölze
	Landschaftsbild	Geringerer Eingriff als bei 1b	Größerer Eingriff als bei 1a
	Entwässerung	Aufwendige Entwässerung notwendig und Pumpstation erforderlich	Einfache Entwässerung ohne Pumpstation
	Instandhaltung	Höherer Wartungsaufwand an Eisenbahnbrücke und Instandhaltung Korrosionsschutz	Wartungsarm
	Sicherheit	Unterführung als möglicher Angsträum	Freie Sicht auf das Brückenbauwerk

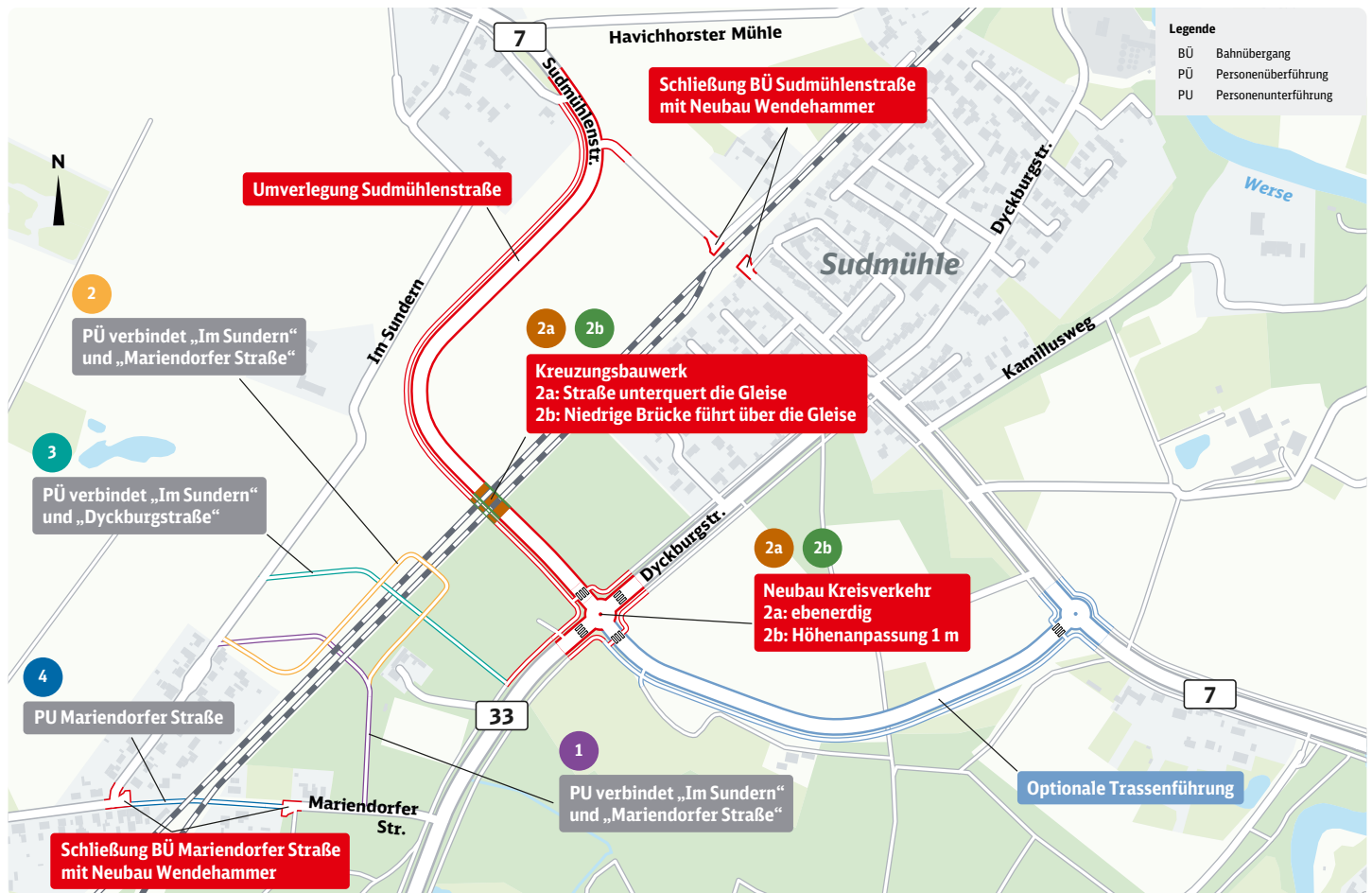


Straßenunterführung der Variante 1a (Blick in Richtung Sudmühle/Handorf)



Brücke über die Bahngleise der Variante 1b (Blick in Richtung Sudmühle/Handorf)

Variante 2: Jeweils ein Kreuzungsbauwerk ersetzt die Bahnübergänge



Das Kreuzungsbauwerk als Ersatz für die beiden Bahnübergänge (BÜ) Sudmühlenstraße und Mariendorfer Straße ist bei Variante 2 identisch zur Variante 1. Der Unterschied bei dieser Variante ist eine zweite Verbindung in direkter Nähe der Mariendorfer Straße speziell für Fußgänger:innen und Radfahrende.

In Kombination mit dem großen Kreuzungsbauwerk gibt es für den zusätzlichen Geh- und Radweg folgende barrierefreie Möglichkeiten:




- 1 Personenunterführung (PU) verbindet „Im Sundern“ und „Mariendorfer Straße“**
 - Brücke für den Eisenbahnverkehr mit Unterführung für Personen

- 2 Personenüberführung (PÜ) verbindet „Im Sundern“ und „Mariendorfer Straße“**
 - Brücke über die Gleise

- 3 Personenüberführung (PÜ) verbindet „Im Sundern“ und „Dyckburgstraße“**
 - Brücke über die Gleise

- 4 Personenunterführung (PU) Mariendorfer Straße**
 - Unterführung im Bereich des Bahnübergangs Mariendorfer Straße

Bewertungskriterien

	1 PU verbindet „Im Sundern“ und „Mariendorfer Straße“	2 PÜ verbindet „Im Sundern“ und „Mariendorfer Straße“	3 PÜ verbindet „Im Sundern“ und „Dyckburgstraße“	4 PU Mariendorfer Straße
 Bauzeit	ca. 2 Jahre	ca. 1,5 Jahre	ca. 1,5 Jahre	ca. 2 Jahre
 Flächeninanspruchnahme durch Straßenbau	Größere Versiegelungsflächen durch Grundwassertrog	Versiegelung durch Herstellung der Rampen (geringer als bei 1)	Versiegelung durch Herstellung der Rampen (geringer als bei 1)	Keine zusätzliche Versiegelung
 Umweltverträglichkeit	Eingriffe in Gehölze und Grundwasser	Eingriffe in Gehölze	Eingriffe in Gehölze	Eingriff ins Grundwasser
 Landschaftsbild	Geringer Eingriff	Größerer Eingriff als bei 1	Größerer Eingriff als bei 1	Geringer Eingriff
 Entwässerung	Aufwendige Entwässerung notwendig und Pumpstation erforderlich	Einfache Entwässerung ohne Pumpstation	Einfache Entwässerung ohne Pumpstation	Aufwendige Entwässerung notwendig und Pumpstation erforderlich
 Instandhaltung	Höherer Wartungsaufwand an Eisenbahnbrücke und Instandhaltung Korrosionsschutz	Wartungsarm	Wartungsarm	Höherer Wartungsaufwand an Eisenbahnbrücke und Instandhaltung Korrosionsschutz
 Sicherheit	Unterführung als möglicher Angst-raum	Freie Sicht auf das Brückenbauwerk	Freie Sicht auf das Brückenbauwerk	Unterführung als möglicher Angst-raum



Beispiel Variante 2a Unterführung + Option 1 Personenunterführung



Beispiel Variante 2b Brücke + Option 3 Personenüberführung

Variante 3: Unterführung statt Bahnübergang Sudmühlenstraße mit zweitem Kreuzungsbauwerk



Anstelle des heutigen Bahnübergangs (BÜ) Sudmühlenstraße sieht die Variante 3 eine Unterführung für den Straßenverkehr in gleicher Lage vor. Diese ist zusätzlich mit einem Geh- und Radweg ausgestattet. Nahe des BÜ Mariendorfer Straße, der ebenfalls geschlossen wird, ist wie bei Variante 2 eine alternative barrierefreie Verbindung für Fußgänger:innen und Radfahrende vorgesehen.

Die Variante 3 umfasst:

- Neubau einer Eisenbahnbrücke und Straßenunterführung als Ersatz für den BÜ Sudmühlenstraße
- Personenüberführung oder -unterführung als Kreuzungsmöglichkeit nahe der Mariendorfer Straße

Folgende Möglichkeiten gibt es für das Kreuzungsbauwerk:

Variante 3a: Straße mit 2,5 m breitem Geh-/Radweg unterquert die Gleise

- Geh- und Radweg ist schmaler als bei 3b
- In Kombination mit einer der Optionen 1-4

Variante 3b: Straße mit 4 m breitem Geh-/Radweg unterquert die Gleise

- Geh- und Radweg ist breiter, damit erfordert das Bauwerk insgesamt mehr Platz
- In Kombination mit einer der Optionen 1-4

Bewertungskriterien

Variante 3a
**Straße mit 2,5 m breitem Geh-/
 Radweg unterquert die Gleise**

Variante 3b
**Straße mit 4 m breitem Geh-/
 Radweg unterquert die Gleise**

	Bauzeit	ca. 2 Jahre	ca. 2 Jahre
	Flächeninanspruchnahme durch Straßenbau	Keine zusätzliche Versiegelung	Geringfügige zusätzliche Versiegelung
	Umweltverträglichkeit	Eingriff ins Grundwasser	Eingriff ins Grundwasser
	Landschaftsbild	Geringer Eingriff (abhängig von der Art des Kreuzungsbauwerks für Personen)	Geringer Eingriff (abhängig von der Art des Kreuzungsbauwerks für Personen)
	Entwässerung	Aufwendige Entwässerung notwendig und Pumpstation erforderlich	Aufwendige Entwässerung notwendig und Pumpstation erforderlich
	Instandhaltung	Wartungsintensiv (hoher Wartungsaufwand an Eisenbahnbrücke und Instandhaltung Korrosionsschutz)	Wartungsintensiv (hoher Wartungsaufwand an Eisenbahnbrücke und Instandhaltung Korrosionsschutz)
	Sicherheit	Unterführung als möglicher Angsträum	Unterführung als möglicher Angsträum



Unterführung mit Geh- und Radweg an der Sudmühlenstraße (Variante 3a)