

Bautechnik
Sachbearbeiter: Herr Goran Popov

Beschlussvorlage

Abt. 6/204/2020

Gremium / Ausschuss	Termin	Behandlung
Gemeinderat	15.12.2020	öffentlich

Top Nr. 9

Sanierung des Kalkofenberges; Vorentwurfsplanung

Anlagen:

1. Übersichtslageplan
2. Lageplan, Längsschnitt
3. Regelquerschnitt mit Entwässerung
4. Detail Entwässerungsbucht
5. Stellungnahme Böschungsstabilität Baugeologisches Büro Bauer

Beschlussvorschlag:

Der Vorentwurfsplanung der SSF Ingenieure AG zur Sanierung des Kalkofenbergs wird zugestimmt (ANLAGE 1 - 4). Die bisherige Fahrbahnbreite von 4m bleibt weitestgehend erhalten. Der Straßenausbau wird so projektiert, dass der Eingriff in den Hang möglichst gering ist.

Die Belastungsklasse wird auf BK1 festgelegt (PKW-Verkehr einschließlich eines geringen Schwerverkehrsanteils von bis zu 16t).

Das anfallende Oberflächenwasser soll mittels eines Regenwasserkanals in den Isarwerkkanal abgeleitet.

Die Verwaltung wird beauftragt die erforderlichen wasser- und naturschutzrechtlichen Genehmigungen einzuholen und die Gesamtplanung weiter zu betreiben.

Die voraussichtlichen Kosten für die Gesamtmaßnahme betragen rund 1.100.000,00 €.

Alternativ:

Es wird eine kostengünstigere Variante für eine niedrigere Tonnage bis 3,5 t überprüft.

Hinweis Abteilung Bautechnik:

Es ist jedoch davon auszugehen, dass diese Lösung nicht so langlebig ist, da die Straße auch weiterhin von größeren Fahrzeugen befahren wird. Mehrbelastungen führen unweigerlich zu Schäden wie Setzungen. Durch die geringe Belastungsfähigkeit entfällt eine westliche Zufahrt für Großfahrzeuge der Feuerwehr und anderer Fahrzeug (z.B. Straßenunterhalt, Waldbewirtschaftung) ins Isartal.

Begründung:

Wie in der Sitzung vom 26.11.2019 beschlossen, wurde die Planung zur Sanierung des Kalkofenberges durch das Planungsbüro SSF Ingenieure AG entwickelt. Im Zusammenhang mit dieser Maßnahme erfolgt auch eine Planung der Sanierung des oberhalb der Straße liegenden Isarhangs durch das Baugeologische Büro Bauer GmbH.

Die Planung erfolgt in enger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) und dem Amt für Landwirtschaft, Ernährung und Forsten (AELF) Ebersberg.

Sachstand der Straßenplanung:

- Die bisherige Fahrbahnbreite von 4m bleibt weitestgehend erhalten. Der Straßenausbau wird so projektiert, dass der Eingriff in den Hang möglichst gering ist.
- Die Belastungsklasse wird auf BK1 festgelegt (PKW-Verkehr einschließlich eines geringen Schwerverkehrsanteils von bis zu 16t).
- Bergseitig wird in dem Straßenkörper eine Kehrmulde/Entwässerungsrinne vorgesehen. Das hierfür benötigte Entwässerungskonzept wird derzeit durch das Ingenieurbüro SSF ausgearbeitet und entsprechend den zuständigen Fachbehörden (Landratsamt München, Wasserwirtschaftsamt und das Forstamt Ebersberg) zur Abstimmung und Genehmigung vorgelegt. Dieses wird wie folgt ausgeführt:

Entlang der Straße werden diverse Bergstraßeneinläufe, welche durch ein Mehrzweckrohr miteinander verbunden sind, verbaut. Das allgemeine Straßenquergefälle wird zu diesen hin, in einem Gefälle von 2,5% ausgeführt. Im unteren Auslaufbereich wird das anfallende Oberflächenwasser in einer zu erstellenden Entwässerungsbucht aufgefangen und über einen Drossel/Absetzschacht und einem noch zu errichtenden Regenwasserkanals in den Isarwerkkanal geleitet.

Auf Grund der bisher erfolgten geologischen Erkundungen kann das Regenwasser nicht wie bisher vor Ort versickert werden, sondern muss in den Isarkanal abgeleitet werden. Die Kosten für diese zusätzliche Maßnahme wurden bisher nicht berücksichtigt. Für die Einleitung des Wassers in den Isarwerkkanal muss noch eine wasserrechtliche Erlaubnis beantragt werden.

- Talseitig wird die Straße mittels eines Erdbetonbalkens und einer in den Hang rückverankerten Winkelstützmauer gesichert. Zur Sicherung des Straßen- und Radverkehrs werden eine Schutzplanke sowie ein Geländer verbaut. Dieses Detail wird in der weiteren Planung noch vereinfacht.
- Der bestehende Unterbau wird vor Ort aufgenommen, mittels eines Zementationsverfahrens verbessert und wieder eingebaut. Dies hat den erheblichen Vorteil, dass in diesem Verfahren „nur“ erheblich bindiges und somit für diesen Zweck unbrauchbares Material ausgetauscht und entsorgt werden muss. Die Abfuhr- und Liefertransporte werden somit nur auf das nötigste beschränkt. Weiter bleibt eine weitestgehend Homogenität des Unterbaus unter Berücksichtigung der geforderten Festigkeiten erhalten.
- Der Ausbau einer Straßenausleuchtung des Kalkofenberges wird bergseitig ausgeführt. Als Leuchtquelle wird ein Insektenfreundliches LED-System ausgewählt.

Sachstand Hangsanierung:

- Überhängende Felsen werden mittels eines Spritzbetonverfahrens, kombiniert mit einer engmaschigen (5cmx5cm) Vernetzung, welche im Hang mittels Erdnägeln befestigt wird gesichert.
In Abstimmung mit der UNB werden hier weitere Alternativen oder Varianten geprüft. Weiter schließt die UNB folgende Prüfungen für dieses Projekt nicht aus.
 - eine FFH-Verträglichkeitsprüfung
 - eine SaP (Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung)

Bauablauf:

2021: Sanierung des Isarhangs oberhalb der Straße
Errichtung des Regenwasserableitungskanals zum Isarwerkkanal.
2022: Sanierung der Straße

Kostenzusammenstellung:

Kostenannahme	Straßenbau und Entwässerung	
Anrechenbare Baukosten (Straßenbau)		570.000,00 €
Errichtung eines Entwässerungskanals		60.000,00 €
Böschungssicherung oberhalb der Straße		53.000,00 €
Unvorhergesehenes (aus Kostenschätzung)	15%	102.450,00 €
Nettosumme		785.450,00 €
Nebenkosten (Planungskosten)	15%	117.817,50 €
Nettogesamtsumme		903.267,50 €
19% MwSt.		171.620,83 €

Bruttogesamtsumme

1.074.888,33 €

Im Haushalt 2021 sind für die Baumaßnahme, verteilt auf verschiedene Haushaltsstellen folgende Mittel vorgesehen:

1.63096.9500 (HH2021) Kalkofenberg	350.000,00 €
1.5801.9550 Allgemeine Hangsanierungsmaßnahmen	100.000,00 €

Gesamtsumme

450.000,00 €

Die restlichen Mittel für die Projektumsetzung sind im Haushalt 2022 vorzusehen.



Susanna Tausendfreund
Erste Bürgermeisterin