

Grenzüberschreitende Verbindungsbrücke

für Fußgänger und Fahrräder
zwischen Machtum (LU) und Nittel (DE)



Machbarkeitsstudie
29.07.2025

BEST
INGENIEURS-CONSEILS



Interreg
Grande Région |
Großregion



Cofinancé par
l'Union Européenne
Kofinanziert von
der Europäischen Union

Brückenschlag DeLux



Zone fonctionnelle
Funktionaler Raum
Entwicklungskonzept Oberes Moseltal

Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung	4
2	Die Vorgeschichte der Brückenidee	6
3	Befragung relevanter Behörden und Akteure	8
4	Einbettung des Projekts in übergeordnete Strategien/Ziele	10
4.1	Befragungstermine	10
4.2	Ergebnisse	10
■	Landes- und regionale Ebene	10
■	Lokale Ebene	18
4.3	Vorgaben und Zwangspunkte aus übergeordneten Planungen/Strategien	19
4.4	Konsequenzen für die weitere Brückenplanung	19
5	Klärung der Nutzerpotenziale für die regionale Mobilität	20
5.1	Befragungstermine	20
5.2	Ergebnisse	20
■	Öffentlicher Personennahverkehr und Schienenpersonenverkehr	22
5.3	Vorgaben und Zwangspunkte aus übergeordneten Planungen/Strategien	24
5.4	Konsequenzen für die weitere Brückenplanung	24
6	Vorabstimmung des Projekts mit Naturschutz und Landschaftspflege	25
6.1	Befragungstermine	25
6.2	Ergebnisse	26
■	Schutzgebiete nach deutschem und luxemburger Naturschutzgesetz	26
■	Geschützte Biotopie im Umfeld des Brückenstandorts	29
■	Planungsrelevante Arten	32
6.3	Weitere Bewertungen der befragten Institutionen	32
■	Eignung des gewählten Brückenstandorts aus naturschutzfachlicher Sicht	32
■	Hinweise zu Baufeld und Bauzeitraum	33
■	Naturschutzfachliche Einschätzung der Planungsalternative Elektrofähre	33
■	Mögliche Kompensationsmaßnahmen	33
■	Landschaftsbild	33
■	Hinweise zum Genehmigungsverfahren	34

7	Touristische Potenziale einer Rad- und Fußgängerbrücke zwischen Machtum und Nittel	35
7.1	Befragungstermine	35
7.2	Touristische Bedeutung des Projektgebietes	35
	■ Touristische Nutzung auf der deutschen Moselseite	36
	■ Touristische Nutzung auf der luxemburger Moselseite	38
	■ Touristische Nutzung der Ferienregion Mosel-Saar	39
	■ Aktuelle Nutzung der tourismusrelevanten Radwege und Wanderwege, Bedeutung des Weintourismus	40
	■ Gastronomisches Angebot im Umfeld des geplanten Brückenstandorts	44
7.3	Touristische Potenziale einer rad- und fußläufigen Moselbrücke	44
7.4	Weitere Bewertungen der befragten Tourismusorganisationen	46
	■ Touristische Einschätzung des projektierten Brückenstandorts	46
	■ Touristische Einschätzung einer Elektrofähre	47
	■ Brückengestaltung und -bespielung	47
8	Technische Rahmenbedingungen der Brücke	48
8.1	Befragungstermine	48
8.2	Ursprüngliches Konzept der Brücke (BEST)	49
8.3	Vorgaben und Zwangspunkte	50
	■ Vorgaben der Schifffahrt	50
	■ Vorgaben und Zwangspunkte der Bahnstrecke	54
	■ Vorgaben und Zwangspunkte der Administration des Ponts & Chaussées (P&C)	54
8.4	Konsequenzen für die weitere Brückenplanung	55
9	Eignung des Brückenstandortes und Betrachtung von Alternativstandorten	62
9.1	Einschätzung aus Sicht des Tourismus	62
9.2	Einschätzung aus naturschutzfachlicher Sicht	62
9.3	Eignung des Brückenstandorts aus Sicht der Mosel-Schifffahrt	63
10	Einschätzung der Alternative einer Elektrofähre	64
11	Fazit zu Mehrwert und Umsetzbarkeit der Moselbrücke	65
12	Darstellung der weiteren Schritte für die Realisierung	67
	■ Klärung der Projektträgerschaft	67
	■ Weiterentwicklung der technischen Brückenplanung	67
	■ Genehmigungsverfahren und begleitende Untersuchungen	68
	■ Abschluss eines Staatsvertrags	70
	Terminübersicht	71
	Literatur	72
	Abbildungen	74
	Impressum	75
	Anlage 1: Überlagerung des Ausgangsentwurfs mit den Behördenvorgaben	
	Anlage 2: Planungsvarianten	

1

Aufgabenstellung

Beim “Deutsch-Luxemburgischen Weinhappening 2022” in Machtum (LU) und Nittel (DE) wurde die Idee des Baus einer Brücke für Fußgänger und Radfahrer über die Mosel anhand erster Überlegungen und einer Visualisierung der Brücke vorgestellt. Es handelt sich um eine lokale Initiative, die die Wiederbelebung der freundschaftlichen Beziehungen zwischen den beiden benachbarten Dörfern fördern soll. Die Ziele des Projektes sind die Verbesserung des grenzüberschreitenden Mobilitätsnetzes, der Tourismusinfrastruktur, des Zugangs der lokalen

Bürger zu Dienstleistungen und Geschäften sowie die Unterstützung der grenzüberschreitenden Freundschaft und kohärenten Entwicklung der Oberrheinregion.

Um die Umsetzbarkeit der Brückenidee zu prüfen sowie die technischen und rechtlichen Rahmenbedingungen für einen Brückenbau zu konkretisieren, wurde eine Machbarkeitsstudie zur Brückenidee in Auftrag gegeben. Im Rahmen der vorliegenden Machbarkeitsstudie sollte geklärt werden,

- ob die Brücke aus übergeordneter planerischer Sicht sinnvoll erscheint oder planerische Aussagen entgegenstehen,
- welche touristischen Potenziale (Rad-, Wander- und Weintourismus) mit einem Brückenbau gehoben werden könnten,
- welche Bedeutung die Brücke für die grenzüberschreitende grüne Mobilität auch im Kontext der Pendlerbewegungen nach Luxemburg entfalten könnte,
- inwieweit der Bahnhof Nittel von einer angrenzenden Brücke profitieren könnte,
- welche Bedingungen die Brückenkonstruktion im Kontext der Moselschifffahrt zu erfüllen hat,
- ob dem Brückenbau wesentliche naturschutzfachliche Bedenken entgegenstehen (am projektierten Standort),
- welche Synergien und Restriktionen von Seiten der Deutschen Bahn gesehen werden,
- welche verkehrlichen Erwartungen und Anforderungen von behördlicher luxemburger und deutscher Seite an eine Brücke gerichtet werden,
- welche Standortalternativen für eine Brücke im Bereich der Gemeinden Wormeldingen und Nittel als geeigneter angesehen werden und
- ob eine Elektrofähre zwischen Machtum und Nittel eine günstigere Alternative zum Brückenbau darstellen könnte.



Darüber hinaus sollten die weiteren Schritte eines Genehmigungsverfahrens geklärt und die Optionen einer Trägerschaft für den Brückenbau eruiert werden.

Im Rahmen des EOM-Interreg-Projekts INTGR0400193 Brückenschlag DeuLux beauftragte die Gemeinde Wormeldingen im November 2024 die Fa. BEST Ingenieurs-Conseils in Kooperation mit dem Planungsbüro agl Hartz | Saad | Wendl mit der Bearbeitung der Machbarkeitsstudie.

Abbildung 1:
Blick auf den Talabschnitt der Obermosel bei Nittel/Machtum von der deutschen Moselseite bei der Rochuskapelle aus (Quelle: agl)



Die Vorgeschichte der Brückenidee

Alljährlich wird im luxemburgischen Winzerdorf Machtum gemeinsam mit der rheinland-pfälzischen Nachbargemeinde Nittel das grenzüberschreitende Weinhappening beidseits der Mosel gefeiert. Es stellt eine Fusion aus dem mehrtägigen „Wäin-Schmaachen“ in Machtum und der

„St. Rochus Weinkirmes“ in Nittel, dem größten Weinfest an der Obermosel, dar. Das Weinhappening wurde bereits 2007 von der Botschaft der Bundesrepublik Deutschland in Luxemburg als „Vorbildliches Europa-Projekt“ ausgezeichnet.

18.08.2024 | DEUTSCH-LUXEMBURGISCHES WEINHAPPENING

Ministerpräsident Alexander Schweitzer besucht grenzüberschreitendes Weinhappening in Machtum und Nittel

„An diesem wunderschönen Ort, an dem die Mosel unsere beiden Länder Rheinland-Pfalz und Luxemburg verbindet, feiern wir nicht nur die reiche Tradition und die hervorragende Qualität unseres Weins, sondern auch die starke Freundschaft und Zusammenarbeit, die uns als Nachbarn vereint“, sagte Ministerpräsident Alexander Schweitzer beim Besuch des grenzüberschreitenden Weinhappenings.



Abbildung 2:
Das grenzüberschreitende Weinhappening von Machtum und Nittel symbolisiert die grenzüberschreitende deutsch-luxemburgische Freundschaft und Zusammenarbeit. Es hat dadurch inzwischen überregionale politische Bedeutung (Quelle: Landesregierung Rheinland-Pfalz 18.08.2024)

Vorläufer des Weinhappenings bildete das gemeinsame Ponte-Fest im Jahr 2000, mit dem auf die bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts bestehende Moselfähre Bezug genommen wurde,

die die beiden Orte miteinander verband. Diese ermöglichte es Nitteler Bürgern, ihre Grundstücke auf der anderen Moselseite zu nutzen. Beim Ponte-Fest gelang es erstmals, das neue Fahrgastschiff

„Marie-Astrid“ als temporäre Fährverbindung nutzen zu dürfen. Die überwältigende Resonanz auf das Ponte-Fest war zugleich Verpflichtung, das grenzüberschreitende Miteinander weiterzuentwickeln und zu verstetigen. Diese jährlichen Feste ließen den Gedanken an eine dauerhafte Verbindung reifen (Frieden 2025: 8). Beim „Deutsch-Luxemburgischen Weinhappening 2021“ in Machtum und Nittel wurde die Idee geboren, die während des Events bestehende, temporäre Fährverbindung der beiden Grenzgemeinden langfristig durch eine dauerhafte Verbindung mit einer neuen Moselbrücke zu ersetzen, um beide Gemeinden nicht nur im übertragenden Sinne zusammenwachsen zu lassen. Daraufhin kontaktierte die „Entente des Sociétés de Machtum“ in der Person von Herrn Marc Kring das Ingenieurbüro BEST Ingénieurs-Conseils, um erste Skizzen dieser Brückenverbindung zu erstellen, die

auf den ersten Blick auch technisch realisierbar sein sollten. Diese Skizzen wurden schlussendlich als 3D-Elemente in Fotos integriert, die zum folgenden Weinhappening 2022 der Öffentlichkeit vorgestellt wurden. Die Skizzen fanden auch Resonanz in den deutschen und luxemburger Medien.

Die Gemeindevertretungen von Wormeldange und Nittel sprachen sich nach der Visualisierung von Best im Jahr 2022 für die Weiterverfolgung der Projektidee aus. Die Brückeninitiative war im Jahr 2023 Gegenstand einer parlamentarischen Anfrage, die von Seiten des Département de l'aménagement du territoire mit Verweis auf das Entwicklungskonzept Oberes Moseltal (EOM) sowie eine erforderliche Machbarkeitsstudie grundsätzlich positiv beschieden wurde (Le Gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg 2023).

Abbildung 3:
Eine der auf dem Weinhappening 2022 vorgestellten Skizzen der Rad- und Fußgängerbrücke Machtum – Nittel (Quelle: best)



3

Befragung relevanter Behörden und Akteure

Neben der Aufarbeitung von Grundlagendaten bestand der Kernbereich der Machbarkeitsstudie darin, die für einen Brückenbau an der anvisierten Stelle relevanten Genehmigungsbehörden und Akteure hinsichtlich der Potenziale, Restriktionen und erforderlichen Verfahrensschritte zu befragen und damit zu einer Einschätzung der Umsetzbarkeit sowie der zu bewältigenden Hürden zu gelangen. Dabei wurden die entsprechenden Stellen in Rheinland-Pfalz und Luxemburg angeschrieben und Online-Besprechungen mit den zuständigen Personen vereinbart. Nach Möglichkeit wurden Termine zu

denselben Aufgabenbereichen auf deutscher und luxemburger Seite gebündelt, was nicht immer gelang. Die Terminfindung mit einigen Verwaltungen gestaltete sich schwierig, wodurch sich der Ablauf des Abstimmungs-Prozesses erheblich verzögerte. Im Folgenden sind die Online-Termine mit den beteiligten Personen tabellarisch aufgelistet.

Datum	Institution	Teilnehmende
09.01.2025	SIAS (Syndicat intercommunal à vocation multiple)	Marc Thiel (SIAS), Tobias Mosthaf (SIAS)
10.01.2025	Saar-Obermosel-Touristik e. V.	Stefanie Koch (Saar-Obermoseltouristik)
10.01.2025	Visite Moselle	Nathalie Besch (Tourismus-Koordinatorin)
20.01.2025	Deutsche Bahn	Jonathan Jentzmik (Deutsche Bahn, Regionalstelle), Jennifer Sauer (Bahnhofsmanagement Saarbrücken/Personenbahnhöfe)
20.01.2025	Binnenschifffahrt	Georg Münch (MWVLW RLP), Tobias Knecht (MWVLW RLP), Max Nilles (Ministère de la Mobilité et des Travaux publics Luxembourg, MMTP)
28.01.2025	Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Nord, Rheinland-Pfalz	Felix Brauckmann, Holger Wienecke (SGD Nord, Raumordnung)
28.01.2025	Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Nord, Rheinland-Pfalz	Michael Konermann, Carina Meurer (SGD Nord, Naturschutz)
03.02.2025	Wasser- und Schifffahrtsamt/ Service de la navigation fluviale	Norbert Schilling, Philippe Steffen (MMTP, Service de la navigation fluviale) Stefan Stöckel, Rainer Thesen, Frank Weber (Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Trier), Max Nilles (Ministère de la Mobilité et des Travaux publics Luxembourg)
17.02.2025	Administration de la nature et des forêts (ANF)	Michèle Nau (ANF), Maurice Probst (ANF)
11.03.2025	LEADER Miselerland/Moselfranken	Thomas Wallrich (LAG Miselerland), Matthias Faß (LAG Moselfranken)
24.03.2025	Regionale Politik	Dr. Karl-Heinz Frieden (ehem. Ortsbürgermeister Nittel, ehem. Bürgermeister VG Konz), Marc Kring (Gemeinde Wormeldingen), Peter Hein (Ortsbürgermeister Ortsgemeinde Nittel)
10.04.2025	Landesbetrieb Mobilität RLP	Marc Kuhn (LBM Trier, FG I Planung), Thomas Schmitt (LBM Trier, FT Radwege)
26.06.2025	Administration des ponts et chaussées (Präsenztermin)	Gilles Didier (Directeur adjoint), Frédéric Fritz De Oliveira (Chef de division, Chargé d'études)

Tabelle 1:
Übersicht der Besprechungstermine im Zusammenhang
mit der Machbarkeit der Rad- und Fußgängerbrücke Machtum – Nittel

4

Einbettung des Projekts in übergeordnete Strategien/Ziele

4.1 Befragungstermine

Zur Beurteilung der Genehmigungsfähigkeit der Rad- und Fußgängerbrücke zwischen Machtum und Nittel wurden die raumplanerischen Grundlagen für den Projektraum zusammengestellt und ausgewer-

tet (Geoportal Luxemburg, LANUV RLP) und Online-Gespräche mit den zuständigen Genehmigungsbe-
hörden in Luxemburg und Rheinland-Pfalz geführt.

Datum	Institution	Teilnehmende
28.01.2025	Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Nord, Rheinland-Pfalz	Felix Brauckmann, Holger Wienecke (SGD Nord, Raumordnung)
28.01.2025	Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Nord, Rheinland-Pfalz	Michael Konermann, Carina Meurer (SGD Nord, Naturschutz)

4.2 Ergebnisse

Landes- und regionale Ebene

Ausgewertet wurden die jeweiligen Landesplanungen (LEP IV in RLP, Plans Sectoriels in Luxemburg) sowie die relevanten Regionalpläne. Zudem sind auch (grenzüberschreitende) informelle Planungswerke (z. B. Entwicklungskonzept Oberes Moseltal, LEADER-Entwicklungsstrategie Miselerland-Moselfranken) hinsichtlich gemeinsamer Strategien und Ziele analysiert worden, um Synergien sowie Konfliktpunkte zu benennen.

Das Landesentwicklungsprogramm (LEP) bildet das zentrale Instrument der überörtlichen, sektorübergreifenden und zusammenfassenden Raumplanung auf Landesebene. Es koordiniert konkurrierende Nutzungsansprüche an den Raum und definiert die angestrebte räumliche, funktionale und strukturelle

Entwicklung des Landes in ihren Grundzügen. Als strategischer Ordnungs- und Gestaltungsrahmen dient es der zielgerichteten Steuerung der Raumentwicklung und bildet zugleich die verbindliche Grundlage für nachgeordnete Planungen.

Das LEP orientiert sich an der raumordnungspolitischen Leitvorstellung einer nachhaltigen Raumentwicklung mit dem Ziel, gleichwertige Lebensverhältnisse in allen Teilräumen des Landes zu sichern (§ 1 Landesplanungsgesetz; § 1 Abs. 2 Raumordnungsgesetz – ROG).

Das aktuell gültige Landesentwicklungsprogramm (LEP IV), verabschiedet am 7. Oktober 2008 und durch Rechtsverordnung der Landesregierung vom

14. Oktober 2008 (GVBl. S. 285) für verbindlich erklärt, ist seit dem 25. November 2008 in Kraft. Inhaltliche Schwerpunkte des Programms liegen – insbesondere vor dem Hintergrund des demografischen Wandels und der globalen Transformationsprozesse – auf der Sicherung gleichwertiger Lebensbedingungen, der raumstrukturellen Ausgestaltung der Daseinsvorsorge sowie auf einer nachhaltig orientierten Siedlungs- und Flächenentwicklung. Zur Anpassung an sich wandelnde Rahmenbedingungen wurde das LEP IV bislang im Rahmen von vier Teilfortschreibungen – in den Jahren 2013, 2015, 2017 und zuletzt im Januar 2023 – in ausgewählten Handlungsfeldern inhaltlich weiterentwickelt.

Der Regionale Raumordnungsplan Region Trier 1985, mit Teilfortschreibung 1995 greift die im LEP formulierten Entwicklungsziele auf und konkretisiert diese für die Region. Zudem wurde die Entwurfsfassung des sich in Neuauftellung befindlichen Plans der Planungsgemeinschaft Trier vom 30.1.2014 betrachtet.

Gemäß Z 28 ist Nittel zentralörtlich als Grundzentrum im Verbund mit Wincheringen festgelegt und kooperiert mit den Mittelzentren der Städte Konz und Saarburg sowie dem Oberzentrum Trier.

Nittel ist zudem ein Bereich mit besonderen Funktionen in den Sektoren Wohnen (G369, Landwirtschaft (Z42) sowie Freizeit und Erholung (Z45).

Gemäß Z 45 ist die Gemeinde im Rahmen der Bauleitplanung gehalten, „die touristischen Entwicklungsmöglichkeiten zu beachten und zu stärken. Dabei sind sowohl erholungswirksame landschaftliche Eigenarten zu erhalten, zu pflegen und wiederherzustellen als auch die spezifischen Entwicklungsmöglichkeiten der einzelnen Gemeinden zu nutzen.“

Gemäß G163 „sollen auch die Naturparke und die Bedarfsräume für die örtliche Naherholung in ihrer Bedeutung für die freiraumbezogene Erholung gesichert und entwickelt werden“.

Der Plan weist im Bereich des Planungsgebietes um Nittel zudem Flächen aus als:

- Regionaler Grünzug (außerhalb Siedlungsfläche)
- Vorranggebiet Hochwasserschutz
- Vorbehaltsgebiet Tourismus
- Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft
- Vorbehaltsgebiet regionaler Biotopverbund
- Regionalpark Planung
- Ausschlussgebiet Windenergienutzung im Bereich Mittlerer Felsen

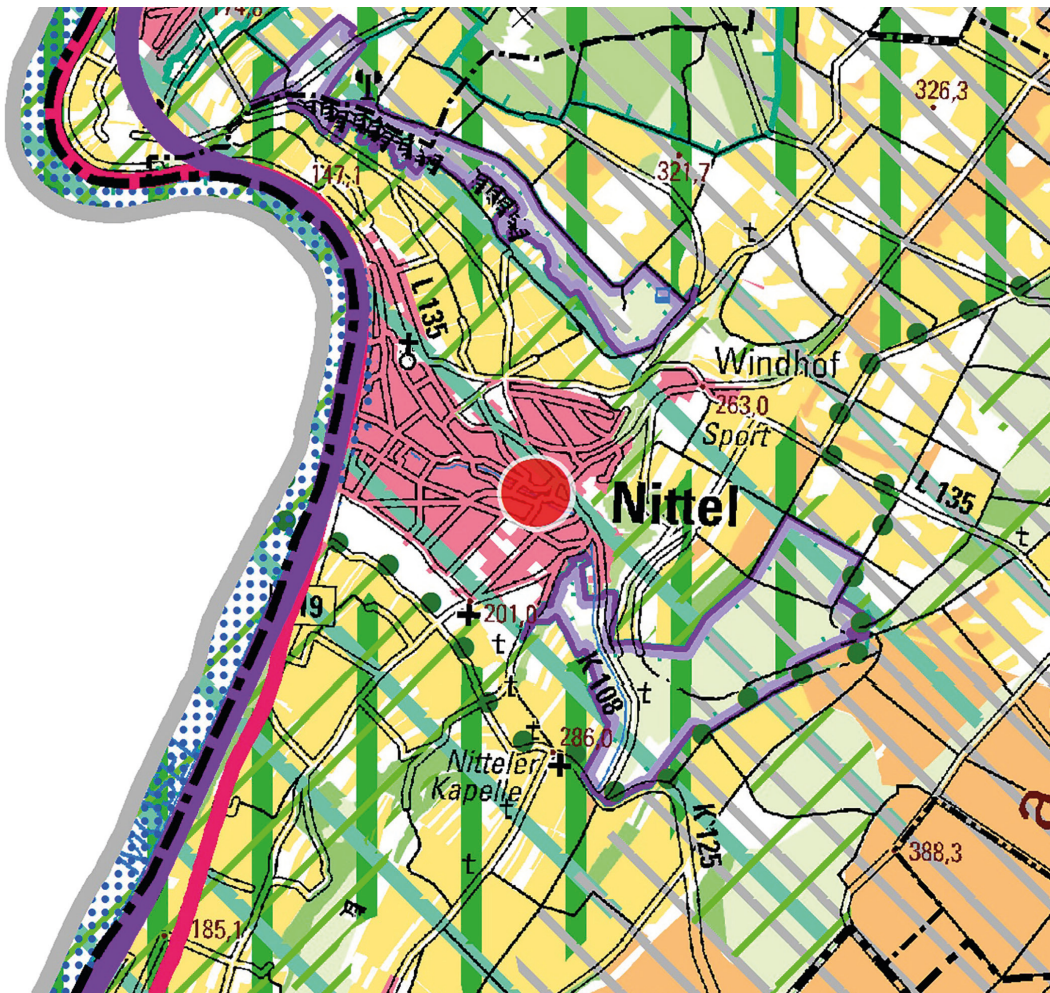
Gemäß LEP IV ist der Untersuchungsraum auch Teil

- der weinbaulich geprägten Tallandschaft von Mosel und Saar
- der landesweit bedeutsamen Erholungs- und Erlebnisräume

- der historischen Kulturlandschaft
- des landesweiten Biotopverbundes (Nitteler Felsen)

Die B 419 gilt als regionale Straßenverbindung, das Schienennetz als überregionale Verbindung des öffentlichen Verkehrs, der Radweg ist Bestandteil des Radfernwegenetzes.

Abbildung 4:
Regionaler Raumordnungsplan
VG Konz VG Saarburg (Aus-
schnitt)
(Quelle: Planungsgemeinschaft
Region Trier 30.01.2014)



Freiraumstruktur

- █ Regionaler Grünzug
- Regionalpark (Planung)
- ▨ Vorranggebiet regionaler Biotopverbund
- ▧ Vorbehaltsgebiet regionaler Biotopverbund
- Welterbestätte
- ▬ Vorranggebiet Grundwasserschutz
- ▭ Vorbehaltsgebiet Grundwasserschutz
- Talsperre
- ▨ Vorranggebiet Hochwasserschutz
- ▧ Vorbehaltsgebiet Hochwasserschutz
- Vorbehaltsgebiet besondere Klimafunktion

- ▭ Vorranggebiet Landwirtschaft
- ▭ Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft
- ▭ Vorranggebiet Forstwirtschaft
- ▭ Vorbehaltsgebiet Forstwirtschaft
- ▨ Vorranggebiet Rohstoffabbau (Übertage)
- ▧ Vorbehaltsgebiet Rohstoffabbau (Übertage)
- ▨ Vorbehaltsgebiet Rohstoffabbau (Untertage)
- ▧ Vorbehaltsgebiet Erholung und Tourismus

Auf luxemburger Seite ist die landesweite und regionale Regelungsichte geringer. Im programme-directeur-d'aménagement-du-territoire (PDAT 2023) ist Grevenmacher als Centre de développement et d'attraction, CDA importance nationale (localité) – vergleichbar mit dem Mittelzentrum Konz auf deutscher Seite ausgewiesen. Wormeldange und insbesondere Machtum spielen nur eine untergeordnete zentralörtliche Rolle. Grevenmacher ist auch im Leitbild 2050 als regional bedeutsame Ortschaft festgelegt, in der sich öffentliche und private Einrichtungen und Dienstleistungen konzentrieren, die den täglichen Bedarf decken, aber deutlich über das Alltagsniveau hinausgehen. Auch von der Erreichbarkeit ist Grevenmacher für Machtum funktional von großer Bedeutung.

Der Untersuchungsraum ist zudem Teil des Espace d'action „Musel an Ėmland“ (Grevenmacher und Wormeldange), in dessen Zusammenhang das PDAT 2023 auch auf informelle Konzepte wie das Entwicklungskonzept Oberes Moseltal (EOM 2018) verweist.

Die grenzübergreifende Zusammenarbeit im Rahmen des EOM zielt darauf ab, die vorhandenen Potenziale auf beiden Seiten der Grenze besser zu nutzen, von möglichen Synergien zu profitieren und eine kohärente grenzübergreifende Entwicklung zu unterstützen, indem die grenzübergreifende Koordination im Bereich der Raumentwicklung verbessert und die grenzübergreifenden funktionalen Verbindungen zwischen den verschiedenen Räumen, wie im PDAT empfohlen, gestärkt werden.

Die Leitprinzipien des EOM-Leitbildes basieren auf einer nachhaltigen Entwicklung, der Sicherung der Versorgungsfunktionen und der Daseinsvorsorge, sowie der Entwicklung der Wettbewerbsfähigkeit

der Region. So wird die Umsetzung des EOM seiner luxemburgischen Seite, die den Großteil des Aktionsraums „Musel an Ėmland“ abdeckt, helfen, die oben genannten Herausforderungen der ländlichen Räume zu bewältigen (Revitalisierung und Wiederbelebung der Dorfkerne und Erhalt von Dienstleistungen und Geschäften der Nahversorgung bei gleichzeitiger Bewahrung des identitätsstiftenden dörflichen Erbes) (PDAT 2023:156). Ein weiterer Handlungsansatz zur Umsetzung der Grundsätze des PDAT und zur Förderung einer kohärenten Raumentwicklung in der Region ist die Entwicklung einer territorialen Vision für den Aktionsraum „Musel an Ėmland“, die die spezifischen Merkmale und Potenziale dieses Aktionsraums, insbesondere in den Bereichen Tourismus und Weinbau, berücksichtigt und gleichzeitig die bereits durchgeführten oder laufenden Konzepte und Studien zu diesem Raum, z. B. das EOM oder die Strategie der LEADER-LAG Miselerland, berücksichtigt. Angesichts der Bedeutung des Wassers in „Musel an Ėmland“ wird es auch wichtig sein, Aspekte wie Hochwasserschutz, hochwasserangepasstes Bauen und Renovieren usw. zu berücksichtigen.

Handlungsansätze des EOM in diesem Kontext bestehen in folgenden Aspekten (PDAT 2023:156):

- 1) Verstetigung der Governance des EOM: Analyse einer möglichen Ausweitung des Planungsgebiets des EOM auf Frankreich und Untersuchung der langfristigen Governance-Perspektiven
- 2) Grenzüberschreitende Koordination im Bereich des öffentlichen Verkehrs und der multimodalen Plattformen
- 3) Entwicklung einer grenzüberschreitenden Strategie im Bereich Wohnungswesen
- 4) Kooperationsprojekte zur Entwicklung grenzüberschreitender Verflechtungsräume (siehe

Karte „Leitbild“ mit den „grenzüberschreitenden Verflechtungsräumen“)

5) Zusammenarbeit im Gesundheitsbereich

Das Entwicklungskonzept Oberes Moseltal 2018 zeigt die zentrale Lage des Untersuchungsraumes

im grenzüberschreitenden Verflechtungsraum auf. Der Bereich um Grevenmacher und Machtum wird als Kulturlandschaft mit Wohnschwerpunkt definiert. Grevenmacher soll als Mittelzentrum sowie Mobilitätshub und Verkehrsknoten weiterentwickelt werden.

Abbildung 5:
Leitbild zur Raumentwicklung im Moseltal sowie Verkehrsinfrastruktur und Mobilitätsangebote
(Quelle: DATer 2018: 9, 17)



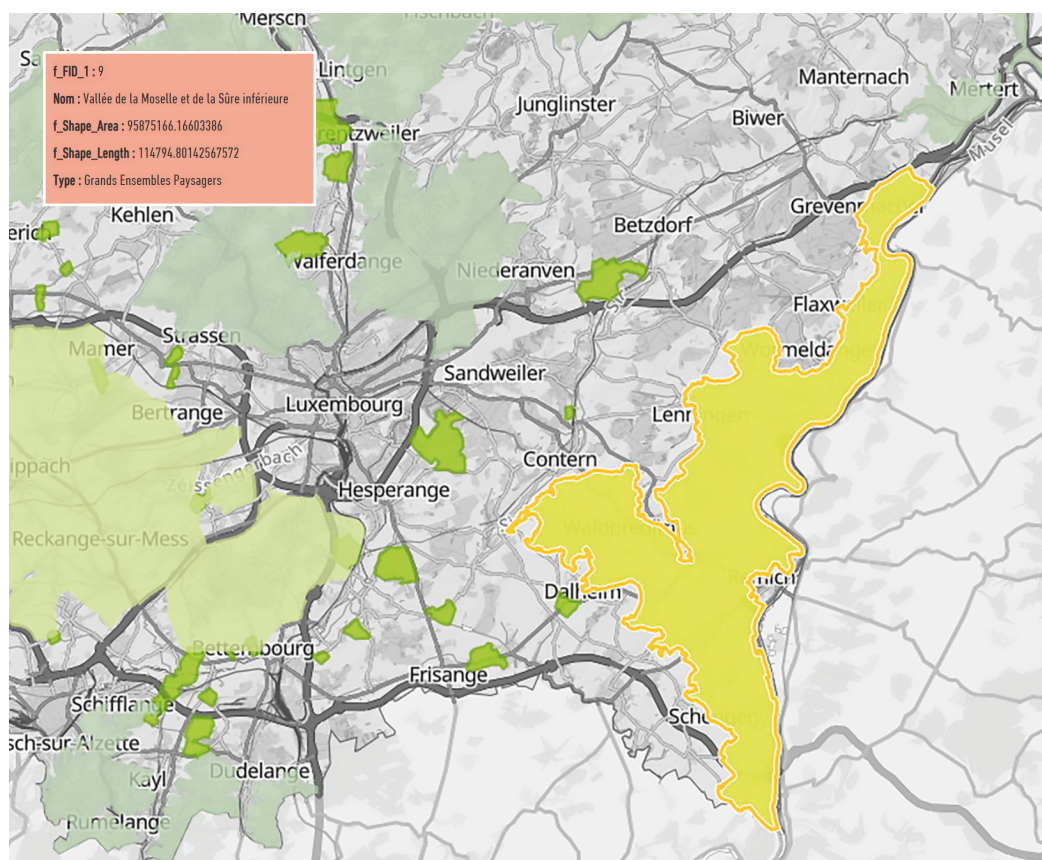
Grevenmacher und Wormeldange dienen zudem als ÖPNV-Achsen mit Mobilitätshub im Bereich der Bahn.

Mit Blick auf die Fußgänger- und Radfahrerbrücke relevante Entwicklungsziele des EOM 2018 sind dabei:

- Die zentralörtlichen Funktionen sollen gestärkt, Einrichtungen der Daseinsvorsorge grenzüberschreitend vernetzt und Synergien zur gemeinsamen Auslastung genutzt werden. Die grenznahen Infrastrukturen und Ver- und Entsorgungseinrichtungen unterstützen die Daseinsvorsorge in den ländlichen Teilen der Grenzregionen.

- Die soziale Kohäsion im Moseltal soll durch grenzübergreifende kulturelle Veranstaltungen, Aktivitätsangebote und Aktionen gefördert werden.
- Die Mobilität soll im gesamten Planungsraum möglichst nachhaltig weiterentwickelt werden, wobei insbesondere die grenzüberschreitende Erreichbarkeit einen Schlüsselfaktor darstellt. Insbesondere für den Alltagsverkehr wird eine Verlagerung auf Fuß- und Radverkehr angestrebt.
- Das Naturerbe der Region kann mit Nutzungsprojekten verknüpft werden. Wo möglich sind Naturerlebnissräume für die Naherholung zugänglich zu machen.

- Die Hang- und Kuppenbereiche des Moseltals sowie der Seitentäler können durch Initiierung von Nutzungsprojekten und Konzentration von Fördermitteln der Landwirtschaft in Wert gesetzt und in Nutzung gehalten werden. Die Verknüpfung mit dem Tourismus und der Erzeugung regionaler Produkte stabilisiert die Nutzung brachegefährdeter Hangbereiche.
- Der landschaftsbezogene Tourismus soll durch grenzüberschreitend vernetzte Angebote ausgebaut werden. Schwerpunkte sind der Rad- und Wandertourismus, der Wein- und Genusstourismus, der Kultur- und Flusstourismus.
- Das Dreiländereck kann sich als Symbol und Erlebnisraum der europäischen Idee profilieren.



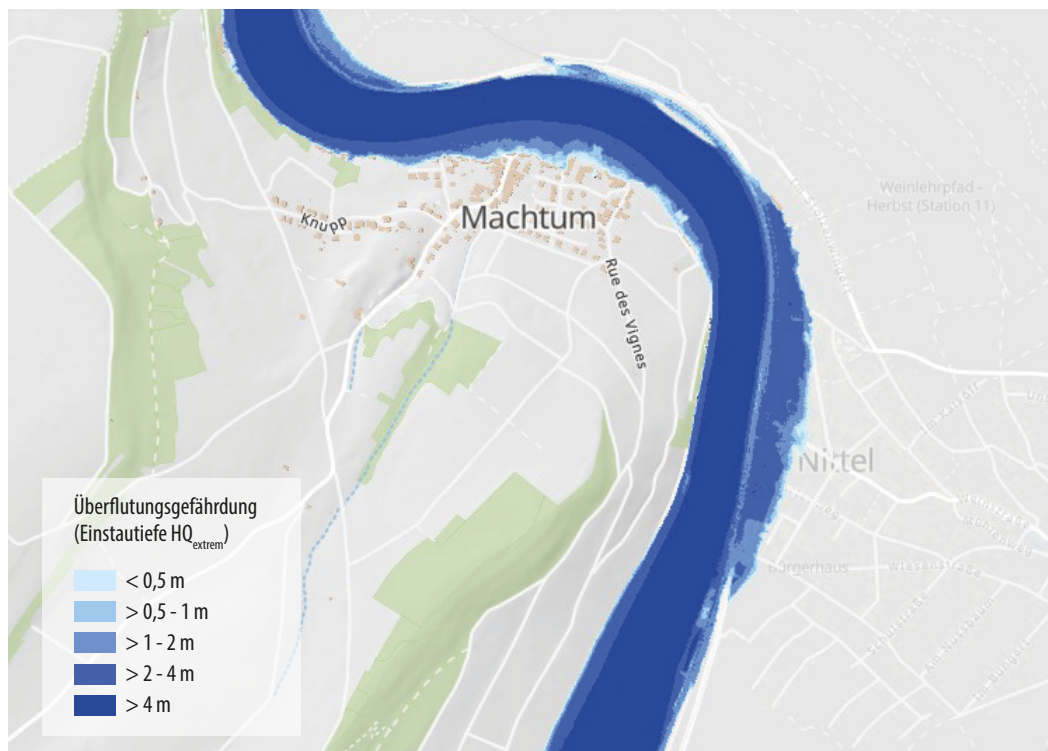
Überflutungsgefahren

Von besonderer Bedeutung auf deutscher wie auf luxemburger Seite sind die Überflutungsgefahren durch Starkregen und Flußhochwasser, weshalb dieses Thema hier besonders hervorgehoben und grenzüberschreitend wird. Bezogen auf Flusshochwasser sind Europäische Regelungen der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie (Richtlinie 2007/60/

EG) maßgeblich, die auch jeweils in nationale Gesetzgebungen umgesetzt sind.

Danach besteht für das HQextrem als Ereignis mit niedriger Eintrittswahrscheinlichkeit und potenziell sehr hoher Gefährdung im Ereignisfall eine Überflutungsgefahr sowohl für die Siedlungs- und Freiraumflächen in und um Machtum als auch für Nittel.

Abbildung 7:
Überflutungsgefährdung
durch flussbedingtes Hoch-
wasser (HQ_{extrem})
(Quelle: Geoportal Luxem-
burg 2025)



Auf deutscher Seite ist der überflutungsgefährdete Bereich auch als rechtlich bindendes Überschwemmungsgebiet ausgewiesen.

Überflutungen bei Starkregen besitzen ebenfalls Bedeutung im Untersuchungsgebiet.

Auf deutscher Seite sind die Überflutungen westlich der Schienenstrecken im Bereich der Mosel nur

gering. Östlich des Bahndamms ergeben sich aufgrund der Stauwirkung teilweise sehr hohe Überflutungsgefahren (hier dargestellt bei Starkregenereignissen der Kategorie Starkregenindex 10 bei 4 Stunden Niederschlagsdauer):

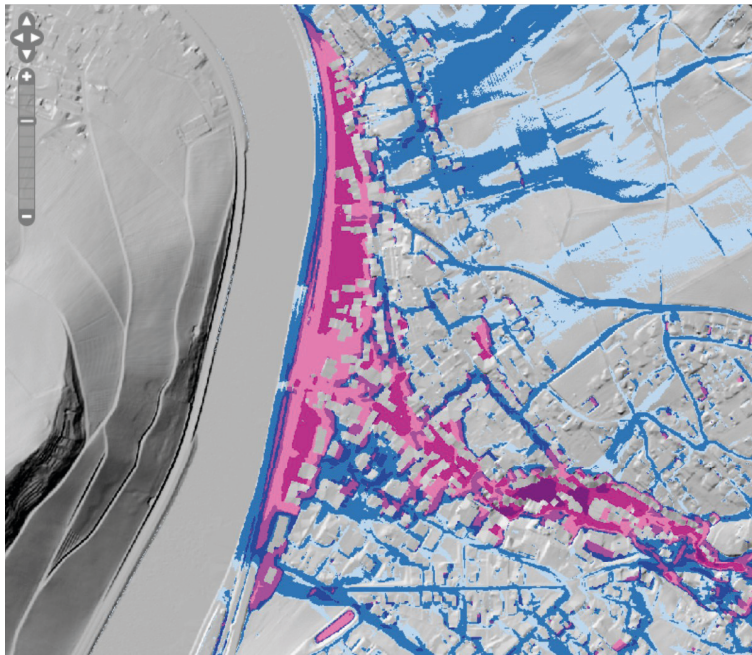
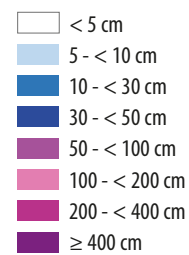


Abbildung 8:
Starkregengefahr bei Stark-
regenindex 10
(Quelle: Landesamt für
Umwelt Rheinland-Pfalz
(LfU) 2022)

Wassertiefen (SRI10, 4 Std.)



Auf luxemburger Seite ist die Starkregengefähr-
dung bei einem 100-jährlichen Ereignis und einer
Niederschlagsdauer von 60 Minuten als mäßig bis

hoch im Bereich der Route du Vin eingestuft, eben-
so lokal im Siedlungsgebiet von Machtum.

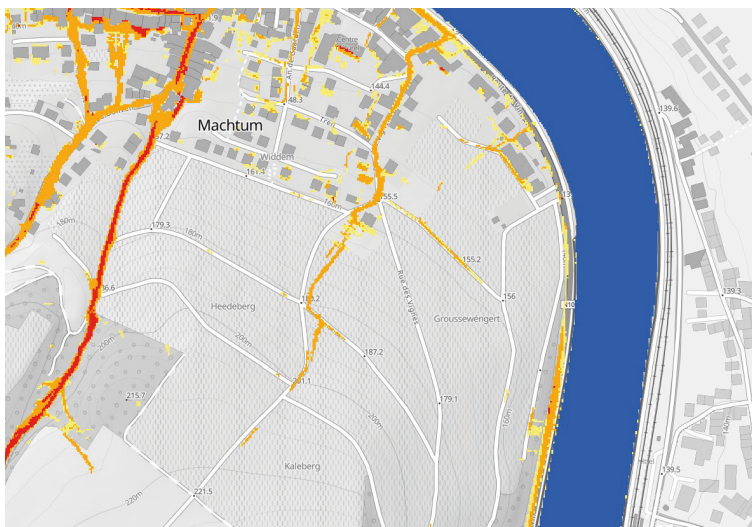


Abbildung 9:
Starkregengefahr Stark-
regenszenario (Dauer 60
Minuten - Jährlichkeit 100)
(Quelle: Geoportal
Luxemburg 2025)

		Fließgeschwindigkeit			
		< 0.2 m/s	0.2 - 0.5 m/s	0.5 - 2 m/s	> 2 m/s
Wassertiefe	4 - 10 cm	mäßig	mäßig	hoch	hoch
	10 - 40 cm	mäßig	hoch	hoch	sehr hoch
	40 - 100 cm	hoch	hoch	sehr hoch	sehr hoch
	> 100 cm	sehr hoch	sehr hoch	sehr hoch	sehr hoch
Wasserfläche					

■ Lokale Ebene

Auf lokaler Ebene sind die Flächennutzungs- und Bebauungspläne der Kommunen Nittel und Wormeldange/Machtum relevant.

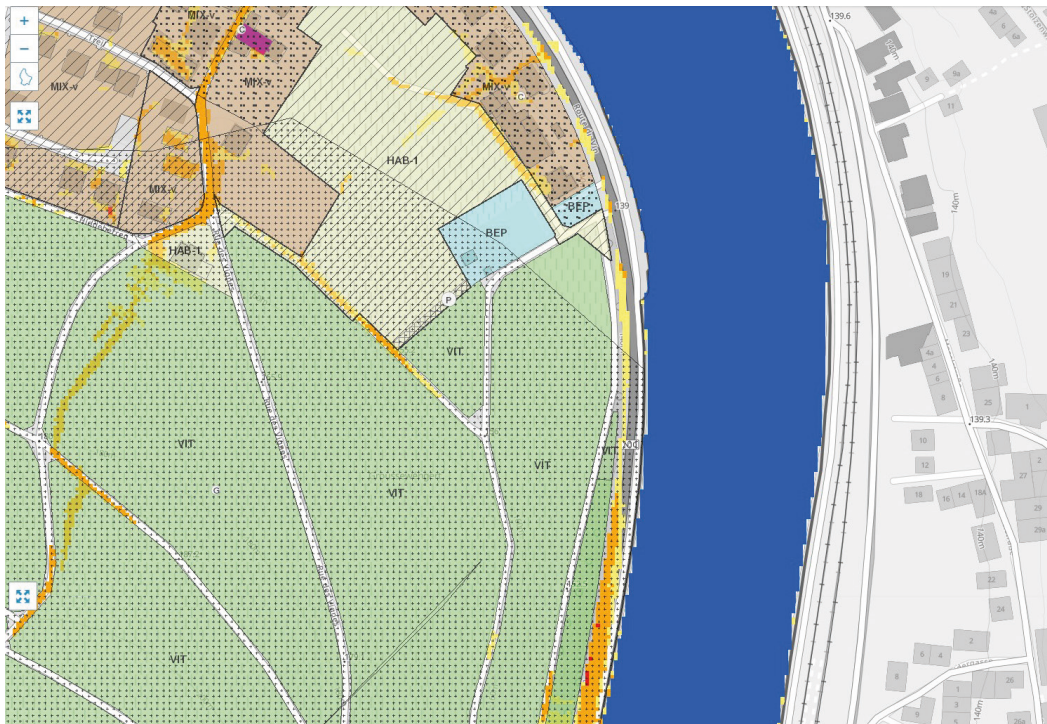
Für Nittel sind folgende Festsetzungen und Aussagen relevant:

- Westlich der B 419 (Uferstraße) sind in Richtung Mosel Flächen für Bahnanlagen und unmittelbar an der Mosel Sukzessionsflächen (SK) ausgewiesen. Die Landesgrenze verläuft im geplanten Abschnitt in der Mitte der Wasseroberfläche der Mosel.
- Östlich der Uferstraße befinden sich kleinere (private) Grünflächen sowie Gemischte Bauflächen nach §1 Abs. 1 Nr. 2 (BauNVO mit Stand 2004).
- Ausgehend von der Teilfortschreibung des FNP "Regenerative Energien der VBG Konz sind in der Ortsgemeinde keine Flächen festgelegt.
- Im Bereich des Plangebietes liegen keine Bebauungspläne vor.

Abbildung 10:
Flächennutzungsplan
mit integriertem Landschaftsplan der Verbandsgemeinde Konz
(Quelle: Verbandsgemeinde Konz 2004)



Abbildung 11:
PAG der Gemeinde
Wormeldange (Ausschnitt)
(Quelle: Geoportal
Luxemburg 2025)



Für Wormeldange/Machtum sind im PAG für das dargestellte Umfeld der Brücke festgesetzt:

- Zone mixte villageoise
- (C) Secteur protégé d'intérêt communal type environnement construit
- BEP Zone de bâtiment et d'équipement public (cimetière)
- Zone d'habitation 1
- Zone agricole avec Route du Vin
- Zone viticole
- Zone forrestière
- (G) Zone de risques d'éboulement ou de glissement de terrain

4.3 Vorgaben und Zwangspunkte aus übergeordneten Planungen/Strategien

Sowohl nach Auswertung der Unterlagen als auch nach Angaben der Interviewpartner stehen dem Vorhaben keine grundsätzlichen planerischen Vorgaben entgegen. Auch der ehemalige Minister für Raumordnung, Claude Turmes, sieht in seiner Antwort auf die parlamentarische Anfrage Nr. 8341 vom 22. September 2023 der Abgeordneten Chantal Gary zum Thema „Projekt einer Fußgänger- und Fahrradbrücke zwischen Machtum und Nittel“ das Vorhaben positiv. Es entspricht danach den Zielen der EOM-Strategie, darunter die Verbesserung des grenzüberschreitenden (sanften) Mobilitätsnetzes, der grenzüberschreitenden touristischen Struktu-

ren und Kooperationen, des grenzüberschreitenden Zugangs der lokalen Bürger zu Dienstleistungen und Geschäften sowie die Unterstützung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit im Allgemeinen. Daher sieht er das Projekt als unterstützenswert an. Jedoch ist nach Auswertung der Unterlagen als Zwangspunkt die Hochwassergefährdung infolge des Flusshochwassers der Mosel zu beachten. Mit Blick auf eine mögliche Alternative, der Elektrofähre ist neben der Überflutungsgefährdung auch die Zuwegung zu der Fähre (Unterquerung der B419 und der Schienenstrecke) zu beachten.

4.4 Konsequenzen für die weitere Brückenplanung

Die geplante Brücke für Fußgänger und Radfahrer ist kompatibel zu den übergeordneten Planungen.

Mit Blick auf die räumliche Entwicklung ist die Brücke förderlich für die vorhandenen raumordnerischen Strategien zur Entwicklung des Tourismus, der Landwirtschaft/Weinbau sowie der verkehrlichen Entlastung der Brücke in Grevenmacher. Es ist anzunehmen, dass Radfahrer und Fußgänger statt der Brücken in Grevenmacher und Wormeldange verstärkt die neue Brücke Machtum - Nittel

nutzen. Negative funktionale Auswirkungen durch einen Kaufkraftabfluss für die Mittelzentren seitens der Bevölkerung auf beiden Seiten der Grenze sind dagegen nicht zu erwarten. Synergien liegen vor allem im touristischen Bereich wie im Bereich der immateriellen Beziehungen im Kontext den deutsch-luxemburgischen Freundschaftsbeziehungen auf Ebene der Bevölkerung und zivilgesellschaftlichen Institutionen (Vereine).

Klärung der Nutzerpotenziale für die regionale Mobilität

5.1 Befragungstermine

Zur Beurteilung der Nutzerpotenziale für die regionale Mobilität durch die projektierte Rad- und Fußgängerbrücke zwischen Machtum und Nittel wurden die verfügbaren verkehrlichen Grundlagen für

den Projektraum zusammengestellt und ausgewertet und Online-Gespräche mit den zuständigen Behörden in Luxemburg und Rheinland-Pfalz geführt.

Datum	Institution	Teilnehmende
20.01.2025	Deutsche Bahn	Jonathan Jentzmik (Deutsche Bahn, Regionalstelle), Jennifer Sauer (Bahnhofsmanagement Saarbrücken/Personenbahnhöfe)
10.04.2025	Landesbetrieb Mobilität RLP	Marc Kuhn (LBM Trier, FG I Planung), Thomas Schmitt (LBM Trier, FT Radwege)
26.06.2025	Administration des ponts et chaussées (Präsenztermin)	Gilles Didier (Directeur adjoint), Frédéric Fritz De Oliveira (Chef de division, Chargé d'études)

5.2 Ergebnisse

Mit Blick auf empirische Daten liegen als Ergebnis der Recherche und der Befragungen nur wenige Informationen sowohl auf deutscher Seite als auch auf luxemburger Seite vor. Die Bevölkerung in Nittel beträgt mit Stand 2022 nach Angaben der Gemeinde ca. 2.825 Einwohner (Gemeinde Nittel Stand 2022), die Einwohnerzahl von Machtum beläuft sich auf 592, von Wormeldange auf 3.250 (Gemeinde Wormeldange Stand 2025), von Grevenmacher 5.267 (Gemeinde Grevenmacher Stand 2024).

Straßenverkehrszählungen führt sowohl der Landesbetrieb für Mobilität (Mobilitätsatlas Rheinland-pfalz LBM 2021) als auch Travaux public (Travaux public 2024) durch. Im Bereich des Untersuchungsgebietes sind dabei Fahrzeuge, nicht jedoch der öffentliche Verkehr auf Straßen oder der Radverkehr berücksichtigt worden. Zum Radverkehr gibt es für diesen Bereich generell keine Zahlen aus systematischen Zählungen oder Einzelstudien– auch nicht von anderen Behörden/Institutionen. Für die Fahrzeuge ergibt sich daher für die tägliche Verkehrsbelastung folgendes Bild:

Im Bereich Grevenmacher:

- auf der B 419 in Grevenmacher Richtung Konz: 12.810 Fahrzeuge mit 2 % Schwerverkehrsanteil (LBM 2021)
- auf der B 419 in Grevenmacher Richtung Nittel: 6.829 Fahrzeuge mit 5 % Schwerverkehrsanteil (LBM 2021)
- auf der Route de Vin bei Machtum (Zählernr. 1223 zwischen Machtum und Grevenmacher): 3.644 Fahrzeuge (Travaux public 2024)
- auf der Brücke Grevenmacher nach Wellen: 9.724 Fahrzeuge mit 3 % Schwerverkehrsanteil (LBM 2021)

In Nittel:

- auf der B 419 in Nittel: 3.616 Fahrzeuge mit 6 % Schwerverkehrsanteil (LBM 2021)

Im Bereich Wormeldange:

- auf der Route de Vin bei Machtum (Zählernr. 1223 zwischen Machtum und Grevenmacher): 3.644 Fahrzeuge (Travaux public 2024, s.o.)
- auf der Brücke Wormeldange nach Wincheringen: 1.653 Fahrzeuge mit 4 % Schwerverkehrsanteil (LBM 2021)

Deutlich wird dabei die größere verkehrliche Bedeutung der Brücke in Grevenmacher für den grenzüberschreitenden Motorisierten Individualverkehr, mit den Hauptverbindungen zwischen den Mittelzentren Grevenmacher und Konz, bzw. weiter Richtung Trier sowie in geringerem Maße

zum Grundzentrum Nittel. Nach Süden Richtung Wincheringen, bzw. Wormeldange fällt dagegen der grenzüberschreitende Verkehr deutlich ab.

Mit Blick auf die Pendlerströme (Arbeits- und Ausbildungspendler liegen räumlich differenzierte Daten nur seitens der luxemburger Behörden vor. Deutsche Statistiken weisen bei Pendlerbeziehungen in einen Nachbarstaat nur Pendlerströme in den Staat aus.

Nach Angaben des Ministère de la Santé et de la Sécurité sociale (MSS), bzw. der nachgeordneten Inspection générale de la sécurité sociale (2024) kann auf Grundlage der Statistik zur Gesamtbeschäftigung nach Geschlecht und Wohnortgemeinde in Deutschland die Zahl der Auspendler aus Orten in Deutschland, die in Luxemburg arbeiten bestimmt werden. Zum Stichtag 29.3.2024 arbeiten daher 750 Personen aus Nittel in Luxemburg, 20 Personen aus dem etwas westlich von Nittel gelegenen Onsdorf und 70 Personen aus Mannebach. Bei in Summe 840 Personen ist es daher wahrscheinlich, dass diese über die Brücke in Grevenmacher (in geringem Umfang auch Wormeldange oder über weitere Verbindungen) nach Luxemburg einpendeln. Sofern diese im Nahbereich von Grevenmacher oder Wormeldange/Machtum arbeiten würden (hierzu liegen keine Informationen vor), ergeben sich hier Potenziale für eine Verkehrsverlagerung auf den Radverkehr und die potenzielle Nutzung der geplanten Brücke zwischen Machtum und Nittel.

■ Öffentlicher Personennahverkehr und Schienenpersonenverkehr

Auf der Schienenstrecke der Deutschen Bahn (DB) fahren Züge des Regionalverkehrs (Regionalexpress und Regionalbahn) zwischen Trier/Koblenz und Saarbrücken/Mannheim. Am Haltepunkt Nittel halten jedoch nur Züge der Regionalbahn 82 mit Verbindung nach Trier bzw. Perl, die im Stundentakt verkehren. Die unmittelbar am Bahnhof verkehrenden Busverbindungen führen zum Nachbarort Wellen und decken so den Nahbereich auf deutscher Seite entlang der Mosel ab, nicht jedoch in die Fläche.

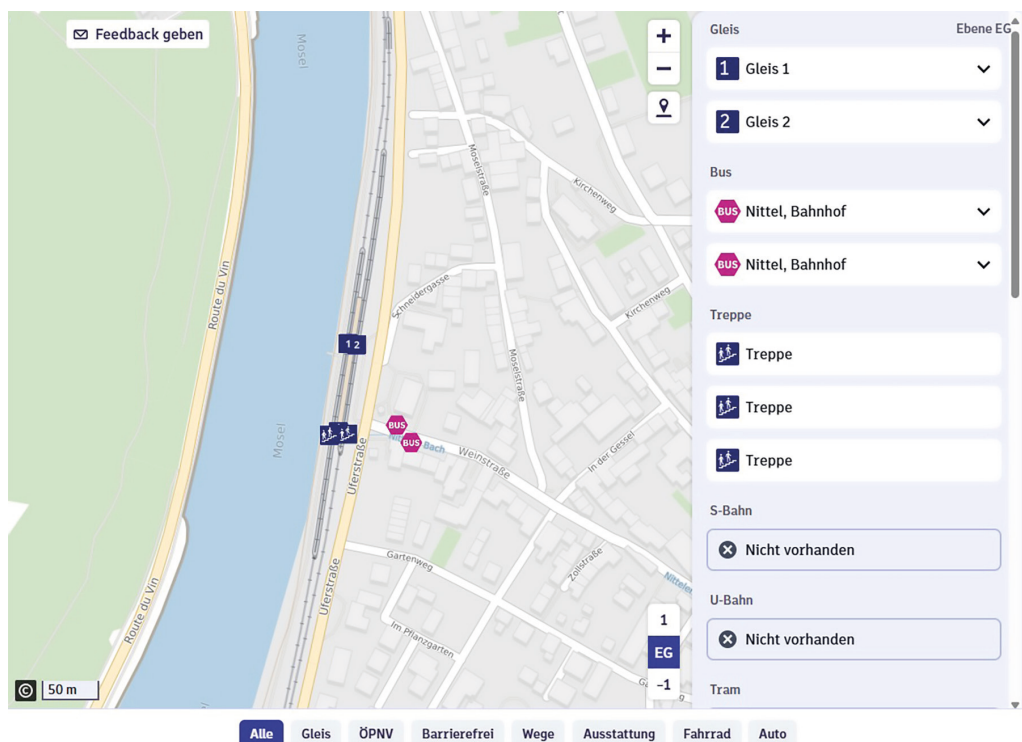
Nach Angaben des Bahnhofsmanagements Saarbrücken/Personenbahnhöfe (Interview vom 20.1.2025) steigen am Haltepunkt Nittel durchschnittlich 240 Personen pro Tag aus. Inwieweit es sich dabei um Arbeits- und Ausbildungspendler handelt, ist nicht bekannt. Besondere Nutzungsfre-

quenzen an Wochenenden und bei Weinfesten sind nicht eingeflossen.

Als Hinweise mit Blick auf die bauliche Umsetzung wurde seitens der DB erwähnt, dass eine Bahnhofsmodernisierung erst in den 2030er Jahren geplant ist. Ab 2026 ist nach aktuellem Stand die Einführung eines grenzüberschreitenden Regionalexpress (Regiolis) im Zweistundentakt zwischen Metz und Trier vorgesehen. Dadurch wird sich die Bedeutung des Haltepunkts Nittel voraussichtlich noch erhöhen.

Sofern die Brücke über die Gleistrassen projektiert werden sollte, ist darauf zu achten, dass keine Leitungen beeinträchtigt und keine Sichtachsen (Signal-sicht für Lokführer) der Bahntrasse verdeckt werden dürfen. In der Bauphase sollte Kontakt mit dem Fahrweg-Management der DB aufgenommen werden.

Abbildung 12:
Lageplan Bahnhof Nittel
(Quelle: Deutsche Bahn
AG 2025)



In Luxemburg ist im Bereich des Untersuchungsgebietes der Busverkehr alleiniger Verkehrsträger des ÖPNV. Buslinien führen entlang der Mosel oder an den Moselhängen zwischen Remich und Grevenmacher, bzw. dazwischenliegenden Ortschaften wie beispielsweise Wormeldange (Linien 341, 342 und 326). Von Machtum führt zudem eine direkte Verbindung nach Luxemburg Stadt (Linie 311). Grenzüber-

schreitende Verbindungen bestehen zwischen der Stadt Luxemburg über Wormeldange nach Saarburg (Linie 305), über Wasserbillig (Linien 306 und 303) oder mit Umstieg in Grevenmacher mit der Linie 331 von Grevenmacher nach Konz sowie nach Nittel (Linie 332). Grevenmacher ist dabei der Hauptverkehrs- und Knotenpunkt für viele Buslinien im Kanton Grevenmacher als auch für Park and Ride-Verkehr.

Das nationale Busnetz 2024 (Ausschnitt)

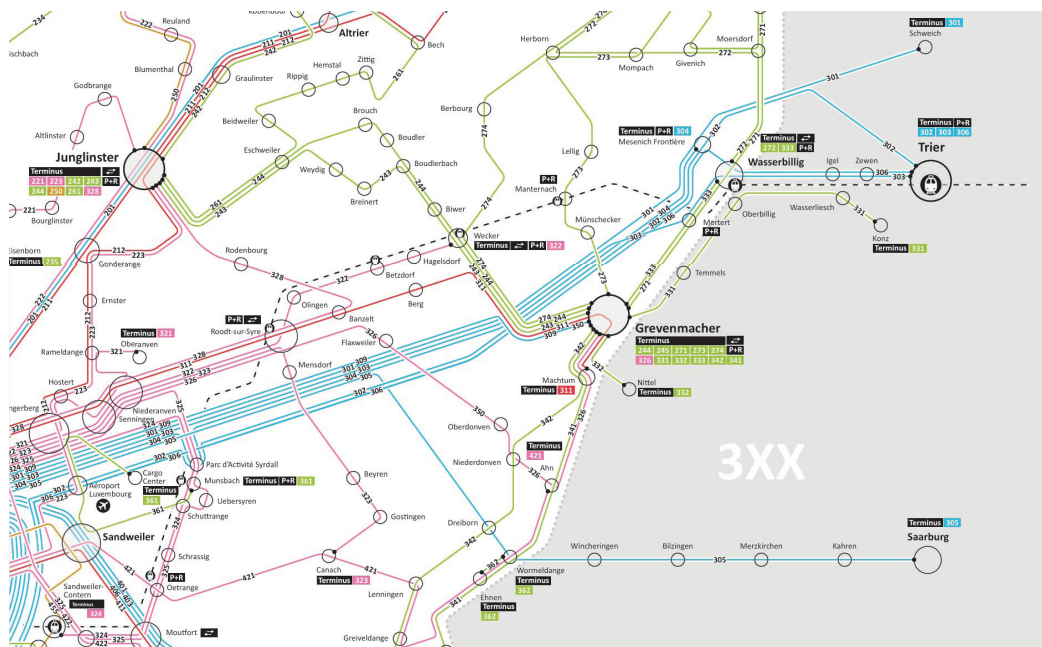


Abbildung 13:
Das nationale Busnetz
2024 (Ausschnitt)
(Quelle: Ministère de la
Mobilité et des Travaux
publics 2024)

Die Fahrzeiten (analysiert mit Google Maps) betragen von Machtum nach Nittel über die Brücke in Grevenmacher (7,9 km):

- mit dem Fahrrad 25 Minuten
- mit dem Kfz 9 Minuten
- mit dem ÖPNV 27 Minuten
- zu Fuß 1 Stunde 36 Minuten

Mit der geplanten Brücke dürfte die Fahrzeit mit dem Fahrrad etwa 8 Minuten betragen. Die Fahrzeiten (analysiert mit Google Maps) betragen von Machtum nach Grevenmacher (5 km):

- mit dem Fahrrad 11 Minuten
- mit dem Kfz 5 Minuten
- mit dem ÖPNV 16 Minuten
- zu Fuß 46 Minuten

Die Fahrzeiten (analysiert mit Google Maps und der DB App) betragen von Nittel nach Konz mit der DB ca. 23 Minuten, nach Trier 28 Minuten, in Kombination mit dem Fahrrad ca. 8 Minuten länger. Mit dem MIV beträgt die Fahrtzeit nach Konz dagegen (ohne Stau) ca. 18 Minuten und nach Trier 27 Minuten.

Wirtschaft

Mit Google Maps wurden die Wirtschaftsbetriebe in den Ortschaften Machtum, Nittel und Grevenmacher analysiert. In Machtum befinden sich:

- Zwei Restaurants
- Weingüter/Händler
- Kinderbekleidungsgeschäft
- Kerzen
- Bauunternehmung
- Fensterbau
- Freiberufler (Rechtsanwalt, Architekt, Statiker)
- Kreativwirtschaft

In Nittel befinden sich:

- Zwei Bäckereien
- ein Supermarkt (Netto)
- ein Drogeriemarkt (DM)
- Bekleidung
- Friseure, Kosmetik
- Hotel und Übernachtungsbetriebe
- Weingüter/Händler
- Tourismuswirtschaft (Tourenanbieter)
- Hausarzt
- Physiotherapeut
- Post
- Kita
- Feuerwehr
- Landmaschinen

Das Angebot des Mittelzentrums Grevenmacher übersteigt dasjenige des Grundzentrums Nittel deutlich.

5.3 Vorgaben und Zwangspunkte aus übergeordneten Planungen/Strategien

Vorgaben und Zwangspunkte mit Blick auf die Mobilität sind nicht vorhanden. Wesentliche grenzüberschreitende Verbindungen des öffentlichen Verkehrs verlaufen über Grevenmacher und Wor-

meldange. Entsprechend sind auch die Verknüpfungen von Radverkehr und Öffentlichem Verkehr dort prioritär.

5.4 Konsequenzen für die weitere Brückenplanung

Mobilitätshubs in Zusammenhang mit Langsamverkehr und dem ÖPNV sind in Luxemburg in Grevenmacher prioritär. Synergieeffekte sind zu erwarten, wenn Rad- und Fußverbindungen aus Luxemburg einen unkomplizierten Anschluss an das deutsche Schienennetz am Haltepunkt Nittel erhalten. Darüber hinaus kann Nittel mit Blick auf die Fahrzeiten im Falle der Brückenrealisierung von Machtum ebenso schnell mit dem Fahrrad erreicht werden wie Grevenmacher. Die sehr gute Nahversorgung in Grevenmacher und die gute Nahversorgung in Nittel sind dabei mit dem Fahrrad über

ähnliche Fahrzeiten erreichbar.

Die Brücke würde allerdings eine grenzüberschreitende Teilnahme am Vereinsleben (Musikverein, Feuerwehr, Tennis etc.) der Gemeinden, insbesondere für Jugendliche und Kinder ohne Motorisierung, ermöglichen. Diese grenzüberschreitende Teilhabe im jungen Alter fördert Austausch und Freundschaften über die Landesgrenzen hinweg.

Weitere Mobilitätsvorteile dürften sich vor allem in touristischer Sicht ergeben (vgl. Kapitel 7).

Vorabstimmung des Projekts mit Naturschutz und Landschaftspflege

6

6.1 Befragungstermine

Zur Beurteilung der Genehmigungsfähigkeit der Rad- und Fußgängerbrücke zwischen Machtum und Nittel wurden die naturschutzfachlichen Grundlagen für den Projektraum zusammengestellt und

ausgewertet (Geoportal Luxemburg, LANUV RLP) und Online-Gespräche mit den zuständigen Genehmigungsbehörden in Luxemburg und Rheinland-Pfalz geführt.

Datum	Institution	Teilnehmende
09.01.2025	SIAS (Syndicat intercommunal à vocation multiple), Luxemburg	Marc Thiel (SIAS), Tobias Mosthaf (SIAS)
28.01.2025	Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Nord, Rheinland-Pfalz	Michael Konermann, Carina Meurer (SGD Nord, Naturschutz)
17.02.2025	Administration de la nature et des forêts (ANF), Luxemburg	Michèle Nau (ANF), Maurice Probst (ANF)

Inhalte der Besprechungen waren die vorliegenden und zu beachtenden naturschutzfachlichen Datengrundlagen, die genehmigungsrechtlichen Hinweise der Behörden, die Einschätzung hinsichtlich möglicher naturschutzbezogener Konflikte des

Brückenvorhabens, mögliche Einschränkungen hinsichtlich des Baufelds und Bauzeitraums sowie alternative Brückenstandorte und die Alternative Elektrofähre.

6.2 Ergebnisse

■ Schutzgebiete nach deutschem und luxemburger Naturschutzgesetz

Naturschutzgebiete und Natura 2000-Gebiete

Im direkten Umfeld des vorgesehenen Querungsbereichs der Brücke befinden sich keine Naturschutz- oder Natura 2000-Gebiete. Die nächstliegenden Gebiete sind auf luxemburger Seite das Naturschutzgebiet Pellembierg sowie das überlagernde, deutlich größere Natura 2000-Gebiet LU0081024 Machtum-Pellembierg/Froumbierg/Greivenmacherbierg (vgl. Abb. 4, S. 12).

Mehr als ein Drittel des Natura 2000 Gebietes Machtum-Pellembierg/Froumbierg/Greivenmacherbierg sind nach Anhang I der FFH-Richtlinie ausgewiesene Habitate. Hierbei dominieren verschiedene Waldgesellschaften und Magere Flachland-Mähwiesen (6510) im Offenland. Der Managementplan zum Natura 2000-Gebiet (MECDD 2022) weist im weiteren Umfeld der Brücke lediglich das Vorkommen der Mauereidechse (*Podarcis muralis*) in einer Entfernung von über 1.000 m sowie des Großen Abendseglers (*Nyctalus noctula*) in einer Entfernung von mind. 2.200 m Luftlinie auf. Nordwestlich Machtum unterhalb des Houwalds (Deisermillen) sind Nachweise von Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*), Großem Mausohr (*Myotis myotis*), Großer Hufeisennase (*Rhinolophus ferrumequinum*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Uhu (*Bubo bubo*), Wildkatze (*Felis sylvestris*), Mauereidechse (*Podarcis muralis*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*) in einer Entfernung von 1.500 m Luftlinie belegt. Keine dieser Arten ist hinsichtlich der Lebensräume oder Jagdgebiete spezifisch auf Fließgewässer fokussiert, die Fledermäuse orientieren sich bei der Jagd teilweise

an Ufergehölzsäumen. Weitere planungsbezogene Hinweise gibt der Managementplan nicht.

Im großflächigen FFH-Gebiet 7800-090 Nitteler Fels und Nitteler Wald sind im Bereich des Nitteler Felses v. a. die LRT 6110* Lückige basophile Pionierasen, 6210* Kalk-Trockenrasen, 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation sowie in enger Verzahnung wärmeliebende Gebüsche und Felsengebüsch als Geschützte Biotope verbreitet. Der Bewirtschaftungsplan zum FFH-Gebiet Nitteler Fels und Nitteler Wald (SGD Nord 2017) weist im Felsbereich des Nitteler Fels Nachweise der waldgebundenen Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) und Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) sowie der Großen Hufeisennase (*Rhinolophus ferrumequinum*) auf. Zudem ist eine gebäudebezogene Wochenstube des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) im Zentrum von Nittel (Mühlengebäude) angegeben. Die vorgeschlagenen Maßnahmen beziehen sich auf die Schutzgebietspflege im Wald sowie die Offenhaltung der Trockenstandorte am Nitteler Fels. Moselbezogene Maßnahmen und Hinweise werden im Bewirtschaftungsplan im Bereich Nittel/Machtum nicht vorgeschlagen, es werden keine Hinweise auf eine schutzgutspezifische Bedeutung der Mosel und ihrer Uferbereiche gegeben.

Das bereits 1979 ausgewiesene, 25 ha große NSG 7100-278 Nitteler Fels ist flächengleich mit dem westlichen Teil des FFH-Gebiets 7800-090 Nitteler Fels und Nitteler Wald. Die Schutzziele und -inhalte sind ebenfalls weitgehend identisch mit denen des FFH-Gebiets.

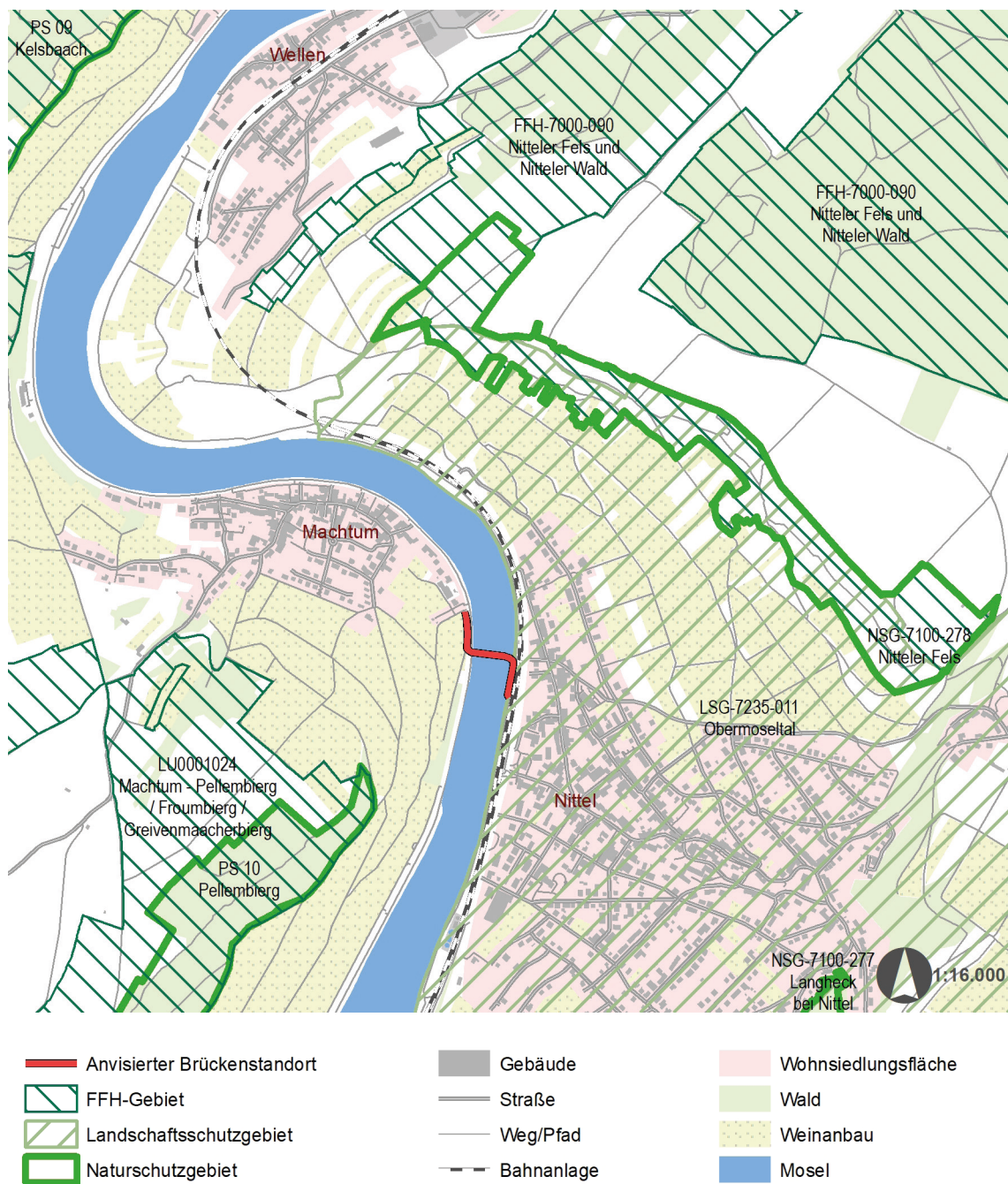


Abbildung 14:
Schutzgebiete nach Naturschutzgesetz im Bereich der geplanten Moselbrücke (Quelle: eigene Darstellung auf Basis von Geoportal Luxemburg 2025; LANIS RLP 2025)



Abbildung 15:
Das Felsband des Nitteler
Fels (links) bildet das
Herzstück des NSG
Nitteler Fels und des FFH-
Gebiets Nitteler Fels und
Nitteler Wald (Quelle: agl)

Landschaftsschutzgebiete

Auf rheinland-pfälzischer Seite erstreckt sich großräumig das Landschaftsschutzgebiet LSG-7235-011 Obermoseltal, das die gesamte Siedlungsfläche von Nittel miteinbezieht (vgl. Verordnung vom 01.07.1961). Die Verordnung zum Schutz von Landschaftsteilen im Obermoseltal des Landkreises Saarburg („Landschaftsschutzverordnung Obermoseltal“) führt aus (Bezirksregierung Trier 1961, Seite 79 ff.):

Gemäß § 4 der Verordnung dürfen im „Landschaftsschutzgebiet Obermoseltal (...) keine Veränderungen vorgenommen werden, die geeignet sind, die Natur zu schädigen, den Naturgenuß zu beeinträchtigen oder das Landschaftsbild zu verunstalten“.

Gemäß § 6 der Schutzgebietsverordnung bedürfen zur „Vermeidung der in §4 genannten schädigenden Wirkungen (...) folgende Vorhaben oder Handlungen der vorherigen Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde:

- a) die Errichtung von Bauten aller Art sowie die Vornahme wesentlicher baulicher Veränderungen an den Außenseiten bestehender Baulichkeiten, (...)“

Damit erfordert die Planung der Rad- und Fußgängerbrücke eine Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde in Bezug auf das betroffene Landschaftsschutzgebiet. Dabei werden insbesondere die Aspekte der Betroffenheit bzw. Beeinträchtigung des Landschaftsbildes eine Rolle spielen, die bei der Betrachtung der Betroffenheit der Naturschutzgebiete und der planungsrelevanten Arten eher im Hintergrund stehen. Die Brücke sollte sich also möglichst in das kulturhistorisch geprägte Landschaftsbild einfügen und insbesondere die Blickbeziehung auf die Nitteler Felsen nicht beeinträchtigen.

■ Geschützte Biotope im Umfeld des Brückenstandorts

Die für den Einflussbereich des Brückenprojekts relevanten Biotope sind auf der Grundlage der Biotopkartierungen (Landesweite Biotopkartierung RLP, Waldbiotopkartierung und Offenlandbiotopkartierung Luxemburg) in der Abb. 6 (S.15) dargestellt. Dabei wird deutlich, dass im unmittelbaren Umfeld des geplanten Brückenstandorts lediglich ein Biotop erfasst ist (auf luxemburger Seite), das potenziell von einem Brückenbaufeld betroffen sein könnte. Es handelt sich dabei um ein schmales Feldgehölz (BK 16, Biotop-Nr. 761922189), das sich in einer relativ steilen Hangsituation am östlichen Rand des dortigen Weinbergs oberhalb der Straßenmauer befindet. Aufgrund der Hanglage südlich des geplanten Brückenstandorts erscheint ein Erhalt des Biotops im Rahmen von Schutzmaßnahmen möglich.

Die weiteren kartierten Biotope auf luxemburger Seite liegen in größerer Entfernung zum geplanten Brückenstandort (> 300 m Luftlinie) und sind damit voraussichtlich nicht direkt von der Baumaßnahme betroffen. Eine mittelbare Beeinträchtigung von relevanten Arten dieser Biotope durch den Bau und Betrieb der Brücke ist jedoch nicht auszuschließen. Es handelt sich dabei um Feldgehölze (BK 16), Waldmeister-Buchenwald (LRT 6130), Waldmantel (BK 15), Gebüsche (BK 17) und magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510).

Auf rheinland-pfälzischer Seite befinden sich keine kartierten Biotope im näheren Umfeld des Brücken-

standorts, zumal unmittelbar die Siedlungslage von Nittel angrenzt. Die nächsten Biotope liegen am Nitteler Fels in einer Entfernung von > 600 m Luftlinie an der oberen Hangkante des Moseltals (wärmeliebende Gebüsche, Felsengebüsch, 6110 Kalk-Pionierrasen, 6210* Trespen-Halbtrockenrasen, 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation) womit eine direkte Betroffenheit auszuschließen ist. Eine mittelbare Beeinträchtigung relevanter Arten (Vögel, Fledermäuse) durch den Brückenbau kann nicht ausgeschlossen werden.

Von Seiten der SGD Nord wurde darauf hingewiesen, dass der Uferbereich in Nittel im weiteren Planungsprozess näher zu untersuchen ist.

Der Landschaftsplan der VG Konz (Fischer 2021a) stellt den Uferbereich der Mosel im Bereich Nittel als schmalen „Uferrandstreifen“ dar (vgl. Abb. 7, S. 16). Dem Uferrandstreifen der Mosel wird generell ein Entwicklungspotenzial im Kontext der Verbundachse Mosel zugeschrieben (Fischer 2021b: 25). Der aktuelle Biotopwert des Uferrandstreifens wird im Landschaftsplan nicht näher konkretisiert oder beschrieben. Konkrete Hinweise auf besonders erhaltenswerte Biotope in diesem Bereich gibt es aber nach einer Ortsbegehung durch den Auftragnehmer (agl) nicht.

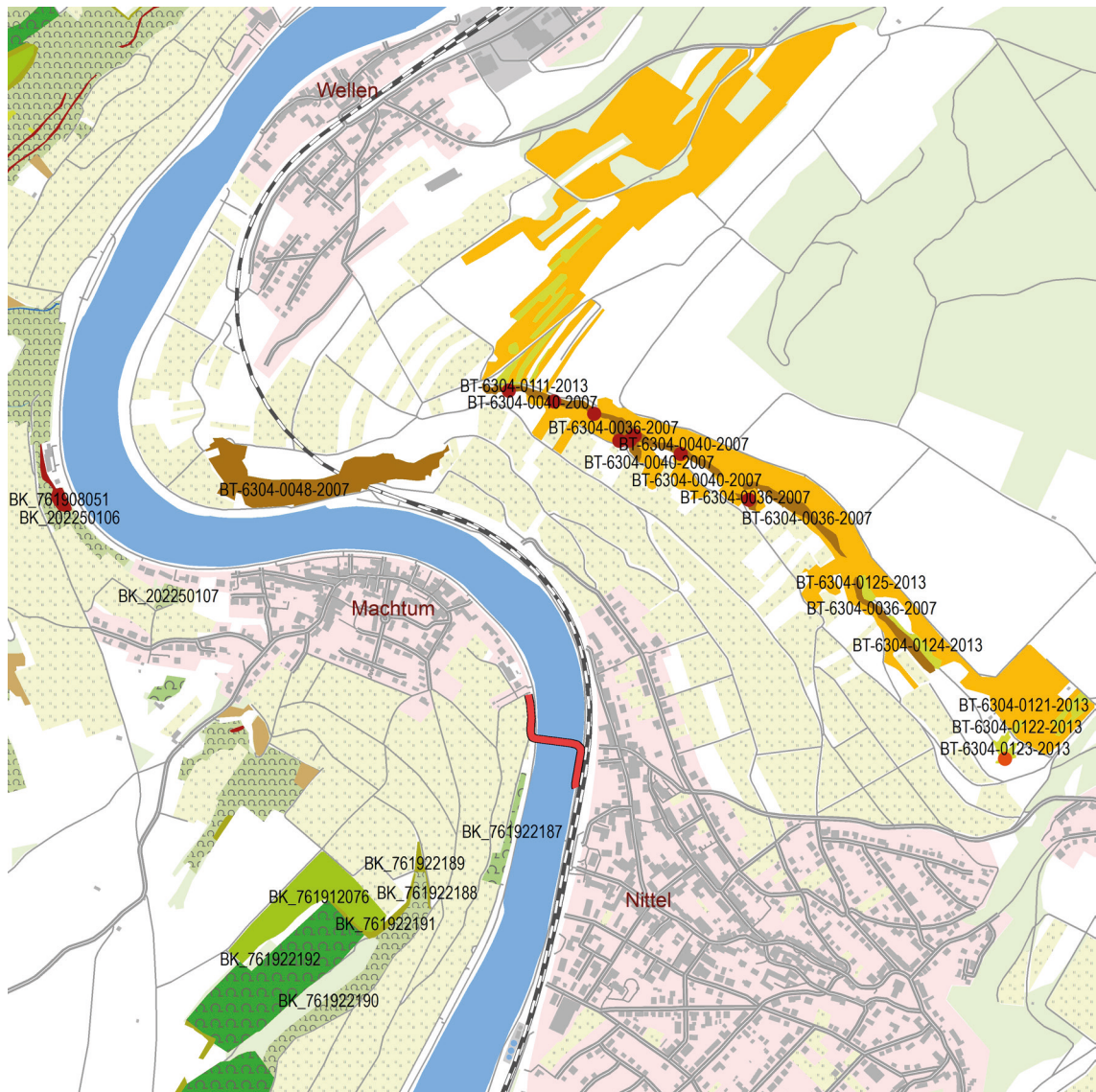


Abbildung 16:
Geschützte Biotope nach Naturschutzgesetz im Bereich der geplanten Moselbrücke Moselbrücke (Quelle: eigene Darstellung auf Basis von Geoportal Luxemburg 2025; LANIS RLP 2025)

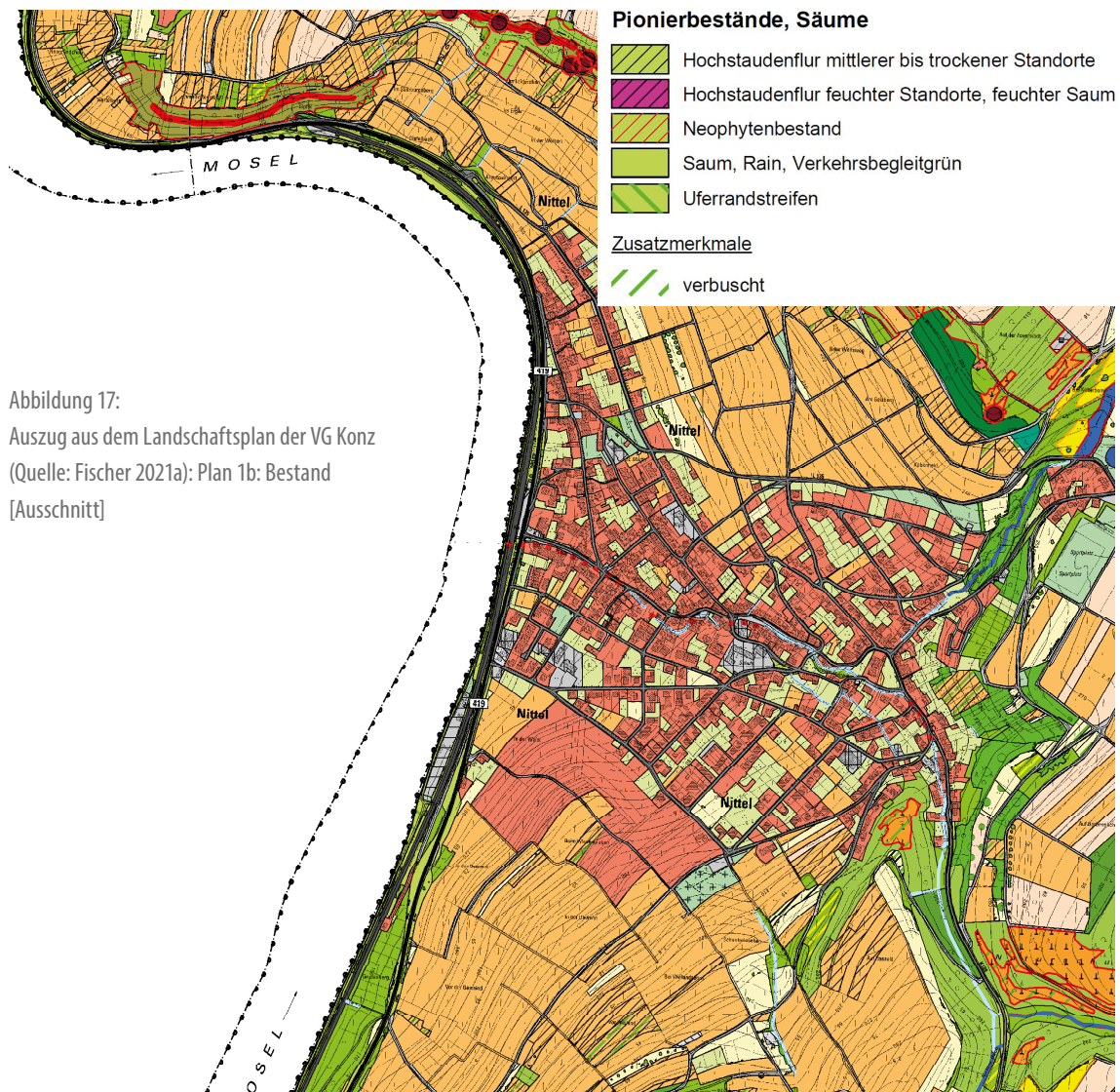


Abbildung 17:
Auszug aus dem Landschaftsplan der VG Konz
(Quelle: Fischer 2021a): Plan 1b: Bestand
[Ausschnitt]



Abbildung 18:
Ufersaum der Mosel im Bereich der geplanten Brückenquerung auf der Nitteler Moselseite (Mai 2025) (Quelle: agl)

■ Planungsrelevante Arten

Hinsichtlich der Auswirkungen auf streng geschützten Arten wird von den Genehmigungsbehörden eine mögliche Betroffenheit von Fledermäusen und Avifauna (Zerschneidungswirkung durch Brückenaufhängung, Beeinträchtigung durch evtl. Brückenbeleuchtung) thematisiert. Daher werden Untersuchungen zur möglichen Beeinträchtigung der Avifauna und der Fledermausfauna (FFH-relevante Arten) im Zuge eines Genehmigungsverfahrens zum Brückenbau als notwendig erachtet (SGD Nord, ANF). Dabei ist artenschutzrechtlich zu klären, inwieweit die Beeinträchtigung relevanter Arten durch die Einschränkung des Bauzeitraums, die Konstruktion der Brücke und/oder den Betrieb der Brücke (z. B. Beleuchtung) vermieden oder zumindest reduziert werden kann. Nach den Managementplänen der Natura 2000-Gebiete liegen die Vorkommen relevanter Fledermausarten v. a. nordwestlich Machtum an der Mündung des Kelsbachs in die Mosel (MECDD 2022) sowie am Nitteler Fels (SGD Nord 2017).

Auch die Fischfauna der Mosel ist bei baulichen Eingriffen in den Gewässerlauf der Mosel artenschutzrechtlich mit zu betrachten. Hierzu kann ggf. auf vorhandene Daten der Fischerei- und Naturschutzbehörden bzw. der IKSMS zurückgegriffen werden.

Der Landschaftsplan der VG Konz (Fischer 2021c: 133) hebt an besonderen Arten der Verbandsgemeinde Konz aus der Gruppe der Fledermäuse die Vorkommen der Großen Hufeisennase und der Mopsfledermaus hervor, bei den Vögeln den Raubwürger, den Schwarzstorch, das Haselhuhn (außerhalb der VG Konz) und den Uhu. Welche dieser Arten tatsächlich als planungsrelevant zu betrachten und ggf. näher zu untersuchen sind, ist mit den Naturschutzbehörden bei Durchführung eines Genehmigungsverfahrens abzustimmen.

6.3 Weitere Bewertungen der befragten Institutionen

■ Eignung des gewählten Brückenstandorts aus naturschutzfachlicher Sicht

Der gewählte Brückenstandort wird von allen befragten naturschutzrelevanten Behörden und Institutionen anhand der vorliegenden Unterlagen als relativ konfliktarm angesehen, wobei die ANF betont, dass ein belastbares Urteil erst nach Durchführung vorhabenbezogener Untersuchungen möglich sei.

Geeignete Brückenstandorte im Umfeld wurden nicht vorgeschlagen.

■ Hinweise zu Baufeld und Bauzeitraum

Das Baufeld und der Bauzeitraum der Brücke sollten so gewählt werden, dass die Beeinträchtigung von kartierten Biotopen und artenschutzrechtliche Konflikte vermieden werden. Dies ist letztlich abhängig von der detaillierten Brückenplanung und

den Ergebnissen artenbezogener Untersuchungen (Avifauna, Fledermäuse). Aktuell sind noch keine Bedarfe zur Einschränkung des Bauzeitraums absehbar.

■ Naturschutzfachliche Einschätzung der Planungsalternative Elektrofähre

Für die Einrichtung und den Betrieb einer Elektrofähre wären nach Einschätzung der Fachbehörden Baumaßnahmen an den Moselufern sowie ggf. Straßenverlegungen, Zufahrten etc. erforderlich.

Daher wird die Einrichtung einer Elektrofähre gegenüber einer Brückenlösung nicht als naturschutzfachlich vorteilhafter eingeschätzt.

■ Mögliche Kompensationsmaßnahmen

Als Kompensationsmaßnahmen für den Brückenbau wäre nach Aussage der SIAS im unmittelbaren weinbaulich geprägten Umfeld die Anlage von Trockenmauern wünschenswert, die im Zuge der Flurbereinigungen verloren gegangen sind. Die ANF wünscht ebenfalls einen möglichst funktionalen

Ausgleich entsprechend der verlorengegangenen Biotopstrukturen. Dies wurde auch von der SGD Nord befürwortet, wobei ein funktionaler Ausgleich am Moselufer und ggf. an den Brückenpfeilern (Artenschutzmaßnahmen) priorisiert wird.

■ Landschaftsbild

Das Landschaftsbild in diesem Bereich weist nach Ansicht der SGD Nord eine hohe Bedeutung auf, kann durch die Brücke jedoch auch positiv beeinflusst werden. Insbesondere die Sichtbeziehung auf den Nitteler Fels sollte durch die Brücke nicht verstellt werden. Die Brücke sollte auf Anregung der SIAS möglichst aus nachhaltigen Materialien errichtet werden (z. B. Holzbau). Ein massiver Betonbau sollte nach Möglichkeit vermieden werden.

Eine konkrete Betrachtung von Sichtachsen und Visualisierungen macht erst im Genehmigungsverfahren Sinn (im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsstudie bzw. einer Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde zum LSG Obermoseltal).

■ Hinweise zum Genehmigungsverfahren

Es ist im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens zwingend eine FFH-Vorprüfung und (abhängig vom Ergebnis und artenschutzrelevanter Untersuchungen zu Vögeln und Fledermäusen) eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen. Aus Sicht der ANF wird eine *étude d'impact environnemental* (EIE) erforderlich sein.

Das Genehmigungsverfahren kann aus Sicht der SGD Nord bei Trägerschaft auf deutscher Seite bei der Kommune Konz oder beim LBM angesiedelt werden. Die Brücke müsste wasserrechtlich genehmigt werden, die zugehörigen Flächen über einen B-Plan. Alternativ kann ein gebündeltes Genehmigungsverfahren über ein Planfeststellungsverfahren organisiert werden.

Fazit

Der geplante Standort der Moselbrücke wird als relativ konfliktarm eingestuft. Dennoch ist im Rahmen des Genehmigungsverfahrens die mittelbare Betroffenheit planungsrelevanter Fledermaus- und Vogelarten zu untersuchen und das Brückendesign zur Reduktion von Beeinträchtigungen ggf. anzupassen. Auch Baufeld und Bauzeitraum sind entsprechend artenschutzrechtlicher Belange anzupassen. Das erfasste Biotop BK 761922187 (Feldgehölz) ist nach Möglichkeit aus dem Baufeld auszusparen.

Für das Landschaftsschutzgebiet Obermoseltal auf rheinland-pfälzischer Seite ist eine Genehmigung der unteren Naturschutzbehörde einzuholen. Hier ist insbesondere der Aspekt des Landschaftsbildes zu betrachten.

Die alternative Einrichtung einer Elektrofähre wird naturschutzfachlich nicht als vorteilhaft eingeschätzt.

Touristische Potenziale einer Rad- und Fußgängerbrücke zwischen Machtum und Nittel

7.1 Befragungstermine

Zur Beurteilung der touristischen Potenziale der Rad- und Fußgängerbrücke zwischen Machtum und Nittel wurden die tourismusbezogenen Grundlagen für den Projektraum zusammengestellt und ausgewertet (Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz 2020, 2021, 2022, 2023, 2024; dwif 2020a, 2020b, 2024; STATEC 2025). Darüber hinaus wurden Online-Gespräche mit den zuständigen Tourismusorganisationen in Luxemburg (Visite Moselle =

Office Régional du Tourisme Région Moselle Luxembourg) und Rheinland-Pfalz (Saar-Obermosel-Touristik e. V.) geführt. Da auch die grenzüberschreitenden LEADER-Regionen Miselerland (LU) und Moselfranken (RLP) zahlreiche Berührungspunkte mit dem regionalen Tourismus besitzen, wurden auch bei diesem Gespräch Einschätzungen, Informationen und Grundlagen zum Tourismus an der Obermosel gesammelt.

Datum	Institution	Teilnehmende
10.01.2025	Saar-Obermosel-Touristik e. V.	Stefanie Koch
10.01.2025	Office Régional du Tourisme Région Moselle Luxembourgeoise	Nathalie Besch (Tourismus-Koordinatorin)
11.03.2025	LEADER Miselerland/Moselfranken	Thomas Wallrich (GAL Miselerland) Matthias Faß (LAG Moselfranken)

7.2 Touristische Bedeutung des Projektgebietes

Der Tourismus spielt schon seit vielen Jahrzehnten eine bedeutende Rolle in der Region der Obermosel, die sich durch landschaftlich reizvolle Talabschnitte sowie die enge Nachbarschaft der Länder Frankreich, Luxemburg und Deutschland auszeichnet, die an einem Tag besucht werden können. In der

westlichen Fortsetzung des mittleren Moseltals, das als Tourismusdestination mit internationaler Reputation eine sehr ausgeprägte Tourismusinfrastruktur besitzt, liegt die Obermosel allerdings immer noch im Windschatten der bekannten Tourismusziele. Dennoch belegt die IHK Trier in ihrem

Wertschöpfungsbericht zum Tourismus einen Anteil des Tourismus am Volkseinkommen für die Ferienregion Mosel/Saar von knapp 8 % – im Vergleich

zum Durchschnittswert von 4 % für die Bundesrepublik Deutschland (Lokale AktionsGruppe LEADER Moselfranken et al. 2022: 22).

	Betriebe			Betten			Gäste			Übernachtungen		
	2019	2021	2023	2019	2021	2023	2019	2021	2023	2019	2021	2023
Moselle	19	19	20	1.125	1.174	1.190	65.523	41.840	77.835**	140.432	99.462	158.080**
Mosel-Saar							2.566.136	1.228.892	2.080.328	7.186.025	3.719.853	5.813.929
Landkreis Trier-Saarburg	549	211	199	10.679	18.591	18.030	375.956	247.974	397.406	1.242.662	807.442	1.318.790
VG Konz	101	30	27	1.047	1.127	749	42.371	22.949	33.150	111.683	62.033	79.097
VG Konz inkl. Kleinbetriebe*					1.347	982		23.911	36.436		75.617	93.185
Nittel	22	10	11	414	290	313	21.499	9.407	14.843	49.639	23.187	35.653
Nittel inkl. Kleinbetriebe*					330	349		10.109	15.889		24.929	37.953

Tabelle 2:
Touristische Kennzahlen für die Region Moselle (LU) sowie die Tourismusregion Mosel-Saar, den Landkreis-Trier-Saarburg, die Verbandsgemeinde Konz und die Ortsgemeinde Nittel (DE)

* eigene Daten der Saar-Obermosel-Touristik e. V.
** STATEC 2025: Daten für 2024

■ Touristische Nutzung auf der deutschen Moselseite

Touristische Kennzahlen liegen dabei auf deutscher Seite für den Landkreis Trier-Saarburg, die Verbandsgemeinden Konz und Saarburg sowie die Gemeinde Nittel vor. Unter der touristischen Region Moselle auf luxemburger Seite sind die beiden Kantone Grevenmacher und Remich zusammengefasst. Auf Rheinland-Pfälzer Seite vermarktet die Saar-Obermosel-Touristik e. V. (unter dem Dach der

Mosellandtouristik GmbH) die „Urlaubsregion Saar-Obermosel“ (vgl. Lokale AktionsGruppe LEADER Moselfranken et al. 2022: 24). Schwerpunkt-Orte des Obermosel-Tourismus sind unter Zugrundelegung der Zahl der Beherbergungsbetriebe Nittel, Remich, Konz und Palzem. Der Landkreis Trier-Saarburg gehört nach Bernkastel-Kues, Cochem-Zell und Mayen-Koblenz zu den Landkreisen mit den höchsten

Gäste- und Übernachtungszahlen in Rheinland-Pfalz (Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz 2024). Besucherzahlen für die Museen, Vinotheken und Veranstaltungen im Umfeld des Brückenstandorts liegen den Tourismusorganisationen nicht vor.

Der Anteil an ausländischen Gästen auf deutscher Seite beträgt dabei ca. 30 %, wobei der Großteil der Gäste (neben Luxemburg und Deutschland selbst) aus Frankreich, den Niederlanden und Belgien stammt. Deutlich wird der Einbruch der Gäste und Übernachtungszahlen in der Coronazeit (2021), von dem sich die Region auch 2023 noch nicht erholt hat. Der Vergleich der Anzahl der Betriebe, Betten und Übernachtungen ist in der Zeitskala von 2019 aufgrund der Änderung der einbezogenen Betriebe (vor 2021: auch Kleinbetriebe unter 10 Betten, aber keine Campingplätze, ab 2021: nur Betriebe ab 10 Betten

sowie Campingplätze) nur bedingt aussagekräftig. Daher hat die Saar-Obermosel-Touristik die Daten für die VG Konz und die Gemeinde Nittel anhand eigener Erhebungen ergänzt, die die Betriebe unter 10 Betten berücksichtigen.

Die Region Obermosel verfügt insgesamt, vorwiegend auf deutscher Seite, über eine gute Ausstattung an touristischer Infrastruktur. In den zurückliegenden Jahren konnten die touristische Wegeinfrastruktur und die Konzepte zur Besucherlenkung weiter verbessert werden. Sowohl das Wanderwege- als auch das Radwegenetz wurden in den letzten Jahren deutlich ausgebaut. Das Moseltal bietet mit seinen reliefarmen, gewässerbegleitenden Radwegen (Moselradweg auf deutscher Seite, PC3 auf luxemburger Seite) gute Voraussetzungen, um die Region mit dem Rad zu erkunden.



Abbildung 19: Stationen des Internationalen Geologischen Lehrpfads: eine Wanderroute kann mangels Verbindung über die Mosel nicht angegeben werden (Quelle: Geschichts- und Kulturfreunde Nittel e. V. 2025)

Die Einweihung des Moselsteigs im Jahre 2014 hat den moselparallelen Wandertourismus beflügelt, dazu ergänzen auf beiden Seiten der Grenze „Mosel-Seitensprünge“ und „Traumschleifen“ mit kürzeren Rundtouren den zertifizierten Fernwanderweg. Ergänzend gibt es ein breites Angebot an verschiedenen thematischen Lehrpfaden (Weinbau, Obst, Kultur, Geschichte, Orchideen). Im engeren Pla-

nungsbereich von Machtum und Nittel ist der Internationale geologische Lehrpfad zwischen Nittel, Wellen und Machtum hervorzuheben, der als Rundweg eine doppelte Moselüberquerung erforderlich macht. Dies muss über die beiden Straßenbrücken von Grevenmacher im Osten und Wormeldingen im Westen erfolgen, die erhebliche und wenig attraktive Umwege für die Wandernden erforderlich machen.

■ Touristische Nutzung auf der luxemburger Moselseite

Die touristische Infrastruktur auf der luxemburger Seite ist im brückenrelevanten Moselabschnitt deutlich geringer entwickelt (vgl. Lokale Aktionsgruppe LEADER Moselfranken et al. 2022: 22), sowohl hinsichtlich der Übernachtungsbetriebe als auch hinsichtlich der Gastronomie. Während es in Nittel eine Vielzahl an Übernachtungsangeboten gibt, befinden sich auf der luxemburgischen Seite die nächstgelegenen Übernachtungsangebote von Machtum im fast 10 km entfernten Ehnen.

Auf luxemburger Seite spielt der Campingtourismus entlang der Obermosel eine wesentliche Rolle, wodurch eine relativ hohe Zahl an Gästen und Übernachtungen generiert wird (etwa im Vergleich zur VG Konz mit einer um ein Mehrfaches größeren Zahl an Beherbergungsbetrieben). Die nächsten luxemburger Campingplätze zum Brückenstandort liegen in Grevenmacher, Mertert und Wasserbillig.

Zieht man die aktuellen Gäste- und Übernachtungszahlen von 2024 heran, so zeigt sich allerdings ein deutlicher Anstieg über das Niveau der Vor-Corona-Zeit hinaus. Über die Zahl von 158.080 Übernachtun-

gen hinaus werden noch 50.000 Übernachtungen in privaten Kurzzeitvermietungen (AirB&B u. ä.) geschätzt. Reine Wanderurlaube kommen auf luxemburger Seite nur selten vor, allerdings sind 57 % der Moselgäste mindestens einmal während ihres Aufenthalts gewandert, 11 % der Gäste waren mit dem Fahrrad unterwegs.

Defizite bestehen somit insbesondere hinsichtlich der Verknüpfung der Rad- und Wanderwege über die Mosel und die Ländergrenze hinweg, die fast ausschließlich über die vorhandenen, vom Pendlerverkehr stark belasteten Straßenbrücken erfolgt (sowie der Elektrofähre zwischen Wasserbillig und Oberbillig). Da die Grenzsituation im Dreiländereck für die Gäste eine besondere Attraktion darstellt und das unkomplizierte Überqueren der Staatsgrenzen mit dem Erlebnis der jeweiligen Besonderheiten und Charakterzüge jedes der Nachbarländer einen Kernbereich des touristischen Interesses und Alleinstellungsmerkmals der Region darstellt, wiegt dieses Manko in einem der landschaftlich und kulturell attraktivsten Moselabschnitte besonders schwer.

■ Touristische Nutzung der Ferienregion Mosel-Saar

Die folgenden Daten entstammen einer Untersuchung der dwif Consulting GmbH (2024) und wurden von der Region-Saar-Obermosel e. V. zur Verfügung gestellt. Die vergleichsweise aktuelle Befragung der Beherbergungsbetriebe in der Tourismusregion Mosel-Saar ergab, dass Rad- und Wanderurlauber sowie Weinurlauber über die Hälfte der regionalen Gäste ausmachen (vgl. Abb. 10, S.18).

Dabei spielen die Aktivitäten Wandern und Radfahren bei den Gästen eine enorm wichtige Rolle, aber auch der Besuch von Weingütern, Wein- und Straßenfesten wird von drei Vierteln der Gäste als wichtige Aktivität genannt. Das Thema Wandern wird deutlich stärker positioniert als auf der luxemburger Seite, was mit der guten Wegeinfrastruktur und insbesondere dem Fernwanderweg Moselsteig zusammenhängen dürfte.

Wie setzt sich die Struktur Ihrer Gäste (nach deren Hauptreisemotiv im Jahr 2023) zusammen?

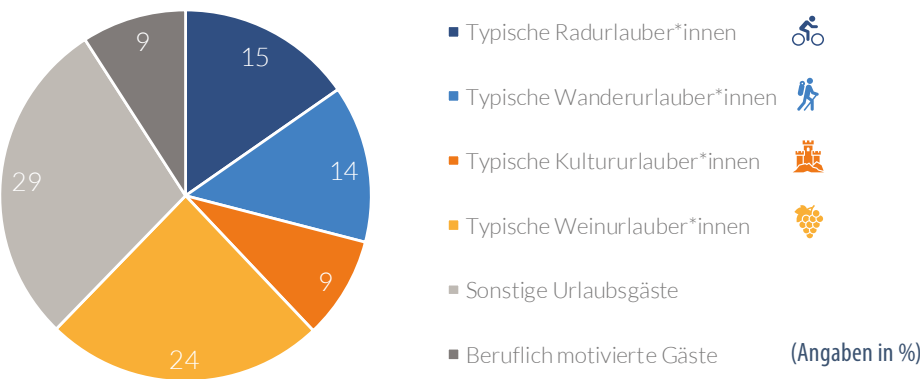


Abbildung 20:
Gästestruktur in der
Tourismusregion
Mosel-Saar
(Quelle: dwif 2024: 59,
verändert)

Welche Aktivitäten unternehmen Ihre Gäste in der Regel während des Aufenthalts in Ihrem Betrieb?

Top 15		%	(Angaben in %, Mehrfachnennungen möglich)
	Wandern	91	
	Radfahren/Mountainbiking	88	
	Besuch von Restaurants, Cafés, Bars, etc.	84	
	Fahrt mit Ausflugsschiffen, Fähren	78	
	Besuch von Wein- und Straßenfesten	75	
	Besuch von Weingütern	70	
	Besuch von Burgen, Kirchen, Denkmälern	65	
	Erholungs-/Spazierfahrt, „Nichts bestimmtes“	50	
	Besuch von Altstadt- und Volksfesten, Weihnachtsmärkten etc.	48	
	Shopping, Schaufensterbummeln (in der Stadt)	43	
	Besuch von Verwandten/Bekannten	38	
	Besuch von Museen, Ausstellungen	37	
	(Stadt-)Führungen	32	
	Besuch von Hallen-/Freibädern	27	
	Planwagenfahrt	24	

Abbildung 21:
Gästeaktivitäten in
der Tourismusregion
Mosel-Saar
(Quelle: dwif 2024: 59,
verändert)

■ Aktuelle Nutzung der tourismusrelevanten Radwege und Wanderwege, Bedeutung des Weintourismus

Die Gästestrukturen und -aktivitäten verdeutlichen die besonderen Potenziale, die eine grenzüberschreitende Verbesserung der Rad- und Fußgängerinfrastruktur für die touristische Attraktivität beidseits der Mosel erzielen kann. Auch die Verknüpfung der weinkulturellen Veranstaltungen beidseits der Grenze bietet dem Weintourismus neue Chancen zur Erlebarmachung des Alleinstellungsmerkmals der Grenzregion.

Für den **Radtourismus** liegen weder auf deutscher noch auf luxemburger Seite Zahlen bzw. Zählungen der Nutzenden für die einzelnen touristisch relevanten Radwege vor. Zum Radtourismus können

lediglich auf Befragungen beruhende Zahlen für die gesamte Urlaubsregion Mosel-Saar (dwif 2024) auf deutscher Seite ausgewertet werden. Dabei wird in der Urlaubsregion für 2023 von ca. 1 Mio. Tagesausflügen durch Radurlauber ausgegangen; 1,4 Mio. Übernachtungen gehen auf das Konto von Radurlaubern, was einem Anteil an den Gesamtübernachtungen in der Tourismusregion von ca. 25 % entspricht. Insgesamt wird für 2023 eine Summe von 2,4 Mio. Aufenthaltstagen an Radtouristen, ein Bruttoumsatz von 150 Mio. Euro und ein radtouristischer Einkommensbetrag von 69,2 Mio. Euro in der Tourismusregion Saar-Mosel geschätzt (dwif 2024: 41).



Abbildung 22:
Der Moselradweg am
Moselufer von Nittel
(Quelle: agl)

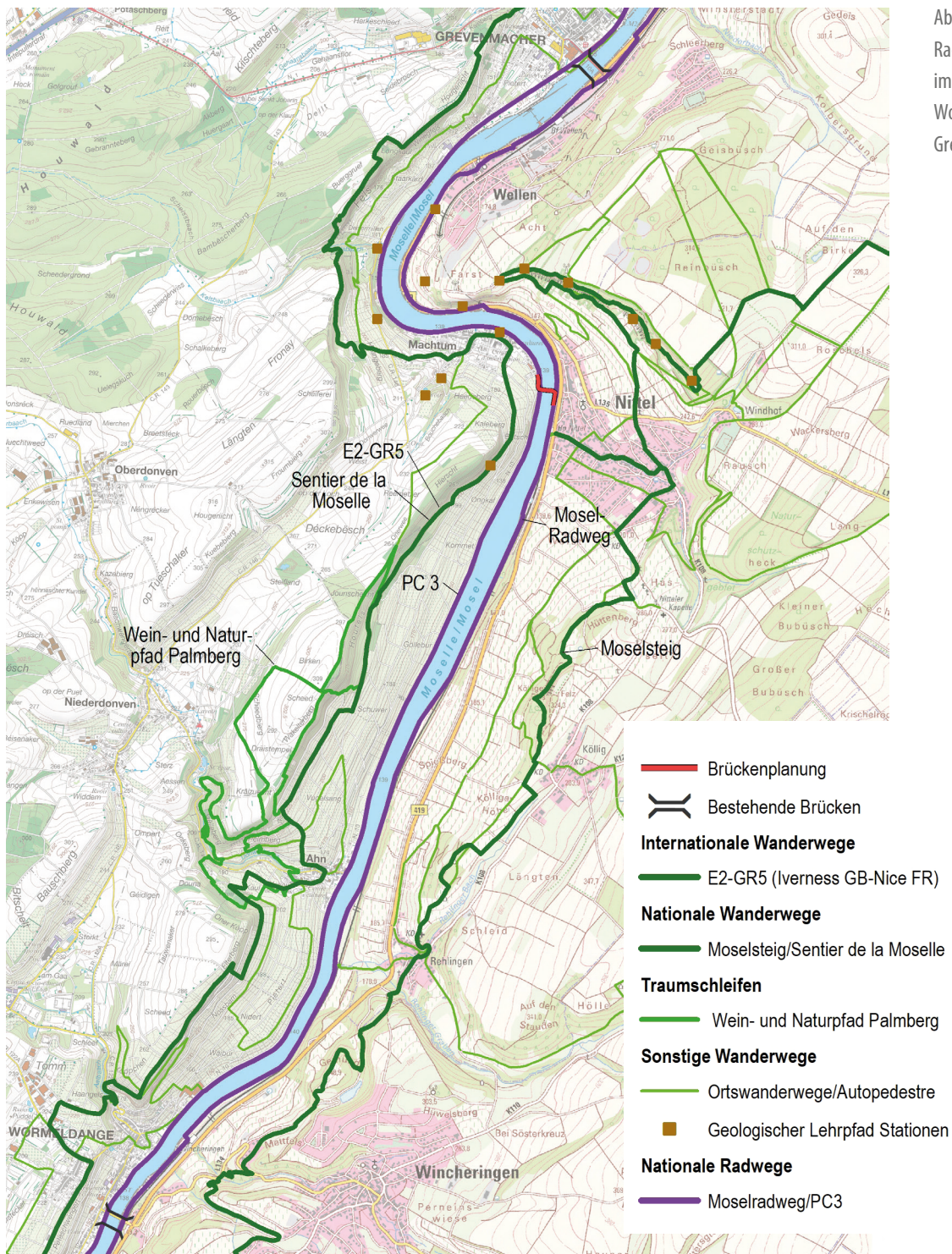


Abbildung 23:
Rad- und Wanderwege
im Moseltal zwischen
Wormeldingen und
Grevenmacher

Quellen: Wander- und Radwege Luxemburg: Geoportal Luxemburg; Wanderwege Nittel: Gemeinde Nittel; Wein-
erlebnispfad Nittel: Saar-Obermosel-Touristik; Moselsteig: Wanderbares Deutschland; Geologischer Lehrpfad:
Gemeinde Wormeldingen; Moselradweg: Tourenplaner Rheinland-Pfalz;
Kartenhintergrund: Open Data WMS and WMTS de l'Administration du cadastre et de la topographie du Grand-
Duché du Luxembourg

Abbildung 24:
Der Radweg PC3 auf
luxemburger Seite ver-
läuft – etwas abgesetzt
von der Route du Vin –
unmittelbar
am Moselufer (Quelle:
agl)



Der Radtourismus hat sich nach Einschätzung der Tourismusorganisationen an der Obermosel seit 20 Jahren etabliert und besitzt inzwischen ein besonderes Gewicht. Der Moselradweg wird im betroffenen Abschnitt stark frequentiert und ist vom Allgemeinen Deutschen Fahrradclub (ADFC) inzwischen mit vier Sternen bewertet. Auch der nationale Radweg PC3 auf luxemburger Seite ist stark genutzt und wurde zwischenzeitlich von der moselbegleitenden Landstraße abgesetzt.

Für den **Wandertourismus** liegen ebenfalls keine Zählungen zur Nutzung einzelner Wanderwege vor. Wichtigster Wanderweg mit überregionaler Bedeutung auf deutscher Seite ist der Moselsteig, der etappenweise mehrtägige Wanderungen entlang der Mosel ermöglicht und über „Traumschleifen“ und „Seitensprünge“ auch die luxemburger Seite einbindet. Auf luxemburger Seite verlaufen der europäische Fernwanderweg GR5 und der Sentier de la Moselle durch Machtum entlang der Moselhänge. Als thematischer Wanderweg widmet sich der Internationale Geologische Lehrpfad dem Thema der Geologie im unmittelbaren Grenzraum

um Machtum und Nittel. Dieser Pfad leidet im Besonderen unter der fehlenden fußläufigen Verbindung zwischen Machtum und Nittel, da erhebliche Umwege über teilweise unattraktive Wege in Kauf genommen werden müssen. Aber auch die Traumschleife Pellembierg westlich Machtum könnte von einer fußläufigen Brückenquerung zwischen Machtum und Nittel erheblich profitieren.

Auch für den Wandertourismus liegen lediglich befragungsbasierte Zahlen für die Tourismusregion Mosel-Saar auf deutscher Seite vor (dwif 2024). Dabei wird für 2023 von ca. 2,4 Mio. Tagesausflügen und 1,3 Mio. Übernachtungen durch Wanderurlauber ausgegangen. Insgesamt wurden für die Tourismusregion eine Anzahl von 3,7 Mio. Aufenthaltstagen und ein Bruttoumsatz von 178,7 Mio. Euro durch Wanderurlauber ermittelt. (dwif 2024: 48)

Der **Weintourismus** besitzt in der Tourismusregion Mosel-Saar ein besonderes Gewicht (dwif 2024). So werden für 2023 3,1 Mio. Tagesausflüge und 2,2 Mio. Übernachtungen durch Weinurlauber ermittelt (dwif 2024: 21). Dabei wird eine Summe



Abbildung 25:
Weinfeste bilden ein
wichtiges Element der
grenzüberschreitenden
kulturellen Identität
(Quelle: Karl-Heinz
Frieden)

von 5,3 Mio. Aufenthaltstagen und ein Bruttoumsatz von 421,7 Mio. Euro durch Weinurlauber geschätzt (dwif 2024: 24). Diese Zahlen verdeutlichen, dass gerade die Weinorte Machtum und Nittel touristisch von den Weinbetrieben profitieren. Nittel mit seinen 20 Weinbaubetrieben hat sich beson-

ders dem Weintourismus verschrieben – fast alle Betriebe bieten Verkostungen an, acht Weingüter machen zusätzliche gastronomische Angebote, fünf der Weingüter betreiben sogar Gästehäuser. Der Weintourismus spielt in Nittel für die regionale Wertschöpfung also eine besondere Rolle.



Abbildung 26:
Für die Weingüter stellen
die gemeinsamen Wein-
feste wichtige ökonomische
Standbeine sowie Möglich-
keiten der Vermarktung
und Präsentation dar
(Quelle: Karl-Heinz Frieden)

In Machtum sind neben der Winzergenossenschaft Domaines Vinsmoselle zwei weitere Winzerbetriebe (beide mit Weinstube) aktiv. Im südlich an der Mosel anschließenden Weindorf Ahn sind weitere fünf Weingüter angesiedelt.

Gemeinsame Vermarktungen und Weinfeste, die für das Erleben der Weinlandschaft von besonderer Bedeutung sind, können durch eine direkte grenzüberschreitende Verbindung ein Alleinstellungsmerkmal für die Region hervorbringen, das weit

über diesen Abschnitt des Moseltals hinausstrahlt. Gerade Nittel mit seinen zahlreichen (wein-)kulturellen Veranstaltungen kann das grenzüberschreitende Miteinander an der deutsch-luxemburgischen Obermosel zusätzlich in Schwung bringen.

Die Weinfeste und weinkulturellen Veranstaltungen sind in Nittel und Machtum für das kulturelle Miteinander und die weintouristische Vermarktung von zentraler Bedeutung.

■ Gastronomisches Angebot im Umfeld des geplanten Brückenstandorts

Allein in der Ortsgemeinde Nittel sind acht Restaurants verzeichnet, darüber hinaus sind insgesamt 20 Weingüter vorhanden, die zumindest Weinproben anbieten, oft aber auch Weinstuben oder Straußenwirtschaften betreiben. Im kleineren Machtum auf luxemburger Seite gibt es zwei Restaurantbetriebe sowie zwei Weinstuben. Ein Restaurant sowie fünf Winzerbetriebe mit Weinverkostung finden sich im südlich des Brückenstandorts im anschließenden luxemburger Weindorf Ahn, zwei weitere Restaurants sowie zwei Weinkellereien

schließen sich in Wormeldingen an. Das gastronomische Angebot verdeutlicht die (wein-)touristische Bedeutung dieses Moselabschnitts, wobei die Ortsgemeinde Nittel ein gastronomisches und weintouristisches Zentrum an der Obermosel bildet. Der Fachkräftemangel (bei gleichzeitig sehr hohem Arbeitsplatzangebot in Luxemburg) und die hohen Arbeitskosten erschweren auf der luxemburger Seite den Aufbau und Betrieb konkurrenzfähiger touristischer (Gastronomie-)Angebote (Lokale Aktionsgruppe LEADER Moselfranken et al. 2022: 32).

7.3 Touristische Potenziale einer rad- und fußläufigen Moselbrücke

Nach Einschätzung der befragten touristischen Institutionen würde die Brücke eine sehr wichtige Verbindung der Rad- und Wanderwege zwischen der deutschen und luxemburger Moselseite herstellen. Die beiden moselbegleitenden Radwege (Moselradweg auf deutscher Seite, PC3 auf luxemburgischer Seite) könnten über die Brücke an einer touristisch wichtigen Stelle verbunden werden. Die

Querung über die Autobridgen bei Grevenmacher und Wormeldingen ist für Familien mit Kindern aufgrund der Verkehrsbelastung unattraktiv. Gerade Familien machen auf der luxemburgischen Seite einen erheblichen Anteil des Radverkehrs an der Mosel aus. Eine autofreie Brücke zwischen Machtum und Nittel wäre für viele Nutzergruppen die verkehrssichere und störungsfreie Alternative. Zu-



Abbildung 27:
Intensive Nutzung des
schienengebundenen
ÖPNV an Weinfesten
(Quelle: Karl-Heinz Frieden)

dem entstünde eine direkte Verbindung zum Bahnhofpunkt in Nittel, sodass die Radtouristen auf dem luxemburger PC3 einen direkten Zugang zum deutschen Bahnnetz erhalten.

Die **Wanderwege** können durch eine Rad- und Fußgängerbrücke ganz neue Verknüpfungspotentiale erhalten. Hierbei wäre die Verbindung von GR5/Sentier de la Moselle und Moselsteig hervorzuheben. Auch der Internationale Geologische Pfad Nittel/Machtum würde dadurch als Wanderweg in Wert gesetzt. Der Geologische Pfad Nittel ist aufgrund der fehlenden Brückenverbindung touristisch aktuell nur auf der deutschen Seite nutzbar, eine grenzüberschreitende Verbindung des Pfades als Rundwanderweg funktioniert nach Einschätzung der Tourismusregionen aufgrund der zu den bestehenden Autobridgen erforderlichen Umwege bis heute nicht. Darüber hinaus sind auf Nitteler Seite der Felsenweg, der Weinlehrpfad und sieben lokale Wanderwege (N1-N7) vorhanden. Auf luxemburger Seite befinden sich drei Traumschleifen, ein Natur-

lehrpfad sowie mehrere Autopedestres im Einzugsbereich der Brücke. Mit einer rad- und fußläufigen Brücke würde ein fußläufiger Wechsel über die Grenze und eine Nutzung der Wanderwege auf der gegenüberliegenden Moselseite wesentlich attraktiver, insbesondere für die Nutzer des Moselsteigs.

Auch für die **Verknüpfung von Wassertourismus und Rad-Wandertourismus** können neue Potenziale genutzt werden, da sich in Nittel eine permanente Anlegestelle der Obermoselschiffahrt befindet, über die ein Zustieg oder Ausstieg möglich ist und eine Brücke Radfahrerenden und Wandernden eine direkte Anbindung auf die andere Moselseite bieten würde. In Machtum besteht lediglich eine Bedarfsanlegestelle, die nur am grenzüberschreitenden Weinfest sowie für den Regelverkehr des Passagierschiffs „Marie-Astrid“ genutzt wird.

Die **Grenzlage** der Obermosel bildet ein **Alleinstellungsmerkmal** für den Tourismus, das durch eine attraktive Querung an der vorgesehenen Stel-

le deutlich aufgewertet und erlebbarer gemacht würde. Einerseits ist die Unterschiedlichkeit der Menschen, Sprachen und Kulturen niedrigschwellig auf kurzem Weg erfahrbar, andererseits wird die Grenze im freundschaftlichen Verhältnis und einer historisch verwurzelten Beziehung beider Orte überwunden.

Nittel tritt auf der rheinland-pfälzischen Seite der Obermosel als zentraler Tourismusort mit zahlreichen Übernachtungsangeboten, Gastronomien und

Winzerhöfen hervor. Bei den **Wein- und Kulturfesten** würden jedoch die Weinorte beidseits der Mosel von einer attraktiven Verbindung auf kurzem Weg profitieren. Zum einem könnten Weinfeste beide Weinorte zugleich bespielen und ein Pendeln zwischen den Orten einbeziehen, zum anderen könnte auch der Weg zwischen den Orten und die **Moselbrücke selbst zum Teil des Festes** gemacht werden. Damit kann die Mosel als Bindeglied zwischen den Staaten stärker in den Fokus gerückt werden.

7.4 Weitere Bewertungen der befragten Tourismusorganisationen

■ Touristische Einschätzung des projektierten Brückenstandorts

Der aktuell vorgesehene Brückenstandort ist aus touristischer Sicht gut gewählt. Die beiden Weinorte Machtum und Nittel unterhalten bereits enge Beziehungen und würden von einer Moselbrücke stark profitieren. Zudem wäre eine Brücke, die nicht alleine aus verkehrlicher Notwendigkeit entsteht, ein starkes Symbol für die deutsch-luxemburgische Freundschaft. Mit der direkten Anbindung des Moselradwegs, des Moselsteigs sowie des Bahnhaltepunkts Nittel können die Touristen auf der luxemburger Moselseite die überregionale touristische Infrastruktur sowie den bahngelinkten ÖPNV nutzen. Zugleich können Anreisende mit der Bahn direkt auf die luxemburger Moselseite mit dem GR5/Sentier de la Moselle und dem Radweg PC3 wechseln.

Mit der Einführung des Regiolis Trier-Metz dürfte die Nutzung des Haltepunktes für Anwohner und Gäste

nochmals deutlich attraktiver werden.

Offenheit und Gastfreundschaft sind Merkmale der Region, die über den Tourismus an die Gäste herangetragen werden. Die Tourismus-Infrastrukturen sind zum Teil gut entwickelt – Potenziale liegen u. a. bei Übernachtungsmöglichkeiten, in der Gastronomie, der Vermarktung regionaler Spezialitäten, im Flusstourismus sowie dem Alleinstellungsmerkmal der europäischen Nachbarschaftsregion im Dreiländereck. Die Moselbrücke kann – bei entsprechender Nutzung der möglichen Synergien – helfen, diese Potenziale zu heben und damit die regionale Wertschöpfung und den Aufbau von Arbeitsplätzen zu unterstützen.

Geeignete Standorte für die Brücke werden aus touristischer Sicht nicht gesehen. Ausgehend von den touristischen Orten an der Mosel könnten

mehrere grenzüberschreitende Rundtouren und Schleifen entwickelt werden, die das Aktivtourismusangebot deutlich verbessern würden. Neben

Radfahrenden gilt dies insbesondere für die wandernden Touristen.

■ Touristische Einschätzung einer Elektrofähre

Eine Elektrofähre wäre nach Einschätzung der befragten Tourismusakteure mit erheblichen zeitlichen Einschränkungen des Betriebs verbunden und wird als technisch und personell anfällig betrachtet, wie beispielhaft an der benachbarten Elektrofähre zwischen Wasserbillig und Oberbillig erkennbar wäre. Eine weitere Elektrofähre wäre angesichts der benachbarten Fähre in Oberbillig auch touristisch kein

„Highlight“ mehr. Eine Brücke verspräche touristisch einen höheren Mehrwert und wird im Betrieb als erheblich günstiger und zuverlässiger eingeschätzt. Eine automatisierte Fähre könnte eine Alternative sein, kann aber von den technischen Zwangspunkten her von Seiten der Touristiker nicht beurteilt werden.

■ Brückengestaltung und -beispielung

Ein Beispiel einer Fußgängerbrücke über die Mosel ist in Form einer Stahlkonstruktion mit der „Passerelle de l'Europe“ vor kurzem in Thionville (FR) entstanden. Die Brücke soll dabei an die stahlgeprägte Geschichte der Stadt erinnern.

Aus touristischer Sicht wäre idealerweise die Gestaltung und Architektur der Moselbrücke Machtum - Nittel selbst ein touristisches Highlight, wie z. B. die Hängeseilbrücke Geierlay. Dabei müsste die Nutzungsfähigkeit der Brücke allerdings im Vordergrund stehen. Evtl. könnte die Brücke mit einem Seilzug o. ä. versehen werden, der mit einem spektakulären Event verbunden wäre. Beide Aspekte zu verknüpfen (effektives Querungsbauwerk und spektakuläres Querungserlebnis), wird als schwierig angesehen.

Ein Aussichts-/Ruhepunkt auf der Brücke wäre aus touristischer Sicht wünschenswert. Dabei sollte die Betrachtung der Mosel sowie der Moselhänge mit den entsprechenden Blickachsen im Mittelpunkt stehen. Die Brücke sollte auch zu den Weinfesten im Rahmen von Aktionen beispielbar sein. Zudem müsste die Breite der Brücke auch bei Weinfesten einen reibungslosen Begegnungsverkehr auf der Brücke ermöglichen. Über gezielte, dezente Beleuchtung könnten auch ohne aufwendige Baumaßnahmen Hinschaeffekte erzielt werden.

Technische Rahmenbedingungen der Brücke

8.1 Befragungstermine

Zur Beurteilung der Genehmigungsfähigkeit der Rad- und Fußgängerbrücke zwischen Machtum und Nittel wurden Online-Gespräche mit den zuständigen Genehmigungsbehörden in Luxemburg

und Rheinland-Pfalz auf der Grundlage der ersten Skizzen zur Brücke sowie der Karten zum geplanten Standort geführt.

Datum	Institution	Teilnehmende
20.01.2025	Deutsche Bahn	Jonathan Jentzmik (Deutsche Bahn, Regionalstelle), Jennifer Sauer (Bahnhofsmanagement Saarbrücken/ Personenbahnhöfe)
20.01.2025	Binnenschifffahrt	Georg Münch (MWVLW RLP), Tobias Knecht (MWVLW RLP), Max Nilles (Ministère de la Mobilité et des Travaux publics Luxembourg)
03.02.2025	Wasser- und Schifffahrtsamt/ Service de la navigation fluviale	Norbert Schilling, Philippe Steffen (Ministère de la Mobilité et des Travaux Publics, Service de la navigation fluviale) Stefan Stöckel, Rainer Thesen, Frank Weber (Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Trier), Max Nilles (Ministère de la Mobilité et des Travaux publics Luxembourg)
10.04.2025	Landesbetrieb Mobilität RLP	Marc Kuhn (LBM Trier, FG I Planung), Thomas Schmitt (LBM Trier, FT Radwege)
26.06.2025	Administration des ponts et chaussées (Luxemburg)	Gilles Didier (Directeur adjoint), Frédéric Fritz De Oliveira (Chef de division, Chargé d'études)

Inhalte der Besprechungen waren die zu beachtenden schifffahrtsrechtlichen Grundlagen, die genehmigungsrechtlichen Hinweise der Behörden, die Einschätzung hinsichtlich möglicher Konflikte und

Zwangspunkte des Brückenvorhabens, die mögliche Trägerschaft des Projektes, der Ablauf eines Genehmigungsverfahrens sowie alternative Brückenstandorte und die Alternative Elektrofähre.

8.2 Ursprüngliches Konzept der Brücke (BEST)

Wie in Kapitel 2 beschrieben wurde das erste Konzept für die Brücke im Jahr 2022 erstellt. Zu diesem Zeitpunkt sollte eine Kontaktaufnahme zu Verwaltungen vermieden werden, so dass die Planer gewisse geometrische Annahmen ohne Rücksprache mit Behörden machen mussten.

Die Zufahrtsrampe zur Brücke auf Machtumer Seite ist direkt am Ortsausgang verortet. Es ist vorgesehen, einen bestehenden, in die Weinberge führenden Feldweg zu nutzen, um die nötige Höhe zu gewinnen, damit die Brücke über die Nationalstraße (N10) geführt werden kann.

Auf Nitteler Seite soll die Brücke in Nähe der Unterführung im Bahnhofsbereich an den Fahrradweg angeschlossen werden. Da es auf der deutschen Moselseite keine natürliche Rampe gibt, wurde eine auf Stelzen stehende Rampe parallel zum Fahrradweg vorgesehen, die teilweise über die Mosel auskragt.

Die Durchfahrtsbreite des gesamten Bauwerks wurde auf 5 m festgelegt.

Die vorzusehenden Lichtraummaße für Kreuzungsbauwerke über der Mosel, die von der Moselkommission vorgegeben werden („Empfehlungen für künftige Kreuzungsbauwerke der Mosel zwischen Koblenz und Metz“), wurden achsmittig in die Mosel platziert und mit einer Breite von 40 m für die Fahrrinne plus Sicherheitsabstand angesetzt.

Das maximale Längsgefälle der Rampen und der Brücke wurde auf 6 % begrenzt.

Durch den vorgegebenen Luftfreiraum über der Mosel und die Begrenzung des Längsgefälles auf 6 % konnte die Mindestlänge der Brücke und der Rampen definiert werden. Die fixen Start- und Endpunkte der Rampen und die berechnete Mindestlänge führen zu der leicht S-förmigen Brückengeometrie. Die S-Form der Brücke inspirierte die Planer zu einer einseitigen Schrägseilbrücke, die von zwei in der Mosel stehenden Pylonen getragen wird.

Das Endresultat wurde im folgendem 3D-Bild dargestellt. Die oben beschriebenen technischen Details sind im Plan im Anhang bzw in den Planausschnitten der folgenden Kapitel sichtbar.

Abbildung 28:
Visualisierung des Konzeptentwurfs einer Fuß- und Radbrücke zwischen Machtum und Nittel (Quelle: Best)



8.3 Vorgaben und Zwangspunkte

■ Vorgaben der Schifffahrt

Vorgaben der Schifffahrt (Befragung Wasser- und Schifffahrtsamt Trier, Ministère de la Mobilité et des Travaux Publics [Service de la navigation fluviale])

Das Wasser- und Schifffahrtsamt Trier bzw. der „Service de la navigation fluviale“ konnten genaue Angaben zu den Vorgaben der Moselkommission („Empfehlungen für künftige Kreuzungsbauwerke der Mosel zwischen Koblenz und Metz“) machen:

- höchster Schifffahrtswasserstand (HSW) im Bereich der Brücke: 136.75 (NN+ Deutschland)
- Die Fahrrinne ist variabel und nicht achsmittig in der Mosel angeordnet. Die Achse der Fahrrinne ist Richtung deutsche Seite verschoben. Die genauen Angaben wurden per Plan übermittelt (siehe Anhang 1).
- Die Moselquerprofile im Bereich des Bauwerks wurden ebenfalls übermittelt (siehe Anhang 1).
- Es wurde darauf hingewiesen, dass die Lichtraummaße zu jedem Zeitpunkt eingehalten werden müssen, d. h. belastet und unbelastet, bei einem eventuellen Durchhang des Bauwerks durch Temperaturexpansion, ...

Die geometrischen Vorgaben wurden in den folgenden Planausschnitten zusammengefasst. Sie befinden sich in hochauflösender Form im Anhang 1.

Neben den geometrischen Vorgaben wurden ebenfalls Vorgaben zu anderen Themen gemacht:

- Die an der Brücke anzubringende Beschilderung für die Schifffahrt muss vorgesehen werden, sie darf auch nicht in die lichte Durchfahrtshöhe hinein reichen.
- Die Brücke darf die Radarsysteme der Schiffe nicht beeinflussen, deshalb muss ein entsprechendes System am Bauwerk vorgesehen werden. Dazu muss ein radartechnisches Gutachten erstellt werden.
- Die grazilen Pylone – wie bisher vorgesehen und unabhängig ihrer Position – werden höchstwahrscheinlich so nicht möglich sein. Im Falle eines Unfalls, bei dem ein Schiff gegen die Brücke treiben würde, darf die Standfestigkeit der Brücke nicht gefährdet werden. Die Pylone müssten dann dementsprechend geschützt werden.

Situation/Lageplan

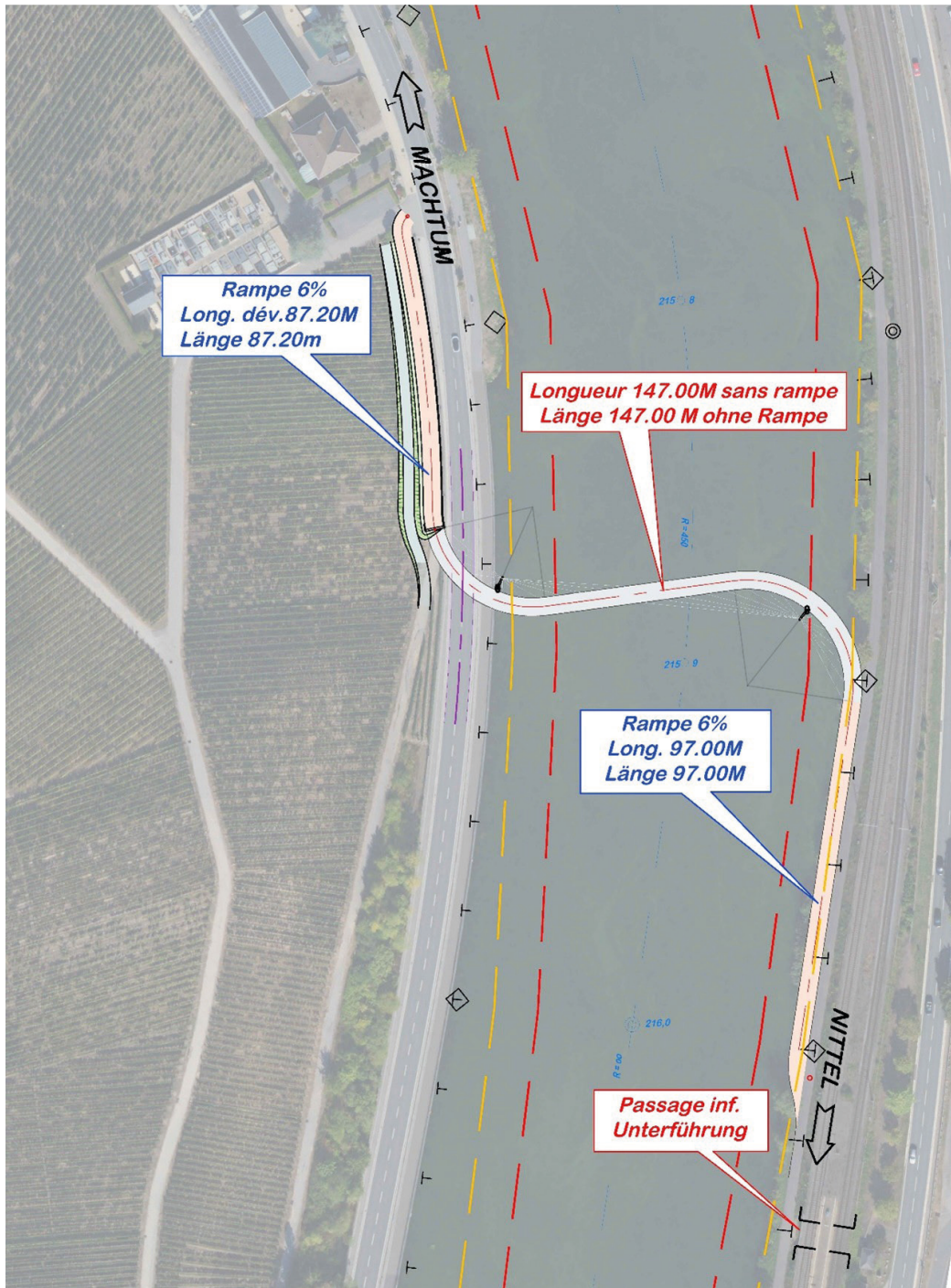
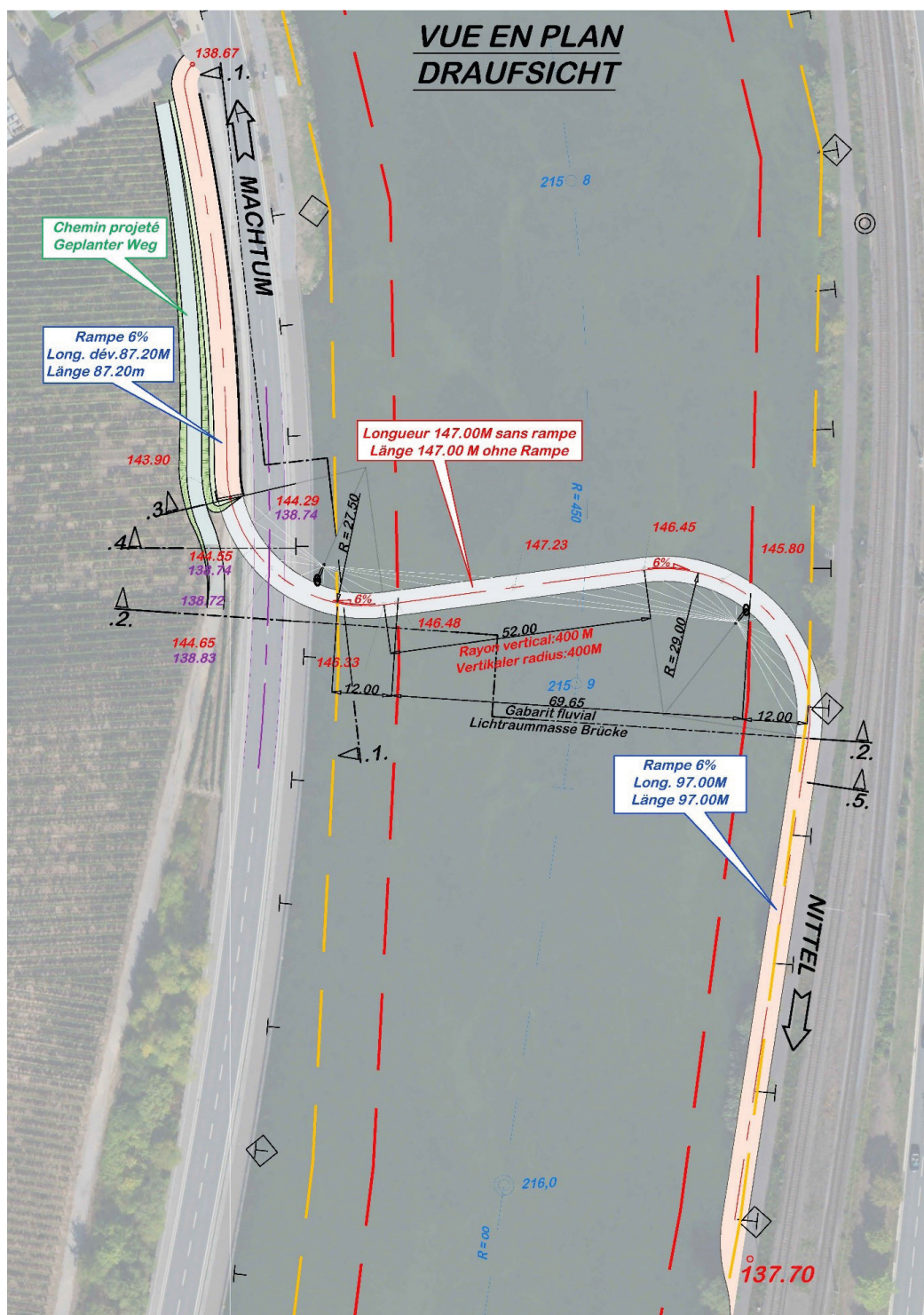


Abbildung 29:
Lageplan
(Quelle: Best)

Die beiden roten Linien stellen die Fahrrinne im Bereich der Brücke dar und wurden nach den Vorgaben des Schifffahrtsamtes auf das Luftbild übertragen. Die beiden gelben Linien entsprechen dem 12 m-Sicherheitsabstand beidseitig der Fahrrinne.

- Fahrrinne im Brückenbereich
- 12 m-Sicherheitsabstand

Abbildung 30:
Vergrößerter Lageplan
(Quelle: Best)



- Fahrrinne im Brückenbereich
- 12 m-Sicherheitsabstand

Lichtraummaße der Brücken

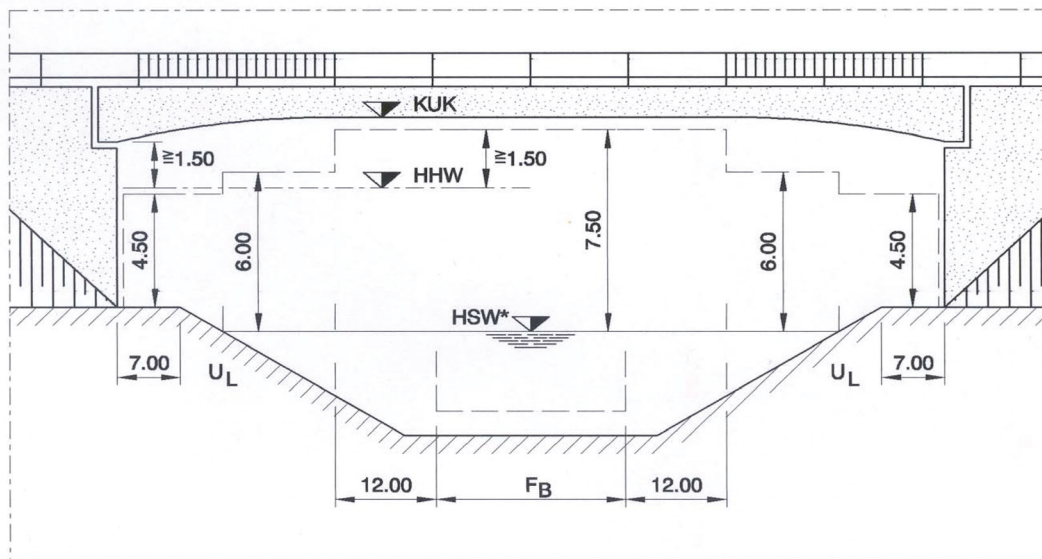
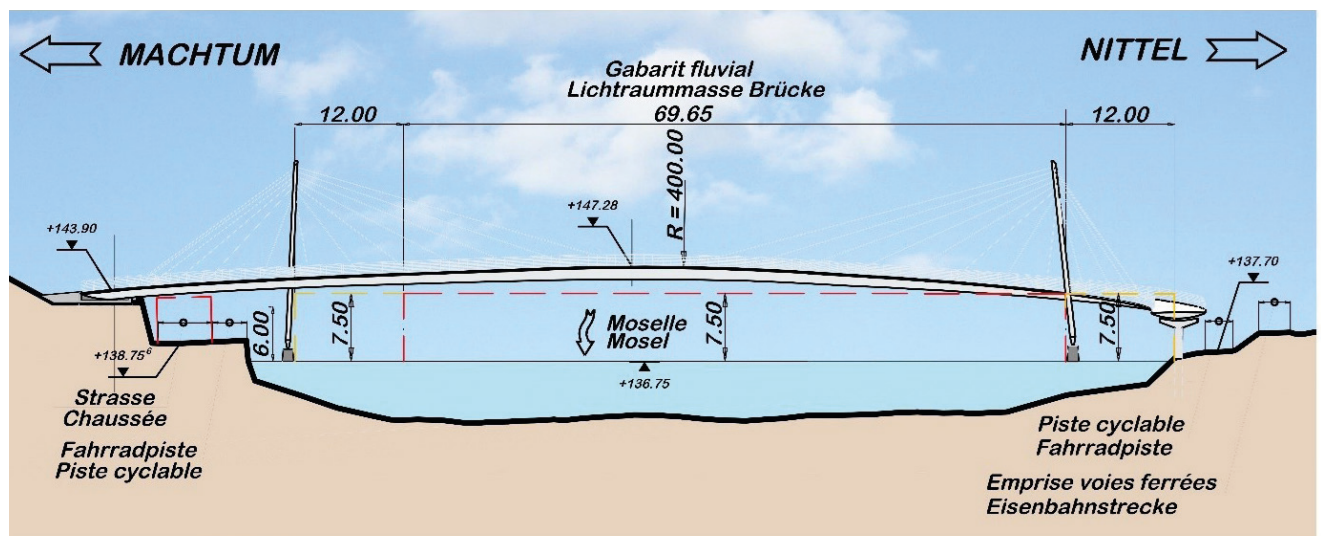


Abbildung 31:
Die theoretischen
Lichtraummaße für
Moselbrücken (Auszug
aus „Empfehlungen für
künftige Kreuzungs-
bauwerke der Mosel
zwischen Koblenz
und Metz“
[Moselkommission o.J.]

Élévation suivant 2.2/Ansicht 2.2



In Abbildung 33 wurde der theoretische Luftfrei-
raum auf das konkrete Projekt der Brücke übertra-
gen. Wie in den Grundrissen entsprechen die roten
Linien dem Luftfrei-
raum über der Fahr-
rinne und die
gelben Linien dem
Luftfrei-
raum über dem Sicher-
heitsbereich.

Abbildung 32:
Brückenansicht
mit Luftfrei-
raum
(Quelle: Best)

■ Vorgaben und Zwangspunkte der Bahnstrecke

Da die Brücke in direkter Nähe zur Bahnstrecke liegt, müssen die Vorgaben der DB ebenfalls eingehalten werden. Die wichtigste Vorgabe seitens der DB ist, die Sichtachsen der Lokführer (z. B. Sicht auf Signale, ...) nicht zu beeinflussen. Dies dürfte

normalerweise der Fall sein, müsste bei der weiteren Planung aber im Detail geprüft werden. Zudem sind in der Bauphase Sicherheitsabstände zu den Gleisen einzuhalten.

■ Vorgaben und Zwangspunkte der Administration des Ponts & Chaussées (P&C)

Die P&C weist darauf hin, dass eine grenzüberschreitende Brücke sich hierarchisch gesehen auf der höchsten Ebene der Mobilitätsachsen befindet. Da es sich um eine Fußgänger- und Fahrradbrücke handelt, sollte sie sich demnach auch direkt an gleichwertige Fahrradpisten anschließen. Die P&C weist deshalb darauf hin, dass sie als Behörde versuchen würde, die Brücke in Machtum direkt an den Fahrradweg des Trois Rivières (PC3) anzuschließen. Der aktuell vorgesehene Anschluss über den bestehenden Weinbergweg an die N10 ist in ihren Augen nicht zufriedenstellend, da sich die Brücke nur mittels eines Radfahrerüberwegs über die N10 an die Fahrradpiste anschließen lässt. Außerhalb einer Ortschaft wäre dies höchstwahrscheinlich nicht mehr genehmigungsfähig, auf jeden Fall aus Sicherheitsgründen nicht wünschenswert. Eine nachträgliche Prüfung vor Ort hat gezeigt, dass der Anschluss innerhalb der Ortslage liegen würde und demnach machbar, aber seitens der P&C nicht wünschenswert wäre.

Laut P&C müssen alle Bauwerke, auch Brücken, barrierefrei ausgeführt werden. Damit eine Brücke als barrierefrei gilt, darf das Längsgefälle 3 % nicht überschreiten. Dies wäre für die Brücke zwischen Machtum und Nittel technisch nicht machbar, da sich die Länge zum ursprünglichen Konzept verdop-

peln würde. Wenn andere technische Lösungen, wie z. B. eine Liftanlage, auch nicht möglich wären, könnte man eine Ausnahmegenehmigung anfragen. Auch in diesem Fall soll das Gefälle auf keinen Fall die 6 % übersteigen.

Da die Brücke für Fußgänger und Radfahrer vorgesehen ist, gibt es zwei Optionen, wie die Fahrbahn organisiert werden kann:

- Gemischte Nutzung: Fußgänger und Radfahrer teilen sich die gleiche Fahrbahn. In diesem Fall kann die lichte Durchfahrtbreite auf 3 m reduziert werden.
- Getrennte Nutzung: Fußgänger und Radfahrer erhalten jeweils eine getrennte Spur. In diesem Fall müsste die lichte Durchfahrtbreite 4,50 m betragen.

Um die Kosten des Bauwerks zu reduzieren, würde die P&C die gemischte Nutzung mit einer Fahrbreite von 3 m bevorzugen.

Die P&C weist darauf hin, dass neben den Baukosten ebenfalls nicht zu unterschätzende Unterhaltskosten für die Brücke anfallen werden. Deshalb sollte die Brücke so solide geplant werden, dass die Unterhaltskosten minimiert werden.

8.4 Konsequenzen für die weitere Brückenplanung

Durch die genaue Definition der Fahrhinne ist festgestellt worden, dass der Sicherheitsabstand der Fahrhinne auf der deutschen Seite am Ufer liegt. Es ist demnach nicht möglich, einen Pylon in die Mosel zu stellen (siehe Punkt 1, Abb. 34, S. 56). Der Pylon müsste dann am Ufer, eventuell sogar auf die andere Seite der Bahntrasse platziert werden. Auf der

luxemburger Seite ist es fahrrinnentechnisch möglich, der Anprallschutz müsste aber geklärt werden. Eine alternative Verortung ans Ufer sollte auch geprüft werden. Durch das Verschieben der Pylone ans Ufer wächst die Spannweite der Brücke und damit auch deren Kosten.

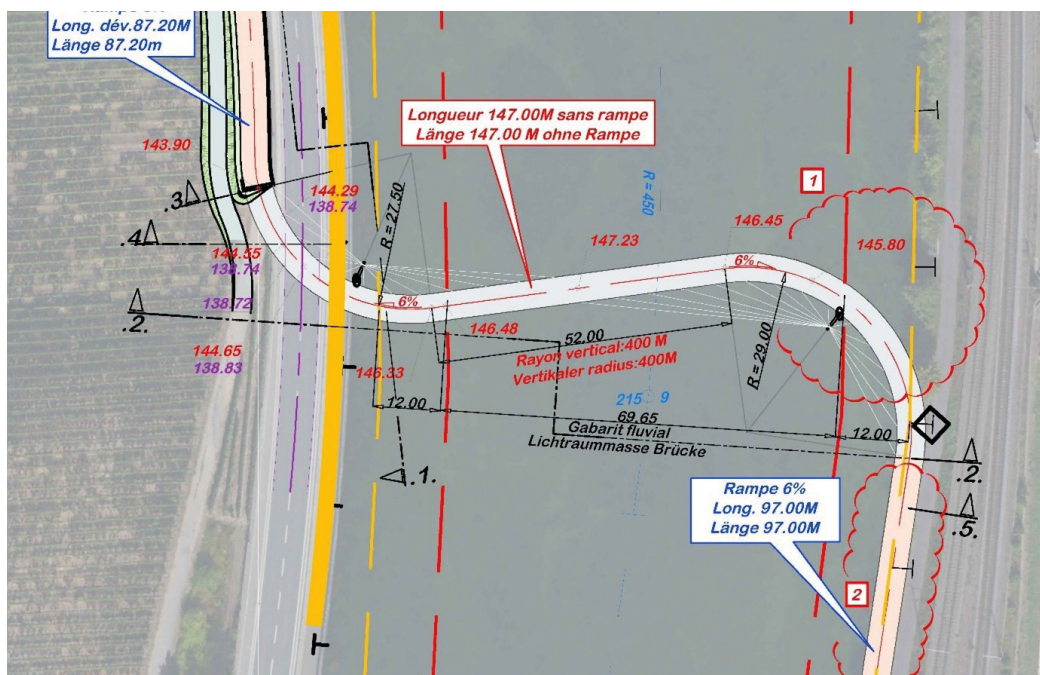


Abbildung 33:
Brückenpylon in der
Fahrrinne, Zufahrts-
rampe im Luftfreiraum
(Quelle: Best)

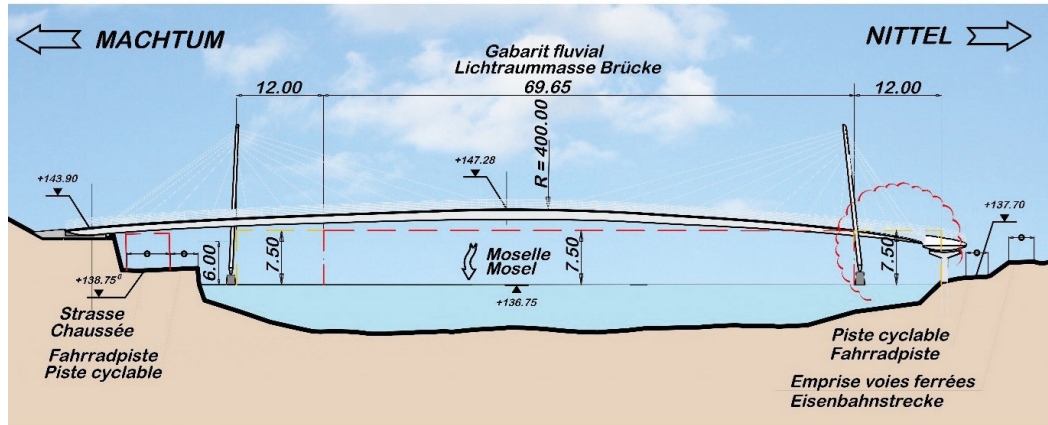
Da im ursprünglichen Konzept die Zufahrtsrampe auf der deutschen Seite leicht über die Mosel auskragt (siehe Abb. 34, Punkt 2), reicht sie auch in den Luftfreiraum hinein und kann in der Form nicht ausgeführt werden. Wenn man z. B., wie von der P&C vorgeschlagen, die Fahrbahn von 5 m auf 3 m reduziert, könnte die Zufahrtsrampe eventuell noch immer zwischen Ufer und Radweg angeordnet werden. Um dies zu prüfen reicht ein Luftbild leider nicht mehr aus, es müsste ein detailliertes topografisches Aufmaß erstellt werden. Unter Umständen könnte der Grünstreifen zwischen Bahntrasse und Fahrradweg auch noch leicht reduziert

werden. Falls dies geometrisch möglich ist, werden die Baukosten durch die reduzierte Fahrbahnbreite leicht sinken.

Man kann ebenfalls feststellen, dass die Fahrbahn der Brücke auf der deutschen Seite in den freien Lichtraum über der Mosel hineinragt (siehe Abb. 35, S. 57). Die Fahrbahn muss demnach in diesem Bereich angehoben werden, was zu einer Verlängerung der Zufahrtsrampe führen wird. Technisch sollte dies relativ einfach möglich sein, die Verlängerung der Rampe würde zu leichten Mehrkosten führen.

Élévation suivant 2.2/Ansicht 2.2

Abbildung 34:
Brücke in Luftfreiraum
(Quelle: Best)



Alternativ müsste geprüft werden, inwieweit es möglich ist, die Brücke bis über die Bahntrasse zu verlängern und die Rampe zwischen der Bahntrasse und der Bundesstraße zu verorten. In diesem Fall wäre die DB direkt vom Bauwerk betroffen. Da die Bahntrasse höher als der Fahrradweg liegt, müsste die Brücke dann noch mehr angehoben werden, um den geforderten Freiraum über den Bahngleisen zu gewähren. Diese Variante würde durch die Verlängerung der Brücke und der längeren Zufahrtrampe zu Mehrkosten führen.

Auf luxemburger Seite sollte man prüfen, ob der Vorschlag der P&C, die Brücke direkt an den Fahrradweg anzuschließen, technisch machbar ist. Da es hier auch einen relativ breiten Grünstreifen zwischen Ufer und Fahrradpiste gibt, ist der direkte Anschluss an den PC 3 technisch ohne weiteres machbar, bei der Verbindung mit der Brücke müssen aber andere technische Herausforderungen gemeistert werden:

- Ähnlich wie auf der deutschen Seite müsste eine Zufahrtsrampe ausgebildet werden, da man die natürliche Rampe des Weinbergweges nicht mehr nutzen kann.

- Damit die Zufahrtsrampe nicht über der Mosel schwebt, müsste die Brücke Richtung Machtum verschoben werden.
- Der Anschluss an den Fahrradweg auf deutscher Seite kann kaum nach Norden verschoben werden, da auf beiden Seiten der Bahntrasse kein Freiraum für eine Zufahrtsrampe vorhanden ist. Bei verbleibendem Anschlusspunkt wird sich die S-Form der Brücke auseinanderziehen und die Brücke verlängern.
- Damit würde diese Variante zu erheblichen Mehrkosten führen.

Die verschiedenen Varianten und deren Kombinationen haben wir in den folgenden Lageplänen schematisch dargestellt. Eine Übersicht aller Varianten ist zusätzlich im Anhang 2 zu finden. Für die vorgestellten Varianten wurden der vorgegebene Freiluftraum über der Mosel und das maximale Gefälle von 6 % berücksichtigt. Die Vorgaben zur Barrierefreiheit mit einer Reduzierung der Steigung auf 3 % ist bei keiner Variante möglich. Eine Liftanlage ist angesichts der beengten Platzverhältnisse kaum realisierbar. Eine Ausnahmegenehmigung für die Barrierefreiheit müsste demnach angefragt werden.

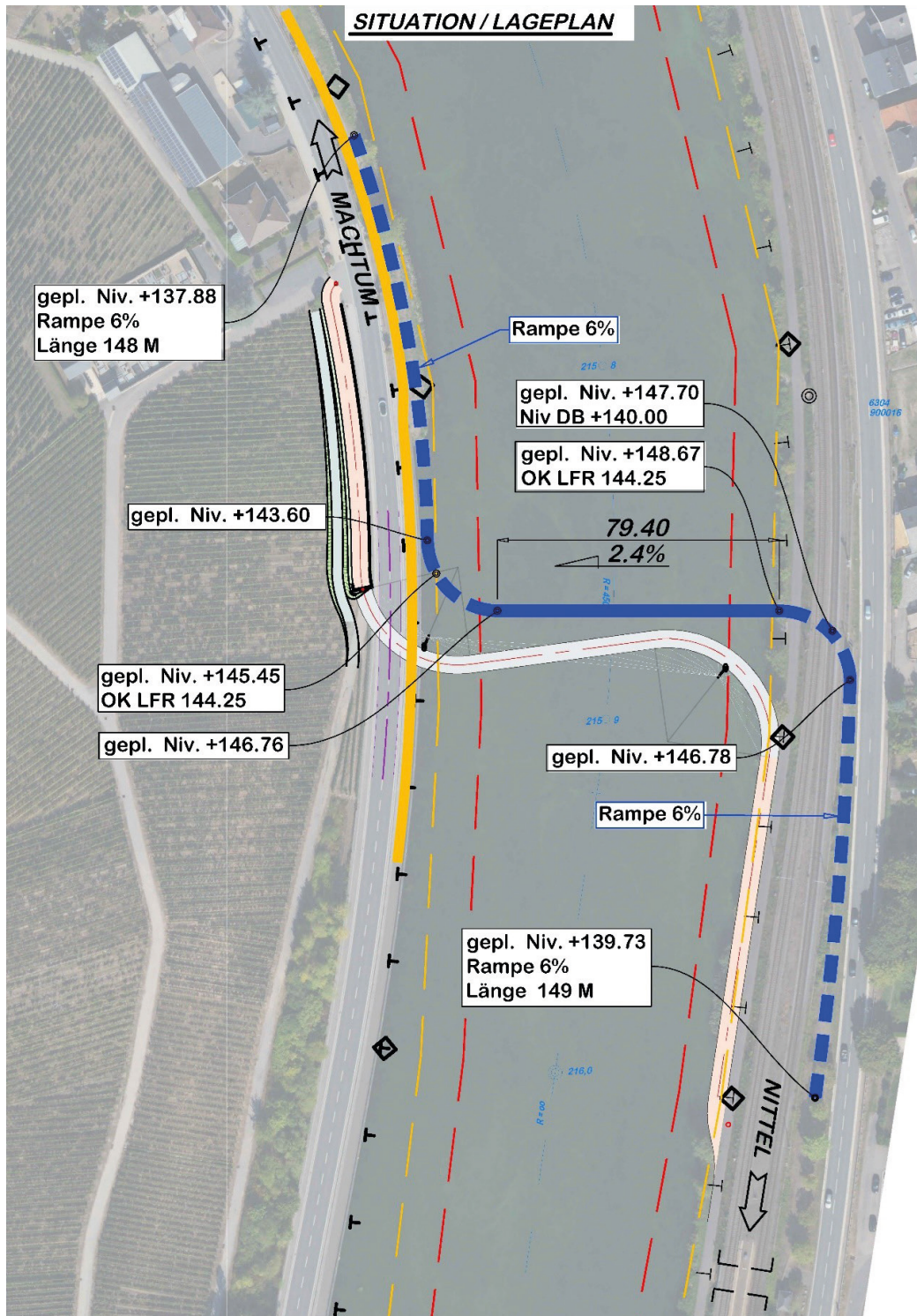
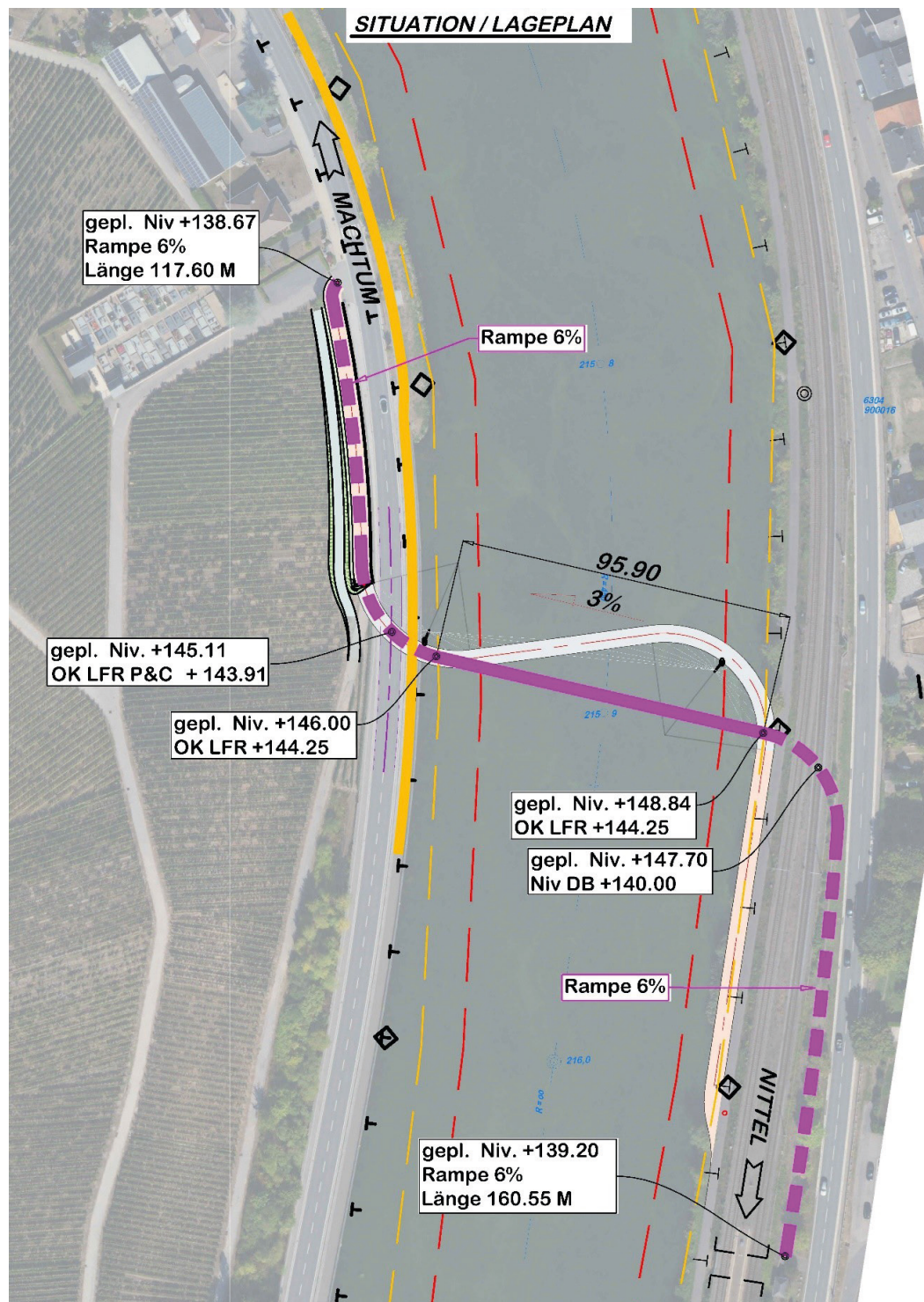


Abbildung 35:
Variante 1
(Quelle: Best)

Die Variante 1 schließt die Fahrradbrücke auf luxemburger Seite direkt an die Fahrradpiste an und überquert auf deutscher Seite die Bahntrasse, um

sich im Freiraum zwischen Bahntrasse und Bundesstraße an den Nittler Bahnhof anzuschließen.

Abbildung 36:
Variante 2
(Quelle: Best)



Die Variante 2 bleibt auf luxemburger Seite bei der Zufahrtsrampe über den Weinbergweg und überquert auf deutscher Seite die Bahntrasse, um sich

im Freiraum zwischen Bahntrasse und Bundesstraße an den Nittler Bahnhof anzuschließen.

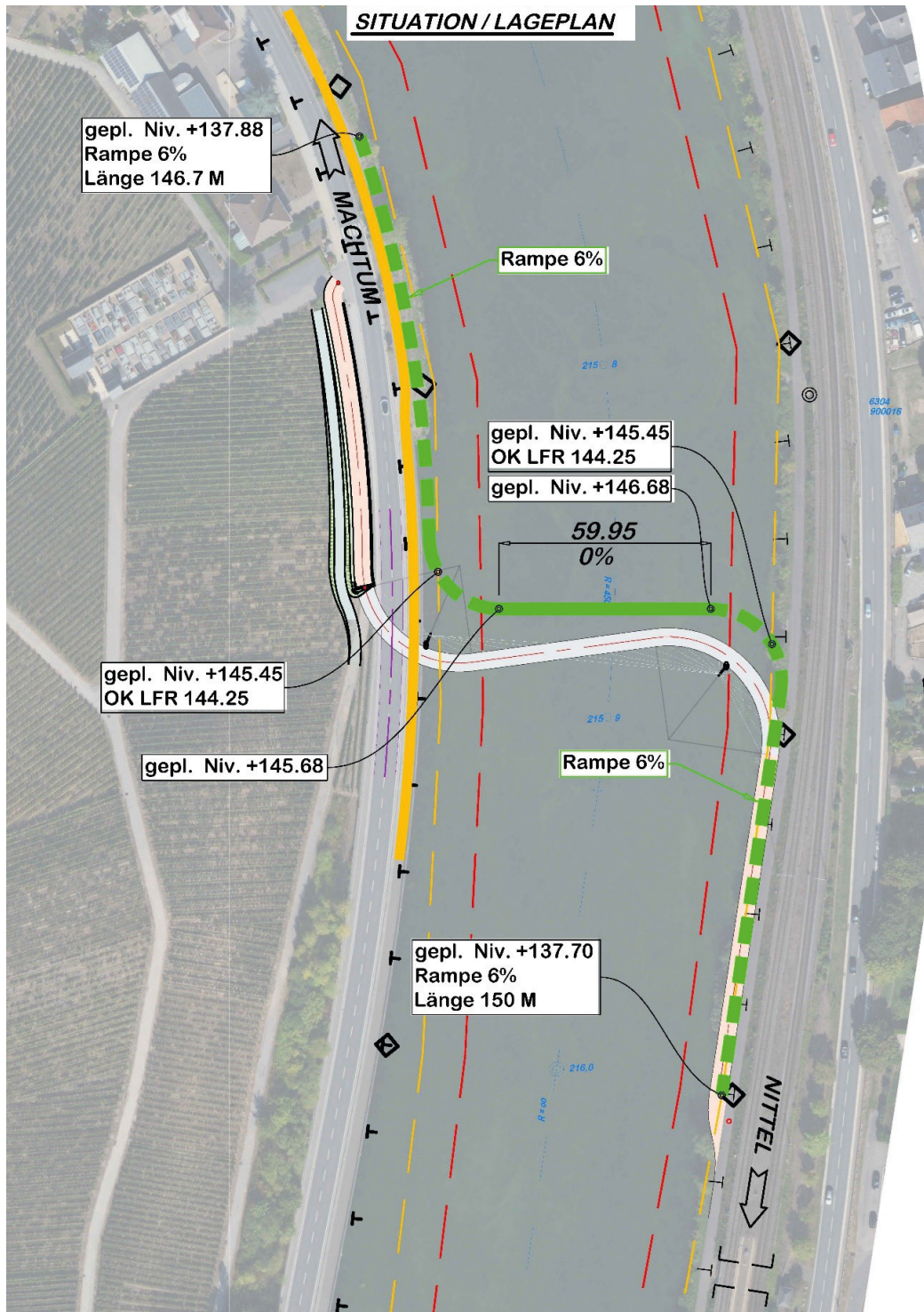
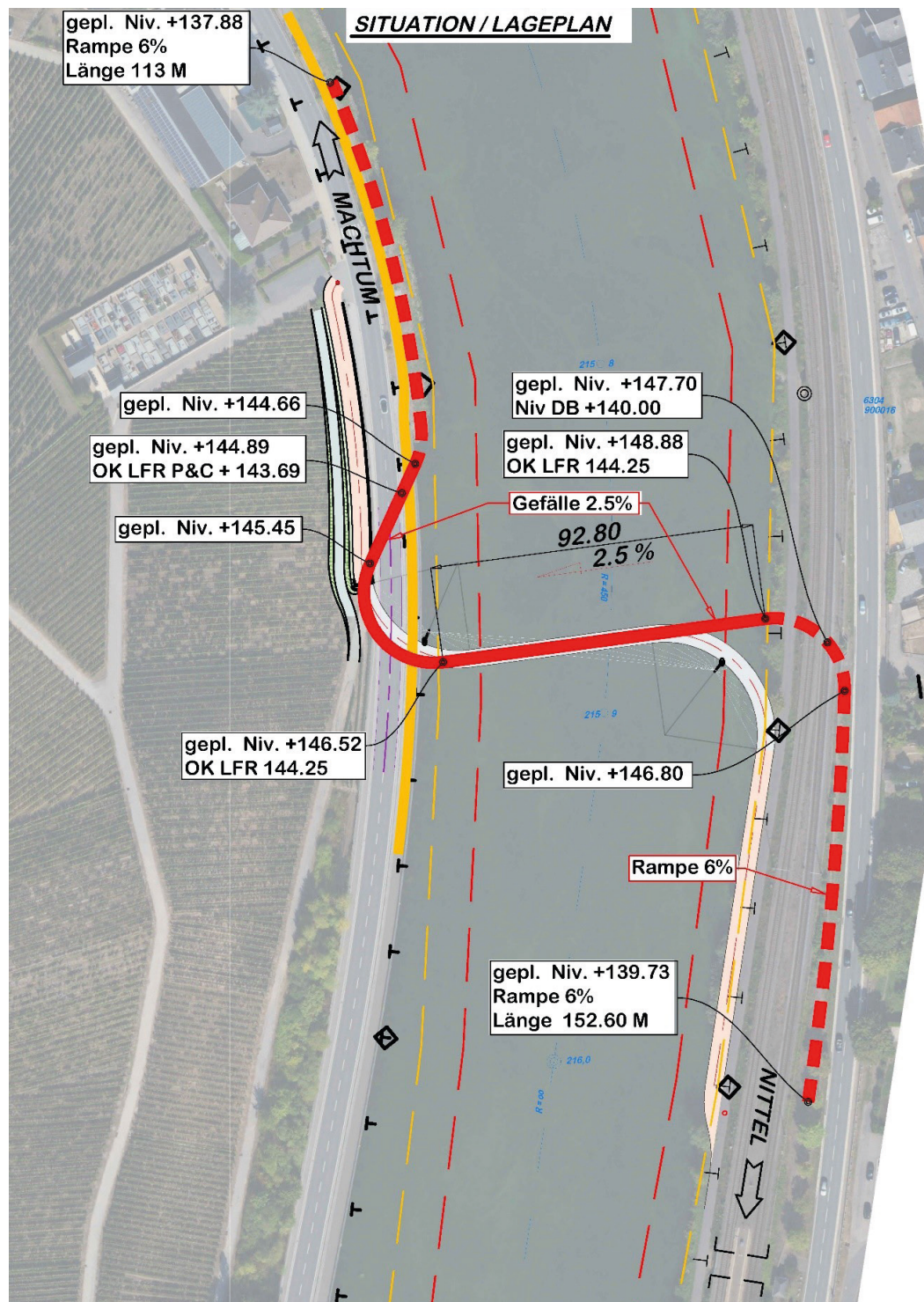


Abbildung 37:
Variante 3
(Quelle: Best)

Die Variante 3 schließt die Fahrradbrücke auf luxemburger Seite direkt an die Fahrradpiste an, auf

deutscher Seite wird die Zufahrtsrampe entlang der Fahrradpiste beibehalten.

Abbildung 38:
Variante 4
(Quelle: Best)



In der Variante 4 schließt die Fahrradbrücke auf luxemburger Seite direkt an die Fahrradpiste an. Die Zufahrt zur Brücke kreuzt die Nationalstraße, um

über die ursprüngliche Trasse die Mosel zu überqueren. Auf deutscher Seite wird die Zufahrtsrampe zwischen Bahntrasse und Bundesstraße verortet.

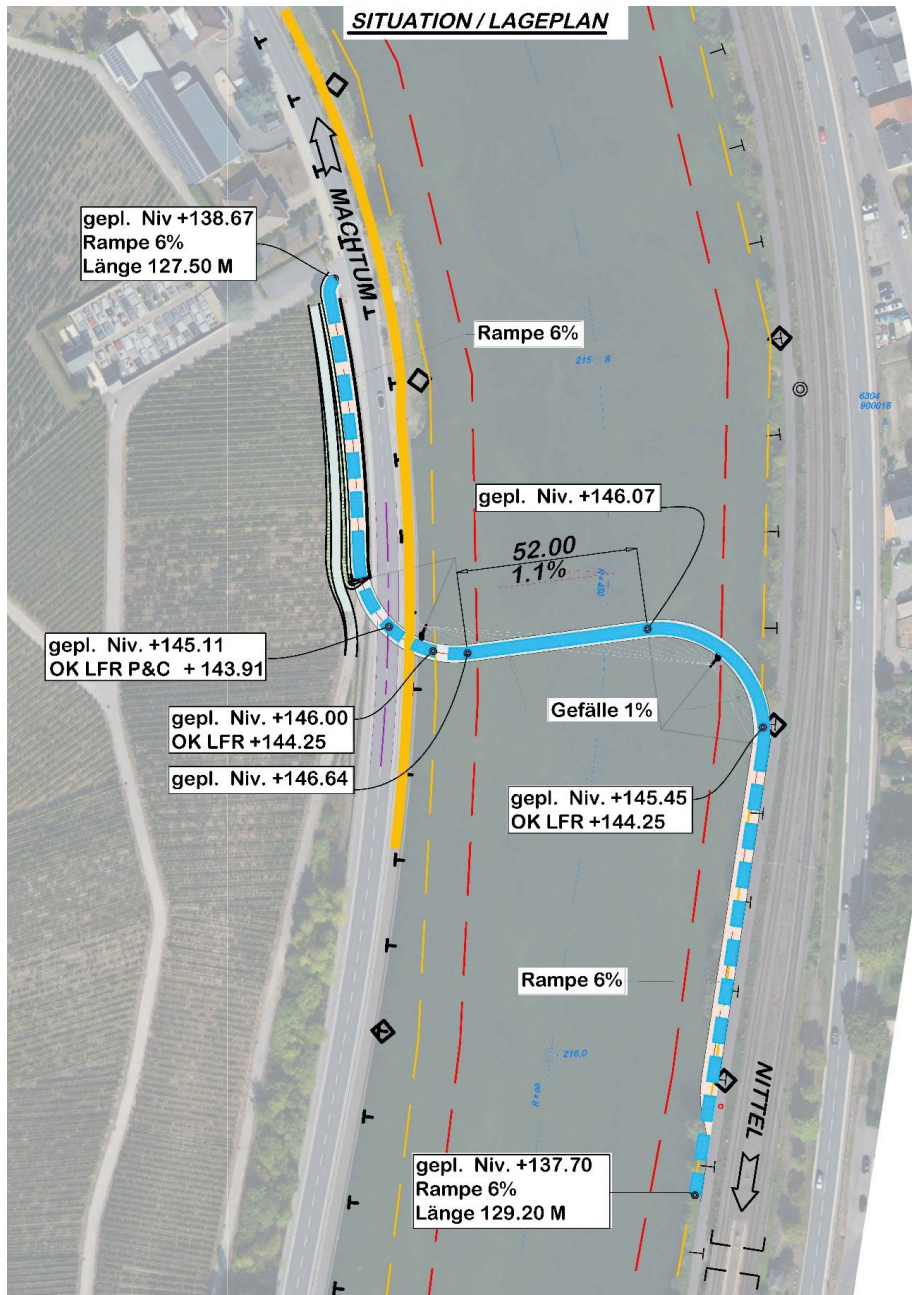


Abbildung 39:
Variante 5
(Quelle: Best)

Mit der Variante 5 wurde der ursprüngliche Vorschlag geometrisch so angepasst, dass er alle Vorgaben einhält. Falls auf deutscher Seite die Rampe zwischen Mosel und Fahrradweg Platz findet und die P&C es auf luxemburger Seite zulässt, sich nicht direkt an den Fahrradweg anzuschließen, erscheint diese Variante als bester Kompromiss zwischen Kosten und Funktionalität.

Fazit

Zusammengefasst kann man festhalten, dass die technischen Vorgaben der verschiedenen Behörden das Projekt schwieriger und kostenintensiver machen, es aber weiterhin realisierbar ist.

Eignung des Brückenstandortes und Betrachtung von Alternativstandorten

9.1 Einschätzung aus Sicht des Tourismus

(Befragung Tourismus Obermosel e. V., Visite Moselle)

Der vorgesehene Brückenstandort wird von den befragten Tourismusvertretern als sehr geeignet angesehen. Er verknüpft die beiden Weinorte Machtum und Nittel in einer für die Zugänglichkeit des Bahnhaltepunkts Nittel und des Moselradwegs idealen Situation. Zugleich befindet sich der Brückenstandort am wahrscheinlich spektakulärsten Abschnitt der Obermosel vor einer Moselschlinge mit Blick auf das Felspanorama des Nitteler Fels und die weinbestandenen steilen Moselhänge. Die Brücke wäre sowohl auf deutscher wie auf luxemburger Seite über das bestehende Wegenetz (Moselradweg, GR5/Sentier de la Moselle, PC3) gut erreichbar und würde mehrere Wanderwegesysteme auf deutscher Seite (Moselsteig, Internationaler Geo-

logischer Lehrpfad) und luxemburger Seite (Mosel-Traumschleifen, Internationaler Geologischer Lehrpfad) miteinander verbinden. Zudem könnten neue, grenzüberschreitende Wanderwege entwickelt und vermarktet werden, die derzeit nicht für Tages-Wanderungen verbunden werden können.

Die fuß- und radläufige Erreichbarkeit der Zielorte Machtum, Ahn und Grevenmacher auf luxemburger Seite sowie Nittel und Wellen auf deutscher Seite würde erheblich und auf attraktive Weise verbessert. Zugleich rücken Saarburg und Ayl als Zielorte für weinaffine Radtouristen (E-Bike-Nutzer) näher an die luxemburger Moselseite heran.

9.2 Einschätzung aus naturschutzfachlicher Sicht

(Befragung ANF, SIAS, SGD Nord)

Von naturschutzfachlicher Seite wurde der gewählte Standort der Brücke als – basierend auf den vorhandenen Unterlagen und Erhebungen – insgesamt konfliktarm angesehen, wobei von Seiten der Administration de la nature et des forêts betont wurde, dass erst im Rahmen einer étude d'impact

environnemental (EIE) bzw. einer FFH-Vorprüfung belastbare Aussagen hinsichtlich Artenschutz und Landschaftsbild möglich wären. Von Seiten der SGD Nord und der SIAS wurden hinsichtlich des Standorts beim jetzigen Konkretisierungsstand keine erheblichen Bedenken zum Standort geäußert.

9.3 Eignung des Brückenstandorts aus Sicht der Mosel-Schifffahrt

(Befragung Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau RLP (MWVLW), Wasser- und Schifffahrtsamt Trier (WSA), Ministère de la Mobilité et des Travaux Publics, Ministère de la Mobilité et des Travaux Publics [Service de la navigation fluviale])

Der Brückenstandort ist aus Sicht der MWVLW RLP und des Ministère de la Mobilité et des Travaux publics Luxembourg gut und nachvollziehbar gewählt. Grundsätzlich sollte der Brückenstandort nicht näher an die Moselkurve herangerückt werden, um die Sichtbarkeit der Brücke für die von Norden kommenden Schiffe zu sichern. Aufgrund der nahen Kurve verläuft die Schifffahrtsrinne am vorgesehenen Brückenstandort aufgeweitet und relativ weit am deutschen Moselufer, was die Platzierung von Pylonen in der Mosel erschwert.

Der Brückenstandort ist auch nach Einschätzung des Wasser- und Schifffahrtsamtes sowie des Service de la navigation fluviale gut gewählt. Aus Sicht von WSA bzw. Service de la navigation fluviale werden generell keine Gründe gesehen, die den Bau einer Fußgängerbrücke verhindern würden. Das WSA begrüßt das vorgestellte Projekt.

Alternative, möglicherweise konfliktärmere oder geeignetere Standorte wurden von keinem der Interviewpartner vorgeschlagen.

Fazit

Der aktuelle Brückenstandort ist für die beabsichtigte Zielsetzung richtig gewählt und ohne konkurrenzfähige Alternative. Allerdings erfordert der Standort bautechnisch aufgrund der beengten Verhältnisse eine passgenaue Lösung und erhebliche Einschränkungen hinsichtlich des Baufeldes.

Einschätzung der Alternative einer Elektrofähre

Die Elektrofähre als alternative Lösung zur Verbesserung der grenzüberschreitenden Verbindung zwischen Machtum und Nittel (und als „Wiederaufnahme“ der historischen Fährverbindung zwischen beiden Orten) wird von fast allen befragten

Behörden kritisch gesehen. Die Gründe hierfür sind vielfältig und werden teilweise mit den aktuellen Schwierigkeiten der „benachbarten“ Elektrofähre an der Mosel zwischen Oberbillig und Wasserbillig begründet.

- Eine Elektrofähre benötigt Rampen und Zufahrten, die in der beengten Situation an den Moselufern am vorgesehenen Standort nicht einfach zu realisieren sind (Verlegung der Route du Vin auf Machtumer Seite, Einengung/Verlegung des Moselradwegs auf Nitteler Seite)
- Zusätzlich sind die Auflademöglichkeiten für die Elektrofähre direkt am Moselufer zu schaffen, was ebenfalls einen erheblichen Aufwand bedeuten kann.
- Eine Fährverbindung zwischen den beiden Anlegestellen von Nittel und Machtum wird aufgrund des Kurvenverlaufs der Mosel (schlechte Einsehbarkeit, Konkurrenz zur Moselschifffahrt) und der erheblichen Fahrtstrecke für eine Elektrofähre als ungünstig erachtet.
- Die Betriebskosten einer Fähre sind bei einem Kosten-Nutzen-Vergleich entscheidend. Die Betriebskosten hängen stark von den anvisierten Nutzungszeiten (jahreszeitlich/Wochentage/Tageszeiten) ab. Entsprechend muss die Personalisierung gewährleistet werden, die sich durchaus schwierig gestaltet und einen wesentlichen Kostenfaktor darstellt. Je eingeschränkter aus Kostengründen aber die Zeiten des Fährbetriebs, desto geringer der Mehrwert einer Fährverbindung und desto höher der Mehrwert einer Brücke. Auch die Anschaffung einer Elektrofähre und die Wartung (da an der Mosel kaum mehr Werften vorhanden sind) sind ebenfalls erhebliche Kostenfaktoren. Die Erfahrungen mit der Elektrofähre in Oberbillig sprechen aufgrund der Personalprobleme und -kosten eher gegen eine Elektrofähre.

- Eine vollständige automatisierte Fährverbindung ist angesichts der Strömungsverhältnisse, der laufenden querenden Schifffahrt und evtl. Treibguts aktuell noch nicht realistisch, da hohe Sicherheitsbedenken bestehen. Derzeit ist beim Anlegen einer automatisierten Fähre ohnehin noch eine Person als Hilfestellung erforderlich, was den Kostenvorteil einer automatisierten Lösung ohnehin einschränkt. Eine Antragsstellung für Pilotprojekte ist allerdings bereits möglich.
- Die Einrichtung einer Elektrofähre wird aufgrund der erforderlichen Baumaßnahmen an den Moselufern auch naturschutzfachlich nicht als vorteilhaft eingestuft.
- Auch die Tourismusvertreter sehen aufgrund der permanenten Verfügbarkeit und der geringen Betriebskosten die Brückenlösung als touristische Vorzugslösung.

Fazit

Die Brückenvariante wird von allen befragten Behörden und Akteuren als sinnvollere Lösung bevorzugt. Eine automatisierte Fährverbindung würde die Betriebsnachteile der Fähre zumindest teilweise aufheben, ist aber unter den gegebenen Bedingungen technisch derzeit noch nicht genehmigungsfähig.

Fazit zu Mehrwert und Umsetzbarkeit der Moselbrücke

Hinsichtlich des Mehrwerts und der Machbarkeit einer Fußgängerbrücke über die Mosel zwischen Machtum und Nittel lässt sich zusammenfassend festhalten:

- **Auch unter Berücksichtigung der technischen und administrativen Vorgaben der verschiedenen Behörden bleibt die Brücke an dem vorgesehenen Standort realisierbar, ist aber planerisch anspruchsvoll.** Es wurden fünf Varianten für die Brückenquerung entworfen, die hinsichtlich der technischen Vor- und Nachteile, der räumlichen Umsetzbarkeit (angesichts der beengten Platzverhältnisse an den Moselufern) und der voraussichtlichen Kosten exakter berechnet werden müssen.
- **Der aktuelle Brückenstandort ist für die beabsichtigte Zielsetzung richtig gewählt und ohne konkurrenzfähige Alternative.** Allerdings erfordert der Standort bautechnisch aufgrund der beengten Verhältnisse eine passgenaue Lösung und erhebliche Einschränkungen hinsichtlich des Baufeldes.
- **Die Brückenvariante wird von allen befragten Behörden und Akteuren als sinnvollere Lösung im Vergleich zu einer Elektrofähre bevorzugt.** Eine automatisierte Fährverbindung würde die Betriebsnachteile der Fähre zumindest teilweise aufheben, ist aber unter den gegebenen Bedingungen derzeit technisch noch nicht genehmigungsfähig.
- **Die geplante Brücke für Fußgänger und Radfahrer unterstützt die landesplanerischen Ziele der grenzüberschreitenden Kooperation und Vertiefung der deutsch-luxemburgischen Freundschaft.** Die historisch gewachsene und aktiv gelebte Freundschaft der Moselorte Machtum/Wormeldange und Nittel würde durch eine Brücke der kurzen Wege erheblich gestärkt und gemeinsame Aktivitäten erleichtert. Die Brücke könnte damit zu einem weiteren Symbol und Leuchtturm der europäischen Völkerverständigung werden. Darüber hinaus wäre die Brücke kompatibel zu den übergeordneten Planungen und Zielen der Landes- und Regionalplanung.
- **Die Brücke bietet erhebliche touristische Potenziale für die Verknüpfung des deutschen und luxemburgischen Rad- und Wanderwegenetzes und den unkomplizierten Wechsel der Kulturen und touristischen Angebote beidseits der Mosel.** Das Alleinstellungsmerkmal der Obermosel mit der Lage im Dreiländereck wird durch die Rad- und Fußgängerbrücke am landschaftlich attraktivsten Punkt in Wert gesetzt. Sowohl der Wander- und Radtourismus als auch der Weintourismus würden von einem Brückenschlag profitieren.
- **Die luxemburger Moselseite würde mit der Brücke einen direkten Anschluss an den Bahnhofspunkt in Nittel erhalten.** Dies ist insbesondere aus touristischer Sicht ein deutlicher Mehrwert. Für den Pendlerverkehr ist dagegen vor allem Grevenmacher als zentraler Mobilitätshub von prioritärer Bedeutung.

Darstellung der weiteren Schritte für die Realisierung

12

■ Klärung der Projektträgerschaft

Aus der Sicht der befragten Behörden und Akteure muss im nächsten Schritt die Trägerschaft für die Brückenplanung geklärt werden, zumal je nach nationaler Zuordnung der Trägerschaft die Verfahrensprozedur für die Brückenplanung unterschiedlich ist.

Bei einer Trägerschaft auf deutscher Seite kommen grundsätzlich der Landesbetrieb Mobilität (LBM Rheinland-Pfalz) oder die Verbandsgemeinde Konz als Planungsträger in Frage. Da die verkehrliche Priorität des Brückenprojektes aus Sicht des LBM gering ist, wird der Landesbetrieb kein Verfahren anstreben, sondern bietet an, die Verbandsgemeinde Konz bei der Umsetzung eines Genehmigungsverfahrens zu beraten und zu unterstützen. Eine Übernahme der Projektträgerschaft käme nur in Frage, wenn eine entsprechende Anweisung von

übergeordneter Stelle (Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau [MWVLW]) erfolgen würde.

Mögliche Projektträger auf luxemburger Seite sind die Administration des Ponts et Chaussées (P&C) oder die Gemeinde Wormeldingen. Die P&C hat zu erkennen gegeben, dass sie eine Trägerschaft aufgrund der geringen verkehrlichen Bedeutung der Brücke aus Eigeninitiative nicht übernehmen wird. Sie würde die Gemeinde Wormeldingen aber im Genehmigungsverfahren fachlich unterstützen und darauf achten, dass die Brückenplanung auch in Bezug auf die Folge- und Unterhaltskosten nachhaltig erfolgt. Auch die Administration des Ponts et Chaussées würde eine Trägerschaft nur bei Weisung von übergeordneter Stelle (Ministère de la Mobilité et des Travaux Publics) übernehmen.

■ Weiterentwicklung der technischen Brückenplanung

Auf der Grundlage der bisher ermittelten Zwangspunkte der Genehmigungsfähigkeit einer Rad- und Fußgängerbrücke, der angestrebten Qualitätsmerkmale (z. B. Wegebreite, Gefälle der Rampen, Aufenthaltsort, Beleuchtung) ist eine modifizierte, grundsätzlich genehmigungsfähige Brückenvorplanung mit Kostenschätzung zu erstellen. Nach Vor-

abstimmung mit dem Projektträger und dem P&C/LBM ist die Vorplanung zur Entwurfsplanung mit Kostenberechnung voranzutreiben, die nochmals von den Genehmigungsbehörden geprüft werden sollte. Danach erfolgt die Erstellung der Genehmigungsplanung, die in das Bebauungsplanverfahren bzw. die Planfeststellung geht.

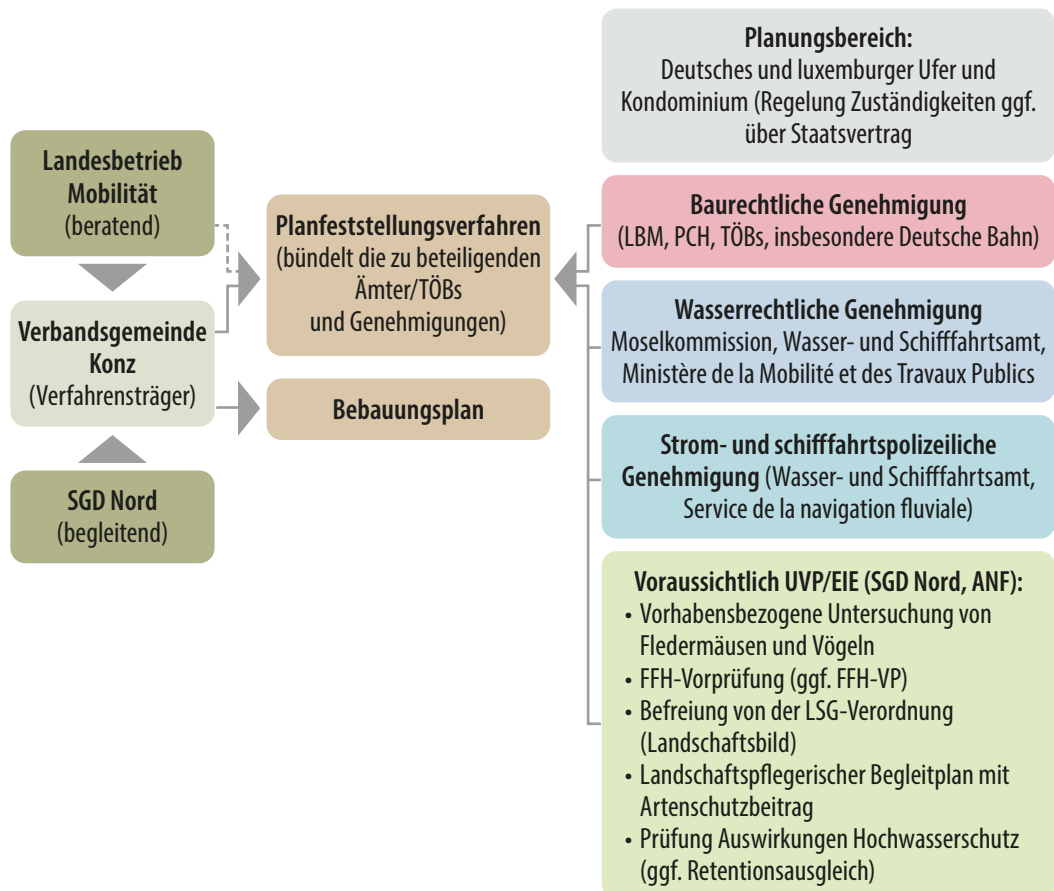
■ Genehmigungsverfahren und begleitende Untersuchungen

Die Genehmigungsprozeduren können sich je nach Trägerschaft entsprechend der nationalen Planverfahren unterscheiden.

Auf deutscher Seite können über die Einleitung eines Planfeststellungsverfahrens die Beteiligungen der Träger öffentlicher Belange und Genehmigungsbehörden sowie die Zusammenstellung der erforderlichen Planungsgrundlagen gebündelt werden. Planfeststellungsbehörde wäre das LBM, auch wenn es nicht die Trägerschaft des Gesamtverfahrens übernimmt. Bei einer eventuellen Trägerschaft des LBM würde in jedem Fall ein Planfeststellungsverfahren eingeleitet.

Neben der baurechtlichen Genehmigung, die neben zahlreichen TÖBs v. a. insbesondere das LBM, P&C und die Deutsche Bahn als wesentliche Akteure beteiligen würde, ist eine wasserrechtliche Genehmigung hinsichtlich des Überschwemmungsgebietes der Mosel und hinsichtlich der Genehmigungsfähigkeit für die Wasserstraße Mosel erforderlich. Wesentlicher Bestandteil ist die Erteilung einer strom- und schiffahrtspolizeilichen Genehmigung, die die Zulässigkeit des Brückenbaus im Kontext der Moselschifffahrt regelt.

Abbildung 40:
Genehmigungsverfahren
bei Trägerschaft auf
deutscher Seite



Ein wesentlicher Baustein ist die Umweltverträglichkeit der Brückenplanung, die nach Aussage von ANF und SGD Nord über eine Umweltverträglichkeitsprüfung abzu prüfen ist. Mit der Umweltverträglichkeitsprüfung werden auch die naturschutzrechtlichen Genehmigungsunterlagen gebündelt. Diese beinhalten

- eine vorhabensbezogene Untersuchung von Fledermäusen und Vögeln,
- eine vorhabensbezogene Untersuchung FFH- und artenschutzrelevanter Arten ist nach vorheriger Abstimmung mit der SGD Nord (RLP) und ANF (LU) durchzuführen. Es handelt sich um geschützte bzw. FFH-relevante Arten mit größerem Aktionsradius, die durch die Brückenkonstruktion oder ihre optionalen Bestandteile beeinträchtigt werden können. Dabei kann es
- sich um Fledermausarten (potenziell Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*), Großem Mausohr (*Myotis myotis*), Großer Hufeisennase (*Rhinolophus ferrumequinum*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) handeln, wobei in Bezug auf die Lebensraumansprüche keine dieser Arten das Gewässer der Mosel als wesentliches Jagdgebiet nutzen dürfte) sowie relevante Arten der Avifauna.
- eine FFH-Vorprüfung und ggf. FFH-Verträglichkeitsprüfung (bei mittelbaren Betroffenheiten einer der untersuchten Arten),
- einen Befreiungsantrag von der LSG-Verordnung (LSG Oberes Moseltal),
- einen Landschaftspflegerischen Begleitplan mit Artenschutzbeitrag.

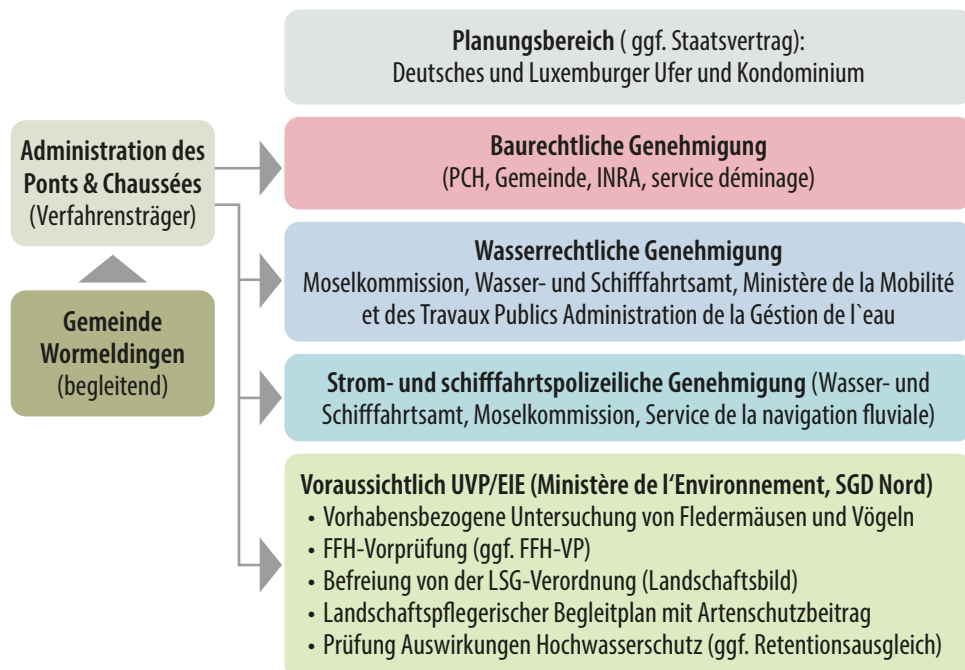


Abbildung 41:
Genehmigungsverfahren
bei Trägerschaft auf
luxemburger Seite

Da es sich hierbei um Untersuchungen handelt, die mehrere Monate in Anspruch nehmen können und in der Vegetationsperiode (mit Frühjahr) erfolgen müssen, sollten die Untersuchungen vorlaufend zum eigentlichen Genehmigungsverfahren erfolgen.

Desweiteren sind in der Umweltverträglichkeitsstudie alle weiteren projektbedingten Auswirkungen auf die Umwelt zu bewerten. Hierbei sind insbesondere mögliche Projektauswirkungen auf den Hochwasserabfluss und das Landschaftsbild zu beachten.

■ Abschluss eines Staatsvertrags

Die Mosel bildet zwischen Luxemburg und Deutschland ein gemeinschaftliches Hoheitsgebiet (Kondominium), sodass das Flussgebiet keinem der beiden Länder gehört und die Staatsgrenzen an den jeweiligen Flussufern enden.

Bislang regelt die Verwaltungsvereinbarung aus dem Jahr 1970/1971 zwischen dem Land Rheinland-Pfalz und dem Großherzogtum Luxemburg die Verwaltung und Unterhaltung einschließlich der Kostenträgerschaft für die jeweiligen Grenzbrücken zwischen Luxemburg und Rheinland-Pfalz. Diese ergänzt grundlegende deutsch-luxemburgische Regelungen u. a. den Staatsvertrag (Grenzvertrag) vom 26. Juni 1816. Die einzelnen Bauwerke sind dabei jeweils einem der Vereinbarungspartner zugeordnet.

Die Kosten für die Unterhaltungsmaßnahmen werden vereinbarungsgemäß von beiden Teilen jeweils zur Hälfte getragen (vgl. Landtag Rheinland-Pfalz 2020).

Bei einer luxemburger Trägerschaft würde das Verfahren entweder über ein kommunales Bebauungsplanverfahren (bei Trägerschaft der Gemeinde Wormeldingen) oder über ein Bebauungsplanverfahren der Administration des Ponts et Chaussées (bei Trägerschaft der P&C) eingeleitet. Hier müssen die einzelnen Genehmigungen vom Projektträger koordiniert und eingeholt werden. Im Grunde sind jedoch dieselben Genehmigungsbausteine (beidseits der Grenze) erforderlich.

Ein Staatsvertrag regelt die Zuständigkeiten und Aufgabenverteilung für das grenzüberschreitende Brückenbauwerk, sowohl was die Planungs-, Ausschreibungs-, Vergabe- und Bauphase, den Grunderwerb als auch die spätere Wartung und Unterhaltung des Bauwerks angeht. Auch die Kostenverteilung von Bau und Unterhaltung kann in einem Staatsvertrag festgelegt werden (vgl. z. B. Bundesregierung 2011).

Die Regelung der für das Brückenbauwerk geltenden Mehrwertsteuersätze kann in einem Staatsvertrag geregelt werden. Im Fall der Moselbrücke Grevenmacher wurde der Mehrwertsteuersatz des Großherzogtums für den gesamten Brückenbereich als bindend festgelegt. Grundsätzlich kann dabei auf vorhandene Vorlagen wie den Staatsvertrag zur Moselbrücke Grevenmacher zurückgegriffen und diese an die Regelungen der Moselbrücke Machtum – Nittel angepasst werden. Dennoch kann die Ratifizierung eines solchen Dokuments einen längeren Zeitraum in Anspruch nehmen.

Terminübersicht

Datum	Institution	Teilnehmende
09.01.2025	SIAS (Syndicat intercommunal à vocation multiple), Biologische Station, Luxemburg	Marc Thiel (SIAS), Tobias Mosthaf (SIAS)
10.01.2025	Saar-Obermosel-Touristik e. V.	Stefanie Koch (Saar-Obermoseltouristik)
10.01.2025	Office Régional du Tourisme Région Moselle Luxembourgeoise	Nathalie Besch (Tourismus-Koordinatorin)
20.01.2025	Deutsche Bahn	Jonathan Jentzmik (Deutsche Bahn, Regionalstelle), Jennifer Sauer (Bahnhofsmanagement Saarbrücken/ Personenbahnhöfe)
20.01.2025	Binnenschifffahrt	Georg Münch (MWVLW RLP), Tobias Knecht (MWVLW RLP), Max Nilles (Ministère de la Mobilité et des Travaux publics Luxembourg)
28.01.2025	Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Nord, Rheinland-Pfalz	Felix Brauckmann, Holger Wienecke (SGD Nord, Raumordnung)
28.01.2025	Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Nord, Rheinland-Pfalz	Michael Konermann, Carina Meurer (SGD Nord, Naturschutz)
03.02.2025	Wasser- und Schifffahrtsamt/ Service de la navigation fluviale	Norbert Schilling, Philippe Steffen (Ministère de la Mobilité et des Travaux Publics, Service de la navigation fluviale) Stefan Stöckel, Rainer Thesen, Frank Weber (Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Trier), Max Nilles (Ministère de la Mobilité et des Travaux publics Luxembourg)
17.02.2025	Administration de la nature et des forêts (ANF), Luxemburg	Michèle Nau (ANF), Maurice Probst (ANF)
11.03.2025	LEADER Miselerland/Moselfranken	Thomas Wallrich (GAL Miselerland) Matthias Faß (LAG Moselfranken)
24.03.2025	Regionale Politik	Dr. Karl-Heinz Frieden (ehem. Ortsbürgermeister Nittel, ehem. Bürgermeister VG Konz), Marc Kring (Gemeinde Wormeldingen), Peter Hein (Ortsbürgermeister Ortsgemeinde Nittel)
10.04.2025	Landesbetrieb Mobilität RLP	Marc Kuhn (LBM Trier, FG I Planung), Thomas Schmitt (LBM Trier, FT Radwege)
26.06.2025	Administration des ponts et chaussées (Luxemburg)	Gilles Didier (Directeur adjoint), Frédéric Fritz De Oliveira (Chef de division, Chargé d'études)

Literatur

Bezirksregierung Trier (1961): Verordnung zum Schutz von Landschaftsteilen im Obermoseltal des Landkreises Saarburg (Landschaftsschutzverordnung Obermoseltal“). Amtsblatt der ehem. Bezirksregierung Trier vom 01. Juli 1961, 413

Bundesregierung (2011): Entwurf eines Gesetzes zu dem Abkommen vom 21. Oktober 2010 zwischen der Bundesrepublik Deutschland und dem Großherzogtum Luxemburg über die Erneuerung und die Erhaltung der Grenzbrücke über die Mosel zwischen Wellen und Grevenmacher. Drucksache 327/11 vom 27.05.2011

dwif-Consulting GmbH (2020a): Wirtschaftsfaktor Tourismus für die Verbandsgemeinde Konz 2018. Im Auftrag des Saar-Obermosel-Touristik e. V. München.

dwif Consulting GmbH (2020b): Wirtschaftsfaktor Tourismus für die Verbandsgemeinde Saarburg 2018. Im Auftrag des Saar-Obermosel-Touristik e. V. München.

dwif Consulting GmbH (2024): Ökonomische Analysen des Tourismus in der Region Mosel-Saar 2023. Im Auftrag der Mosellandtouristik GmbH. München.

Fischer, Karlheinz (2021a): Landschaftsplan Verbandsgemeinde Konz; Plan Nr. 1b und g: Bestand. Im Auftrag der Verbandsgemeinde Konz.

Fischer, Karlheinz (2021b): Landschaftsplan Verbandsgemeinde Konz; Anhang 4: Dokumentation der Funktionsräume des Lokalen Biotopverbundes der VG Konz. Im Auftrag der Verbandsgemeinde Konz.

Fischer, Karlheinz (2021c): Landschaftsplan Verbandsgemeinde Konz: Erläuterungsbericht. Im Auftrag der Verbandsgemeinde Konz.

Frieden, Karl-Heinz (2025): Zum 1.000. Geburtstag der Gemeinde Nittel im Jubiläumsjahr 2000. Darfscheel, Ausgabe 62, Mai 2025, S. 8, Gemeinde Nittel

Le Gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg (2023): Réponse de Monsieur le Ministre de l'Aménagement du territoire, Claude Turmes, à la question parlementaire n° 8341 du 22 septembre 2023 de l'honorable Députée Chantal Gary concernant « Projet de pont pour piétons et cyclistes entre Machtum et Nittel (DE) »; Chambre des députés vom 04.10.2023.

Lokale AktionsGruppe LEADER Moselfranken; Groupe d'Action Locale LEADER Miselerland; IfR Institut für Regionalmanagement (2022): Lokale Integrierte Ländliche Entwicklungsstrategie LAG Moselfranken und GAL Miselerland. Saarburg, Grevenmacher.

MECDD – Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable (2022): Arrêté ministériel du 22 novembre 2021 relatif au plan de gestion Natura 2000 du site « Machtum -Pellembierg/Froumbierg/Greivenmaacherbierg »

Moselkommission (o. J.): Empfehlungen für künftige Kreuzungsbauwerke der Mosel zwischen Koblenz und Metz, Beschluss MK-II-14-3.3-1-1.

Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz (2020): Gäste und Übernachtungen im Tourismus 2019. Endgültige Ergebnisse. Statistische Berichte 2020. Bad Ems.

Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz (2021): Gäste und Übernachtungen im Tourismus 2020. Endgültige Ergebnisse. Statistische Berichte 2021. Bad Ems.

Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz (2022): Gäste und Übernachtungen im Tourismus 2021. Endgültige Ergebnisse. Statistische Berichte 2022. Bad Ems.

Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz (2023): Gäste und Übernachtungen im Tourismus 2022. Endgültige Ergebnisse. Statistische Berichte 2023. Bad Ems.

Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz (2024): Gäste und Übernachtungen im Tourismus 2023. Endgültige Ergebnisse. Statistische Berichte 2024. Bad Ems.

SGD Nord – Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (2017): Bewirtschaftungsplan FFH 6305 30 2 Nitteler Fels und Nitteler Wald. Grundlagenteil, Maßnahmenteil, Karten.

Thiel, Hans A. (2000): Von hüben nach drüben - Furten, Fähre und Nachen über die Mosel zwischen Nittel und Machtum. Erstellt anlässlich des „Deutsch-Luxemburgischen Pontefestes“ (Fährfestes), Nittel-Machtum

■ Webseiten:

DATer – Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Département de l'aménagement du territoire, Luxembourg; Ministerium des Innern und für Sport Rheinland-Pfalz; Ministerium für Inneres, Bauen und Sport des Saarlandes (Hrsg.) (2018b): Entwicklungskonzept Oberes Moseltal – Ein Leitbild für die Region

Deutsche Bahn AG (2025); Zugriff am 10.7.2025 unter: <https://www.bahnhof.de/nittel/karte>

Gemeinde Grevenmacher (2024): Die Gemeinde in Zahlen; Zugriff am 6.08.2025 unter: <https://grevenmacher.lu/de/la-commune-en-chiffres/>

Gemeinde Nittel (2022): Die Gemeindeverwaltung Nittel; Zugriff am 6.08.2025 unter: <https://www.nittel-mosel.de/leben/gemeindeverwaltung>

Gemeinde Wormeldange (2025): Statistiques; Zugriff am 6.08.2025 unter: <https://wormeldange.lu/commune/politique/chiffres-et-statistiques/>

Geoportal Luxemburg (2025): Kartenportale für alle Themen; Zugriff am 5.01.2025 unter: <http://map.geoportal.lu/>

Geschichts- und Kulturfreunde Nittel e. V. (2025): Internationaler Geologischer Lehrpfad; Zugriff am 20.02.2025 unter: <https://gkfnittel.de/geolehrpfad/>

Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU) 2022; Zugriff am 10.7.2025 unter: <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/auskunftssysteme/sturzflutgefahrenkarten/sturzflutkarte>

Landesregierung Rheinland-Pfalz (2024): Ministerpräsident Alexander Schweitzer besucht grenzüberschreitendes Wein happening in Machtum und Nittel; Zugriff am 10.07.2025 unter: <https://www.rlp.de/service/pressemitteilungen/detail/ministerpraesident-schweitzer-besucht-grenzueberschreitendes-weinhappening-in-machtum-und-nittel>

Landtag Rheinland-Pfalz (2020): Drucksache 17/13024 vom 14. 09. 2020

LANIS RLP (2025): Geoportal der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz; Zugriff am 05.01.2025 unter: <https://geo-daten.naturschutz.rlp.de/>

Ministère de la Mobilité et des Travaux publics (2024); Zugriff am 17.7.2025 unter <https://rgtr.lu/wp-content/uploads/2022/09/RGTR-Map-DE.pdf>

Planungsgemeinschaft Region Trier (2014); Zugriff am 13.07.2025 unter: https://www.plg-region-trier.de/images/phocadownload/ROPneu-E/rrop_beteiligungsverf_konz_saarburg.pdf

Verbandsgemeinde Konz (2004): Flächennutzungsplan; Zugriff am 10.7.2025 unter: <https://www.konz.de/de/bauen-wohnen/raumordnung-raumplanung/flaechennutzungsplaene/ortsgemeinden-der-vg-konz/fnp-nittel-koellig-rehlingen.pdf?cid=1vyp>

Abbildungen

Abbildung 1: Blick auf den Talabschnitt der Obermosel bei Nittel/Machtum von der deutschen Moselseite bei der Rochuskapelle aus	5
Abbildung 2: Das grenzüberschreitende Weinhappening von Machtum und Nittel	6
Abbildung 3: Eine der auf dem Weinhappening 2022 vorgestellten Skizzen der Rad- und Fußgängerbrücke Machtum – Nittel	7
Abbildung 4: Regionaler Raumordnungsplan VG Konz VG Saarburg (Ausschnitt)	12
Abbildung 5: Leitbild zur Raumentwicklung im Moseltal sowie Verkehrsinfrastruktur und Mobilitätsangebote	14
Abbildung 6: Grand Ensemless Paysagers - Valle de la moselle et de la Sarreinterieure	15
Abbildung 7: Überflutungsgefährdung durch flussbedingtes Hochwasser (HQ _{extrem})	16
Abbildung 8: Starkregengefahr bei Starkregenindex 10	17
Abbildung 9: Starkregengefahr Starkregenszenario (Dauer 60 Minuten - Jährlichkeit 100)	17
Abbildung 10: Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Verbandsgemeinde Konz	18
Abbildung 11: PAG der Gemeinde Wormeldange (Ausschnitt)	19
Abbildung 12: Lageplan Bahnhof Nittel	22
Abbildung 13: Das nationale Busnetz 2024 (Ausschnitt)	23
Abbildung 14: Schutzgebiete nach Naturschutzgesetz im Bereich der geplanten Moselbrücke	27
Abbildung 15: Das Felsband des Nitteler Fels (links) bildet das Herzstück des NSG Nitteler Fels und des FFH-Gebiets Nitteler Fels und Nitteler Wald	28
Abbildung 16: Geschützte Biotope nach Naturschutzgesetz im Bereich der geplanten Moselbrücke Moselbrücke	30
Abbildung 17: Auszug aus dem Landschaftsplan der VG Konz: Plan 1b	31
Abbildung 18: Ufersaum der Mosel im Bereich der geplanten Brückenquerung auf der Nitteler Moselseite	31
Abbildung 19: Stationen des Internationalen Geologischen Lehrpfads: eine Wanderoute kann mangels Verbindung über die Mosel nicht angegeben werden	37
Abbildung 20: Gästestruktur in der Tourismusregion Mosel-Saar	39
Abbildung 21: Gästeaktivitäten in der Tourismusregion Mosel-Saar	39
Abbildung 22: Der Moselradweg am Moselufer von Nittel	40
Abbildung 23: Rad- und Wanderwege im Moseltal zwischen Wormeldingen und Grevenmacher	41
Abbildung 24: Der Radweg PC3 auf luxemburger Seite verläuft – etwas abgesetzt von der Route du Vin – unmittelbar am Moselufer	42
Abbildung 25: Weinfeste bilden ein wichtiges Element der grenzüberschreitenden kulturellen Identität	43
Abbildung 26: Für die Weingüter stellen die gemeinsamen Weinfeste wichtige ökonomische Standbeine sowie Möglichkeiten der Vermarktung und Präsentation dar	43
Abbildung 27: Intensive Nutzung des schienengebundenen ÖPNV an Weinfesten	45
Abbildung 28: Visualisierung des Konzeptentwurfs einer Fuß- und Radbrücke zwischen Machtum und Nittel	49
Abbildung 29: Lageplan	51
Abbildung 30: Vergrößerter Lageplan	52
Abbildung 31: Die theoretischen Lichtraummaße für Moselbrücken	53
Abbildung 32: Brückenansicht mit Luftfreiraum	53
Abbildung 33: Brückenpylon in der Fahrrinne, Zufahrtsrampe im Luftfreiraum	55
Abbildung 34: Brücke in Luftfreiraum	56
Abbildung 35: Variante 1	57
Abbildung 36: Variante 2	58
Abbildung 37: Variante 3	59
Abbildung 38: Variante 4	60
Abbildung 39: Variante 5	61
Abbildung 40: Genehmigungsverfahren bei Trägerschaft auf deutscher Seite	68
Abbildung 41: Genehmigungsverfahren bei Trägerschaft auf luxemburger Seite	69

Impressum

**Auftraggeber:**

Gemeinde Wormeldange
95, Rue Principale L-5480 Wormeldange
B.P. 7 L-5507 Wormeldange
www.wormeldange.lu

**Projektpartner:**

Gemeinde Nittel
Im Hübelgarten 46
54453 Nittel-Köllig
<https://www.nittel-mosel.de>

**Auftragnehmer:**

Best Ingenieurs-Conseils
2, rue des Sapins
L-2513 Senningerberg
Luxembourg
Eric Hansen



agl Hartz • Saad • Wendl
Landschafts-, Stadt- und Raumplanung
Großherzog-Friedrich-Straße 16–18
66111 Saarbrücken
www.agl-online.de
Sascha Saad, Peter Wendl,
Sabine Runge

Juli 2025

Hinweis zur Sprache: Zur Wahrung der Lesefreundlichkeit und sprachlichen Einheitlichkeit wird in dieser Broschüre das generische Maskulinum verwendet. Diese Form schließt ausdrücklich alle Geschlechter mit ein.

Gefördert durch:

Interreg
Grande Région |
Großregion



Cofinancé par
l'Union Européenne
Kofinanziert von
der Europäischen Union

Brückenschlag DeLux



Zone fonctionnelle
Funktionaler Raum
Entwicklungskonzept Oberes Moseltal

Grenzüberschreitende Verbindungsbrücke

für Fußgänger und Fahrräder
zwischen Machtum (LU) und Nittel (DE)

Machbarkeitsstudie

29.07.2025



Interreg
Grande Région |
Großregion



Cofinancé par
l'Union Européenne
Kofinanziert von
der Europäischen Union

Brückenschlag DeLux



Zone fonctionnelle
Funktionaler Raum
Entwicklungskonzept Oberes Moseltal