

BESCHLUSSVORLAGE V1026/21 öffentlich	Referat	Referat VI
	Amt	Tiefbauamt
	Kostenstelle (UA)	6020
	Amtsleiter/in	Hoferer, Walter
	Telefon	3 05-23 40
	Telefax	3 05-23 42
	E-Mail	tiefbauamt@ingolstadt.de
Datum	11.11.2021	

Gremium	Sitzung am	Beschlussqualität	Abstimmungs- ergebnis
Ausschuss für Finanzen, Liegenschaften, Wirtschaft und Arbeit	30.11.2021	Vorberatung	
Stadtrat	14.12.2021	Entscheidung	

Beratungsgegenstand

Erneuerungs- und Instandsetzungsmaßnahmen an verschiedenen Straßenzügen im Rahmen des Straßenunterhalts im Jahr 2022

hier: Projektgenehmigung
(Referent: Herr Hoffmann)

Antrag:

- Das Straßensanierungsprogramm für das Jahr 2022 wird gemäß Vortrag genehmigt.
- Die notwendigen Haushaltsmittel werden im Haushalt 2022 unter folgenden Haushaltsstellen bereitgestellt:

630000.955000	Sanierung von Fahrbahnen	4.050.000 €
630000.955100	Erneuerung lärmmindernder Beläge	1.170.000 €
630000.954000	Sanierung der Straßenentwässerung	500.000 €
631100.950010	Ausbau des FTTH-Netzes	400.000 €
631100.952000	Erneuerung der Rad- und Gehwege	250.000 €

gez.
Gero Hoffmann
Berufsmäßiger Stadtrat

Finanzielle Auswirkungen:

Entstehen Kosten: ja nein

wenn ja,

Einmalige Ausgaben 6.370.000		
Jährliche Folgekosten	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Euro:
Objektbezogene Einnahmen (Art und Höhe)	<input type="checkbox"/> Deckungsvorschlag von HSt: von HSt:	Euro:
Zu erwartende Erträge (Art und Höhe)	von HSt:	
	<input checked="" type="checkbox"/> Anmeldung zum 2022 Von HSt: 630000.955000 Von HSt: 630000.955100 Von HSt: 630000.954000 Von HSt: 631100.950010 Von HSt: 631100.952000	Euro: 4.050.000 1.170.000 500.000 400.000 250.000
<input type="checkbox"/> Die Aufhebung der Haushaltssperre/n in Höhe von Euro für die Haushaltsstelle/n (mit Bezeichnung) ist erforderlich, da die Mittel ansonsten nicht ausreichen.		
<input type="checkbox"/> Die zur Deckung herangezogenen Haushaltsmittel der Haushaltsstelle (mit Bezeichnung) in Höhe von Euro müssen zum Haushalt 20 wieder angemeldet werden.		
<input type="checkbox"/> Die zur Deckung angegebenen Mittel werden für ihren Zweck nicht mehr benötigt.		

Bürgerbeteiligung:

Wird eine Bürgerbeteiligung durchgeführt: ja nein

wenn ja,

<input checked="" type="checkbox"/> freiwillig	<input type="checkbox"/> gesetzlich vorgeschrieben
<input type="checkbox"/> einstufig	<input type="checkbox"/> mehrstufig
Wenn bereits bekannt, in welcher Form und in welchem Zeitraum soll die Beteiligung erfolgen:	

Kurzvortrag:

1. Allgemeines

Das Sachgebiet Straßenunterhalt des Tiefbauamtes übernimmt gemäß dem städtischen Aufgabengliederungsplan die Aufgabe des Straßenbaulastträgers und ist für die Verkehrssicherheit und somit für den Unterhalt der Straßen in Ingolstadt zuständig. Das zu betreuende Straßen- und Wegenetz umfasst derzeit ca. 630 km Straßen und ca. 500 km Feldwege (einschließlich übergeordneter Radwanderwege), sowie 270 km Radwege.

Eine leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur spielt für ein Unternehmen bei der Standortwahl und auch für Privatpersonen bei der Wahl des Wohnorts eine mitentscheidende Rolle. Für die Standortattraktivität von Ingolstadt ist somit auch eine gut ausgebaute und zuverlässige Verkehrsinfrastruktur und deren langfristige Erhaltung von hoher Bedeutung. Die Sicherstellung der Funktionsfähigkeit des Ingolstädter Verkehrsnetzes erfordert kontinuierliche kostenintensive Erhaltungsaufwendungen, die sich in „präventive“ und „korrektive“ Erhaltungsmaßnahmen unterteilen:

Präventive Erhaltungsmaßnahmen werden in regelmäßigen Abständen nach Substanz erhaltenden Erfordernissen durchgeführt, mit dem Ziel eine Schädigung zu vermeiden und damit die Wahrscheinlichkeit eines Ausfalls oder einer Einschränkung der Funktionalität zu verringern (Präventivgrenze). Bis dahin kann aber durchaus schon eine gewisse Schädigung der Straße vorliegen, die aber noch keine Auswirkungen auf die Funktionalität hat. Diese Arbeiten werden in der Regel durch die städtischen Unterhaltstrupps selbst ausgeführt und aus dem Verwaltungshaushalt beglichen.

Korrektive Erhaltungsmaßnahmen werden erst vorgenommen, wenn bereits eine Einschränkung der Funktionalität vorliegt. Im spätesten Fall wird beim Erreichen eines Mindestbetriebsstandards (Interventionsgrenze) eingegriffen. Ziel ist, die Verkehrssicherheit und Funktionalität wiederherzustellen. Diese Instandsetzungs- und Erneuerungsmaßnahmen erhöhen grundsätzlich den Vermögenswert der Verkehrsanlagen und werden deshalb aus dem Vermögenshaushalt finanziert.

Die einzelnen Maßnahmen des Straßenunterhalts werden grundsätzlich nach folgender Systematik unterteilt:

Instandhaltung	<i>örtlich-punktueller oder kleinflächiger Maßnahmen</i>	<i>z.B. Vergießen von Rissen, kleinflächige Flickarbeiten</i>	
Instandsetzung	<i>großflächiger Maßnahmen</i>	<i>auf der Deckschicht</i>	<i>z. B. Oberflächenbehandlung, Dünnschichtbelag</i>
		<i>an der Deckschicht</i>	<i>Erneuerung der Deckschicht</i>
		<i>an der Decke</i>	<i>Erneuerung der Deck- und Binderschicht</i>
Erneuerung		<i>an Tragschichten am Oberbau</i>	<i>Verstärkung/Erneuerung des Straßenkörpers</i>

Das Spannungsfeld zwischen der notwendigen Aufrechterhaltung der Funktionalität und Substanz eines Straßennetzes und den sich daraus ergebenden finanziellen Belastungen erfordert umfassende lebenszyklusorientierte Unterhaltsstrategien, um die verfügbaren Haushaltsmittel nach ökologischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten optimal einzusetzen. Unterlassene oder verspätet durchgeführte Unterhaltsmaßnahmen führen mittel- bis langfristig zu einem teilweisen oder kompletten Verfall der Substanz. Eine Wiederherstellung der Verkehrssicherheit und Funktionalität wäre dann nur durch eine erheblich teurere Erneuerung zu erreichen.

2. Straßensanierungsprogramm

Die geplanten Maßnahmen wurden entsprechend ihrer Dringlichkeit und Durchführbarkeit, insbesondere der Erheblichkeit der Schäden, der Verkehrsbedeutung der Straße und den Vorhaben der Spartenträger oder auch größerer privater Baumaßnahmen geordnet. Allerdings können kurzfristige Entscheidungen der Spartenträger oder Maßnahmen privater Bauherren dazu führen, dass Maßnahmen vorgezogen oder verschoben werden müssen. Das Sanierungsprogramm unterliegt deshalb einer ständigen Veränderung.

Für 2022 sind in folgenden Straßen Sanierungsmaßnahmen vorgesehen:

Maßnahme	Abschnitt	Zustandsnote *	Priorität	Baukosten
<u>Fahrbahnen</u>				
Abstrakte Maßnahmen	nicht planbare Maßnahmen		1	500.000 € ¹⁾
Aichinger Straße	Eckstaller Str. - Händelstr.	6	1	150.000 € ²⁾
Geismayrstraße	Münchener Str. – Blücherstr.	6	1	100.000 € ³⁾
Harderstraße	Nördl. Ringstr. – Esplanade	6	1	400.000 € ⁴⁾
Kelheimer Straße/Schlosslände	TG-Ausfahrt – Regensburger Str.	5	1	600.000 € ⁵⁾
Ringlerstraße	Hindenburgstr. – Roderstr.	5	1	600.000 € ⁶⁾
Unterer Taubentalweg	Lessingstr. – Oberer Taubentalweg.	5-6	1	400.000 € ⁷⁾
Unterer Taubentalweg	Feldkirchener Str. - Lessingstr.	5-6	1	350.000 € ⁸⁾
Windbergerstr. / Am Konkordiaweiher	Münchener Str. - Asamstr.	6	1	950.000 € ⁹⁾
				<u>4.050.000 €</u>
<u>Lärmmindernder Beläge</u>				
Hauptverkehrsstraßen	Priorität in Abstimmung mit Sparten			1.170.000 € ¹⁰⁾
				<u>1.170.000 €</u>
<u>Straßenentwässerung</u>				
Sanierung Straßensinkkästen	Im Zuge von Sanierungsmaßnahmen		1	500.000 €
				<u>500.000 €</u>
<u>Sanierungen im Zuge von Spartenverlegungen</u>				
Rad- und Gehwege	Stadtgebiet		1	300.000 € ¹⁾
Fahrbahnen	Stadtgebiet		1	100.000 € ¹⁾
				<u>400.000 €</u>
<u>Rad- und Gehwege</u>				
Abstrakte Maßnahmen			1	250.000 € ¹⁾
				<u>250.000 €</u>
Gesamtsumme				6.370.000 €

* Die Zustandsnoten sind nach folgenden Kriterien vergeben:

Zustandsnote	Erläuterungen
1	Neubauzustand bzw. sehr guter Zustand
2 - 3	Guter Zustand, langfristig
4 - 5	Mittlerer Zustand, Maßnahmen sind mittelfristig zu planen
6 - 7	Schlechter Zustand, intensive Beobachtung erforderlich, Maßnahmen planen
8	Sehr schlechter Zustand, Verkehrsbeschränkungen erforderlich

Erläuterungen

Instandsetzungen

Instandsetzungsmaßnahmen sind bauliche Maßnahmen zur Substanzerhaltung oder Verbesserung der Oberflächeneigenschaften, die auf größeren zusammenhängenden Flächen bis zu einer Dicke von 4 cm ausgeführt werden (z.B. Konservierung lärmoptimierter Beläge, Dünnschichtbeläge, Erneuerung der Deckschicht). Diese Maßnahmen dienen der Erhaltung der regulären Nutzungsdauer, können jedoch auch zu einer Verlängerung führen.

Erneuerungen

Erneuerungsmaßnahmen sind bauliche Maßnahmen zur vollständigen Wiederherstellung einer Verkehrsfläche oder Teilen davon, sofern mehr als die Deckschicht betroffen ist. Durch Risse und Schlaglöcher kann Oberflächenwasser in die unteren Tragschichten vordringen und dort weitere Schäden verursachen. Im Laufe der Zeit wird sich die Tragfähigkeit soweit verringern, bis eine teure Totalerneuerung unabwendbar wird. Um dem vorzubeugen, muss eine substanzerhaltende und damit lebensdauerverlängernde **Erneuerung der Asphaltschichten** (Teilausbau) durchgeführt werden.

Radwegsanierungen

Ein Großteil von Alleinunfällen von Radfahrern wird durch schlechte Oberflächen der Radwege mitverursacht. Besonders betroffen sind dabei ältere Verkehrsteilnehmer. Denn im Gegensatz zu Kraftfahrzeugen, die Unebenheiten abfedern können, wirken beim Radfahrer die Stöße direkt und oft auch schmerzhaft auf die Wirbelsäule und Handgelenke ein. Schlechte Fahrbahnoberflächen wie z.B. wechselnde Beläge, Flickstellen, Baumwurzeln, Frostschäden und Verschmutzungen führen zu ständigen Ausweichbewegungen und lenken die Aufmerksamkeit des Radfahrers zum Teil auf den Boden. Der für eine sichere Teilnahme am Straßenverkehr erforderliche Überblick über die gesamte Verkehrssituation ist dadurch erheblich beeinträchtigt.

Bei der Oberflächenqualität von Radwegen ist demnach nicht der Komfortgedanke von Relevanz, sondern vielmehr die Verkehrssicherheit und Gesundheit. Ein weiteres Argument für eine höhere Oberflächenqualität der Radwege, ist eine Vergrößerung der Fahrradverkehrspotentiale durch ein größeres Sicherheitsgefühl, schnelleres Vorankommen und einem größeren Aktionsradius für die Fahrradnutzung.

Da bei kleinflächigen Reparaturen an Radwegen mit jeder Flickstelle eine weitere Unebenheit hinzukommt und die Oberflächenqualität weiter verschlechtert wird, sind nach Möglichkeit auf vielfrequenzierten Radwegen großflächige Deckschichtsanierungen zu bevorzugen. Langfristig bessere Radwegeoberflächen setzen aber auch einen guten Unterbau in Straßenqualität voraus, da sonst Baumwurzeln und Frostschäden langfristig wieder zu sehr unangenehmen Störungen führen.

Erläuterungen zu den einzelnen Maßnahmen:

- 1) Eine der Kernaufgaben des Straßenunterhaltes besteht in der Koordinierung von Maßnahmen der Sparten Träger (Fernwärme, Gas, Wasser, Strom, Datenleitung). Im Rahmen der Projektbegleitung wird der Gesamtzustand der betroffenen Verkehrsflächen (Straßen, Radwege, Gehwege) begutachtet und der Eingriffsbereich abgegrenzt. Sind über den Eingriffsbereich hinaus zusätzliche Maßnahmen erforderlich oder sinnvoll, werden diese in Absprache mit den ausführenden Firmen oder den Bautrupps des Straßenunterhaltes ausgeführt. Durch die Optimierung der verschiedenen Arbeitsschritte können einzelne Leistungen eingespart und die Maßnahmen insgesamt mit erheblichen Kostenvorteilen abgewickelt werden.
- 2) Die **Aichinger Straße** im Abschnitt Eckstaller Straße bis zur Händelstraße zeigt seit einiger Zeit einen stark fortschreitenden Verschleiß in Form von Rissen, Unebenheiten und Flickstellen. Es ist deshalb vorgesehen, die vorhandene Asphaltbefestigung der Fahrbahn zu er-

neuern. Im Zuge dieser Maßnahme wird auch der südliche Gehweg erneuert.

- 3) Die **Geismayrstraße** von der Münchener Straße bis zur Blücherstraße ist durch zahlreiche Aufgrabungen der Sparten sowie alterungsbedingter Schäden, wie z.B. Risse, Unebenheiten, Asphaltausbrüche und Setzungen (Pfützenbildung) stark sanierungsbedürftig. Aufgrund von zwei größeren Hochbaumaßnahmen sind insbesondere in den Gehwegen zusätzlich erhebliche Schäden entstanden. Die verursachenden Bauträger haben bereits eine Kostenübernahme für die durch die Bautätigkeit entstandenen Schäden zugesichert. Die verbleibenden Restflächen und die Fahrbahn werden durch das Tiefbaumt erneuert.
- 4) Die **Harderstraße** im Abschnitt von der Nördl. Ringstraße bis zur Esplanade ist mit der Note 5 – 6 bewertet. Aufgrund der vorliegenden Schäden (Risse, Flickstellen, defekte Entwässerungsrinnen) muss dringend eine Sanierung durchgeführt werden. Es ist deshalb vorgesehen, die vorhandene Asphaltbefestigung zu erneuern. Im Zuge dieser Maßnahme werden auch die vorhandenen Bordsteine neu gesetzt und die Radwege neu asphaltiert.
- 5) Die **Kelheimer Straße / Schloßlände** im Bereich TG-Ausfahrt bis zur Regensburger Straße ist mit der Zustandsnote 5 – 6 bewertet und muss dringend saniert werden. Im Zuge der Umgestaltung des südlichen Radweges werden die vorhandenen Asphaltschichten erneuert. Die Umgestaltung des Radweges wird in einer eigenen Projektgenehmigung behandelt.
- 6) Die **Ringlerstraße** im Abschnitt von der Hindenburgstraße bis zur Roderstraße ist mit der Note 5 – 6 bewertet. Aufgrund der vorliegenden Schäden (Risse, Flickstellen, defekte Entwässerungsrinnen) muss dringend eine Sanierung durchgeführt werden. Es ist deshalb vorgesehen, die vorhandene Asphaltbefestigung zu erneuern.
- 7) Die Straße **Unterer Taubentalweg** im Abschnitt von der Feldkirchener Straße bis zur Lessingstraße ist mit der Zustandsnote 5 bewertet. Aufgrund des Schadensbildes muss dringend eine substanzsichernde **Erneuerung** der Asphaltschichten durchgeführt werden. Es ist vorgesehen, die Asphalttragschicht (9 cm) und Asphaltdeckschicht (3 cm) zu erneuern. Im Zuge dieser Maßnahme werden auch die vorhandenen Bordsteine neu gesetzt und die Gehwege erneuert.
- 8) Die Straße **Unterer Taubentalweg** im Abschnitt von der Lessingstraße bis zum Oberen Taubentalweg ist mit der Zustandsnote 5 bewertet. Aufgrund des Schadensbildes muss dringend eine substanzsichernde **Erneuerung** der Asphaltschichten durchgeführt werden. Es ist vorgesehen, die Asphalttragschicht (9 cm) und Asphaltdeckschicht (3 cm) zu erneuern. Im Zuge dieser Maßnahme werden auch die vorhandenen Bordsteine neu gesetzt und die Gehwege erneuert.
- 9) In der **Windbergerstraße** ab der Münchener Straße bis zur Asamstraße sollte dringend eine baubsubstanzhaltende Deckensanierung durchgeführt werden. Die Fahrbahn und Gehwege zeigen bereits seit Jahren einen fortgeschrittenen, alterungsbedingten Verschleiß. Durch die zahlreichen Ausbrüche und Risse kann Oberflächenwasser in den Unterbau vordringen und dort weitere Schäden verursachen. Im Laufe der Zeit wird sich die Tragfähigkeit des Unterbaus soweit verringern, bis eine teure Totalerneuerung unabwendbar wird. Es ist vorgesehen, die alte Asphaltdeckschicht abzufräsen und eine neue Deck- und Asphaltbinderschicht einzubauen.
- 10) Seit 2009 werden die Hauptverkehrsstraßen mit **lärmoptimierten Fahrbahnbelägen** ausgestattet. Bei einem Großteil dieser Straßen ist die prognostizierte Lebensdauer erreicht oder überschritten. Viele Straßen zeigen deutlichen Kornverlust in den besonders stark beanspruchten Fahrspuren, Einmündungsbereichen und Ampelstauräumen. Es ist deshalb vorgesehen, die Asphaltdeckschichten dieser Straßen in den kommenden Jahren schrittweise und in enger Abstimmung mit den Spartenägern zu erneuern.

3. Kosten und Finanzierung

Insgesamt sind für Instandsetzungs- und Erneuerungsmaßnahmen im Straßenunterhalt für 2022 Investitionen in Höhe von 6,37 Mio. € vorgesehen. Die erforderlichen Haushaltsmittel wurden im Vermögenshaushalt unter folgenden Haushaltsstellen angemeldet:

630000.955000	Sanierung von Fahrbahnen	4.050.000 €
630000.955100	Erneuerung lärmindernder Beläge	1.170.000 €
630000.954000	Sanierung der Straßenentwässerung	500.000 €
631100.950010	Ausbau des FTTH-Netzes	400.000 €
631100.952000	Erneuerung der Rad- und Gehwege	250.000 €

4. Beteiligung Dritter

Die Bezirksausschüsse werden über die anstehenden Maßnahmen informiert, ebenso die direkt betroffenen Anlieger. Verwaltungsintern und mit den Spartenträgern sind bzw. werden die Einzelvorhaben abgestimmt.

