

Varianten:

- **Variante 1-A:** Kreisverkehr mit **Tieferlegung** der Altenburger Chaussee und baulicher Hochwasserschutz an der nördlichen Böschung des Altarms
- **Variante 1-B:** Kreisverkehr mit **Tieferlegung** der Altenburger Chaussee **ohne** baulichen Hochwasserschutz an der nördlichen Böschung des Altarms
- **Variante 2-A:** Kreisverkehr mit **Höherlegung** der Altenburger Chaussee und baulicher Hochwasserschutz an der nördlichen Böschung des Altarms
- **Variante 2-B:** Kreisverkehr mit **Höherlegung** der Altenburger Chaussee **ohne** baulichen Hochwasserschutz an der nördlichen Böschung des Altarms

Entscheidungsmatrix:

Auf Grundlage der geführten Variantendiskussion und den aufgestellten Baukosten wurde zusammenfassend folgende Entscheidungsmatrix aufgestellt. Hierbei wurden der Hochwasserschutz der Talstadt und die hydraulische Situation innerhalb des Altarms sowie die Befahrbarkeit der Altenburger Chaussee stärker gewichtet.

Bewertungskriterien	Variante 1-A	Variante 1-B	Variante 2-A	Variante 2-B
Hochwasserschutz Talstadt	++	++	++	++
Hochwasserschutz Anlieger nördliche Böschung Altarm	+	0	+	0
Hydraulische Situation des Altarms/ Flutmulde	++	++	+	+
Betriebs- und Unterhaltungskosten	+	+	-	-
Befahrbarkeit Altenburger Chaussee im Hochwasserfall	-	-	++	++
Nutzung Geh- und Radwege	-	-	+	+
Akzeptanz von Anliegern	+	-	-	-
Schadensbeseitigung nach extremen Hochwasserfall	+	+	-	-
Rettungswege	0	0	+	+
Immissionsbelastung und Bauzeit	0	0	-	-
Baukosten	0 (1.637.972,52 €)	+	-	-
		(926.746,02 €)	(2.554.949,92 €)	(2.265.881,60 €)
Ergebnis	+8	+7	+8	+7
	-2	-3	-5	-5
	6	4	3	2
++	- starker positiver Einfluss			
+	- positiver Einfluss			
0	- kein oder marginaler Einfluss			
- -	- negativer Einfluss			
-	- starker negativer Einfluss			

Unter Berücksichtigung der o. g. Bewertungskriterien wird empfohlen, folgender Variante den Vorzug zu geben.

- Variante 1-A: Kreisverkehr mit Tieferlegung der Altenburger Chaussee und baulicher Hochwasserschutz an der nördlichen Böschung des Altarms –

Zusatz: verbale Variantendiskussion:

Nachfolgend werden die Variante 1 und 2 einschließlich der Untervarianten A und B untereinander in den folgenden Kategorien miteinander verglichen.

Hochwasserschutzziel Talstadt

Sowohl die Variante 1 als auch die Variante 2 stellen einen umfassenden Hochwasserschutz für die Talstadt bis zu einem Hochwasser 2013 dar.

Hochwasserschutzziel Anliegergrundstücke nördliche Böschung Altarm

Die Variante 1 – A und die Variante 2 – A stellen den Hochwasserschutz für die an der nördlichen Böschung des Altarms gelegenen Grundstücke dar. Die Variante 1 – B und Variante 2 – B berücksichtigen den baulichen Hochwasserschutz in diesem Bereich nicht. Die betroffenen Anlagen wären über einen Objektschutz zu sichern. Die Erreichbarkeit der Grundstücke könnte u. U. nicht gewährleistet werden.

Hydraulische Situation Altarm/ Flutmulde

Die Variante 1 ist als offenes Gerinne auszuführen, welches eine hindernisfreie Abführung des Wassers auch bei extremerem Hochwasser als dem HQ2013 ermöglicht. Somit wird die hydraulische Situation innerhalb der Flutmulde optimiert. Die Variante 1 ist die konsequente Fortführung der „Entkernung“ des Altarms von Hindernissen, wie z. B. Kleingärten und Bebauung.

Die Rahmenprofile der Variante 2 wurden entsprechend des BHW und des HQ2013 ausgelegt. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass bei noch extremeren Ereignissen als dem Hochwasser 2013, die Leistungsfähigkeit der Rahmendurchlässe überschritten wird. Bei Überschreiten der Leistungsfähigkeit der Rahmendurchlässe stellt der Straßendamm ein Abflusshindernis dar. Hierbei wird vor dem Durchlass ein Aufstau erzeugt. Bis zu einem

HQ2013 wird die hydraulische Situation bei störungsfreier Funktionsfähigkeit der Rahmenprofile nachweislich optimiert. Die Rahmendurchlässe können in ihrer Funktionsfähigkeit durch Treibgut eingeschränkt werden.

Betriebs- und Unterhaltungskosten

Die Variante 1 zieht keine größeren Folgekosten für Inspektion, Prüfung und Wartung nach sich.

Die Variante 2 zieht einen Aufwand und Folgekosten am Durchlassbauwerk für Inspektion, Prüfung und Wartung nach sich.

Befahrbarkeit Altenburger Chaussee

Die Variante 2 stellt die Befahrbarkeit der Altenburger Chaussee bis zu einem HQ2013 sicher.

Mit Einströmen von Hochwasser in den Altarm ist die Befahrbarkeit der Altenburger Chaussee mit einer Tieferlegung (Variante 1) nicht mehr gegeben. Derzeit strömen Hochwasser ab ca. HQ10 in den Altarm ein. Durch den LHW ist grundsätzlich geplant, ein Einströmen bis zu einem HQ25 in den Altarm zu unterbinden. Hierbei ist die Befahrbarkeit für einen relativ kurzen Zeitraum (ca. 7 bis 14 Tage) im Hochwasserfall nicht gewährleistet, jedoch ist eine Umleitung über die B6n und Roschwitz oder Dröbel möglich.

Nutzung Geh- und Radwege

Mit einer Tieferlegung der Altenburger Chaussee (Variante 1) wird auch der Geh- und Radweg im Hochwasserfall zeitweise unterbrochen. Eine Umleitung ist jedoch über die Flutbrücke möglich.

Die Variante 2 ermöglicht eine Benutzung des Geh- und Radweges an der Altenburger Chaussee auch im Hochwasserfall.

Akzeptanz von Anliegern

Nach Gesprächen mit Anliegern gerade aus der Gutenbergstraße und aus der Straße „Am Platz der Jugend“ nahe „Am Hohen Ufer“, die Erfahrungen mit Hochwassersituationen haben, ist eine Akzeptanz zur Ausführung der Variante 1 – A vorhanden.

Eine Akzeptanz zur Variante 2 liegt nicht vor. Eine Akzeptanz zur Variante 1-B liegt lediglich mit Abstrichen vor.

Schadensbeseitigung nach extremeren Hochwasserereignissen

Bei Variante 1 ist der Zerstörungsumfang und die Schadensbeseitigung im extremen Hochwasserfall kostenmäßig und zeitlich überschaubar.

Bei Variante 2 ist der Zerstörungsumfang und die Schadensbeseitigung im extremen Hochwasserfall kosten- und zeitintensiver einzuschätzen als bei Variante 1.

Rettungswege

Mit Tieferlegung (Variante 1) der Altenburger Chaussee ist diese während eines Hochwassers zeitweise nicht befahrbar. Über einen Einrichtungsverkehr an der sanierten Flutbrücke können jedoch die Rettungswege im Hochwasserfall aufrechterhalten werden.

Mit der Höherlegung (Variante 2) der Altenburger Chaussee bleiben die Rettungswege auch bei Hochwasser erhalten.

Immissionsbelastung und Bauzeit

Durch den höheren Bauumfang der Variante 2 (Erweiterung Rahmendurchlass) erfolgt auch ein größerer baulicher Eingriff gegenüber Variante 1, wodurch mehr Stress für die umgebenden Bereiche (Staubemissionen, Baulärm...) erzeugt und die Bauzeit verlängert wird. Staubemissionen und Baulärm sind zwar von dem Baubetrieb soweit wie möglich zu reduzieren, können aber nicht vollständig vermieden werden.