

Ergänzende Informationen zu Prüfauftrag 2 (Begründung der Standortentscheidung für die Haltestelle im zentralen Bereich der Hauptstraße)

Unter Punkt 5 (Bewertung) wurden die einzelnen Kriterien aufgelistet und die jeweils erzielten Punkte aufsummiert. Es ergab sich folgende Tabelle:

Kriterium	V1	V2	V3	V4	V5
Anforderungen an den Straßenquerschnitt	13	13	14	13	11
Bauordnungsrechtliche Anforderungen	10	11	12	11	11
Einbindung ins Wegenetz	8	14	12	13	11
Städtebauliche Einbindung	13	16	13	14	13
Summe	44	54	51	51	46

Tabelle 1: Bewertung der einzelnen Kriterien

Ursprünglich wurden alle Kriterien gleich gewichtet. Um ein differenzierteres Gesamtergebnis zu erhalten und der besonderen Bedeutung einzelner Kriterien Rechnung zu tragen, sollen nun unterschiedliche Gewichtungen der Kriterien ergänzt werden. Hierbei soll nicht nur das jeweilige Kriterium als Ganzes, sondern auch die Unterkriterien betrachtet werden. Die Gewichtung wird prozentual vorgenommen.

Die **Anforderungen an den Straßenquerschnitt** beinhalten grundsätzliche Vorprüfungen, ob ein Hochbahnsteig richtlinienkonform in den Straßenraum integrierbar ist. Die beiden Kriterien „gerade Strecke“ und „Querschnitt 22m“ sind die Grundvoraussetzung, damit der Bahnsteig realisierbar/baubar ist. Hätte eine der Varianten hier 0 Punkte erhalten, so würde sie aus der weiteren Betrachtung herausfallen (KO-Kriterium). Da alle Varianten grundsätzlich machbar sind, ergibt sich für diesen Punkt eine eher geringe Bedeutung für die Gesamtabwägung. Sowohl die zukünftige Radwegführung als auch die Möglichkeit von Baumanpflanzungen werden hingegen höher gewichtet, da die Verbesserung der Radverkehrsführung und der Erhalt der Baumallee definierte Planungsziele sind. Ebenfalls untersucht wurde der erforderliche Grunderwerb, welcher jedoch durch die schon heute bestehende Nutzung privater Flächen als nicht entscheidend für die Gesamtabwägung eingeschätzt wird. Insgesamt ist das Kriterium „Anforderungen an den Straßenquerschnitt“ somit mit einer unterdurchschnittlichen, aber nicht geringen Gewichtung zu versehen. Festgesetzt werden 15%.

Ähnlich verhält es sich mit den **bauordnungsrechtlichen Anforderungen**. Auch hier werden grundsätzliche Voruntersuchungen durchgeführt, die im Falle einer Bewertung mit 0 Punkten zum Ausschluss der Variante aus der weiteren Betrachtung geführt hätte. Dies gilt sowohl für die Anforderungen der Feuerwehr als auch an die Rettungswege. Da auch hier alle Varianten grundsätzlich machbar sind, ergibt sich für diesen Punkt eine eher geringe Bedeutung für die Gesamtabwägung. Die Punkte „Konflikte mit Grundstückszufahrten“ sowie „Konflikte mit privaten Stellplätzen“ geben Hinweise auf mögliche Probleme in der Planung. Sollten private Stellplätze und Grundstückszufahrten durch die Planung nicht mehr zugänglich sein, bedeutet dies, dass eine andere Zufahrt ermöglicht werden muss. Dies wäre mit Einschränkungen der Anlieger verbunden, da diese zum Beispiel weitere Wege in Kauf nehmen müssten. Die Anlage eines Hochbahnsteiges bleibt aber weiterhin grundsätzlich möglich. Daher erhalten diese beiden Kriterien eine mittlere Gewichtung. Insgesamt ist das Kriterium „Bauordnungsrechtliche Anforderungen“ mit einer geringeren Gewichtung als das Kriterium „Anforderungen an den Straßenquerschnitt“ zu versehen. Festgesetzt werden 10%.

Festgestellt gem. Beschluss
vom 21.02.2022

- Az. 25.4.35-10-2/18-

Bezirksregierung Detmold

Im Auftrag

gez. Stammeier

*Mutelage f.d. Nr. 17
(4 Seiten)*



Unter dem Kriterium **Einbindung ins Wegenetz** finden sich mehrere wichtige Punkte. Im Bereich zwischen Germanenstraße und Normannenstraße ist eine starke Häufung von Fußgängerquerungen zu beobachten. Daher ist es für die zukünftigen Fußwegebeziehungen sehr wichtig, dass die Rampen des Hochbahnsteiges die vorhandenen Fußwegebeziehungen aufnehmen und zukünftig komfortabel und sicher abwickeln. Ebenso wichtig ist, dass der zukünftige Hochbahnsteigstandort mit dem heutigen Busnetz vereinbar ist und die Haltestellenabstände gleichmäßig und nicht zu groß sind. Der Stellplatzbilanz wird ebenfalls eine hohe Bedeutung zugemessen, da die Geschäfte auch zukünftig für Autofahrende komfortabel erreichbar sein sollen. Dementsprechend ist ausgewiesenes Planungsziel, möglichst viele Stellplätze zu erhalten. Für den Punkt „Konflikte mit Kreuzungen“ ist bei der Bewertung ausschlaggebend, dass möglichst alle Verkehrsbeziehungen/ Abbiegebeziehungen erhalten/bestehen bleiben, was auch bei so gut wie allen Varianten der Fall ist. Für die Gesamtabwägung ist dieser Punkt jedoch nicht allzu relevant. Insgesamt ist das Kriterium „Einbindung ins Wegenetz“ sehr wichtig für die Gesamtabwägung und wird daher mit einer hohen Gewichtung versehen. Festgesetzt werden 40%.

Ebenfalls sehr wichtig ist die **städtebauliche Einbindung**. Dies wurde in zahlreichen Diskussionen mit Anwohnern, Politikern sowie während des Erörterungstermins deutlich. Unter anderem mit der Entwicklung eines völlig neuen Hochbahnsteigtypen (Bahnsteig 2.0) wurde dem auch bereits im Planungsprozess Rechnung getragen. Die Barrierewirkung wirkt sich nicht nur auf das städtebauliche Erscheinungsbild vor Ort aus, auch fließen hier Aspekte wie Sicherheit und Komfort mit ein. Sofern ein Bahnsteig eine hohe Barrierewirkung hat, werden z.B. auch die Quermöglichkeiten der Straße und somit die subjektive Erreichbarkeit der gegenüberliegenden Straßenseite negativ beeinflusst. Aus diesem Grund hat die Barrierewirkung großen Einfluss auf die Gesamtabwägung. Die Anbindung der Querungen an die öffentlichen Nutzungen, die Anbindung von Läden mit Zielkundschaft sowie die Einbindung der Vorbereiche der Geschäfte werden alle etwas schwächer bewertet als die Barrierewirkung. Die Busverknüpfung am Bahnsteig 2.0 ist für die städtebauliche Einbindung relevant, da hier geprüft wurde, ob die Kombination der Absenkung mit dem Busbord und damit der Bushaltestellenposition möglich ist. Die Absenkung der Fahrbahn im Bereich des Bahnsteiges ist ein wesentliches Merkmal zur Verbesserung der städtebaulichen Integration. Für die Gesamtabwägung hat dieser Punkt eine mittlere Wichtigkeit. Insgesamt ist das Kriterium „Städtebauliche Einbindung“ ebenfalls sehr wichtig für die Gesamtabwägung, jedoch aufgrund der Unterkriterien etwas weniger wichtig als die „Einbindung ins Wegenetz“. Festgesetzt werden 35%.

Zusammengefasst ergeben sich folgende Gewichtungen:

Kriterium	Gewichtung in %
Anforderungen an den Straßenquerschnitt	15
Bauordnungsrechtliche Anforderungen	10
Einbindung ins Wegenetz	40
Städtebauliche Einbindung	35
Summe	100

Tabelle 2: Gewichtung der Kriterien

Werden nun die Punkte der einzelnen Kriterien mit der Gewichtung multipliziert, so ergeben sich gewichtete Punkte für die Kriterien (V1G bis V5G). Diese werden wiederum aufsummiert und ergeben das Gesamtergebnis für die einzelnen Varianten (Tabelle 3).

Kriterium	Gewichtung in %	V1	V1G	V2	V2G	V3	V3G	V4	V4G	V5	V5G
Anforderungen an den Straßenquerschnitt	15	13	1,95	13	1,95	14	2,1	13	1,95	11	1,65
Bauordnungsrechtliche Anforderungen	10	10	1	11	1,1	12	1,2	11	1,1	11	1,1
Einbindung ins Wegenetz	40	8	3,2	14	5,6	12	4,8	13	5,2	11	4,4
Städtebauliche Einbindung	35	13	4,55	16	5,6	13	4,55	14	4,9	13	4,55
Summe	100	44	10,7	54	14,25	51	12,65	51	13,15	46	11,7

Tabelle 3: Gesamtergebnis mit gewichteten Punkten

Rechenbeispiel:

$$13 \text{ Punkte} \times 15\% = 13 \times 0,15 = 1,95$$

Es zeigt sich, dass Variante 2 nach Berücksichtigung aller Kriterien mit deutlichem Vorsprung die beste Variante für den Hochbahnsteig im zentralen Geschäftsbereich ist. Sie kommt auf 14,25 Punkte, gefolgt von Variante 4 mit 13,15 Punkten. Am schlechtesten schneidet die Variante 1 mit 10,7 Punkten ab.

Sensitivitätsbetrachtung:

Die Gewichtung der Kriterien wurde so objektiv wie möglich vorgenommen. Dennoch ist eine Gewichtung immer ein Stück weit subjektiv und kann je nach persönlichen Präferenzen schwanken. Daher wurde eine Sensitivitätsanalyse durchgeführt, um die Auswirkungen auf das Gesamtergebnis aufzuzeigen.

Bewertet man alle Kriterien mit nur geringen Unterschieden, so ergibt sich folgendes Bild:

Kriterium	Gewichtung in %	V1	V1G	V2	V2G	V3	V3G	V4	V4G	V5	V5G
Anforderungen an den Straßenquerschnitt	25	13	3,25	13	3,25	14	3,5	13	3,25	11	2,75
Bauordnungsrechtliche Anforderungen	20	10	2	11	2,2	12	2,4	11	2,2	11	2,2
Einbindung ins Wegenetz	30	8	2,4	14	4,2	12	3,6	13	3,9	11	3,3
Städtebauliche Einbindung	25	13	3,25	16	4	13	3,25	14	3,5	13	3,25
Summe	100	44	10,9	54	13,65	51	12,75	51	12,85	46	11,5

Tabelle 4: Sensitivitätsanalyse 1

Auch hier liegt Variante 2 vor allen anderen Varianten.

Bewertet man die städtebauliche Einbindung besonders hoch, so ergibt sich folgendes Ergebnis:

Kriterium	Gewichtung in %	V1	V1G	V2	V2G	V3	V3G	V4	V4G	V5	V5G
Anforderungen an den Straßenquerschnitt	15	13	1,95	13	1,95	14	2,1	13	1,95	11	1,65
Bauordnungsrechtliche Anforderungen	15	10	1,5	11	1,65	12	1,8	11	1,65	11	1,65
Einbindung ins Wegenetz	20	8	1,6	14	2,8	12	2,4	13	2,6	11	2,2
Städtebauliche Einbindung	50	13	6,5	16	8	13	6,5	14	7	13	6,5
Summe	100	44	11,55	54	14,4	51	12,8	51	13,2	46	12

Tabelle 5: Sensitivitätsanalyse 2

Auch bei einer deutlichen Priorisierung der städtebaulichen Einbindung liegt Variante 2 mit deutlichem Vorsprung vorne.

Bewertet man hingegen die Anforderungen an den Straßenquerschnitt sowie die bauordnungsrechtlichen Anforderungen deutlich höher, so ergibt sich folgendes Bild:

Kriterium	Gewichtung in %	V1	V1G	V2	V2G	V3	V3G	V4	V4G	V5	V5G
Anforderungen an den Straßenquerschnitt	35	13	4,55	13	4,55	14	4,9	13	4,55	11	3,85
Bauordnungsrechtliche Anforderungen	30	10	3	11	3,3	12	3,6	11	3,3	11	3,3
Einbindung ins Wegenetz	20	8	1,6	14	2,8	12	2,4	13	2,6	11	2,2
Städtebauliche Einbindung	15	13	1,95	16	2,4	13	1,95	14	2,1	13	1,95
Summe	100	44	11,1	54	13,05	51	12,85	51	12,55	46	11,3

Tabelle 6: Sensitivitätsanalyse 3

Variante 2 liegt noch immer vorne, der Abstand auf Variante 3 ist jedoch nur gering.

Es zeigt sich, dass Variante 2 einer Sensitivitätsbetrachtung in allen Fällen standhält. Sie ist die Beste Option, um einen Hochbahnsteig in den zentralen Geschäftsbereich der Hauptstraße zu integrieren.

