

Espace Biel/Bienne.Nidau / Juli 2022:

# Seelandtangente

Abklärungen zur verkehrlichen und raumplanerischen Zweckmässigkeit und zur Bewilligungsfähigkeit

**Zusammenfassung**



Datei	Version	Datum	Änderungsgrund	Korreferat	Projektleitung	Projektbearbeitung
1404_220-rap-gvi-Zusammenfassung_220613.docx	1	13.06.22	-	U. Gloor	Ch. Berger	G. Vionnet / S. Claveria
1404_220-rap-gvi-Zusammenf_V2_220627.docx	2	27.06.22	Rückmeldungen Besprechung 20.6.22	U. Gloor	Ch. Berger	G. Vionnet / S. Claveria
1404_220-rap-gvi-Zusammenf_V3_220726.docx	3	26.07.22	Rückmeldung T. Berz 1.7.22	U. Gloor	Ch. Berger	G. Vionnet / S. Claveria

Transitec Beratende Ingenieure AG  
 Aarberggasse 30 · CH-3011 Bern  
 T +41 (0)31 381 69 12  
 bern@transitec.net · www.transitec.net



# 1. Ausgangslage

Die Idee einer Seelandtangente ist nicht neu. Die Seelandtangente wurde aber von Bund und Kanton bereits vor Jahren zu Gunsten des Bieler Westastes verworfen (Schliessung der A5-Netzlücke). Der hohe Widerstand aus der Bevölkerung gegen den Westast hat dazu geführt, dass das Plangenehmigungsverfahren des Westastes 2021 abgebrochen und das Projekt abgeschrieben wurde. In diesem Spannungsfeld werden wieder weitere Alternativen thematisiert, wie eine Seelandtangente oder ein Juratunnel zur Schliessung der A5-Netzlücke in Biel.

**Das Ziel der vorliegenden Studie ist es, die verkehrliche und raumplanerische Zweckmässigkeit sowie die Genehmigungsfähigkeit der Seelandtangente zu beurteilen.**

## Untersuchte Varianten

Der Untersuchungsperimeter erstreckt sich zwischen dem Bielersee und den Ausläufern des Frienisbergs, nördlich durch die A6 abgegrenzt und südlich auf Höhe der N20.

Die verschiedenen Vorstösse und Initiativen beinhalten sehr unterschiedliche Trassen mit variierendem Detaillierungsgrad. Bis anhin davon wurde keine auf deren technische Machbarkeit untersucht. Mit dieser Studie wurde eine passende Bearbeitungstiefe gewählt, um die Zweckmässigkeit grob beurteilen zu können. Es wurden drei Trassenvarianten der Seelandtangente in zwei Korridoren untersucht. Sie sind in Abbildung 1 dargestellt. Die gemeinsamen Elemente zu allen untersuchten Varianten sind:

- Nationalstrasse mit einer Spur pro Richtung
- Die Strasse verläuft unterirdisch mit Ausnahme von Kanalüberquerungen und Anschlüssen

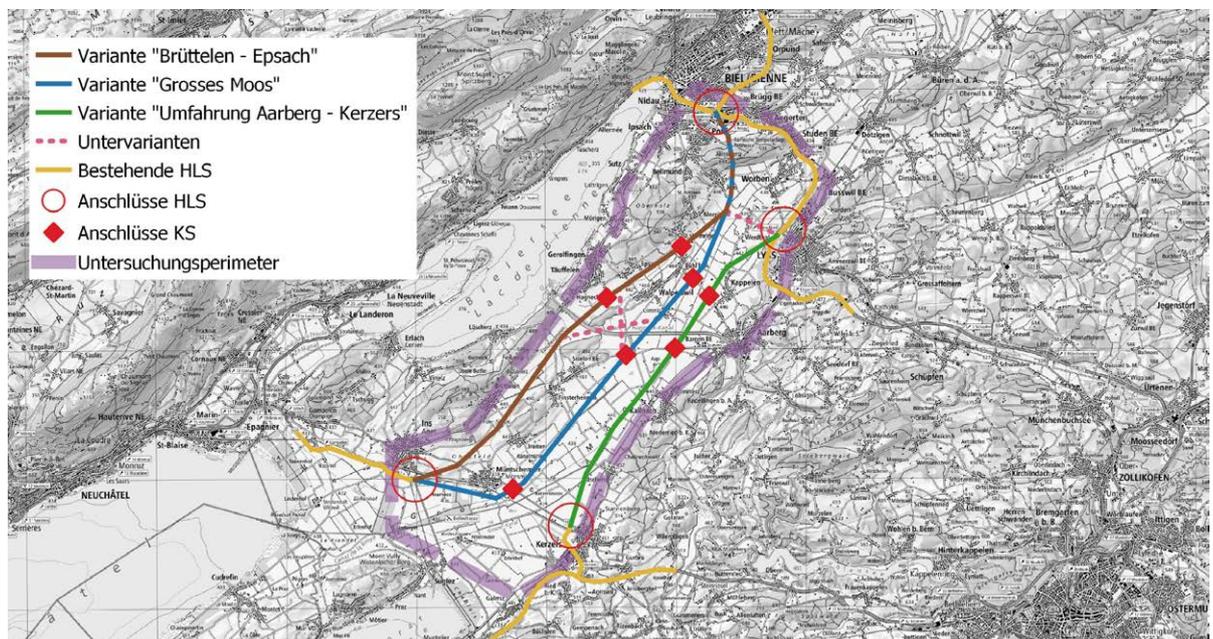


Abbildung 1 – Darstellung der drei untersuchten Varianten der Seelandtangente, mit Anschlüssen an Hochleistungsstrassen und neuen Anschlüssen an Kantonsstrassen

Auf dieser Basis wurden 3 Varianten untersucht:

- **Variante «Grosses Moos»**

Diese Trassenvariante führt durch das Grosse Moos von Ins via Müntschemier, Siselen BE, Walperswil, Jens in Richtung Biel, und hat mögliche Anschlüsse an bestehende Kantonsstrassen in Müntschemier, Siselen BE und Bühl b.A.

■ **Variante «Brüttelen - Epsach»**

Diese Trassenvariante führt durch das Lüscherzmoos und Undermoos (zwischen den beiden Hügelzügen) von Ins über Brüttelen, Epsach, Jens in Richtung Biel, und hat mögliche Anschlüsse an bestehende Kantonsstrassen in Hagneck/Täuffelen und Hermrigen.

■ **Variante «Umfahrung Aarberg – Kerzers» :**

Diese Trassenvariante führt durch das Grosse Moos, in der Nähe der Bahnlinie Kerzers – Aarberg – Lyss und hat mögliche Anschlüsse an bestehende Kantonsstrassen in Bargaen und Aarberg/Kappelen. Diese Variante hat eine Doppelrolle:

- Hochleistungsstrasse zwischen zwei Autobahnen (A1 und A6)
- Umfahrungsstrasse für Fräschels, Kallnach, Bargaen, Aarberg und Lyss (KS 22)

## 2. Verkehrliche Auswirkungen

Die Einführung einer neuen Infrastruktur wie eine Seelandtangente hat grundsätzlich zwei Auswirkungen:

- **Umgelegter Verkehr:** Umleitung der heutigen Verkehrsströme teilweise über die neue Infrastruktur
- **Induzierter Neuverkehr/Mehrverkehr:** Erzeugung von Neuverkehr (mehr oder längere Reisen) dank verbesserter Infrastruktur (→ ist nur sehr schwer ermittelbar und in dieser Studie nicht quantifiziert)

### Analyse der heutigen Verkehrsströme

Zur Analyse der heutigen Verkehrsströme wurden fünf Strecken in einem Querschnitt senkrecht zur Seelandtangente ausgewählt. Ziel ist es die wichtigen Verkehrsströme parallel zum Bielersee, zwischen dem Jura-Gebirge und der Kantonsstrasse Kerzers - Lyss zu analysieren.

### Attraktivität der Seelandtangente

Die Seelandtangente würde neue Reiserouten ermöglichen. Ob die Verkehrsströme über diese neue Reiseroute teilweise umgelegt werden können, ist abhängig von deren Attraktivität. Die Attraktivität ist abhängig von der effektiven Reisezeit, der Direktheit (Umweg nicht zu gross oder nicht zu kompliziert) und der Zuverlässigkeit der Route (z.B. Staurisiko).

### Umlegungspotenzial der Seelandtangente

Das Umlegungspotenzial für alle wichtige Verkehrsströme wurde auf Basis einer Expertenschätzung der Attraktivität abgeleitet. Die Skala basiert sich auf folgende Erkenntnisse:

- Wenn die neue Reiseroute über die Seelandtangente deutlich schneller ist als über das bestehende Netz, wird 100% des Verkehrs umgelegt,
- Wenn die neue Reiseroute über die Seelandtangente deutlich langsamer ist als über das bestehende Netz, wird 0% des Verkehrs umgelegt,
- Wenn die neue Reiseroute über die Seelandtangente ähnlich schnell ist als über das bestehende Netz, wird die Reiseroute zufälligerweise gewählt werden, daher ca. 50% des Verkehrs wird umgelegt.

## Ergebnisse

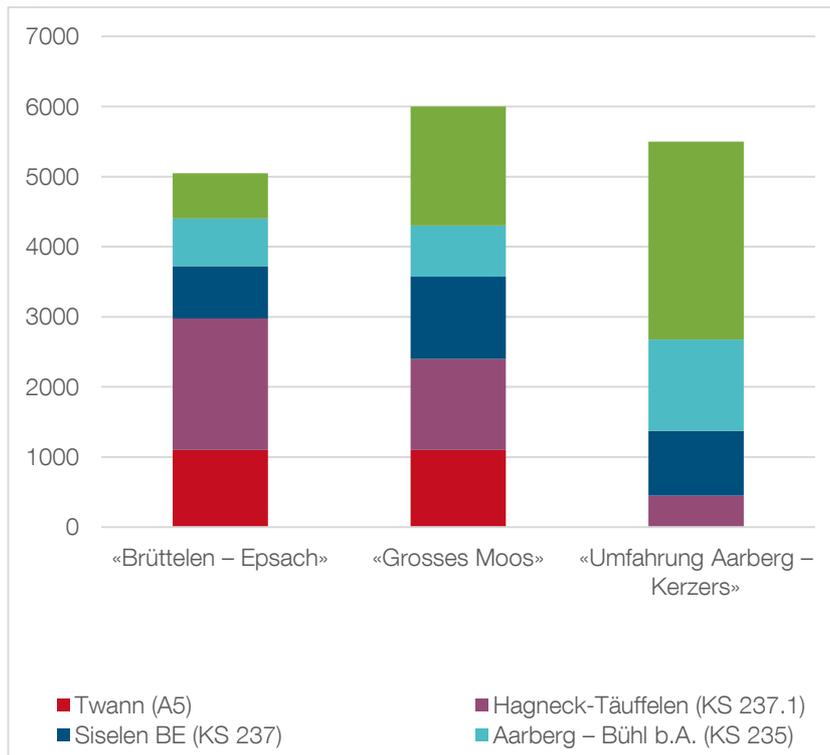


Abbildung 2 – Umgelegter Verkehr auf der Seelandtangente, je nach Variante und woher er stammt

### Die Haupteigenschaften sind:

- Für alle drei Varianten ist die zu erwartende Verkehrsbelastung auf der Seelandtangente ähnlich (ohne Neuverkehr): 5'000-6'000 Fahrzeuge pro Tag und damit eher bescheiden.
- Mit der Variante «Brüttelen – Epsach» werden vor allem die zwei Seeufer entlastet. Die Entlastung weiter östlich ist eher gering.
- Mit der Variante «Umfahrung Aarberg – Kerzers» wird vor allem der Verkehr durch Aarberg entlastet, mit wenig Auswirkung an den Bielerseeufern.
- Die Variante «Grosses Moos» wirkt verteilt auf allen Korridoren, ohne klaren Schwerpunkt.

### Flankierende Massnahmen

Aufgrund der Abschätzungen durch Umlagerung der heutigen Verkehrsnachfrage (Modelldaten), kann von einem Umlageeffekt von täglich nur rund 5'000-6'000 Fahrzeugen ausgegangen werden

Um das Umlagepotential zu erhöhen und die wünschenswerten Entlastungswirkungen im Siedlungsgebiet zu verstärken, sind flankierende Massnahmen zur Erhöhung des Durchfahrtswiderstands nötig:

- Temporeduktionen und Verkehrsberuhigungsmassnahmen
- Dosierung an den Toren des Agglomerationskerns Biels
- Siedlungsgerechtere Umgestaltung des Strassenraums
- Durchfahrtsverbot für den Transitschwerverkehr

Flankierende Massnahmen sind in fünf Zonen und Korridoren denkbar: an den Toren des Agglomerationskerns Biels, sowie in den Korridoren linkes Bielerseeufer (N5), rechtes Bielerseeufer, Biel – Lyss / Aarberg und Kerzers – Aarberg – Lyss.

# 3. Räumliche Auswirkungen

## Methodik und Kriterienkatalog

Zum Veranschaulichen der räumlichen Auswirkungen wurde eine allgemeine Beurteilung mittels einer Relevanzmatrix gemacht, um die relevanten Themen zu identifizieren. Im Fokus der Analyse steht, wichtige Konflikte zu erkennen und eine Einschätzung der Genehmigungsfähigkeit einer Seelandtangente zu liefern.

Zur Bewertung und Vergleichbarkeit der untersuchten Linienführungen wurde ein Kriterienkatalog erarbeitet, der in drei Kriteriengruppen aufgeteilt ist. In seiner Grundhaltung orientieren sich diese Gruppen am Drei-Säulen-Konzept der nachhaltigen Entwicklung (Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft).

Die gewählten Kriterien stellen sich aus umweltrechtlichen und raumplanerischen verpflichtenden Konformitätsprüfungen zusammen. Die Umweltkriterien wurden in Anlehnung an die für eine Umweltverträglichkeitsprüfung notwendigen Untersuchungen zusammengestellt. Diese wurden mit raumplanerischen Kriterien ergänzt, die die Kompatibilität der Linienführungen mit anderen Nutzungen und mit historisch gewachsenen Strukturen beurteilen.

## Allgemeine Beurteilung

Kriterium	Gewichtung	Variante «Brüttelen – Epsach»	Variante «Grosses Moos»	Variante Umfahrung «Aarberg – Kerzers»
Wald	2			
Landschaft	2			
Naturschutz	2			
Grundwasser				
Gewässer	3			
Fruchtfolgeflächen	3			
Lärm	2			
Ortsbild- und Kulturgüterschutz	2			
Geschützte historische Objekte	2			
Naherholung und Freizeitnutzung	2			

	Kein/geringes Konfliktpotential
	Je nach detaillierter Linienführung können Konflikte entstehen
	Grosses Konfliktpotential

### Einschätzung Genehmigungsfähigkeit

Die Erstellung jeder Variante der neuen Verkehrsverbindung ist mit zahlreichen Eingriffen in die Umwelt verbunden. Um die diese Umweltauswirkungen zu rechtfertigen ist eine detaillierte Interessenabwägung erforderlich. Grundsätzlich ist die Umsetzung eines neuen Verkehrswegs mit dieser Tragweite möglich, sofern ein grosses öffentliches Interesse besteht.

Für die Beeinträchtigung von Objekten und Elementen, die auf nationaler Ebene geschützt sind, muss ein nationales Eingriffsinteresse vorliegen, welches den Schutz überwiegt (*überwiegendes nationales Interesse*). Bei manchen stark geschützten Objekten/Elementen ist eine Standortgebundenheit der Anlage erforderlich, um den Eingriff zu erlauben (*absolute/relative Standortgebundenheit*).

### Wichtige Konflikte mit Umweltthemen

Aus der detaillierten Analyse wurden drei Themen identifiziert, die je nach Variante grosse Hürden für den Bau einer Seelandtangente darstellen:

- **Fruchtfolgeflächen (FFF):** Der gesamte Untersuchungsperimeter ist durchgehend von Fruchtfolgeflächen geprägt
- **Grundwasser:** Es ist eine Vielzahl an Grundwasserschutzgebieten im Untersuchungsperimeter vorhanden
- **Landschaft- und Naturschutz:** Ein Objekt des Bundesinventars der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN), mehrere Natur- und Landschaftsschutzgebiete, sowie Wildtierkorridore im Untersuchungsperimeter vorhanden

Weitere Themen, z.B. Gewässer, Landschaft, Wald, Lärm, geschützte historische Objekte etc., sind unterschiedlich stark betroffen.

### Abstimmung Siedlung und Verkehr

Die Abstimmung von Siedlung und Verkehr in Verbindung mit der Seelandtangente wurde aus zwei verschiedenen Perspektiven analysiert:

- Entlastungswirkung und Verbesserung der Wohnqualität
- Zu- und Abnahme des Siedlungsdrucks

Je nach Variante wird im besten Fall eine Entlastungswirkung von bis zu 50% erwartet. Diese Entlastungswirkung bezieht sich jedoch auf gewisse Verkehrsverbindungen und wäre nur sehr lokal spürbar. Keine der untersuchten Varianten erzielt eine regionale, flächendeckende Wirkung.

Grundsätzlich soll sich die Siedlungsentwicklung auf denjenigen Achsen konzentrieren, die über eine gute ÖV-Verbindung verfügen. Von den drei untersuchten Linienführungen würden einzig in der Variante «Umfahrung Aarberg – Kerzers» einige Gemeinden dieses Kriterium erfüllen. Eine bessere Strassenerschliessung von ländlichen Gebieten könnte zu einer unerwünschten Erhöhung des Siedlungsdrucks und folglich der Pendlerbewegungen mit dem MIV führen.

## 4. Schlussfolgerungen

### Schlussfolgerungen aus verkehrlicher Sicht

Aus verkehrlicher Sicht ist die Zweckmässigkeit einer Seelandtangente nicht vorhanden, aus hauptsächlich drei Gründen:

- **Die Entlastung des Agglomerationskerns Biel ist zu gering**
- **Ein Rückbau der heutigen N5 am linken Bielerseeufer ist kaum möglich**
- **Die Wirkung ist sehr lokal und nicht von nationaler Bedeutung**

### Schlussfolgerungen aus raumplanerischer Sicht

- **Überwiegendes nationales Interesse:** Aufgrund der zahlreichen auf nationaler Ebene geschützten Objekte und Elemente, die von den jeweiligen Linienführungen unvermeidbar betroffen wären (FFF, Gewässer, Grundwasser, Wald, Natur- und Landschaftsschutzgebiete usw.), muss ein sehr starkes nationales Interesse aus verkehrlicher Sicht vorliegen, damit das Projekt umgesetzt werden kann
- **Standortgebundenheit:** Da es sich bei der Seelandtangente um eine alternative Strasse bei einer bestehenden Verbindung handelt, ist die Standortgebundenheit der Anlage a priori nicht gegeben
- **Konflikte mit Schutzansprüchen:**
  - In allen drei Varianten werden Schutzansprüche tangiert, bei der Tragweite gibt es aber Unterschiede
  - Die Anzahl Konflikte ist grösstenteils von der Konkretisierung der Linienführungen abhängig
  - Das grösste Konfliktpotential besteht in allen Varianten bei der Beanspruchung von Fruchtfolgeflächen FFF
- **Weitere Risiken**
  - Inwiefern Aushubmaterial zur Aufwertung der landwirtschaftlichen Böden genutzt werden kann, kann nicht beurteilt werden (vertiefende Abklärungen von Bodenexperten notwendig).
  - Es ist möglich, dass die Überdeckung der Seelandtangente nicht mehr als FFF genutzt werden kann

### Gesamtfazit

- Bedeutung der Seelandtangente für den überregionalen und nationalen Verkehr ist aufgrund der Abklärungen gering – weder der Bund noch der Kanton würden ein solches Vorhaben wohl finanzieren
- Um Umwelteingriffe in diesem Ausmass rechtfertigen zu können, müsste das öffentliche Interesse an der neuen Strassenverbindung als sehr hoch bewertet werden – aufgrund der vorliegenden Abklärungen ist das nicht der Fall
- Die Seelandtangente fungiert heute in keinem übergeordneten Planungsinstrument und ist nicht Teil des Netzbeschlusses des Bundes – die Umsetzung (von der Beschlussfassung bis zum Bau) würde mindestens 30 Jahre in Anspruch nehmen
- Eine Aufnahme der Seelandtangente im Nationalstrassennetz würde die Rückstufung der N5 zur Kantonsstrasse mit sich bringen, mit den entsprechenden finanziellen Konsequenzen für den Kanton
- Nach den vorliegenden Abklärungen ist die verkehrliche und raumplanerische Zweckmässigkeit nicht gegeben

Bern, 27. Juni 2022