

Projekthandbuch 2 (PHB 2)		Seite 1
Projektname: Freiham Nord		
zusätzl. örtl. Bezeichnung: Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2068		
	Projekt-Nr.:	100587
	Maßnahmeart:	Neubau
Baureferat - HA Tiefbau Straßenplanung und -bau, T1/PM	MIP-Bezeichnung / Finanzposition MIP 2014 - 2018, IL 1, 6300.1140, RF 202	
Datum/Projektleiter-Ansprechpartner/Tel. April 2015 / 233-61164	Projektkosten (Kostenberechnung) 30.000.000 €	
<p>Gliederung des PHB 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sachstand 2. Projektumgriff und Maßnahmenbeschreibung 3. Bauablauf und Termine 4. Kosten <p><u>Anlagen:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> A) Termin- und Mittelbedarfsplan B) Laufende Folgekosten C) Einmalig verursachte Folgekosten 		

1. Sachstand

Mit Beschluss der Vollversammlung des Stadtrates vom 21.03.2012 (Sitzungsvorlage Nr. 08-14 / V 08765) wurde die Aufstellung des Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 2068 beschlossen.

Mit der Zustimmung des Stadtrates zu dieser Vorlage wurde das Baureferat beauftragt, auf Basis der durch das Referat für Stadtplanung und Bauordnung noch zu entwickelnden Rahmenplanung sowie der verkehrskonzeptionellen Vorgaben die Planungen für die verkehrliche Erschließung des 1. Realisierungsabschnittes des Siedlungsschwerpunktes Freiham Nord aufzunehmen und die Projektgenehmigung herbeizuführen.

Nachdem den Ergebnissen der Rahmenplanung von der Vollversammlung des Stadtrates am 18.12.2013 (Sitzungsvorlage Nr. 08-14 / V 13478) zugestimmt wurde, konnten die Planungen aufgenommen werden. Am 29.04.2015 billigte die Vollversammlung des Stadtrates (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 02532) den Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2068. Im Anschluss können nunmehr die Planungen für die verkehrliche Erschließung des 1. Realisierungsabschnittes dem Stadtrat zu einer ersten Projektgenehmigung vorgelegt werden.

Das Kommunalreferat und das Referat für Stadtplanung und Bauordnung beabsichtigen, die Baufelder Zug um Zug auszuschreiben.

Entsprechend der Vermarktungstermine für die verschiedenen Baufelder sollen demnach die ersten Vergaben Anfang 2016 erfolgen. Mit einem Baubeginn der privaten Hochbaumaßnahmen ist voraussichtlich ab Frühjahr/Sommer 2017 zu rechnen. Die Bauarbeiten für die zwei Grundschulen in Freiham Nord haben bereits begonnen. Eine Fertigstellung dieser Schulen ist für 2017 geplant.

Um den künftigen Eigentümern die Bebauung der einzelnen Baufelder zeitnah nach dem Erwerb zu ermöglichen, aber auch um eine frühzeitige Verkehrs- und Schulwegsicherheit zu gewährleisten, muss die verkehrliche Erschließung in Form eines widmungsfähigen Teilausbaus der öffentlichen Verkehrsflächen erfolgen. Das bedeutet, dass für die im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2068 ausgewiesenen Straßen, Wege und Plätze der Kiesunterbau aufgeschüttet, die Straßenentwässerung ausgeführt, die Fahrbahnen mit einer vorläufigen Asphalttragdeckschicht befestigt und auch Gehbahnen hergestellt werden, die mittels Asphalthochbord abgegrenzt sind. Die Straßen müssen zudem flächendeckend mit einer provisorischen Beleuchtung versehen werden. Dieser Ausbauszustand ist nach Abstimmung mit dem Kreisverwaltungsreferat ausreichend verkehrssicher. Die Straßenflächen können daher straßenrechtlich gewidmet und für den öffentlichen Verkehr freigegeben werden. Damit sind auch verkehrsrechtliche Anordnungen und deren Überwachung durch die Polizei möglich.

Neben dieser verkehrlichen Erschließung innerhalb des Neubaugebietes sieht der Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2068 die Erschließung des 1. Realisierungsabschnittes Freiham Nord über zwei Anbindungen an die Bodenseestraße bzw. die Wiesentfelser Straße vor. Die bestehende Bodenseestraße und die Knotenpunkte werden hierfür entsprechend leistungsfähig ausgebaut.

Das Baureferat hat für den widmungsfähigen Teilausbau der inneren Erschließung (Maßnahmen 1.1 – 1.19) und den Umbau der Bodenseestraße (Maßnahme 2.0) die Entwurfsplanungsunterlagen sowie das PHB 2 erarbeitet.
Die Unterlagen nach § 12 KommHV-Doppik liegen vor.

2. Projektumgriff und Maßnahmenbeschreibung

Im Rahmen der Siedlungsmaßnahme Freiham Nord ist es erforderlich, die Erschließungsstraßen innerhalb des Neubaugebietes sowie die Anschlüsse an das übergeordnete Straßennetz (Bodenseestraße) herzustellen.

So erfolgt zum einen die Herstellung der inneren Erschließung der im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2068 festgesetzten Straßen, Wege und Plätze im widmungsfähigen Teilausbau (Maßnahmen 1.1 - 1.19) zur Andienung der Baufelder und Aufnahme der Versorgungssparten.

Zum anderen wird die bereits vorhandene Bodenseestraße (Maßnahme 2.0) als wesentlicher Bestandteil der äußeren Erschließung bedarfsgerecht umgebaut.

2.1. Innere Erschließung

Als erste Stufe der Realisierung der zukünftigen Straßen, Wege und Plätze innerhalb des Neubaugebietes sollen die anstehenden Baufelder mit widmungsfähigen Teilausbauten erschlossen werden.

Der Umgriff der inneren Erschließung besteht aus insgesamt 19 Maßnahmen, die in der nachfolgenden Tabelle aufgelistet sind.

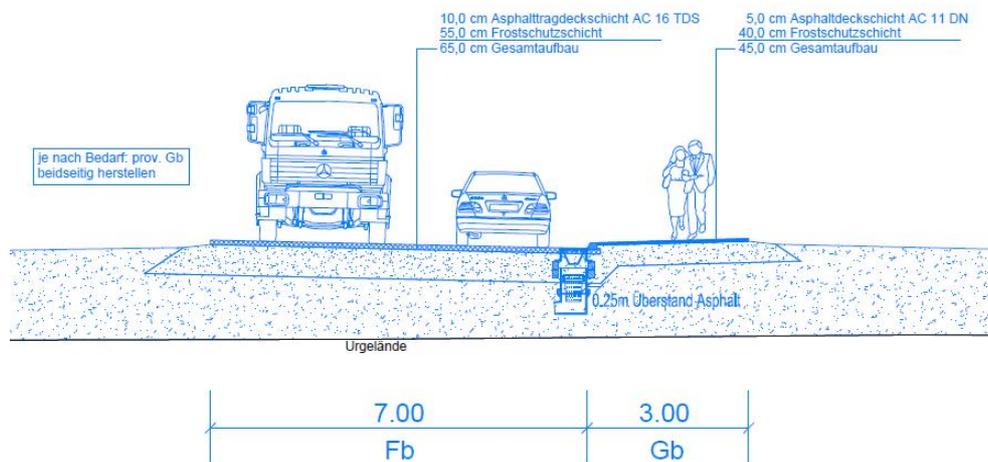
1 - Widmungsfähiger Teilausbau U-Straßen und Anschlussbereiche	
Nr.	Maßnahmen
1.1	U-1698
1.2	U-1702
1.3	U-1703
1.4	U-1704
1.5	U-1705 - West
1.6	U-1705 - Ost
1.7	U-1706
1.8	U-1707 - West
1.9	U-1707 - Ost
1.10	U-1708
1.11	U-1709
1.12	U-1710
1.13	U-1711
1.14	U-1712
1.15	U-1713
1.16	U-1714 - Osthälfte
1.17	U-1714 - Westhälfte
1.18	Germeringer Weg
1.19	Gehbahn Wiesentfeller Straße

Durch die Höhenfestsetzungen des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2068 wurde festgelegt, dass das Geländeneiveau im gesamten Baugebiet anzuheben ist. Daher müssen auch die zukünftigen Verkehrswege um bis zu 1,50 m gegenüber dem Ursprungsgelände mittels einer Kiesaufschüttung angehoben werden. Hierzu ist ein Materialauftrag in der Größenordnung von ca. 200.000 m³ erforderlich. Diese Aufschüttungen sollen als Vorwegmaßnahme (siehe Antragspunkt 2) ausgeführt werden und bilden sowohl die Kiestragschicht für den widmungsfähigen Teilausbau als auch für den späteren Endausbau. Damit werden die Voraussetzungen für das Einlegen der Ver- und Entsorgungsleitungen geschaffen. Im Zuge der vorauslaufenden Kanalbauarbeiten werden auch Straßenentwässerungseinrichtungen eingebaut.

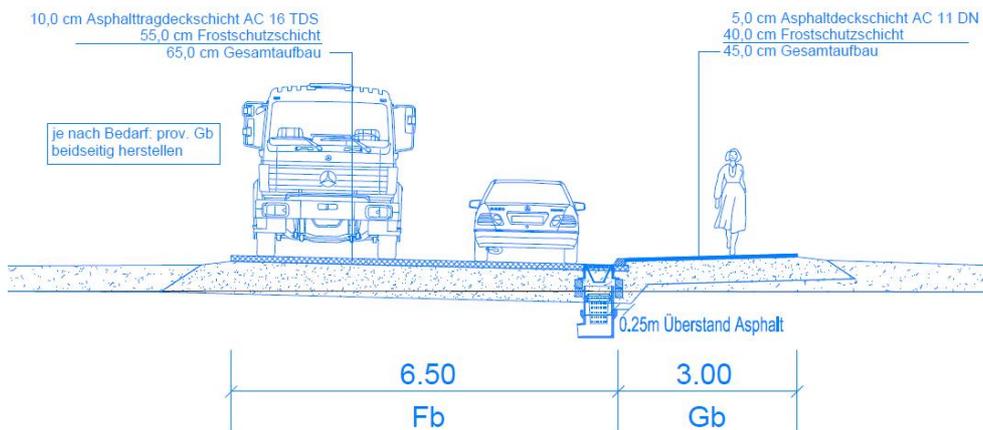
Für einen widmungsfähigen Ausbauzustand ist es erforderlich, provisorisch befestigte Fahrbahnen und Gehwege vorzuhalten. In einer zweiten Stufe werden daher Fahrbahnen und einseitige provisorische Gehwege vorgesehen, die durch Asphalthochborde abgegrenzt sind. Die Fahrbahnen sollen in Asphalttragdeckschicht, die Gehbahnen in Asphaltdeckschicht ausgeführt werden.

Die einseitigen Gehbahnen können bei Bedarf im Zuge des Baufortschrittes auf beidseitige Gehbahnen nachgerüstet und mittels Holzstangengeländer von der Fahrbahn zusätzlich abgegrenzt werden.

Zur Berücksichtigung der Belange sowohl von Rollstuhl- und Rollatornutzern als auch blinden Menschen werden die provisorischen Asphalthochborde an den Überquerungsstellen in ganzer Breite auf 3 cm abgesenkt.



Querschnitt Widmungsfähiger Teilausbau U-1714



Querschnitt Widmungsfähiger Teilausbau U-1703

Die provisorisch befestigten Fahrbahnen und Gehbahnen der widmungsfähigen Teilausbauten werden Zug um Zug durch den jeweiligen endgültigen Ausbau der Straßenabschnitte ersetzt, sobald die hierfür notwendigen Voraussetzungen geschaffen sind (z. B. Spartenverlegungen in den Seitenräumen, Fertigstellung der angrenzenden Gebäude).

Um die Widmungsfähigkeit des Teilausbaus herzustellen, ist eine provisorische Straßenbeleuchtung erforderlich. Die Straßen im Neubaugebiet Freiham Nord werden daher zunächst mit Einrichtungen in herkömmlicher Beleuchtungstechnik errichtet.

Die Anbindung dieser widmungsfähigen Teilausbauten erfolgt an die Bodenseestraße über die südliche U-1703 und die südliche Wiesentfeller Straße. Die Pretzfelder Straße wird nicht an die Baustellenerschließungen angebunden.

Unter der Voraussetzung der notwendigen wasserrechtlichen Genehmigungen erfolgt die Straßenentwässerung mittels Straßenabläufen, welche an die bereits endgültigen Absetz- und Versickerungsanlagen angeschlossen werden.

Die Absetz- und Versickerungsanlagen werden aus bautechnischen Gründen größtenteils im Zuge der Kanalbaumaßnahme durch die Münchner Stadtentwässerung bereits vorab hergestellt (Beschluss des Stadtentwässerungsausschusses vom 17.03.2015, Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 02388).

Für den widmungsfähigen Teilausbau müssen gemäß Bebauungsplan sukzessive, je nach Baufortschritt, 89 Bäume entfernt werden. Für den Endausbau sind aber weit über 1000 Neupflanzungen geplant.

2.2. Äußere Erschließung

Der Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2068 sieht die Erschließung des 1. Realisierungsabschnittes Freiham Nord über zwei Anbindungen an die Bodenseestraße bzw. die Wiesentfeller Straße vor. Die grundsätzliche Leistungsfähigkeit dieser Anbindungen für den 1. Realisierungsabschnitt (und auch für den Komplettausbau) wurde im Rahmen der verkehrlichen Untersuchungen vom Kreisverwaltungsreferat und dem Referat für Stadtplanung und Bauordnung nachgewiesen. Die Bodenseestraße im Planungsumgriff, insbesondere die Knotenpunkte, werden hierfür entsprechend leistungsfähig ausgebaut.

Ergänzend hierzu soll eine neue direkte Anbindung von Freiham an die Autobahnanschlussstelle Germering-Nord in einem eigenen Bebauungsplanverfahren geschaffen werden, die die beiden Anbindungen an die Bodenseestraße noch vor der vollständigen Umsetzung des Planungskonzeptes entlasten soll.

Die vorgesehene Verkehrskonzeption sieht im 1. Realisierungsabschnitt bereits die Schließung des Freihamer Weges und somit die Abhängung der Pretzfelder Straße vor, was eine deutliche Entlastung in der Pretzfelder Straße bedeutet und Durchgangsverkehre von Freiham nach Neuaubing unterbindet. Das Plangebiet wird im 1. Realisierungsabschnitt für den Kfz-Verkehr nicht an den Germeringer Weg angebunden.

Der Umgriff der äußeren Erschließung besteht aus der Maßnahme 2.0 Endausbau Bodenseestraße.

Bodenseestraße:

Die Bodenseestraße soll im Umgriff des o. g. Bebauungsplanes den künftigen Ansprüchen, die aus der Bebauung Freiham resultieren, angepasst werden. Hierzu soll sie zugunsten von großzügig dimensionierten Geh- und Radwegen sowie Baumgräben und notwendigen Abbiegespuren aufgeweitet werden. Die Bodenseestraße wird dabei mit zwei zusätzlichen Fahrstreifen ausgestattet. Zukünftig verlaufen zwei Fahrstreifen stadteinwärts und zwei Fahrstreifen stadtauswärts.

Die Knotenpunkte mit der Anton-Böck-Straße, dem Fußgängerbereich Hans-Stützle-Straße und der Hans-Steinkohl-Straße sollen gemäß den verkehrskonzeptionellen Vorgaben des Referates für Stadtplanung und Bauordnung und den Leistungsfähigkeitsuntersuchungen des Kreisverwaltungsreferates umprofiliert und mit neuen Signalanlagen und sicheren Querungsmöglichkeiten ausgestattet werden. Die beiden Knotenpunkte Anton-Böck-Straße und Hans-Steinkohl-Straße erhalten jeweils eigene Abbiegestreifen.

Westlich des Bildungscampus ist ebenfalls eine leistungsfähige Anbindung der künftigen U-1703 durch zusätzliche Abbiegestreifen und eine signalisierte Querung vorgesehen.

Nachrichtlich dargestellt ist die zukünftige Straßenbahn, die die Bodenseestraße auf Höhe der Hans-Stützle-Straße queren, im Bereich des S-Bahnhofs Freiham ihre Endhaltestelle erhalten, die Bodenseestraße westlich der Anton-Böck-Straße erneut queren und über die Nordseite der Bodenseestraße zu den zentralen Platzbereichen U-1700 zurückgeführt werden soll.

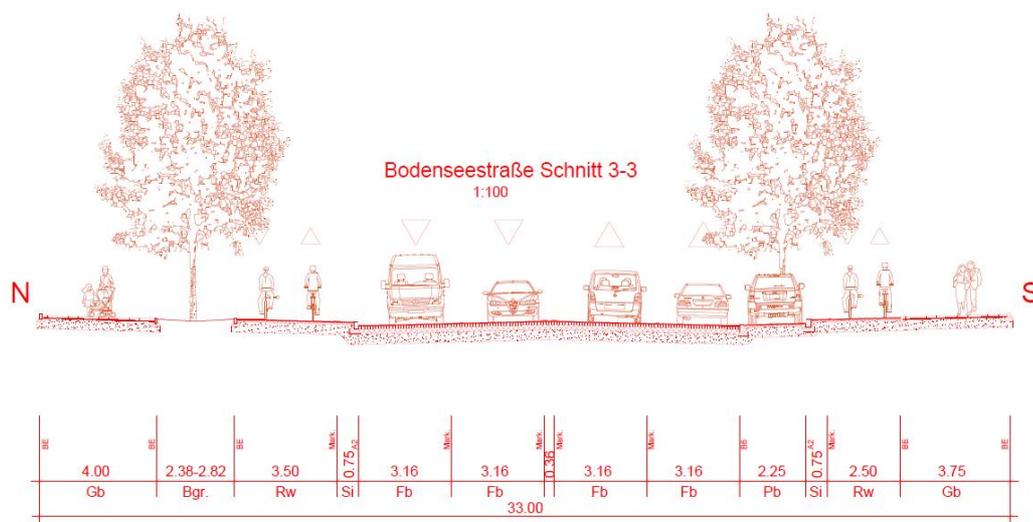
Hierzu führen die MVG/SWM noch ein gesondertes Genehmigungsverfahren durch. Die Planungen der Bodenseestraße sind mit den Planungen der Straßenbahn abgestimmt.

In der Bodenseestraße müssen 45 Bäume entfernt werden. Sie sollen durch ca. 80 Neupflanzungen ersetzt werden.

Die Ausbildung der gesicherten Querungsstellen für Fußgänger in der Bodenseestraße erfolgt gemäß dem weiterentwickelten Münchner Standard für barrierefreie Fußgängerüberwege mit Ampel oder Zebrastreifen. Der neue Münchner Standard wurde in einer Arbeitsgruppe mit Vertretern des Bayerischen Blinden- und Sehbehindertenbundes, des Behindertenbeirates, Facharbeitskreis Mobilität und des Städtischen Beraterkreises Barrierefreies Planen und Bauen sowie Dienststellen des Baureferates erarbeitet. Danach erfolgt künftig die Anzeige der Querungsstelle für Blinde und Sehbehinderte durch einen Auffindestreifen aus Noppenplatten, an den ein Richtungsfeld aus Rippenplatten anschließt. Der Auffindestreifen verläuft quer über die Gehbahn. Das anschließende Richtungsfeld endet am Bordstein neben dem Signalmast mit dem Signalgeber für Blinde. Zur Berücksichtigung der Belange sowohl von Rollstuhl- und Rollatornutzern als auch blinden Menschen wird der Bord in ganzer Überquerungsstellenbreite wie bisher auf 3 cm abgesenkt. Die Bordsteinkante beidseits des Richtungsfeldes wird mit einer Abrundung von $r = 2\text{ cm}$ versehen, um die Überfahrbarkeit für Rollstuhl- und Rollatornutzer zu optimieren. Vor dem Richtungsfeld bleibt die Bordsteinkante wie bisher bruchrau, um die ertastbarkeit für Blinde und Sehbehinderte zu optimieren.

Das Baureferat wird künftig diese Lösung bei Neubauprojekten umsetzen.

In der Arbeitsgruppe besteht Konsens, dass eine Querungsstelle mit differenzierter Bordhöhe von 0 und 6 cm immer nur eine Lösung für Einzelfälle, z. B. bei sehr hohem Rollstuhlfahreraufkommen sein kann. Der auf 6 cm abgesenkte Bord bietet zwar optimalen Schutz für Blinde und Sehbehinderte ist aber für die meisten Rollstuhl- und Rollatornutzer unüberwindbar. Der auf Null abgesenkte Bereich erscheint auf den ersten Blick für Rollstuhl- und Rollatornutzer als optimale Lösung, muss aber zur Sicherheit für Blinde und Sehbehinderte mit einem Sperrfeld aus Rippenplatten mit ca. 1 m Tiefe quer zur Lauf- bzw. Fahrtrichtung versehen werden. Damit relativiert sich der Vorteil der Nullabsenkung für Rollstuhl- und Rollatornutzer. Um die Nullabsenkung nutzen zu können, müssen sie erst eine für die meisten Nutzer unangenehme „Rüttelstrecke“ überwinden.



Querschnitt Bodenseestraße

2.3. Rückbau Freihamer Weg:

Im Zuge der Realisierung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2068 muss der Freihamer Weg vollständig zurückgebaut werden.

Der Rückbau erfolgt dabei Zug um Zug im Rahmen der widmungsfähigen Teilausbauten.

Als erstes wird der Freihamer Weg bereits Mitte 2015 im Bereich der Grundschule im Quartierszentrum aufgelassen. Danach muss der Freihamer Weg im Bereich des zukünftigen Bildungscampus nördlich der Bodenseestraße zurückgebaut werden.

Der Rückbau des Freihamer Weges ist voraussichtlich Ende 2016 abgeschlossen. Trotz des Rückbaus des Freihamer Weges ist die Erschließung aller Grundstücke um das Planungsgebiet gesichert.

Die zuständigen planungsbeteiligten Dienststellen haben der Maßnahme zugestimmt.

3. Bauablauf und Termine

Vorwegmaßnahmen (Aufschüttungen und Baumfällungen)

Durch die Höhenfestsetzungen des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2068 wurde festgelegt, dass das Geländeneiveau im gesamten Baugebiet anzuheben ist. Wie bereits im Vortrag ausgeführt, müssen die zukünftigen Verkehrswege um bis zu 1,50 m gegenüber dem Ursprungsgelände mittels einer Kiesaufschüttung angehoben werden. Hierzu ist ein Materialauftrag in der Größenordnung von 200.000 m³ erforderlich. In diesem Zuge werden auch Straßenentwässerungseinrichtungen eingebaut

Diese Aufschüttungen müssen als Vorwegmaßnahme (siehe Antragspunkt 2) ausgeführt werden um die Voraussetzungen für das Einlegen der Ver- und Entsorgungsleitungen zu schaffen.

Mit dieser Maßnahme muss bereits in 2015 begonnen werden. In diesem Zuge werden auch die notwendigen Baumfällungen durchgeführt.

Widmungsfähiger Teilausbau der Erschließungsstraßen:

Für einen widmungsfähigen Ausbauzustand ist es erforderlich, provisorisch befestigte Fahrbahnen und Gehwege vorzuhalten.

In einer zweiten Stufe werden daher nach Kanalverlegung mit Einbau der Straßenentwässerungsanlagen die Fahrbahnen und einseitige Gehwege befestigt, die durch Asphalthochborde abgegrenzt sind. Die Fahrbahnen sollen in Asphalttragdeckschicht, die Gehbahnen in Asphaltdeckschicht ausgeführt werden. Der Baubeginn dieser Maßnahmen zum widmungsfähigen Teilausbau ist erst nach der Ausführungsgenehmigung für Frühjahr 2016 vorgesehen.

Dieser Ausbauzustand ist nach Abstimmung mit dem Kreisverwaltungsreferat ausreichend verkehrssicher. Die Straßenflächen können daher straßenrechtlich gewidmet und für den öffentlichen Verkehr freigegeben werden. Damit sind auch verkehrsrechtliche Anordnungen und deren Überwachung durch die Polizei möglich.

Endausbau Bodenseestraße:

Der Baubeginn für den Endausbau der Bodenseestraße ist nach der Ausführungsgenehmigung in 2016 geplant.

Während der Umbauzeit der Bodenseestraße wird der fließende Verkehr in verschiedenen Bauphasen auf provisorischen Fahrstreifen in beiden Fahrrichtungen voll leistungsfähig aufrechterhalten, da weiterhin jeweils ein Fahrstreifen pro Richtung zur Verfügung stehen wird.

Die Baustellenlogistik erfolgt ausschließlich über das Planungsgebiet und weiter über die Bodenseestraße zur A 99 bzw. über die Wiesentfelser Straße – Anton-Böck-Straße zur A 96. Eine Beeinträchtigung der bestehenden Wohngebiete durch den Baustellenverkehr kann dadurch vermieden werden.

Koordination der Arbeiten in den öffentlichen Verkehrsflächen

Da die endgültige Herstellung der öffentlichen Verkehrsflächen sukzessive mit der Erstellung der Hochbauten und der damit verbundenen Spartenerschließung erfolgen muss, beabsichtigt das Baureferat einen Koordinator für alle Belange im öffentlichen Straßenraum zu beauftragen. Die Aufgabe des Koordinators wird neben der Betreuung der Verkehrsflächen auch die Kontrolle der Verkehrssicherung sowie die terminliche Koordination der Bauabwicklung umfassen.

4. Kosten

Das Baureferat hat auf der Grundlage der Entwurfsplanung die Kostenberechnung für die Maßnahmen 1.1 bis 1.19 und 2.0 erstellt. Danach ergeben sich Kosten in Höhe von 30.000.000 €. Darin enthalten ist eine Risikoreserve in Höhe von 3.400.000 €.

Die Projektkosten setzen sich im Einzelnen wie folgt zusammen:

Maßnahme – Innere Erschließung	Kosten (brutto)
Widmungsfähiger Teilausbau der inneren Erschließungsstraßen 1.1 – 1.19 inklusive Vorwegmaßnahmen	ca. 19.200.000 €
Provisorische Beleuchtung Teilausbau	ca. 1.800.000 €

In den Kosten für den widmungsfähigen Teilausbau sind sowohl 8.000.000 € für die Aufschüttung von ca. 200.000 m³ Kies als auch Kosten von 3.400.000 € für Entwässerungseinrichtungen enthalten.

Es müssen ca. 4 km Fahrbahnen in Asphalttragdeckschicht sowie ca. 4 km Gehbahnen in Asphaltdeckschicht hergestellt werden.

Maßnahme – Äußere Erschließung	Kosten (brutto)
Endausbau Bodenseestraße mit den Knotenpunkten U-1703 und Wiesentfelser Straße	ca. 6.000.000 €
Umlegung vorhandener Sparten in der Bodenseestraße	ca. 450.000 €
Beleuchtung und Lichtzeichenanlagen in der Bodenseestraße	ca. 1.850.000 €

Die Kosten für den Umbau der Bodenseestraße liegen im Bereich vergleichbarer in den letzten Jahren ausgeführter Straßenbauprojekte.

Maßnahme – Rückbau Freihamer Weg	Kosten (brutto)
Rückbau Freihamer Weg	ca. 700.000 €

Gesamtprojektkosten	ca. 30.000.000 €
----------------------------	-------------------------

Die Projektkosten von ca. 30.000.000 € entsprechen ca. 35 % der voraussichtlich zu erwartenden Gesamtkosten für den Straßenbau im Bereich des 1. Realisierungsabschnitts Freiham Nord.

Es handelt sich hier um Kosten nach dem derzeitigen Preis- und Verfahrensstand zuzüglich eines Ansatzes für nicht vorhersehbare Kostenrisiken (Konkretisierung der Planung sowie der Mengen- und Preisansätze).

Einmalig verursachte Folgekosten in Höhe von ca. 450.000 € (60 %-LHM-Anteil) fallen für die Verlegung der Gas-, Wasser- und Stromleitungen an.

Die laufenden Folgekosten erhöhen sich um jährlich 631.700 €.

Die aktivierungsfähigen Eigenleistungen sind im beiliegenden Termin- und Mittelbedarfsplan nachrichtlich aufgeführt.