



WSV.de

Wasserstraßen- und
Schifffahrtsverwaltung
des Bundes

Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Rhein

Protokoll virtuelles Informationsgespräch am 18.10.2021, 11:00-13:00 Uhr

**Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung zur Abladeoptimierung der Fahrrinnen am Mittelrhein
Teilabschnitt 3, „Jungferngrund“ und „Geisenrücken“, Rhein-km 547,5 bis 557,0**

Am Informationsgespräch haben 12 Personen teilgenommen.

Teilnehmer Veranstalter:

- Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt (WSA) Rhein als Träger des Vorhabens (TdV)
- Bundesanstalt für Wasserbau (BAW)
- Agentur für Nachhaltigkeits-Kommunikation (N-Komm)

1 Präsentation

- Im Rahmen eines Einführungsvortrags wurden vom WSA Rhein und der BAW die geplanten Maßnahmenalternativen für die Abladeoptimierung der Fahrrinnen am Mittelrhein (AOMR) im Teilabschnitt 3, „Jungferngrund“ und „Geisenrücken“, Rhein-km 547,5 bis 557,0, vorgestellt. Die Präsentation ist auf der Internetseite www.abladeoptimierung-mittelrhein.wsv.de veröffentlicht.

2 Diskussion

- **Frage Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz:** Kolkverbau hört sich für einen Gewässerökologen etwas kritisch an. Das ist immerhin eine Struktur im Gewässer, die für die Vielfalt sorgt, insbesondere für die Fischfauna. Tendenziell sehe ich die Fischfauna bei dieser Maßnahme etwas benachteiligt. Welche Untersuchungen zu den Auswirkungen haben Sie durchgeführt?
- **Antwort WSA Rhein:** Kolke haben natürlich vor allem für Wanderfische eine hohe Bedeutung. Gerade bei höheren Wasserabflüssen stellen sich die Fische in die Kolke und ruhen sich aus. Der angesprochene Kolk ist stark durchströmt, so dass der absolute Ruhepunkt an dieser Stelle nicht so ausgeprägt ist, wie dies in anderen Kolken der Fall ist. Das werden wir weiterhin im Blick haben. Wir versuchen an anderen Stellen Kolke zu initiieren, um Ausweichplätze zu schaffen.
- **Antwort BAW:** Bei dem angesprochenen Kolk handelt es sich um einen Kolk in der felsdurchsetzten Sohle mit einer großen Längsausdehnung. Kleinere Kolke bieten im allgemeinen eine höhere Wirkung als Erholungsräume für Wanderfische. Durch die angedachten Grundswellen im Kolk oberhalb des Jungferngrunds würden natürlich auch in den Zwischenbereichen der Grundswellen Räume mit geringerer Strömung geschaffen werden.

- **Frage Royal BLN-Schuttevaer:** Wir sprachen gerade von Strömung. Durch die Maßnahmen wird sich wahrscheinlich die Strömung in der Fahrrinne erhöhen. Bedeutet dies auch, dass es für die Bergfahrt schwieriger wird, beziehungsweise muss man dann eher mit Hilfe von Vorspannschleppern fahren?
- **Antwort BAW:** Wir haben die verschiedensten Varianten von Längswerken in diesem Bereich untersucht. Einige Varianten wurden nicht mehr weiterverfolgt, weil die Strömungsgeschwindigkeit in der Fahrrinne zu groß werden würde. Unsere Kollegen aus dem Referat Schifffahrt der BAW bewerten jede einzelne unserer Maßnahmen bezüglich ihrer Auswirkungen auf die Fahrdynamik der Schiffe. Es ist so, dass die gerade vorgestellte Maßnahme oberhalb des Tauber Werthes zu einer geringfügigen Erhöhung der Strömungsgeschwindigkeit führt. Jedes Schiff (redaktionelle Anmerkung: Berufsschifffahrt), das jetzt auf dem Rhein fährt, würde diese Stelle auch weiterhin passieren können. Allerdings mit dem Vorteil, dass die Querströmungen in diesem Bereich deutlich reduziert wären.
- **Frage Royal BLN-Schuttevaer:** Es ist wahrscheinlich, dass wir in Zukunft auch die Motorisierung der Schiffe heruntersetzen werden müssen, um vor allem die Emissionen zu reduzieren. Es gibt eigentlich drei vorgesehene Maßnahmen. Können Sie sagen, welche Maßnahme am wichtigsten ist? Sind das die Grundswellen, die Kolkverfüllung oder die Längswerke?
- **Antwort WSA Rhein:** Im Endeffekt sind die Grundswellen in Kombination mit dem Kolkverbau und dem Uferdeckwerk für die Zielerreichung am wichtigsten.
- **Antwort BAW:** Die Maßnahmen wirken in unterschiedlichen Bereichen unterschiedlich gut. Von daher ist es kein entweder oder, sondern die Kombination der Maßnahmen, die die Engpasssituation entschärft.
- **Frage Royal BLN-Schuttevaer:** Das heißt aber auch, dass es keinen Sinn macht, mit einer Maßnahme wie beispielsweise den Grundswellen vorher anzufangen, um immerhin 60 Prozent des Ziels früher zu erreichen? Wurde das auch untersucht?

- **Antwort BAW:** Das wurde auch untersucht. Die Grundswellen wirken im Wesentlichen anlandungsreduzierend im oberen Bereich der Krümmung. Wenn man keine weiteren Maßnahmen ergänzen würde, bliebe ein Teil des Sediments ein Stück weiter unten in der Krümmung liegen. Von daher bedarf es der Kolkverfüllung, damit man auch diesen Anteil aus dem unteren Bereich der Krümmung weiter stromabwärts transportiert bekommt. Die Kombination ist wichtig, sonst verlagert man Teile des Problems nur.
- **Frage Royal BLN-Schuttevaer:** Diese Kolkverfüllung wird wahrscheinlich mit Wasserbausteinen und nicht mit Sand oder Kies geplant? Inwieweit wird sichergestellt, dass die Verfüllung stabil im Kolk verbleibt?
- **Antwort BAW:** Über die Auswahl der Größe der Wasserbausteine wird sichergestellt, dass diese auf jeden Fall, egal bei welchem Abfluss, nicht mobilisiert werden. Es darf nicht passieren, dass diese in die Fahrrinne geraten.

- **Frage Internationale Kommission zum Schutz des Rheins:** In welcher Form ist das Uferdeckwerk gestaltet? Ist dies als Steinschüttung gedacht? Ökologisch gesehen ist eine solche simple Steinschüttung nicht so empfehlenswert, oder gibt es Möglichkeiten dies ökologisch zu optimieren? Im Juni dieses Jahres ist das neue Wasserstraßengesetz in Kraft getreten und ich wollte fragen, wie Sie das sehen? Wird damit die Auswahl und die Durchführung von ökologischen Ausgleichsmaßnahmen in Zukunft vereinfacht?
- **Antwort WSA Rhein:** Das Uferdeckwerk ist bislang als Steinschüttung gedacht. Aktuell befindet sich dort schon ein Deckwerk aus einer Steinschüttung. Der Bewuchs beginnt erst weiter oberhalb. Nach jetziger Planung würden wir keinen Baum entfernen müssen. Wir wären mit der Oberkante des neuen Deckwerks niedriger als der Beginn des Bewuchses. Was wir aber auch machen werden, ist zu prüfen, ob hier eine technisch-biologische Ufersicherung zumindest in Teilbereichen möglich ist.
- **Antwort WSA Rhein:** Es ist klar, dass die Maßnahmen aus der Wasserrahmenrichtlinie, wie sie bisher bekannt sind, potenzielle Maßnahmen für Ausgleich und Ersatz sind. Inwieweit das Gesetz für den wasserwirtschaftlichen Ausbau das alles einfacher macht, dazu kann ich jetzt noch nichts sagen.
- **Antwort WSA Rhein:** Das Gesetz ist neu und wir müssen sehen, wie es ausgestaltet wird. Wir hoffen natürlich, dass wir dadurch Vorteile für unsere Maßnahmen und die Ökologie haben. Konkret können wir das derzeit aber noch nicht abschätzen.

- **Frage VCI-NRW Aktionsbündnis Infrastruktur:** Ich habe eine grundsätzliche Frage. An die Wirtschaft wird oft die Forderung gestellt, dass man sich nicht nur mit der Abladeoptimierung auseinandersetzen soll, sondern auch mit den Schiffen und den Schiffsgeometrien. Könnten wir alleine mit der Schiffsgeometrie erreichen, dass wir bei den Niedrigwassersituationen ohne Transporteinbußen fahren können? Wir hoffen zur Erreichung der Klimaschutzziele, dass wir mehr Transporte von Straße und Schiene auf die Wasserstraßen verlagern können. Deshalb haben wir ein essenzielles Interesse daran, dass hierfür die Voraussetzungen geschaffen werden. Würde das ohne die flussbaulichen Maßnahmen möglich sein?
- **Antwort BAW:** Wenn wir die Tiefen der Fahrrinnen des gesamten Rheins betrachten, liegt im Projektgebiet der Engpass vor. Oberhalb beträgt die Fahrrinntiefe 2,10 Meter und unterhalb beträgt die Fahrrinntiefe 2,10 Meter. Nur im Projektgebiet haben wir eine Fahrrinntiefe von 1,90 Meter. Unabhängig davon, welchen ext-

remen Niedrigwasserabfluss wir uns ansehen, bleibt die Projektstrecke das Nadelöhr auf der Strecke von Basel nach Rotterdam. Man kann natürlich mit anderen Schiffsgefäßen etwas erreichen, würde hier aber immer noch mit verringerter Ladung im Vergleich zu den angrenzenden Strecken fahren. Aus unserer Sicht ist es vor diesem Hintergrund sinnvoll, die Strecke flussbaulich an die unter- und oberstromigen Bereiche anzupassen.

- **Frage Royal BLN-Schuttevaer:** Meiner Meinung nach ist es eine Vielzahl von Maßnahmen, die zusammen realisiert werden müssen. Es werden vermehrt Schiffe gebaut, die flachgehend sind und einige sind auch schon im Betrieb. Die Maßnahmen finden also statt. Wenn wir allein 3.000 Schiffe in den nächsten Jahren bauen oder umbauen wollten, bräuchten wir sehr viel mehr Schiffswerften. Man bräuchte dafür sehr viel Geld. Die Wirtschaft alleine kann das nicht bezahlen, man bräuchte also Subventionen. Allein aus Klimaschutzgründen müssen wir alle Maßnahmen zusammen realisieren, um zu verhindern, dass noch mehr Güter auf Schiene und Straße transportiert werden. Die Schifffahrt ist hier eine deutlich bessere ökologische Alternative. Nur zur Erinnerung wie wichtig die Schifffahrt für die Versorgung der Gesellschaft ist: Bei dem extremen Niedrigwasser im Jahr 2018 gab es große Engpässe in der Treibstoffversorgung an den Tankstellen. Wir müssen flachwassertaugliche Schiffe bauen und brauchen aber auch die Abladeoptimierung der Fahrrinnen am Mittelrhein.
- **Frage Europäische Vereinigung der Binnenschiffer e.V.:** Es gibt natürlich einen großen Bestand an Binnenschiffen. Dieser wird nicht so schnell, nicht in den nächsten zehn Jahren, durch flachwassergängige Schiffe ersetzt werden können. Auch fehlen mindestens 90 Prozent der Finanzierung für ein solches Vorhaben von Regierungsseite, egal in welchem europäischen Land. Die Maßnahmen müssen kombiniert werden. Man braucht die Abladeoptimierung der Fahrrinnen am Mittelrhein und zukünftig mehr flachwassergängige Schiffe. In den nächsten zehn Jahren ist das Problem mit den flachwassergängigen Schiffen aber nicht zu lösen. Die Neubauten kommen nicht so schnell. Die Schiffsflotte ist vorhanden und es muss eine Lösung dafür gefunden werden. Von daher geht es nur mit der Abladeoptimierung.
- **Frage Privatperson:** Wie wurde der Aspekt der Nachhaltigkeit in diesem Projekt einbezogen? Gerade im Hinblick auf den schon angesprochenen Klimawandel, da zukünftig mit häufigeren Niedrigwässern zu rechnen ist. Soweit ich mitbekommen habe, arbeiten Sie mit dem Gleichwertigen Mittelwasserstand aus dem Jahr 2012. Falls dieser in den nächsten zehn, 20 Jahren wieder obsolet ist, haben Sie diese Entwicklung bei Ihrem Projekt im Blick oder müssen wir in zehn Jahren schon wieder bauliche Maßnahmen durchführen?
- **Antwort WSA Rhein:** Sie haben den Gleichwertigen Wasserstand 2012 angesprochen. Im nächsten Jahr ist die Festlegung eines neuen Gleichwertigen Wasserstands zu erwarten. Wir werden im weiteren Verlauf des Verfahrens unsere Planungen an diesen anpassen. Außerdem erstellen wir im Rahmen unseres Projekts eine Klimawirkungsanalyse, einmal für das Projektgebiet, aber auch darüberhinausgehend. Im Projekt geht es darum, dass wir die 50 Kilometer Strecke im Projektgebiet an alles was ober- und unterstrom liegt, anpassen.
- **Frage Deutscher Kanu-Verband e.V.:** Ich habe eine Frage zu den Auswirkungen des Projekts auf die muskelbetriebene Schifffahrt. Wir sind gleichberechtigt mit der Berufsschifffahrt auf den Gewässern unterwegs. Wir sehen uns durch den Bau von

Leitwerken doch ziemlich eingeschränkt. Inwieweit sind diese Leitwerke hinterfahrbar, damit die muskelbetriebene Schifffahrt nicht in der Fahrrinne der Berufsschifffahrt unterwegs sein muss?

- **Antwort WSA Rhein:** In diesem Teilabschnitt ist es so, dass die Bauwerke hinterströmt werden können. Wir werden aber mit Sicherheit auch noch einmal prüfen, wie dies für die muskelbetriebenen Fahrzeuge mit der Strömung aussieht. Im Teilabschnitt 2 hat sich im Rahmen der frühen Öffentlichkeitsbeteiligung ergeben, dass wir mit Wassersportvereinen in der Region ins Gespräch gekommen sind. In naher Zukunft haben wir auch ein Gespräch mit Vertretern dieser Wassersportvereine, um noch mehr in einen Austausch zu kommen. Einmal um besser zu verstehen, wie sie das Gewässer nutzen, und dann welche Probleme mit den Bauwerken bestehen könnten.

- **Frage Deutscher Kanu-Verband e.V.:** Im Teilabschnitt 3 haben Sie Grundschwellen geplant, die eine Ablenkung der Strömungsrichtung bewirken sollen. Inwiefern ist mit einer zusätzlichen Wellenbildung an der Wasseroberfläche zu rechnen?
- **Antwort BAW:** Das ist Bestandteil der Untersuchung, die eben schon angesprochen wurde. Es ist uns bewusst, dass es durch die Grundschwellen zu einer Wellenbildung kommen wird. Es geht jetzt darum, über die Anpassung von Anzahl und Ausrichtung sowie weiterer Parameter dahin zu kommen, dass die Wellenbildung durch die Grundschwellen minimiert wird, so dass die Schifffahrt so wenig wie möglich von diesen Bauwerken spürt. Was die Ablenkung der Strömung betrifft, so geht dies überwiegend in Sohlhöhe von statten. Es ist nicht so, dass die gesamte Wassersäule von den Grundschwellen gleichermaßen beeinflusst wird.
- **Frage Deutscher Kanu-Verband e.V.:** Genau in diesen Bereichen sind aber die muskelkraftbetriebenen Fahrzeuge unterwegs. Sie sind sehr selten in der Mitte der Schifffahrtsrinne zu finden. Deswegen bitte ich Sie, den Deutschen Ruderverband und den Deutschen Kanuverband immer wieder bei den Kontakten mit anzufügen; nicht nur die lokalen Vereine. Diese sind zwar mit einer sehr guten Ortskenntnis ausgestattet, wir haben aber auch sehr viele Nutzer, die eben nicht ortsansässig sind. Diese werden über die deutschen Kanu- und Ruderverbände entsprechend informiert.
- **Anmerkung Deutscher Ruderverband e.V.:** Ich war auch schon bei den Gesprächen zur frühen Öffentlichkeitsbeteiligung im Teilabschnitt 2 dabei gewesen und habe den Unwillen von den Verbänden in Bacharach gehört. Es unterscheidet sich tatsächlich sehr was man vor Ort machen kann: Fährt man zum Beispiel quer durch die Leitwerke hindurch oder als Wanderruderer von Bingen aus den Rhein hinunter. Wir würden Sie bitten - unter Berücksichtigung der Vorteile für die Schifffahrt, die wir durchaus sehen und unterstützen - die Zwischenräume hinter den Leitwerken offen zu lassen, damit wir eine Chance haben unseren Sport auch weiterhin ausüben zu können.

- **Frage VCI-NRW Aktionsbündnis Infrastruktur:** Man muss sich einfach mal vorstellen, dass durch die Abladeoptimierung pro Schiff 200 Tonnen mehr geladen werden können. Das wären zehn LKW, die sonst zusätzlich fahren müssen. Ich habe nicht nur die Staus im Blick, sondern auch die extreme Mehrbelastung für die Umwelt, die wir durch die zehn LKWs haben. Wenn wir die Zahlen der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung nehmen, dann sind das bis zu 737.000 Tonnen CO₂-Äquivalent (redaktionelle Anmerkung: CO₂-Äquivalent ist ein Maß für das Treibhauspotenzial einer Substanz oder die klimaschädliche Wirkung einer Aktivität) pro Jahr auf dieser gesamten Strecke, die dort entstehen würde, wenn diese über das Jahr verteilt bei Niedrigwassersituationen fahren. Das ist nicht nur eine absolute Belastung der Umwelt, was das Thema Stau betrifft, sondern auch die entsprechend damit verbundenen Emissionen. Deswegen haben wir aus der deutschen Wirtschaft großes Interesse daran, diese Emission auf das kleinstmögliche Maß zu reduzieren und die Binnenschifffahrt an dieser Stelle zu stärken. Es ist unsere Ansicht, dass wir ohne die Abladeoptimierung, aber auch nicht ohne die entsprechenden schiffbaulichen Maßnahmen, das Binnenschiff nicht so stärken können, sodass wir die Klimaschutzziele erreichen können. Es ist das erklärte Ziel der Wirtschaft, dies in einem gemeinsamen Schritt mit allen beteiligten Akteuren zu erreichen. Ich begrüße daher die Diskussion und lerne durch die vielen Hinweise, wo man noch genau hinsehen muss. Eine Frage, die mir dabei durch den Kopf gegangen ist: Die Längswerke sind doch bei Mittelwasser überströmt? Sind das dann gefährliche Bauwerke, die man nicht mehr sieht und dagegen fahren kann? Wir haben natürlich kein Interesse daran, dass die Gefahren auf dem Rhein größer werden.
- **Antwort WSA Rhein:** Bei der frühen Öffentlichkeitsbeteiligung zum Teilabschnitt 2 und auch jetzt beim Teilabschnitt 3 war auch die Wasserschutzpolizei dabei. Wir haben besprochen, dass wir zu Beginn, also nach Errichtung, diese Bauwerke kennzeichnen müssen, damit sie erkennbar sind. Einmal natürlich für die Berufsschifffahrt, aber natürlich auch für die Sport- und Freizeitschifffahrt.
- **Antwort BAW:** Vielleicht noch ein ergänzender Hinweis. Das was dort gebaut werden würde, würde im Wesentlichen dem entsprechen, was auf großen Strecken des Rheins schon vorhanden ist. Diese Bauwerke sind für die Schifffahrt erkennbar und genauso würde dies auch bei den neuen Bauwerken mit einer gewissen Kennzeichnung gemacht werden.
- **Frage Zweckverband Welterbe Oberes Mittelrheintal:** Vielen Dank für die sehr guten Vorträge und die interessanten Diskussionen. Im vorliegenden Teilabschnitt sind die visuellen Eingriffe, die uns stark interessieren, nicht so gravierend, dass ich zum jetzigen Zeitpunkt besonders viel zu den Maßnahmen sagen könnte. Für uns wird es eher in der nächsten Phase interessant, weil sich natürlich die Frage stellt, wie weiter mit den einzelnen Alternativen umgegangen wird. Es sind doch deutlich unterschiedliche Maßnahmenpakete, die uns vorgestellt wurden. Für uns ist es wichtig, die genauen Auswirkungen auf die Ökologie, auf den Flussraum, auf Habitate von Fischen, auf Hinterströmungen usw. zu erfahren. Werden neue Tiefstellen zwischen den vorgelagerten Inseln, den Längswerken und den Uferzonen initiiert? Dies wäre dann für uns der Punkt, wo es spannender wird. Wie werden die einzelnen Alternativen weiter geprüft und untersucht? Wird für jede Alternative eine Umweltverträglichkeitsprüfung gemacht? Wie können wir als vielschichtige Akteure im weiteren Verfahren Hinweise geben, worauf aus unserer Sicht Wert zu legen ist?
- **Antwort WSA Rhein:** Wir haben derzeit vorgesehen, dass wir jede der drei Alternativen im Umweltverträglichkeitsbericht einzeln betrachten, mit allen entsprechenden Auswirkungen.

- **Antwort WSA Rhein:** Ich hatte Ihnen vorgestellt, was alles untersucht werden soll. Die Grundlagen werden erhoben und dann für jeder der Alternativen die Auswirkungen untersucht und bewertet. Es wird die klassische Konfliktanalyse geben, wo die einzelnen Varianten aus ökologischer Sicht bewertet werden und dann eine Reihung vorgenommen wird.
- **Antwort WSA Rhein:** Parallel gehen wir dazu so vor, dass wir die Bauwerke aus technischer Sicht noch weiter betrachten. Es kann sein, dass für das Scopingverfahren die eine oder andere Alternative dann nicht mehr aufgeführt wird. Auch aufgrund der Gespräche, die wir jetzt führen.
- **Antwort WSA Rhein:** Im Scopingverfahren wird Ihnen im Detail vorgestellt, was wir alles untersuchen. Dann kann der Untersuchungsrahmen von Ihnen entsprechend ergänzt werden. Im Scopingtermin werden Ihnen die Unterlagen bei Bedarf tiefergehend erläutert und zuvor konnten Sie Ihre Stellungnahmen dazu abgeben.

- **Frage VCI-NRW Aktionsbündnis Infrastruktur:** Wir haben viel über das Niedrigwasser gesprochen. Wir haben von Seiten der Industrie ein massives Interesse daran, dass durch die Maßnahme nicht die Hochwassergefahr erhöht wird. Auch bei Hochwasser ist die Schifffahrt natürlich sofort eingeschränkt. Wie sehen Ihre Untersuchungen hinsichtlich der Hochwassergefahrenzunahme aus?
- **Antwort WSA Rhein:** Es ist so, dass wir mit unseren Maßnahmen keine Verschlechterung der Hochwassersituation verursachen dürfen. Sollte es zu geringfügigen Veränderungen kommen, müssten wir entsprechende Maßnahmen ergreifen. Wir sind derzeit mit den Vertretern der Bundesländer Rheinland-Pfalz und Hessen in intensiven Gesprächen, um zu klären was wir beachten müssen beziehungsweise wo die Grenzen liegen.
- **Antwort BAW:** Durch die Vorgehensweise, dass gleichermaßen Wasserspiegellagen gestützt und an der Gewässersohle Sohlabträge vorgenommen werden, wirken bezüglich der Entwicklung der Wasserspiegellagen zwei gegenläufige Effekte. Durch die Wasserspiegelstützung werden die Wasserspiegellagen angehoben. Der Sohlabtrag führt zu einem gewissen Wasserspiegelabsenk. Die Wirkungen überlagern sich derart, dass alle vorgestellten Maßnahmen nahezu hochwasserneutral sind.

- **Frage Privatperson:** Ich habe zwei Fragen. Eine Frage betrifft die Terminierung der Maßnahmen: Warum muss diese genau in den Zeitraum der BUGA 2029 durchgeführt werden? Dies ist für das ganze Unterfangen sehr kritisch zu sehen. Die andere Frage betrifft die Einschränkungen für die Schifffahrt: Welche Auswirkungen sind dort zu erwarten? Aus meiner Sicht ist das der Todesstoß für die Veranstaltung, aus dem einfachen Grund, weil ein wesentlicher Teil des Verkehrs während der BUGA über das Wasser stattfinden soll. Wo sollen ausgleichende Ersatzmaßnahmen in Hinsicht auf Flora, Fauna und Umwelt im Teilabschnitt 3 durchgeführt werden? Sollen diese nur im Teilabschnitt 2 oder auch im Teilabschnitt 3 stattfinden? Wir beobachten, dass am Tauber Werth sehr viele Fische sind und dementsprechend auch sehr viele Vögel leben.
- **Antwort WSA Rhein:** Es ist vorgesehen, dass wir 2028 im Teilabschnitt 2 mit den Arbeiten beginnen. Vorausgesetzt, dass das anstehende Verfahren so läuft, wie wir

uns das vorstellen. Entsprechend würde dann im Jahr 2029 in einem oder zwei Teilabschnitten die Baumaßnahmen umgesetzt werden. Was die BUGA betrifft, prüfen wir inwieweit für die Schiffe Wartemöglichkeiten bestehen und es wird mit Sicherheit auch der Schiffsverkehr während der BUGA zu prüfen sein. Wir sind mit den Vertretern der BUGA im Gespräch und werden in Kürze die geplanten Maßnahmen in der Region vorgestellt bekommen. Wir werden alles tun, damit es nicht zur gegenseitigen Behinderung kommt.

- **Antwort WSA Rhein:** Konkrete Maßnahmen haben wir natürlich noch nicht, da wir noch am Anfang des Projekts stehen. Die dargestellten Auswirkungen haben wir noch nicht bewertet, sodass wir bislang weder inhaltlich noch räumlich sagen können, welcher Ausgleich und Ersatz notwendig sein wird. Grundsätzlich sind Ausgleichsmaßnahmen im räumlich-funktionale Zusammenhang des Eingriffs zu sehen. Bei Ersatzmaßnahmen ist dies räumlich etwas weiter zu sehen. Man muss wirklich im Einzelfall sehen, wo habe ich welche Beeinträchtigung, die ausgleichsrelevant ist und wo kann ich welchen entsprechenden Ausgleich schaffen. Trotzdem nehmen wir natürlich jetzt schon Hinweise auf, wo es geeignete Räume gibt. Ich hatte vorhin kurz den Raum zwischen Mainz und Bingen erwähnt, wo in der rezenten Aue ökologische und landschaftliche Defizite vorhanden sind. Dort könnte man beispielsweise über Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nachdenken. Wir gehen derzeit davon aus, dass wir Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht ausschließlich teilabschnittsbezogen durchführen können, sondern zumindest im gesamten Naturraum beziehungsweise auf der gesamten Projektstrecke. Ein Eingriff im Teilabschnitt 3 muss nicht unbedingt nur in diesem Abschnitt ausgeglichen werden, da kann man auch über einen Ausgleich in den anderen beiden Teilabschnitten sprechen. Das kommt aber auf den jeweiligen Einzelfall und den jeweiligen Eingriff an.

- **Frage Deutscher Ruderverband e.V.:** Wann sind die Termine mit den Wassersportvereinen geplant?
- **Antwort WSA Rhein:** Wir haben einen Termin am 8. November 2021 geplant. Die Details können wir Ihnen noch zusenden.

- **Frage MittelrheinStrom UG & Co. 560 KG:** Wie wirken sich die Maßnahmen unterhalb der Bauwerke aus? Gibt es da eine Art Strömungsschleppe? Wie sieht es mit dem Geschiebe aus? Wohin wird dieses dann transportiert?
- **Antwort BAW:** Wenn ich mich recht erinnere, haben Sie eine Wasserkraftanlage bei Rhein-Kilometer 560. Bei diesem Kilometerbereich rechnen wir mit keinen Auswirkungen mehr. Das Geschiebe wird im Bauwerksbereich zwar geringfügig von rechts nach links verlagert. Großräumig sehen wir aber keine Beeinflussung des Geschiebetransports.

Ende des Informationsgesprächs