

1 Vorbemerkungen

Im Zuge der Beseitigung von 3 Bahnübergängen werden 12 mögliche Varianten für deren Ersatz durch die Herstellung von Bauwerken untersucht. Für jede der hier aufgeführten Varianten wurde Planskizzen erstellt.

Ziel der vorliegenden Matrix ist es, die Varianten im Vorfeld so untereinander abzuwägen, dass schon im Vorfeld der Vorplanung nicht umsetzbare Varianten ausgeschlossen werden können. Aus der Matrix soll ersichtlich werden, welche Varianten im weiteren Planungsprozess näher untersucht werden sollten, um einer ausgewogenen Abwägung gerecht werden zu können.

In der Matrix werden die Punkte Verkehrsqualität, Wirtschaftlichkeit, Umweltverträglichkeit und Eingriffe in Privatgrundstücke gegenüber gestellt. Teilweise sind die Punkte noch untergliedert. Da sich die Varianten im Punkt Verkehrssicherheit nur unwesentlich unterscheiden, wurde auf eine separate Betrachtung in der Matrix verzichtet.

2 Verkehrsqualität

2.1 Allgemeine Anmerkungen

Die vorliegenden Varianten werden unter den Gesichtspunkten der Verkehrsqualität gegenübergestellt. Die einzelnen Unterpunkte besitzen nicht die gleiche Wertigkeit und lassen sich nicht gleichermaßen untereinander abwägen.

Die Verkehrserhebung ergab eine wesentlich stärkere Nutzung des Bahnübergangs in der Innaustraße. Hier war der Kfz-Verkehr maßgebend. Das Verkehrsaufkommen in der Seestraße ist wesentlich geringer. Die Anteile von Kfz-Verkehr und Freizeitverkehr sind ausgeglichen.

Generell ist somit eine Querung der Gleise im Bereich der Innaustraße, die für alle Verkehrsarten nutzbar ist, zu bevorzugen.

Für den Freizeit-Verkehr ergeben sich Umwege durch den Wegfall oder Verlegung eines Bahnübergangs. Die zusätzlich zurückzulegenden Wegestrecken lassen sich nur bedingt bemessen.

Umwege für den Rad- und Fußverkehr werden in der Bewertung wesentlich kritischer betrachtet als Umwege für den Kfz-Verkehr.

2.2 Umwege Kfz-Verkehr

Für den Kfz-Verkehr ergeben sich Umwege durch den Wegfall eines Bahnübergangs. Die zusätzlich zurückzulegenden Wegestrecken lassen sich nur bedingt bemessen.

Um vergleichbare Werte zu erhalten, werden zum einen die zurückzulegenden Strecken vom Knotenpunkt Seestraße/Innaustraße bis zum Knotenpunkt Innaustraße/Happinger-Au-Str./Moosbachstraße ermittelt. Die derzeitige Strecke beträgt ca. 1,05 km. Die Differenzlänge zur zukünftig zurückzulegenden Strecke einer Variante ist in der Matrix mit blauer Schrift festgehalten.

Für den zweiten Vergleichsfall dient die Strecke zwischen dem Knotenpunkt der Seestraße/Innaustraße bis zur Einfahrt zur Wegekreuzung zum Happinger See. Derzeit ist eine Strecke von ca. 0,88 km zurückzulegen. Die Differenzlänge zur zukünftig zurückzulegenden Strecke einer Variante ist in der Matrix mit grüner Schrift festgehalten.

2.3 Umwege Freizeitverkehr

Um vergleichbare Werte zu erhalten, werden zum einen die zurückzulegenden Strecken vom Knotenpunkt Seestraße/Innaustraße bis zum Knotenpunkt Innaustraße/Happinger-Au-Str./Moosbachstraße ermittelt. Die derzeitige Strecke beträgt ca. 1,05 km. Die Differenzlänge zur zukünftig zurückzulegenden Strecke einer Variante ist in der Matrix mit blauer Schrift festgehalten.

Für den zweiten Vergleichsfall dient die Strecke zwischen dem Knotenpunkt der Seestraße/Innaustraße bis zur Einfahrt zur Wegekreuzung zum Happinger See. Derzeit ist eine Strecke von ca. 0,88 km zurückzulegen. Die Differenzlänge zur zukünftig zurückzulegenden Strecke einer Variante ist in der Matrix mit grüner Schrift festgehalten.

2.4 Auswirkungen Verkehrsverlagerung

Bewertet werden hier, inwieweit die vorhandenen Verkehrsströme verlagert werden. Die zusätzlichen Verkehrsmengen durch direktere Streckenverbindungen werden hier nicht berücksichtigt.

2.5 Belastungen durch Mehrverkehr

In diesem Punkt wird bewertet, inwieweit es aufgrund einer besseren Anbindung zu zusätzlichen Verkehrsbelastungen kommt und somit eine Verkehrsverlagerung von anderen Straßen stattfinden kann. Die Aussagen dazu sind qualitativ, verlässliche Zahlen lassen sich nur über ein umfassendes Verkehrsmodell ermitteln.

3 Wirtschaftlichkeit

3.1 Allgemeine Anmerkungen

Die vorliegenden Varianten werden unter den Gesichtspunkten der Wirtschaftlichkeit gegenübergestellt. Die einzelnen Unterpunkte besitzen nicht die gleiche Wertigkeit und lassen sich nicht gleichermaßen untereinander abwägen.

3.2 Baukosten

Die Bewertung basiert auf den vorgenommenen Kostenannahmen.

3.3 Betriebskosten

Für die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit werden die Betriebskosten qualitativ gegenübergestellt.

3.4 Umsetzbarkeit

In diesem Punkt werden die beurteilt, in wie weit die Variante baulich aufgrund der vorhandenen Zwangspunkte umsetzbar ist. Zwangspunkte können beispielsweise die angrenzende Bebauung sein und Anbindung vorhandener Zufahrten sein.

4 Umweltverträglichkeit

4.1 Allgemeine Anmerkungen

Die vorliegenden Varianten werden unter den Gesichtspunkten der Umweltverträglichkeit gegenübergestellt. Die einzelnen Unterpunkte besitzen nicht die gleiche Wertigkeit und lassen sich nicht gleichermaßen untereinander abwägen.

Eine endgültige Beurteilung erfolgt über die landschaftspflegerische Begleitplanung.

4.2 Flächenverbrauch

Zur Beurteilung des Flächenverbrauchs wird die zu erwartende neu zu versiegelnde Fläche herangezogen.

4.3 Landschaftsbild

In diesem Unterpunkt wird beurteilt, wie stark die Maßnahme eine Veränderung des Landschaftsbildes verändert. Generell lassen sich Unterführungen besser in das Landschaftsbild integrieren und wirken weit weniger störend als Brückenbauwerke.

4.4 Grundwasser

Durch die möglichen Eingriffe werden die Grundwasserströme zum Inn hin gestört. Durch den verschlechterten Abfluss bei Unterführungsbauwerken kommt es zum Grundwasseraufstau im Umfeld der Bauwerke. Zur Minimierung des Aufstaus werden zusätzliche bauliche Maßnahmen erforderlich.

4.5 Bündelung von Trassen

Um die Zerschneidung von zusammenhängenden Flächenstrukturen zu vermeiden, werden in den Planungen die Bündelungen von Verkehrsarten bevorzugt. Positiv werden auch die Varianten beurteilt, welche ohne größere zusätzliche Verbindungsstraßen auskommen.

4.6 Eingriff in schützenswerte Bereiche

In diesem Punkt wird eine Beurteilung der Varianten in Bezug auf den Eingriff in ökologisch hochwertige Bereiche vorgenommen.

5 Eingriff in Privateigentum

5.1 Eingriff in Privatgrundstücke

Der Bewertung ergibt sich aus den Flächen, die für die Umsetzung der Baumaßnahme von Privatpersonen in Anspruch genommen werden müssen.

6 Kurzbeurteilung der Varianten

6.1 Variante 1

Vorteilhaft sind die geringen Umwege für den Freizeitverkehr. Ein Großteil des Kfz-Verkehrs kann über die Unterführung in der Innastraße abgewickelt werden. Für den Schwerverkehr ist der Umweg über die Seestraße nicht zu vermeiden.

Die bautechnische Umsetzung dieser Variante ist in der Innaustraße aufgrund der vorhandenen Bebauung schwer umzusetzen. Angedacht ist, die beiden Zufahrten der schmalen Unterführung mit einer Lichtsignalanlage zu regeln.

Eine weitere Untersuchung der Variante erscheint sinnvoll.

6.2 Variante 2

Bei der Variante Mascherwiese werden Umwege für alle Kraftfahrzeuge erforderlich. Die Umwege für den Freizeitverkehr sind akzeptabel. Durch die Sperrung der Innaustraße kommt es zu einer Verlagerung des Verkehrs auf die Seestraße.

Grundsätzlich sollte die Variante bei weiteren Untersuchungen nicht ausgeschlossen werden.

6.3 Variante 3

Neben der Verlagerung des Verkehrs spricht hauptsächlich der Eingriff in ökologisch wertvolle Flächen gegen diese Variante. Im Zuge Vorplanung kann auf eine Ausarbeitung der Variante verzichtet werden.

6.4 Variante 4

Gegen die Weiterentwicklung der Bürgervariante spricht unter anderem die zu befürchtenden Schleichverkehre im Norden, der Eingriff in die Privatgrundstücke und vor allem die hohen zu erwartenden Baukosten.

6.5 Variante 5

Durch die beiden Querungsbauwerke kommt es nur zu geringen Verkehrsumlagerungen, die Umwege sind für alle Verkehrsteilnehmer gering. Auf eine bahnparallele Straßenverbindung kann deshalb verzichtet werden. Gegen die Variante 5 spricht zunächst der Eingriff in das Landschaftsbild durch die Errichtung eines Brückenbauwerkes an der Seestraße.

Eine weitere Untersuchung im Zuge der Vorplanung ist anzustreben.

6.6 Variante 6

Die Variante 6 ist vergleichbar mit der Variante 5. Jedoch wird in der Seestraße ein Unterführungsbauwerk vorgesehen, was sich positiv auf das Landschaftsbild auswirkt. Negative Folgen sind die hohen Baukosten für den Ausbau einer voll Kfz-fähigen Unterführung.

Nach dem jetzigen Planungsstand kann auf eine weitere Untersuchung der Variante verzichtet werden.

6.7 Variante 7

Die Variante 7 richtet sich nach den vorhandenen Verkehrsströmen. Für die Kfz- und Freizeitverkehre sind die Umwege akzeptabel. Es kommt zu geringen Verkehrsumlagerungen von der Seestraße auf die Happinger Straße.

Die Variante sollte in der Vorplanung weiter ausgearbeitet werden.

6.8 Variante 8

Die Variante 8 gleicht in weiteren Teile der Variante 7. Anstatt des Brückenbauwerks wird zur Schonung des Landschaftsbilds eine Unterführung für den Freizeitverkehr vorgesehen.

Die Variante sollte im Zuge der Vorplanung weiter ausgearbeitet werden.

6.9 Variante 9

Gegen diese Variante sprechen die großen Umwege für alle Verkehrsteilnehmer und der Eingriff in das Landschaftsbild durch das Brückenbauwerk in der Seestraße.

Da sich diese Variante den vorhandenen Verkehrsströmen gerecht wird, kann auf weitere Untersuchungen im Rahmen der Vorplanung verzichtet werden.

6.10 Variante 10

Gegen diese Variante sprechen die Zwangspunkte bei der Umsetzbarkeit der Unterführung in der Innaustraße und die hohen Baukosten der Unterführung in der Seestraße.

Eine weitere Ausarbeitung der Variante im Rahmen der Vorplanung ist aus jetziger Sicht nicht erforderlich.

6.11 Variante 11

Die Variante richtet sich nach den vorhandenen Verkehrsströmen. Die Umwege für den Kfz-Verkehr sind akzeptabel. Für den Freizeitverkehr sind Umwege in Kauf zu nehmen. Für die Variante sprechen die geringen Bau- und Betriebskosten

Eine Weiterführung der Planungen erscheint sinnvoll.

6.12 Variante 12

Die Variante ist mit der Variante 11 vergleichbar. Positiv wirken sich die geringen Eingriffe in das Landschaftsbild aus, negativ die höheren Bau- und Betriebskosten.

Eine weitere Ausarbeitung der Variante im Rahmen der Vorplanung ist aus jetziger Sicht nicht erforderlich.

7 Abkürzungen

EÜ Eisenbahnüberführung (Neubau Grundwasserwanne)

SÜ Straßenüberführung (Brückenneubau)

RWÜ Radwegeüberführung (Neubau Grundwasserwanne)

RWU Radwegeunterführung (Brückenneubau)