Gemeinde Pullach i. Isartal

Bautechnik

Sachbearbeiter: Herr Goran Popov

Beschlussvorlage

Abt. 6/195/2020

Gremium / Ausschuss	Termin	Behandlung
Gemeinderat	15.09.2020	öffentlich

Top Nr. 11

Errichtung einer Schallschutzwand

hier: Vorstellung der Vorentwurfsplanung entlang der B11 zwischen der Pater-Augustin-Rösch- und Tannenstraße

Anlagen:

Anlage 1 - Bereich 2.1

Anlage 2 - Bereich 2.2

Anlage 3 - Bereich 3

Anlage 4 - Regelansicht

Anlage 5 - Regelguerschnitt

Beschlussvorschlag:

Im Bereich zwischen der Pater-Augustin-Rösch-Straße und dem Edeka Markt werden die bestehenden Schallschutzmaßnahmen verbessert.

Der Variante 2 der Vorentwurfsplanung des Planungsbüros Steinbacher-Consult Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG zur Errichtung einer Lärmschutzwand wird zugestimmt. Bei dieser Variante werden die Unebenheiten im Erdwall durch den Einbau unterschiedlich hoher Schallschutzelemente ausgeglichen

Die Verwaltung wird beauftragt die Planung weiter zu entwickeln und die Entwurfs- bzw. Genehmigungsplanung dem Gemeinderat erneut zur Beschlussfassung vorzulegen. In der Planung sind insbesondere die Belange des Naturschutzes zu berücksichtigen.

Bei der weiteren Planung ist besonders auf die Langlebigkeit der Konstruktion zu achten. Zur besseren Beurteilung der Kostensituation sollen jedoch Varianten aus Holz und Metall parallel untersucht werden.

Die bestehende einsturzgefährdete Schallschutzwand soll zur Vermeidung unnötiger Gefährdungen als Vorabmaßnahme möglichst umgehend beseitigt werden. Die Verwaltung wird beauftragt die entsprechenden Genehmigung z.B. bei der unteren Naturschutzbehörde einzuholen.

Die Kosten für die Maßnahme betragen 1.817.000,- €.

Begründung:

In seiner Sitzung am 09.04.2019 beschloss der Gemeinderat, den bestehenden Lärmschutzwall zwischen der Pater-Augustin-Rösch-Straße und dem südlichen Ende der Römerstraße um

einen Meter zu erhöhen.

Entlang der Römerstraße bis zum südlichen Ende am Edeka Markt sollte die bestehende Wall/ Wandkombination durch eine rund einen Meter höhere Konstruktion ersetzt werden.

In seiner Sitzung am 11.03.2020 wurde die Ingenieurgesellschaft Steinbacher-Consult mit der Ausarbeitung der Planung unter Berücksichtigung der Vorgaben aus dem Lärmschutzgutachten M137692/01 der Müller-BBM vom 20.03.2020 beauftragt.

Bei der Bestandsvermessung des Walls stellte sich heraus, dass sich dieser über die Jahren unterschiedlich gesetzt hat. Um eine dem Straßen- und Geländeverlauf angepasste gleichmäßige Oberkante der Lärmschutzanlage zu erhalten, sind zwei Ausführungsvarianten möglich:

Variante 1 – Anpassung durch Wallaufschüttung:

- Um eine gleichmäßige Oberkante der Lärmschutzanlage zu erhalten, werden die Unebenheiten im Wall durch eine ausgleichende Aufschüttung erreicht.
- Die darauf aufzubauende Schallschutzwand erhält eine fast einheitliche Höhe.
- Auf Grund der umfangreichen Aufschüttungsmaßnahmen müssten 229 Bäume sicher und 61 Bäume eventuell entfernt werden.
- Diese Variante stellt einen erheblichen Eingriff in den Baumbestand dar und ist aus Sicht der Bautechnik nicht zu verantworten.

Variante 2 – Anpassung durch Lärmschutzelemente:

- Um eine gleichmäßige Oberkante der Lärmschutzanlage zu erhalten, werden die Unebenheiten durch unterschiedlich hohe Lärmschutzelemente ausgeglichen.
- Die darauf aufzubauende Schallschutzwand ist höher und hat keine einheitliche Höhe.
- Da der Eingriff in die Natur deutlich geringer ist, müssen lediglich 47 Bäume entfernt werden.
- Diese Variante stellt den geringsten Eingriff in den Baumbestand dar.

Material der Lärmschutzwand:

Um den Eingriff in den Bewuchs möglichst gering zu halten, sollte eine möglichst schlanke Konstruktion gewählt werden.

Von der Verwaltung wird daher die Errichtung einer Schallschutzwand vorgeschlagen. Diese Wände bestehen aus, in der Regel im Abstand von 5m angebrachten, Stützen, die in Punktfundamenten verankert sind. Sie werden mittels Kran von der B 11 aus erstellt. Zwischen den Stützen werden die Schallschutzelemente eingehängt – siehe Anlage 4-5. Diese Bauart ermöglicht es den Bewuchs bis auf den Wand-, Fundament- und Arbeitsbereich zu belassen. Konstruktionen aus Körben, die mit Steinen oder Erdreich gefüllt sind, haben einen erheblich höheren Platzbedarf und bedürfen auf Grund des hohen Gewichtes einer durchgängigen, aufwändigen Fundamentierung.

Lärmschutzwände können im Grundsatz aus den Materialien Holz oder Metall errichtet werden. Wie an der zu erneuernden Wand zu sehen ist, haben Lärmschutzwände aus Holz eine nicht so lange Lebensdauer. Heutige Konstruktionen sind zwar langlebiger aufgebaut, Wandelemente aus Stahl und Aluminium sind jedoch deutlich haltbarer. In Hinblick auf den hohen Aufwand für die Erneuerung der Lärmschutzwand ist die Haltbarkeit von großer Bedeutung.

Da zwischen den unterschiedlichen Ausführungsarten erhebliche Kostenunterschiede bestehen, schlägt die Verwaltung vor, die beiden Varianten parallel weiter zu untersuchen.

Projektablauf, Baugenehmigung und Naturschutz:

In diversen Vorbesprechungen mit dem Staatlichen Bauamt Freising als Grundeigentümer, der gemeindlichen Bauverwaltung und den Abteilungen zur Baugenehmigung sowie der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes München würde das Projekt wie folgt ablaufen:

Das Projekt wurde planerisch in drei Bereiche (siehe Anlage 1-3) ausgewiesen

Bereich 2.1 "Nord" Pater-Augustin-Rösch-Straße – Brückenbauwerk B11 Bereich 2.2 "Mitte" Brückenbauwerk B11 – Wendehammer Römerstraße Wendehammer Römerstraße – Zufahrt Edeka/Lidl

Anhand der Ergebnisse aus den Vorgesprächen und des sehr desolaten Zustands der bestehenden Lärmschutzwand im Bereich 3, muss dieser aus Gründen der Verkehrssicherheit auf der B11 unbedingt vorgezogen werden. Dies hat zur Folge, dass das Projekt in zwei Bauabschnitte aufgeteilt werden würde.

Bauabschnitt 1 entspricht dem Bereich 3 "Süd", also vom Wendehammer in der Römerstraße bis zur Zufahrt zum Edeka/Lidl.

Bauabschnitt 2 entspricht somit dem restlichen Bereich, also Bereich 2.1 und 2.2.

Der Projektablauf würde vorbehaltlich unerwarteter Ereignisse wie folgt aussehen:

Sept 2020 – Dezember 2020:

Erstellung eines Landschaftspflegerischen Begleitplans und einer Relevanzprüfung gemäß einer saP des LFU.

Januar 2021 - März 2021:

Baugenehmigungsverfahren des gesamten Projekts Vorzeitige Rodung der Gehölzer im ersten Bauabschnitt

März 2021 – Oktober 2021:

Ausschreibung der gesamten Maßnahme Ausführung des ersten Bauabschnittes

Oktober 2021 - März 2022:

Rodung der Gehölzer des zweiten Bauabschnittes

März 2022 – Oktober 2022:

Ausführung des zweiten Bauabschnittes

Kostensituation:

Variante 1:

Es wurden hier zwei Lärmschutzelementtypen angesetzt. Die Kosten inkl. Wallherstellung wurden wie folgt durch das Ingenieurbüro geschätzt: (einschließlich 19 % MwSt. und 15 % Nebenkosten)

- Bereich 2 (Ausführung mit Aluminiumkassetten): ca. 640.000,- €
- Bereich 3 (Ausführung mit Aluminiumkassetten): ca. 720.000,- €

∑ 1.360.000,-€

Bereich 2 (Ausführung mit Lärchenholz):Bereich 3 (Ausführung mit Lärchenholz):	ca. 575.000,- € ca. 630.000,- €
	Σ 1.205.000,- €

Variante 2:

Es wurden hier zwei Lärmschutzelementtypen angesetzt. Die Kosten inkl. Wallherstellung wurden wie folgt durch das Ingenieurbüro geschätzt:

Bereich 2 (Ausführung mit Aluminiumkassetten):Bereich 3 (Ausführung mit Aluminiumkassetten):	ca. 755.000,- € ca. 825.000,- €	
	∑ 1.580.000,-€	
Bereich 2 (Ausführung mit Lärchenholz):Bereich 3 (Ausführung mit Lärchenholz):	ca. 666.000,- € ca. 162.000,- €	
	∑ 1.407.000,- €	-

Hinsichtlich der Funktion und Langlebigkeit würden wir hier die Ausführung mit Aluminiumkassetten empfehlen. Erfahrungsgemäß stellt man bei Lärmschutzwänden mit Lärchenholz schon nach kurzer Nutzungsdauer erhebliche Nässeschäden fest.

Im Haushalt 2021 sowie 2022 sind für die Maßnahme je 820.000 € also insgesamt 1.640.000,- € vorgesehen. Die durch den neuen Kenntnisstand verbundene Kostenmehrung von 177.000,- ist entsprechend dem Beschluss freizugeben.

Dr. Andreas Most Zweiter Bürgermeister