Gemeinde Kall Der Bürgermeister	Vorlagen-Nr. 291/2025	öffentliche Sitzung
Vorlage erstellt: 03.11.2025	Federführung: 2.2	TL: Herr Schatten SB: Herr Hilgers, Herr Zubiks

Mitzeichnung durch:	Bürgermeister	Allg. Vertreter
Teamleiter/in	Sachbearbeiter/in	Kämmerer, wenn haushaltsrechtl. Auswirkungen:

Haushaltsmäßige Auswirkungen:

x	Vorlage berührt den Haushalt.		
x	Mittel verfügbar bei 120 541 001 – 541.001.54	456.074,16	Euro
	über-/außerplanmäßige Aufwendungen/ Auszahlungen erforderlich bei Deckung erfolgt durch		Euro
	Freiwillige Leistung der Gemeinde		

Gremium	**Termin**	
Bauausschuss	20.11.2025	zur Kenntnis

Ersatzneubau Brücke Anstois
hier: Festlegung der Gestaltung

Beschlussvorschlag:

Die Planungsvarianten des Planungsbüros Thormählen + Peuckert aus 52076 Aachen zur Maßnahme „Ersatzneubau der Brücke in Anstois“ werden zur Kenntnis genommen und wie folgt freigegeben:

Die Brücke soll als Einfeldbauwerk mit Spannbetonfertigteilen und Ortbetonergänzungen hergestellt und der Fahrbahnaufbau gemäß beschriebener Variante 3.2 mit 4,75 m breiter Fahrbahn und beidseitigen Wirtschaftswegekappen errichtet werden.

Sachdarstellung:

Die Verwaltung hat zuletzt im Bauausschuss am 24.11.2020 über den Sachstand und das Vorgehen zum Ersatzneubau der Brücke in Anstois berichtet (Vorlage 310/2020). Das Projekt wurde aufgrund des Wiederaufbaus nach der Hochwasserkatastrophe am 14./15.07.2021 der Gemeinde Kall in der Priorität nach hinten verschoben.
Zwischenzeitlich wurde das Büro Thormählen + Peuckert mit der Objekt- und Tragwerksplanung beauftragt.

Es besteht weiterhin die Möglichkeit, dass der Ersatzneubau der Brücke zu 70 % gefördert wird. Hierfür muss vor der finalen Abstimmung die Leistungsphase 3 (Entwurfsplanung) abgeschlossen sein. Dies bedeutet, der Entwurfsplan inklusive einer Kostenberechnung muss vorliegen.

Bevor das Planungsbüro mit der Planung fortfahren kann, sind noch drei Grundsatzentscheidungen zu treffen:

1. Grundsätzliche Ausführungsvariante (Einfeld- oder Zweifeldbauwerk)
2. Bauweise

3. Fahrbahnaufbau

Bei einer ersten Vorabstimmung mit der Unteren Wasserbehörde (UWB) des Kreises Euskirchen wurden folgende Randbedingungen empfohlen:

- Die Unterkannte der neuen Brücke soll identisch mit der Unterkannte der Bestandsbrücke sein.
- Keine Verschlechterung durch Anstauung des Wassers bei HQ100 für die Anwohner oberhalb der Brücke.
- Durch den Neubau der Brücke soll keine Abflussbeschleunigung herbeigeführt werden.

Ausführungsvariante

Grundsätzlich ist zu empfehlen, die neue Brücke als Einfeldbauwerk auszuführen.
Das bedeutet, dass der vorhandene Mittelpfeiler entfällt und die Brücke nur an den beiden Enden ein Auflager erhält. Dies hat den Vorteil, dass sich bei erhöhtem Wasserstand kein Treibgut an einem Mittelpfeiler verfängt.

Daher wird hier empfohlen, die Brücke als Einfeldbauwerk herzustellen.

Bauweise (Anlage 1)

Zur Herstellung der Brücke gibt es drei verschiedene Brückenkonstruktionen für das Traggerüst. Das Traggerüst kann unter anderem als Vollplatten (gesamte Herstellung mit Ortbeton) oder als Spannbeton-Fertigteil mit Ortbetonergänzungen oder als Stahlträger mit Fertigteilen und Ortbetonergänzungen hergestellt werden.

Von Seiten des Planungsbüros wird hier, ähnlich wie bei der Brücke Weiherbenden, die Bauweise mit Spannbeton-Fertigteilen bevorzugt. Aufgrund der Gegebenheiten vor Ort und der notwendigen Spannweite ist dies die wirtschaftlichste Bauweise. Des Weiteren soll die Unterkante der neuen Brücke auch die Höhe der Bestandsbrücke aufweisen. Folglich ist darauf zu achten, dass aufgrund der Bauweise die Aufbauhöhe nicht zu hoch ist. Die Aufbauhöhe der Brücke steht im Zusammenhang mit den erforderlichen Anarbeitungen des Straßenverlaufs vor und hinter der Brücke.

Folglich wird die Bauweise als Spannbeton-Fertigteil mit Ortbetonergänzungen vorgeschlagen.

Fahrbahnaufbau (Anlage 2)

Für den Fahrbahnaufbau gibt es vier bzw. fünf verschiedene Varianten.

Variante 1:
Der Überbau wird mit einer 4,00 m breiten Fahrbahn und beidseits mit Kappen für Wirtschaftswegebrücken nach der BAST-Richtzeichnung Kap. 6 (BAST = Bundesanstalt für Straßen- und Verkehrswege) ausgebildet. Damit hat der Überbau bei einer Stützweite von 15,00 m und bei einer nutzbaren Breite zwischen den Geländern von 5,00 m eine Brückenfläche von 75 m².
Die Fahrbahn ist ausgelegt für eine Alleinfahrt eines großen landwirtschaftlichen Fahrzeuges oder für den Begegnungsfall PKW/Fahrrad nach der Richtlinie zur Anlage von Stadtstraßen – RASt 06, Bild 17. Damit wird der Rad- und Fußgängerverkehr wie vor und hinter dem Bauwerk auf der Fahrbahn des Mühlenweges geführt. Ein Begegnungsfall eines Fahrradfahrers mit einem größeren Fahrzeug – LKW oder Landmaschine – ist auf dem Bauwerk in dieser Lösung nicht möglich.

Variante 2:
Die Fahrbahn wird wie in Variante 1 mit einer Breite von 4,00 m, also für den landwirtschaftlichen Verkehr oder den Begegnungsfall PKW/Fahrrad vorgesehen. Zum besseren Schutz des Rad- und

Fußgängerverkehrs auf dem Bauwerk, auf dem nicht wie auf der Strecke auf das Bankett ausgewichen werden kann, wird auf der Nordseite der Fahrbahn, auf der auch der größere Abstand zur Flurstückgrenze vorhanden ist, eine 2,75 m breite Kappe nach RiZ-ING Kap 7 (RIZ-ING = Richtzeichnungen für Ingenieurbauten) angelegt, auf der neben dem 50 cm breiten Schutzstreifen zum Straßenverkehr ein 2,00 m breiter Rad-/Gehweg angelegt wird. Auf der Südseite wird wie in der Variante 1 eine Wirtschaftswegekappe vorgesehen. Die nutzbare Breite des Überbaus beträgt 7,00 m. Damit ergibt sich eine Brückenfläche von 105 m².

Variante 3:
In dieser Variante werden die Kappen wie in der Variante 2 ausgebildet. Dazwischen wird eine 4,75 m breite Fahrbahn angeordnet, auf der der Begegnungsfall PKW/PKW nach RASt 06, Bild 17 möglich ist. Die Fahrbahnbreite entspricht dabei in etwa der vorhandenen auf dem Bauwerk und etwa der Breite im westlichen weiteren Verlauf des Mühlenweges. Die nutzbare Breite des Überbaus beträgt 7,75 m. Damit ergibt sich eine Brückenfläche von 116,25 m².

In einer Variante 3.2 (nicht auf dem Plan dargestellt) wird eine 4,75 m breite Fahrbahn mit beidseitig angeordneten Wirtschaftswegekappen kombiniert. Damit ist der Begegnungsfall PKW/PKW nach RASt 06, Bild 17 auch im Bauwerksbereich möglich. Die Radfahrer und Fußgänger werden wie bislang auch auf der Fahrbahn geführt. Es ergeben sich eine nutzbare Breite zwischen den Geländern von 5,75 m eine Brückenfläche von 86,25 m².

Variante 4:
Um den nächst breiteren Begegnungsfall LKW/PKW zu ermöglichen, wird die Fahrbahn in dieser Lösung auf 5,55 m aufgeweitet. Die Kappen sind wie in den Varianten 2 und 3 ausgebildet, sodass die Fußgänger und Radfahrer gesichert vom Straßenverkehr geführt werden. Es ergeben sich eine nutzbare Breite von 8,55 m und eine Brückenfläche von 128,25 m². Bei dieser Variante passt der Überbau noch auf das Flurstück.

Kostenschätzung:
Geht man von anrechenbaren Kosten für den Neubau von etwa 9.500 € je m² Brückenfläche aus, ergeben sich reine Baukosten für das Brückenbauwerk in Höhe von ca.

- 713.000 € netto für die Variante 1,
- 998.000 € netto für die Variante 2,
- 1.105.000 € netto für die Variante 3,
- 820.000 € netto für die Variante 3.2 und
- 1.219.000 € netto für die Variante 4.

Stellungnahme Fachplaner:

Da in der Variante 3 die Fahrbahnbreite nahezu dem Bestand und dem weiteren Verlauf entspricht und sich durch die breite nördliche Kappe eine deutliche Verbesserung für den Rad- und Fußgängerverkehr auf dem Bauwerk ergibt, ist aus Sicht des Planers diese die Vorzugsvariante und sollte weiterverfolgt werden. Falls dem Rad- und Fußgängerverkehr auf dem Bauwerk nicht mehr Schutz eingeräumt werden soll, wird empfohlen, die Fahrbahn wie im westlichen Verlauf des Mühlenweges mit einer Breite von 4,75 m auszubauen und den Kurvenbereich hinter dem östlichen Widerlager, der ohnehin durch die Anhebung der Gradiente überarbeitet werden muss, in gleicher Weise zu verbreitern

In einem telefonischen Gespräch wurde von Seiten des Planers die Variante 3.2 als sinnvolle und machbare Alternative bestätigt.

Die Verwaltung schlägt vor, Variante 3.2 zu errichten. Diese Variante entspricht dem aktuellen Bestand und ist im Kosten-Nutzen-Verhältnis als gut zu bewerten. Im Begegnungsfall PKW/Fahrrad oder PKW/Fußgänger ist aufgrund der leicht verbreiterten Fahrspuren ein erhöhter Sicherheitsabstand gewährleistet.

Die zuvor genannten Kosten sind lediglich für die Errichtung des Brückenbauwerks mit dazugehörigem Straßenaufbau angesetzt und dienen als Kostenvergleich der einzelnen Varianten.
Die Kosten für die Umfeldmaßnahmen (Anpassung des Straßenverlaufs und Erdarbeiten am Gewässer) sind im nächsten Schritt zu ermitteln. Zur Erstellung dieser Kostenschätzung sind jedoch die oben genannten Grundsatzentscheidungen notwendig, da von diesen Entscheidungen die Umfeldmaßnahmen abhängig sind.

Im weiteren Verlauf wird mit der UWB die notwendige Spannweite der Brücke abgestimmt. Daraufhin wird die hydraulische Berechnung auf die genannten Gegebenheiten angepasst.

Hydraulische Situation:

Für den Ersatzneubau der Brücke Anstois wurden vom Ingenieurbüro Fischer Teamplan aus 50374 Erftstadt verschiedene Varianten hydraulisch überprüft. Es wurden verschiedene Ein- und Zweifeldbrücken überprüft. Mit der Vorgabe, dass die Unterkante des neuen Brückenoberbaues auf gleicher Höhe wie bei der aktuellen Bestandsbrücke verbleiben darf, wird untersucht, mit welcher Spannweite eine Einfeldbrücke errichtet werden kann. Derzeit finden zwischen der Unteren Wasserbehörde des Kreises Euskirchen, dem Brückenplaner und der Gemeinde Kall Abstimmungen statt, um sich auf eine Vorzugsvariante festzulegen. Folgende Randbedingungen werden derzeit noch geklärt:

- erforderliche Spannweite der Brücke bei einer Ausführung als Einfeldbrücke,
- Positionierung der Widerlager im Gewässerquerschnitt,
- hydraulische optimale Einbindung des Mühlengrabens und
- Ergebnis der Wasserspiegellagenberechnung vor dem neuen Brückenkörper.