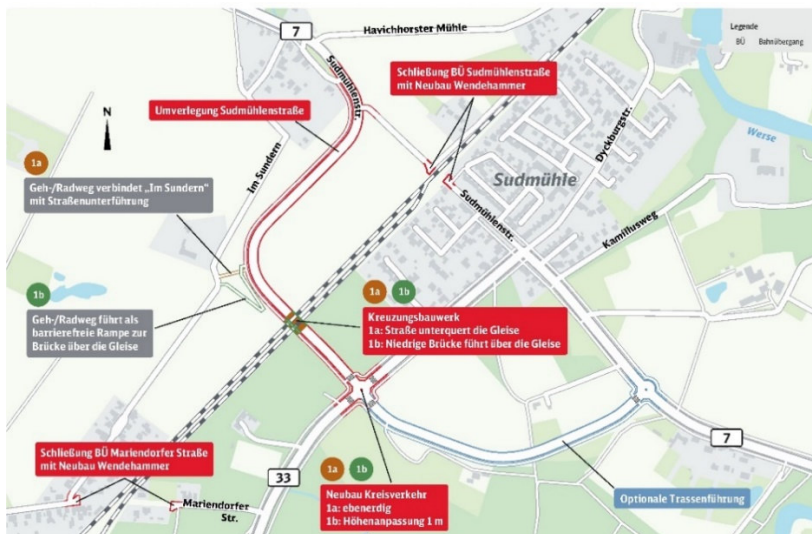


Beschreibung und Bewertung der Planungsvarianten für den Ersatz der Bahnübergänge „Sudmühlenstraße“ (BÜ 904) und „Mariendorfer Straße“ (BÜ 903) durch ein bzw. zwei niveaufreie Kreuzungsbauwerke

Variante 1a - Verlegung der Sudmühlenstraße etwa 400 m westlich des vorhandenen Bahnübergangs Sudmühlenstraße als **Straßenunterführung**



Quelle DB Netze

Bauwerk:

Geplant ist das Kreuzungsbauwerk als Straßenunterführung mit Anschluss an die Dyckburgstraße. Die lichte Höhe der Unterführung beträgt 4,50 m. Im Querschnitt sind 6,50 m Fahrbahn und ein 4,00 breiter Fuß- und Radweg geplant. Der Einmündungsbereich Dyckburgstraße soll als Kreisverkehr ausgebildet werden. Eine Höhenanpassung der Dyckburgstraße ist nicht notwendig. Der Fuß- und Radverkehr wird mit 3% Längsneigung geführt, der Kfz-Verkehr mit 8%. Für den Fuß- und Radverkehr Mariendorf ist ein barrierefreier Anschluss von der Straße Im Sundern an das neue Bauwerk vorgesehen. Die Wegestrecke für den Fuß- und Radverkehr Mariendorf beträgt etwa 1.300 m (Längenangabe bezieht sich auf den Weg zwischen Im Sundern und dem Knoten Mariendorfer Str/ Dyckburgstraße).

Eingriffe in die Landschaft:

Bei der Ausbildung der Straße als Trogbauwerk unter der Bahntrasse sind Eingriffe in das Grundwasser und damit eine aufwändige Entwässerung mit Pumpstation notwendig. Zudem verursacht die Maßnahme Eingriffe in den Waldbestand.

Baubedingungen:

Die Baumaßnahme kann weitgehend ohne Beeinträchtigung des Verkehrs auf Straße und Schiene umgesetzt werden.

Grunderwerb:

Für die Verlegung der Straße ist im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen Grunderwerb erforderlich.

Kosten:

Die Baukosten werden auf 25,0 Mio. € geschätzt.

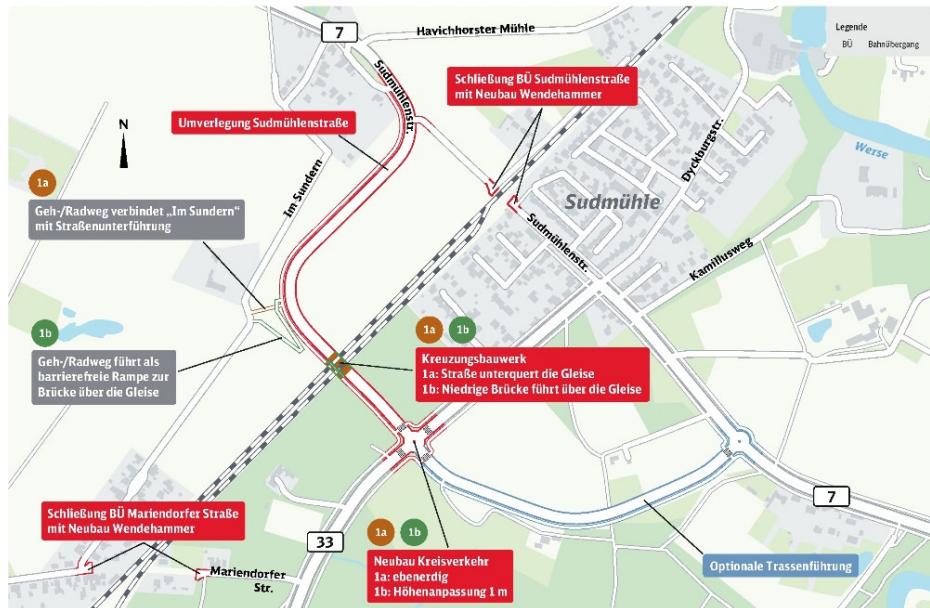
Vorteile:

Bau unter Verkehr möglich, Gefälle Radverkehr 3%

Nachteile:

Grundwassereingriff, hohe Bau- und Unterhaltungskosten, Flächeninanspruchnahme im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen und des Waldes, lange Wegstrecke für Fuß- und Radverkehr Mariendorf

Variante 1b - Verlegung der Sudmühlenstraße etwa 400 m westlich des vorhandenen Bahnübergangs Sudmühlenstraße als **Straßenüberführung mit Oberleitungsabsenkung**



Quelle DB Netze

Bauwerk:

Geplant ist das Kreuzungsbauwerk als Straßenüberführung mit Anschluss an die Dyckburgstraße. Die Bauwerkshöhe beträgt ca. 7,80 m. Der Fuß- und Radverkehr wird parallel zum Kfz-Verkehr bei 5 % Längsneigung geführt. Im Querschnitt sind 6,50 m Fahrbahn und ein 4,00 breiter Fuß- und Radweg geplant. Der Einmündungsbereich Dyckburgstraße soll als Kreisverkehr ausgebildet werden. Auf der Dyckburgstraße ist eine Höhenanpassung um ca. 1,00 m erforderlich. Für den Fuß- und Radverkehr Mariendorf ist ein barrierefreier Anschluss von der Straße Im Sundern an das neue Bauwerk vorgesehen. Die Wegestrecke für den Fuß- und Radverkehr Mariendorf beträgt etwa 1.300 m

Eingriffe in die Landschaft:

Bei der Ausbildung der Straße als Brückenbauwerk über die Bahntrasse sind bei der Bauwerkshöhe von ca. 8,00 m entsprechende Böschungskegel erforderlich. Der Böschungsfuß ist etwa 40 m breit. Zudem verursacht die Maßnahme Eingriffe in den Waldbestand.

Baubedingungen:

Die Baumaßnahme kann weitgehend ohne Beeinträchtigung des Verkehrs auf Straße und Schiene umgesetzt werden.

Grunderwerb:

Für die Verlegung der Straße ist im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen Grunderwerb erforderlich.

Kosten:

Die Baukosten werden auf 10,0 Mio. € geschätzt.

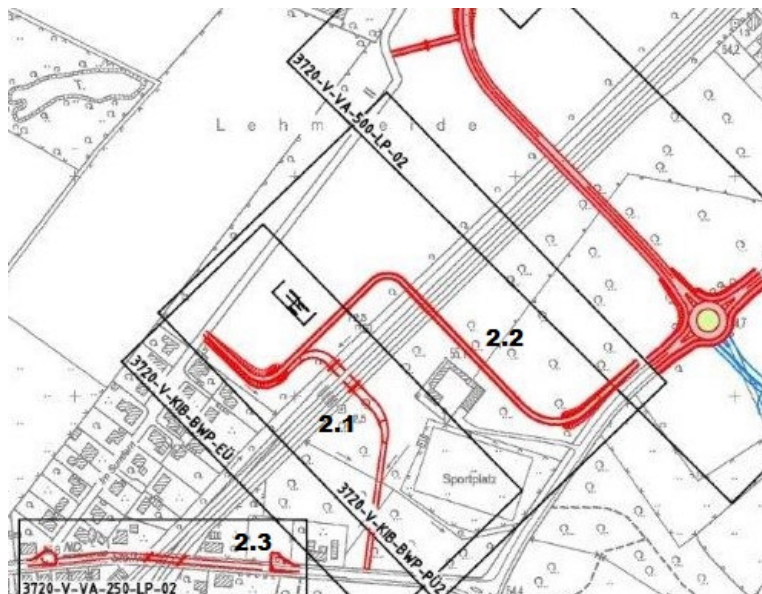
Vorteile:

Bau unter Verkehr möglich, geringste Baukosten

Nachteile:

Flächeninanspruchnahme im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen und des Waldes, Gefälle Radverkehr 5 %, lange Wegstrecke für Fuß- und Radverkehr Mariendorf

Varianten 2.1 bis 2.3 – separates Ersatzbauwerk für Fuß- und Radverkehr für Mariendorf
Variante 2.1 – Personenunterführung (verbindet „Im Sundern“ und „Mariendorfer Straße“)



Bauwerk:

Geplant ist eine Personenunterführung mit einer Längsneigung von ca. 4 %. Der Ersatzweg stellt eine Fuß- und Radwegverbindung zwischen der Straße „Im Sundern“ und der „Mariendorfer Straße“ her.

Wegestrecke Fuß- und Radverkehr Mariendorf (bezogen auf Im Sundern bis Knoten Mariendorfer Str/ Dyckburgstraße):

Statt der bisher etwa 400 m beträgt die Wegestrecke etwa 720 m.

Eingriffe in die Landschaft:

Bei der Ausbildung des Fuß- und Radweges als Personenunterführung unter der Bahntrasse sind Eingriffe in das Grundwasser und damit eine aufwändige Entwässerung notwendig. Zudem verursacht die Maßnahme Eingriffe in den Waldbestand.

Baubedingungen:

Die Baumaßnahme kann weitgehend ohne Beeinträchtigung des Verkehrs auf Straße und Schiene umgesetzt werden.

Grunderwerb:

Für die Fuß- und Radwegeverbindung ist im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen Grunderwerb erforderlich.

Kosten:

Die Baukosten werden auf 9,5 Mio. € geschätzt.

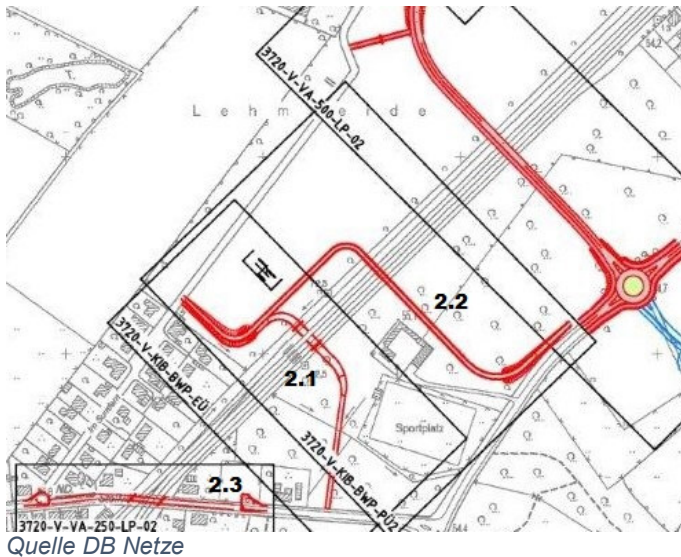
Vorteile:

Bau unter Verkehr möglich, Erhalt Wegeverbindung Mariendorf/Dyckburgstraße (Bsp. Schulweg, Sportverein), Gefälle Radverkehr 3 %

Nachteile:

soziale Kontrolle kritisch, zusätzliche Flächeninanspruchnahme im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen und des Waldes, zusätzliche Kosten

Varianten 2.2 – Personenüberführung (verbindet „Im Sundern“ und „Dyckburgstraße“)



Bauwerk:

Geplant ist eine Personenüberführung mit einer Längsneigung von ca. 4 %. Der Ersatzweg stellt eine Fuß- und Radwegverbindung zwischen der Straße „Im Sundern“ und „Dyckburgstraße“ her.

Wegestrecke Fuß- und Radverkehr Mariendorf (bezogen auf Im Sundern bis Knoten Mariendorfer Str/ Dyckburgstraße):

Statt der bisher etwa 400 m beträgt die Wegestrecke etwa 970 m.

Eingriffe in die Landschaft:

Bei der Ausbildung des Fuß- und Radweges als Brückenbauwerk über die Gleisanlage sind für eine Längsneigung von 4 % entsprechend lange Rampen erforderlich. Zudem verursacht die Maßnahme Eingriffe in den Waldbestand.

Baubedingungen:

Die Baumaßnahme kann weitgehend ohne Beeinträchtigung des Verkehrs auf Straße und Schiene umgesetzt werden.

Grunderwerb:

Für die Fuß- und Radwegeverbindung ist im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen Grunderwerb erforderlich.

Kosten:

Die Baukosten werden auf 7,0 Mio. € geschätzt.

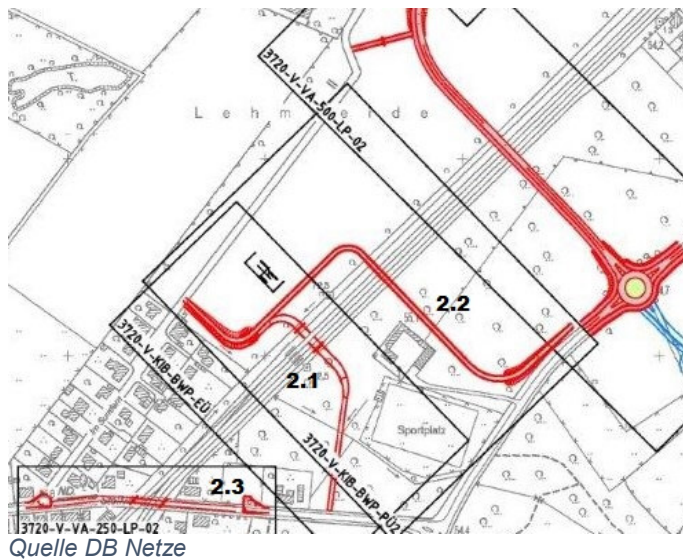
Vorteile:

Bau unter Verkehr möglich, Erhalt Wegeverbindung Mariendorf/Dyckburgstraße (Bsp. Schulweg, Sportverein), Gefälle Radverkehr 3 %

Nachteile:

soziale Kontrolle kritisch, zusätzliche Flächeninanspruchnahme im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen und des Waldes, zusätzliche Kosten

Variante 2.3 – Personenunterführung in der Achse der Mariendorfer Straße



Bauwerk:

Geprüft ist eine Personenunterführung mit einer Längsneigung von ca. 6 % (mit Zwischenpodesten). Die Längsneigung kann aufgrund der Örtlichkeit (Anbindung Straße „Im Sundern“) nicht verringert werden. Bei einer Überführung würde die Längsneigung etwa 12 % betragen. Die angrenzenden Grundstücke beidseits der Mariendorfer Straße müssen weiterhin erschlossen bleiben. Daher wäre ohne zusätzlichen Grunderwerb der Ausbau der Unterführung nur in einer Breite von 4,00 m möglich. Dies entspricht jedoch nicht dem aktuellen Regelwerk „Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06)“. Demnach müsste bei einer Länge der Unterführung von ca. 30 m die Breite 7,50 m betragen.

Wegestrecke Fuß- und Radverkehr:

Die Wegelänge würde in etwa der bestehenden Wegelänge (400 m) entsprechen.

Eingriffe in die Landschaft:

Bei der Ausbildung des Fuß- und Radweges als Personenunterführung unter der Bahntrasse sind Eingriffe in das Grundwasser und damit eine aufwändige Entwässerung notwendig.

Baubedingungen:

Die Baumaßnahme kann nur unter Vollsperrung des Bahnübergangs Mariendorf umgesetzt werden. Es sind hierdurch erhebliche Beeinträchtigung des Verkehrs auf Straße und Schiene zu erwarten.

Grunderwerb:

Ein richtlinienkonformer Ausbau der Personenunterführung mit einer Breite von 7,50 m würde Grunderwerb aus den beidseitig angrenzenden Wohngrundstücken verursachen.

Kosten:

Die Baukosten werden auf ca. 6,0 Mio. € geschätzt.

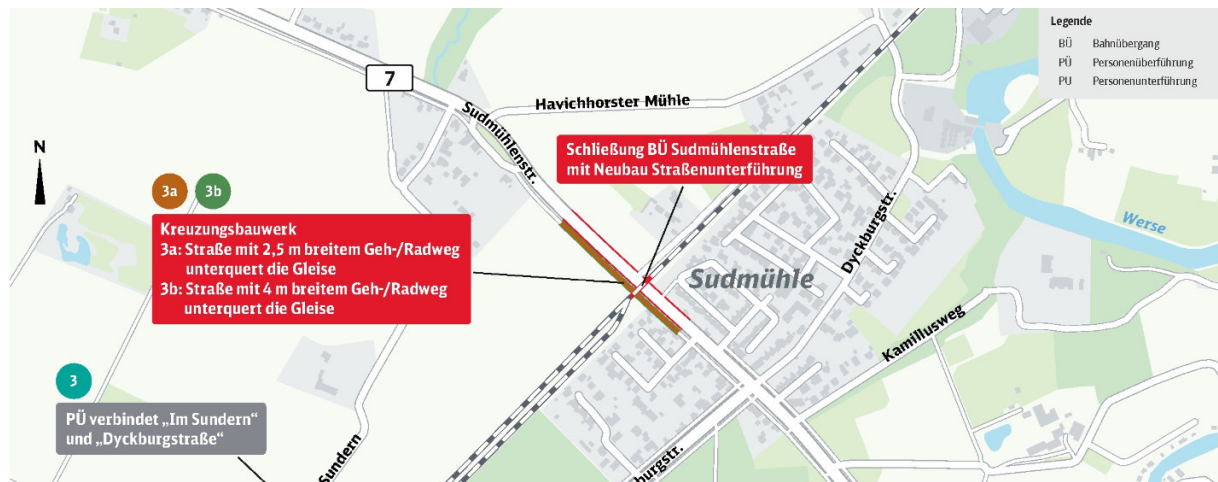
Vorteile:

Erhalt der direkten und kürzesten Wegeverbindung zur Dyckburgstraße (Schulweg, Kita, Kirche, Sportverein)

Nachteile:

Bau nur unter Vollsperrung, soziale Kontrolle kritisch, zusätzliche Kosten, nicht richtlinienkonform oder zusätzlicher Grunderwerb aus Wohngrundstücken

Variante 3 a – Unterführung für Kfz-Verkehr sowie Fuß- und Radverkehr im Bereich des Bahnübergangs Sudmühlenstraße (2,50 m Fuß- und Radweg)



Quelle DB Netze

Bauwerk:

Geplant ist das Kreuzungsbauwerk als Straßenunterführung in der Achse der Sudmühlenstraße im Bereich des heutigen Bahnübergangs. Die lichte Höhe der Unterführung beträgt etwa 4,50 m. Im Querschnitt sind 6,50 m Fahrbahn und ein 2,50 m breiter Fuß- und Radweg geplant. Der Fuß- und Radverkehr wird mit 4 % Längsneigung geführt, der Kfz-Verkehr mit 8%.

Eingriffe in die Landschaft:

Bei der Ausbildung der Straße als Trogbauwerk unter der Bahntrasse sind Eingriffe in das Grundwasser und damit eine aufwändige Entwässerung mit Pumpstation notwendig.

Baubedingungen:

Die Baumaßnahme kann nur unter Vollsperrung des Bahnübergangs Sudmühlenstraße umgesetzt werden. Es sind weitgehende Beeinträchtigung des Verkehrs auf Straße und Schiene zu erwarten.

Inwieweit aufgrund der technischen Abhängigkeiten parallel auch eine Schließung des Bahnübergangs Mariendorf erfolgen muss und dieser somit gegebenenfalls nicht als Umleitungsstrecke zur Verfügung steht wird durch die DB Netze noch geprüft.

Grunderwerb:

Für eine Straßenunterführung mit einem Querschnitt von 6,50 m Fahrbahn und 2,50 m Fuß- und Radweg ist Grunderwerb im Bereich der landwirtschaftlichen Fläche für die neue Anbindung der Häuser Nr. 105-109 erforderlich. Im Bereich der Wohnbebauung beidseitig der Sudmühlenstraße wären temporäre Flächeninanspruchnahmen notwendig.

Kosten:

Die Baukosten werden auf ca. 16,5 € geschätzt.

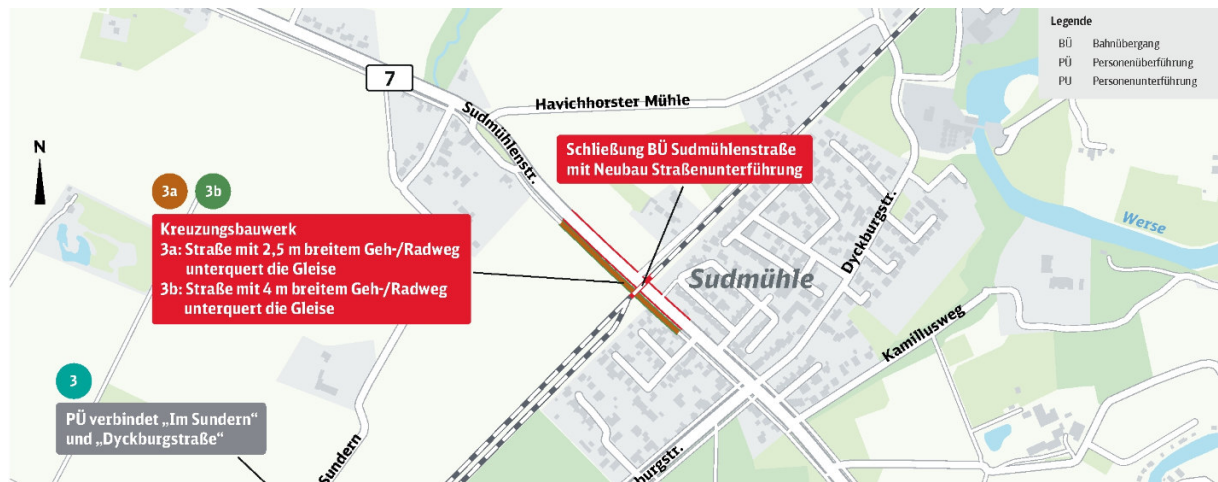
Vorteile:

keine Flächeninanspruchnahme im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen und des Waldes erforderlich

Nachteile:

Bau nur unter Vollsperrung, Grundwassereingriff, Flächeninanspruchnahme aus Wohngrundstücken, zu schmaler Fuß- und Radweg, zusätzliches Bauwerk für Fuß- und Radverkehr Mariendorf erforderlich

Variante 3 b – Unterführung für Kfz-Verkehr sowie Fuß- und Radverkehr im Bereich des Bahnübergangs Sudmühlenstraße (4,00 m Fuß- und Radweg)



Quelle DB Netze

Bauwerk:

Geplant ist das Kreuzungsbauwerk als Straßenunterführung in der Achse der Sudmühlenstraße im Bereich des heutigen Bahnübergangs. Die lichte Höhe der Unterführung beträgt etwa 4,50 m. Im Querschnitt sind 6,50 m Fahrbahn und ein 4,00 m breiter Fuß- und Radweg geplant. Der Fuß- und Radverkehr wird mit 4 % Längsneigung geführt, der Kfz-Verkehr mit 8%.

Eingriffe in die Landschaft:

Bei der Ausbildung der Straße als Trogbauwerk unter der Bahntrasse sind Eingriffe in das Grundwasser und damit eine aufwändige Entwässerung mit Pumpstation notwendig.

Baubedingungen:

Die Baumaßnahme kann nur unter Vollsperrung des Bahnübergangs Sudmühlenstraße umgesetzt werden. Es sind weitgehende Beeinträchtigung des Verkehrs auf Straße und Schiene zu erwarten.

Inwieweit aufgrund der technischen Abhängigkeiten parallel auch eine Schließung des Bahnübergangs Mariendorf erfolgen muss und dieser somit gegebenenfalls nicht als Umleitungsstrecke zur Verfügung stehen kann wird durch die DB Netze noch geprüft.

Grunderwerb:

Für eine Straßenunterführung mit einem Querschnitt von 6,50 m Fahrbahn und 4,00 m Fuß- und Radweg müssten beidseitig der Sudmühlenstraße Flächen aus den angrenzenden Wohngrundstücken erworben werden. Hiervon wären mehr als zehn Eigentümer betroffen.

Kosten:

Die Baukosten werden auf ca. 17,5 € geschätzt.

Vorteile:

keine Flächeninanspruchnahme im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen und des Waldes erforderlich

Nachteile:

Bau nur unter Vollsperrung, Grunderwerb aus Wohngrundstücken, Grundwassereingriff, hohe Bau- und Unterhaltungskosten, zusätzliches Bauwerk für Fuß- und Radverkehr Mariendorf erforderlich