



KANTON
NIDWALDEN

BAUDIREKTION

FACHSTELLE ÖFFENTLICHER VERKEHR
UND PROJEKTENTWICKLUNG

Buochserstrasse 1, Postfach 1241, 6371 Stans
Telefon 041 618 72 30, www.nw.ch

VARIANTEN-EVALUATION ZUM DOPPEL- SPURAUSSBAU DER ZENTRALBAHN IN HERGISWIL

Begleitbericht

Titel:	VARIANTEN-EVALUATION ZUM DOPPELSPURAUSSBAU DER ZENTRALBAHN IN HERGISWIL	Typ:	Bericht	Version:	
Thema:	Begleitbericht	Klasse:		FreigabeDatum:	24.06.14
Autor:	Hanspeter Schüpfer	Status:		DruckDatum:	24.06.14
Ablage/Name:	bericht doppelspurausbau zb hergiswil.docx			Registatur:	NWBD.344

Inhalt

1	Ablauf	4
2	Methode.....	4
3	Ergebnisse der Evaluation.....	6
4	Offene Punkte	8
5	Bestvariante.....	11
6	Finanzierung	12

1 Ablauf

Im Juli 2013 lagen die Vorprojekte aller Varianten für einen Doppelspurausbau der Zentralbahn in Hergiswil vor. Bereits am 12. März 2013 hatte der Regierungsrat das Vorgehen zur Festlegung der Bestvariante beschlossen (RRB Nr. 157). Mit dem Beschluss wurde auch einem Nachtragskredit für die externe Unterstützung der Varianten-Evaluation zugestimmt. Anschliessend an den Beschluss wurde die Firma Ernst Basler + Partner aus Zürich mit der Varianten-Evaluation beauftragt. Diese Unternehmung unterstützte das Bundesamt für Verkehr (BAV) bereits bei der Vorbereitung und Erstellung der Botschaft zu FABI und verfügt somit über einschlägige Erfahrungen in der Bewertung von Infrastrukturprojekten. Die Bewertung der Vorprojekte basiert auf Nachhaltigkeitsindikatoren für Bahninfrastrukturprojekte (NIBA). Es handelt sich hier um eine bewährte und transparente Methode. Die Evaluation der Vorprojekte der Doppelspur in Hergiswil umfasst neben monetären Kosten-Nutzen-Betrachtungen (NIBA) auch deskriptive bzw. nicht monetäre Kriterien wie beispielsweise Lärm, Landschafts- und Ortsbild oder weitere Standortfaktoren.

Die Varianten-Evaluation wurde von einer Begleitgruppe in folgender Zusammensetzung unterstützt:

Kanton Nidwalden:	Hans Wicki und Hanspeter Schüpfer
Gemeinde Hergiswil:	Remo Zberg, Gemeindepräsident
Bundesamt für Verkehr:	Markus Hoenke, Stellvertretender Sektionschef Planung
Zentralbahn:	Renato Fasciati, Geschäftsführer, zb
Ernst Basler + Partner:	Frank Bruns (Leiter), Salem Blum

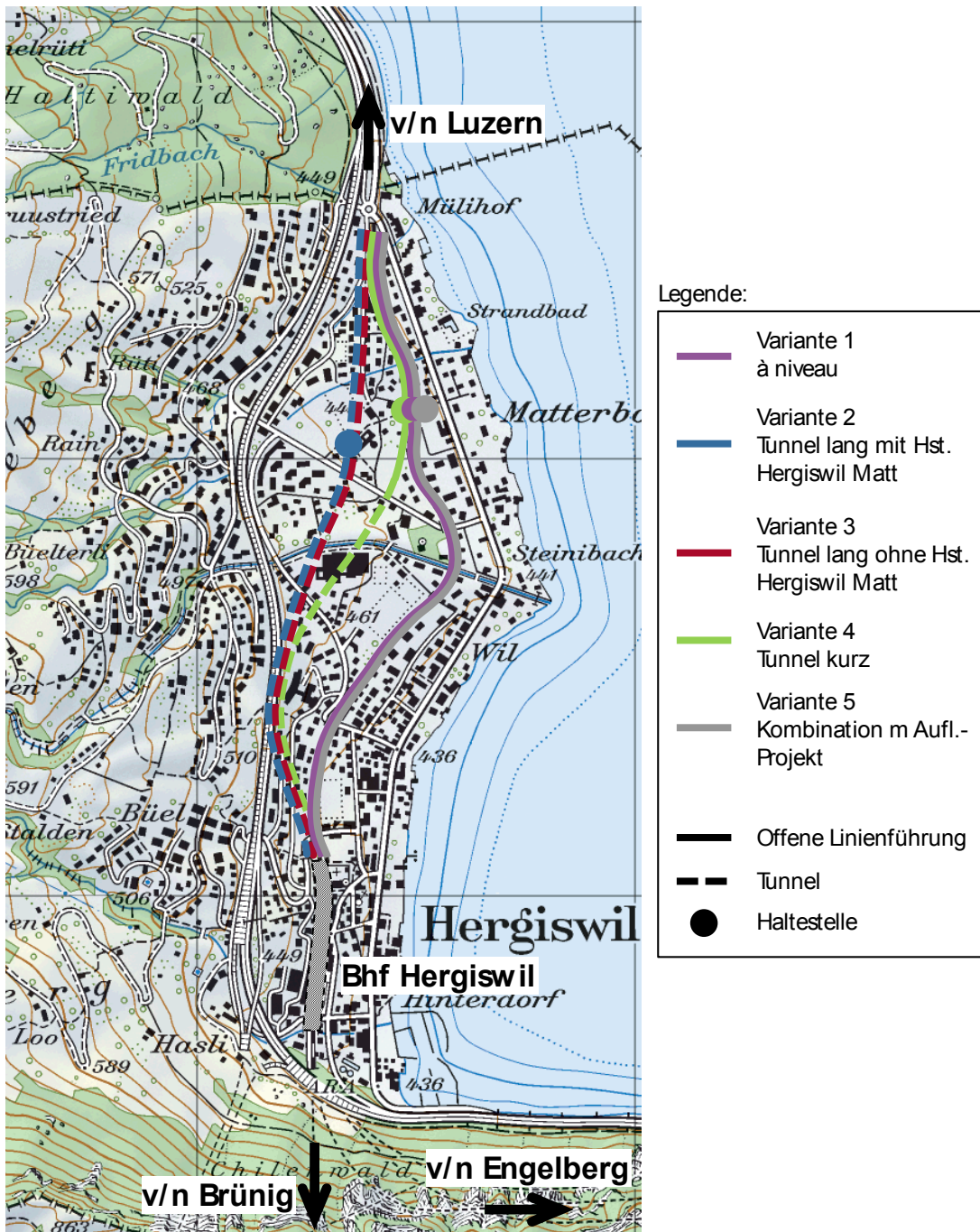
Die Partnerkantone Luzern und Obwalden verzichteten auf eine Vertretung in dieser Begleitgruppe. Die erste Sitzung fand am 20. Juni 2013 statt. Am 25. Oktober 2013 verabschiedete die Begleitgruppe den Schlussbericht zur Varianten-Evaluation. Es war dabei nicht Aufgabe der Begleitgruppe aus den Ergebnissen der Evaluation eine Bestvariante zu bezeichnen.

2 Methode

Folgende Varianten sind in die Evaluation eingeflossen:

Variante Nr.	Variantenbezeichnung	Investitionsausgaben in Mio. Franken exkl. MWSt.
V1	Auflageprojekt modifiziert à niveau	84
V2	Tunnel lang mit neuer Hst. Matt	369
V3	Tunnel lang ohne Hst. Matt (Erschliessung Quartier Matt mit Bus)	335
V4	Tunnel kurz	267
V5	Kombination ursprüngliches Auflageprojekt mit Projekt à niveau ab Matt	75
Quelle: Vorprojekte u.B. einheitlicher Kostensätze für Landerwerb		

Die Lage der bewerteten Varianten präsentiert sich wie folgt:



Als Referenzfall wurde die Variante 5, nämlich die Kombination aus dem sistierten Auflageprojekt und der Fortsetzung à Niveau zum Bahnhof Hergiswil, herangezogen. Die Varianten sind mit folgenden zwei Methoden bewertet worden:

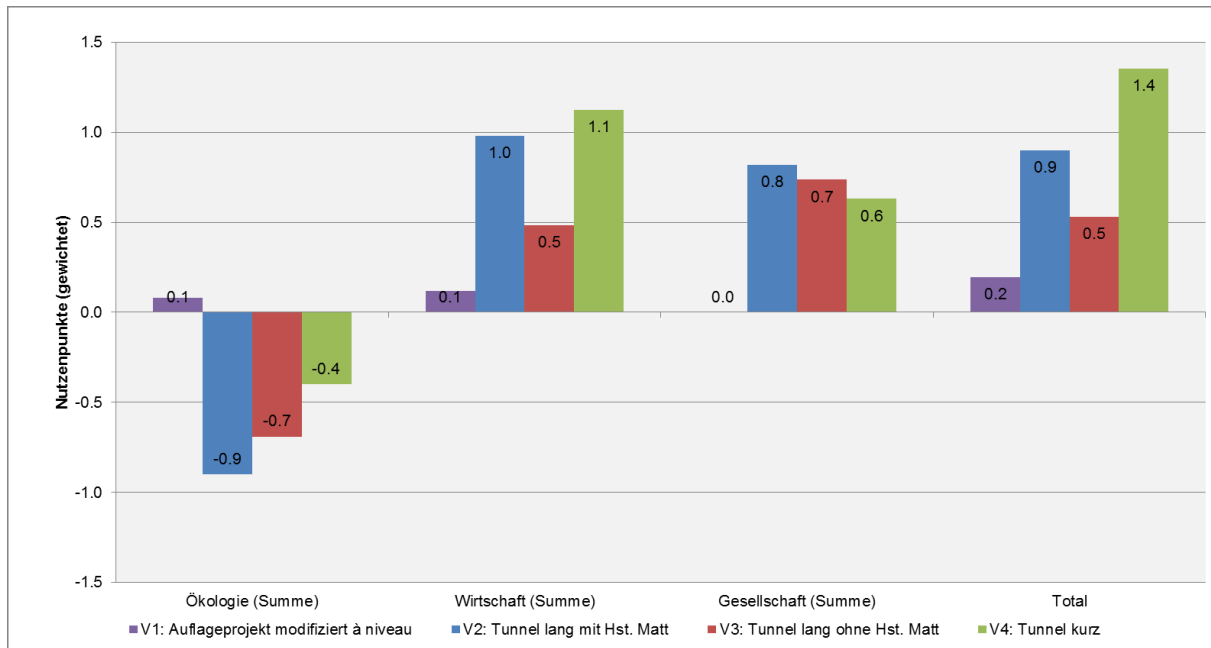
- Nutzwertanalyse für nicht monetarisierbare Ziele.
- Kosten-Nutzen-Analyse für monetarisierbare Ziele.

Dabei wurde ein Zielsystem zur Bewertung der drei Bereiche Ökologie, Wirtschaft und Gesellschaft hinterlegt. Die Auswirkungen der Varianten wurden pro Ziel dargestellt. Die einzelnen Ziele wiederum wurden mit einer Gewichtung versehen. Zur Messung der Zielerreichung sind Indikatoren, wie beispielsweise Beeinträchtigung des Grundwassers, Fahrplanstabilität,

Standortnutzen für Hergiswil und Nidwalden (Auswirkungen auf Einwohner und Arbeitsplätze) oder Verbesserung des Langsamverkehrs herangezogen worden. Die Details zum Zielsystem, den Indikatoren dazu und deren Bewertung sind im Schlussbericht zur Bewertung des Doppelspurausbau in Hergiswil (Beilage) zu finden. Die Gewichtung der einzelnen Indikatoren wurde durch die Mitglieder der Begleitgruppe gemeinsam festgelegt.

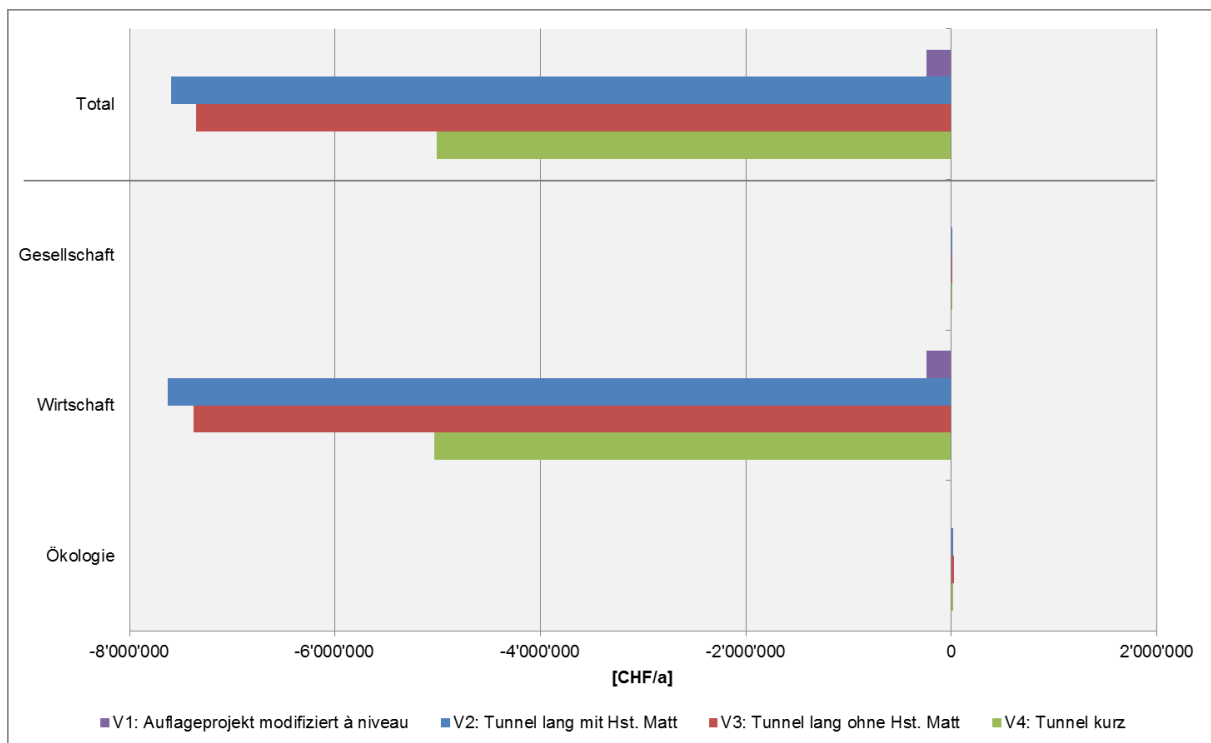
3 Ergebnisse der Evaluation

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse zusammengefasst dargestellt. Die Nutzwertanalyse (nicht geldmässige Bewertung) ergibt folgende Bewertungen:



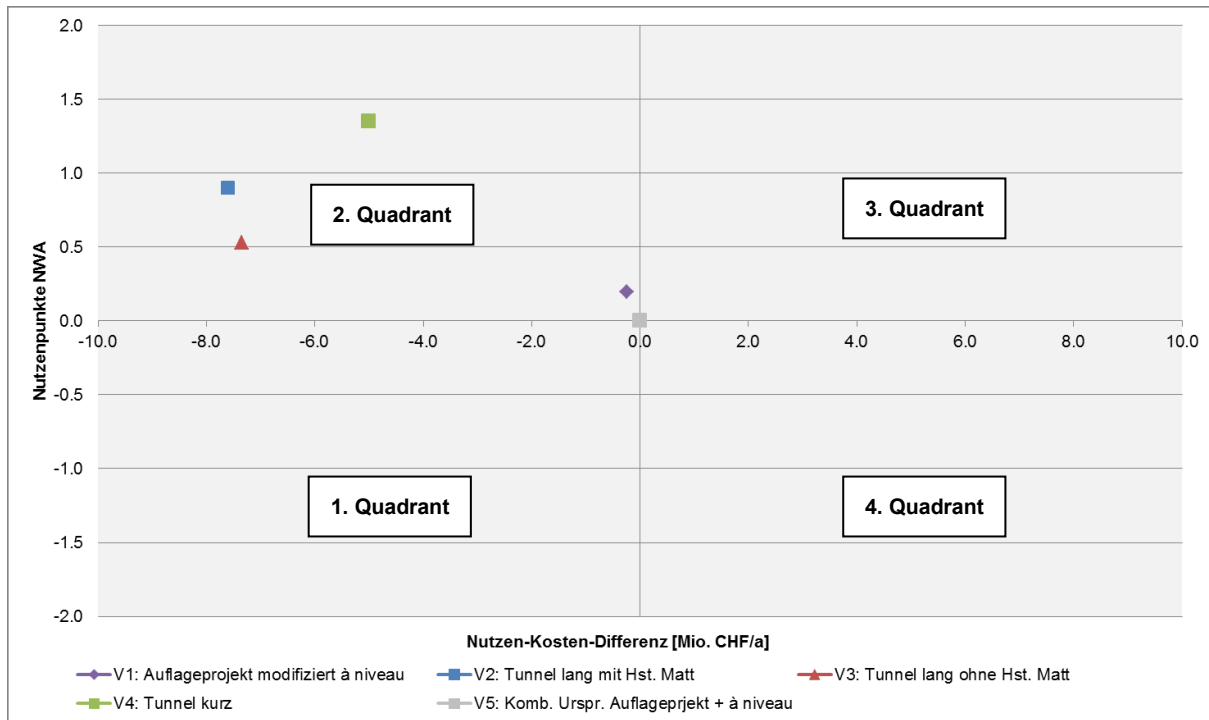
Im Total schneidet die Variante V4 (Tunnel kurz mit modifiziertem Auflageprojekt) bei der Nutzwertanalyse am besten ab. Die Bewertung zeigt, dass alle Tunnelvarianten beim Kriterium Ökologie schlechter abschneiden als die Referenzvariante. Dies hängt mit den Aufwendungen und Belastungen der Umwelt durch Tunnelbauwerke zusammen. Im Bereich Wirtschaft schneidet die Variante V4 am besten ab, gefolgt von der Variante „Tunnel lang mit Haltestelle“(V2).

Hier die zusammengefassten Ergebnisse der Kosten-Nutzen-Analyse.



Grundsätzlich gilt es festzuhalten, dass alle verglichenen Varianten ein negatives Kosten-Nutzen-Verhältnis aufweisen. Aufgrund der hohen Investitionskosten bei den Tunnelvarianten schneiden diese im Vergleich zur Referenzvariante bei der Kosten-Nutzen-Analyse erwartungsgemäss schlechter ab. Am wenigsten schlecht schneidet bei der Kosten-Nutzen-Analyse die Variante V4 (Tunnel kurz) ab. Tatsächliche Abweichungen zwischen den untersuchten Varianten ergeben sich aber nur im Bereich Wirtschaft. Die Bereiche Gesellschaft und Ökologie weisen keine signifikanten Unterschiede zwischen den untersuchten Varianten auf.

Das Gesamtergebnis der Kosten-Nutzen-Analyse und der Nutzwertanalyse sieht wie folgt aus:



In dieser Darstellung sind die beiden Analysen in einem Koordinatensystem gemeinsam dargestellt. Die ideale Variante wäre im dritten Quadranten zu finden. Das heisst, dort wo die Ergebnisse der Kosten-Nutzen-Analyse und die Nutzwertanalyse über dem Wert 0 liegen. Die Darstellung zeigt, dass die Variante V4 hinsichtlich des Nutzenpotenzials am besten positioniert ist. Die à Niveau Variante weist zwar die geringste negative Kosten-Nutzen-Differenz auf, hat aber die absolut geringsten Nutzenpunkte.

Die Verfasser des Schlussberichtes der Varianten-Evaluation ziehen aufgrund der vorliegenden Ergebnisse folgendes Fazit:

„Innerhalb der Tunnelvarianten erzielt die Variante V4 das vorteilhafteste Ergebnis, da sie sowohl die höchste Anzahl Nutzenpunkte, als auch die geringste negative Nutzen-Kosten-Differenz erzielt. Soll der Doppelspurausbau Hergiswil anstatt mit einer oberirdischen durch eine unterirdische Variante erfolgen, steht hier die Variante „V4 Tunnel kurz“ im Vordergrund. Sie weist aufgrund der geringeren Beeinträchtigungen in der Bauphase, der besseren Erschliessung des Quartiers Matt und der geringeren zusätzlichen Investitionsausgaben Vorteile gegenüber den beiden anderen Tunnelvarianten auf.“

4 Offene Punkte

Im Rahmen der Varianten-Evaluation und beim Vergleich der vorliegenden Vorprojekte ergaben sich offene Punkte. Diese müssen bei der Festlegung der Bestvariante berücksichtigt werden. Sie sollen hier kurz dargestellt werden:

Unterschiedliche Geschwindigkeiten

Die Tunnelvarianten und die à Niveau Variante unterscheiden sich in der maximal möglichen Fahrgeschwindigkeit auf der Doppelspur wesentlich. Während die Tunnelvarianten auf eine maximale Geschwindigkeit von 90 km/h ausgelegt sind, weist die à Niveau Variante Stre-

ckenabschnitte mit lediglich 50 km/h auf. Diese unterschiedlichen Fahrgeschwindigkeiten haben auf das Angebot einen Einfluss. So hat die zb untersucht wie sich das Angebot bei den einzelnen Varianten allenfalls verbessern lässt. Dabei wurde die Frage geklärt, in wie fern die Tunnelvarianten mit höheren Streckengeschwindigkeiten mehr Angebote zulassen als die Doppelspurvariante à Niveau mit langsameren Geschwindigkeiten. Die Ergebnisse der Abklärungen zeigen, dass Fahrzeiteinsparungen in der Grössenordnung zwischen 18 und 48 Sekunden realisiert werden können. Dies abhängig vom Produkt (IR, S4, S44,...) und der Fahrlage des Zuges. Mit diesen Fahrzeitreduktionen kann zudem die Fahrplanstabilität des Gesamtsystems erhöht werden. Im Weiteren sind Angebotsausbauten möglich. Die Untersuchungen zeigten, dass ein Halt des Interregio (IR) Brünig und Engelberg in Hergiswil nur mit einer Streckengeschwindigkeit von 90 km/h möglich ist. Es ergeben sich dadurch neue Perspektiven hinsichtlich der Übereckverbindung aus dem Engelbergertal ins Sarneraatal. Die Tunnelvarianten ermöglichen somit einen Angebotsausbau.

Kosten für den Landerwerb

Es zeigte sich, dass in den Vorprojekten für die Tunnelvarianten und die à Niveau Variante unterschiedliche Berechnungsarten hinsichtlich der Kosten für den Landerwerb angewendet wurden. Bei der à Niveau Variante wurde das temporär oder permanent benötigte Land mit einem m²-Preis und der dazugehörigen Fläche multipliziert. Bei den Tunnelvarianten wurden die Kosten für den Landerwerb über einen Prozentsatz an der Gesamtbausumme berechnet. Im Hinblick auf die Varianten-Evaluation wurden bei allen drei Varianten die Kosten für den Landerwerb angeglichen. Dieser offene Punkt ist somit im Rahmen der Varianten-Evaluation erledigt.

Vollbetrieb der zb in der Bauphase

Bei den Tunnelvarianten wurden die Auswirkungen der Bauphase auf den Betrieb der zb im Detail abgeklärt. Es wurden verschiedene Szenarien für einzelne Bauphasen geprüft. Insbesondere im Bereich des Tunnelportals im Haltiwaldtunnel sind während der Absenkung der neuen Tunnelstrecke Behinderungen im Betrieb der zb in Kauf zu nehmen. Die Abklärungen zeigen, dass in allen Bauphasen mit entsprechenden Massnahmen ein Vollbetrieb der zb machbar ist und die Kosten dafür entsprechend berücksichtigt sind. Entsprechende Abklärungen bei der à Niveau Variante wurden bisher nicht detailliert vorgenommen. Da der Doppelspurausbau auf dem bestehenden Trasse ausgeführt wird, ist mit massiven Behinderungen des Betriebes der zb zu rechnen, weil auch das bestehende Gleis verschoben bzw. abgebrochen werden muss. Entsprechende Detailabklärungen sind auch hier notwendig und die Machbarkeit ist aufzuzeigen. Die à Niveau Variante hat somit zum heutigen Zeitpunkt ein hohes Risiko hinsichtlich des Betriebes der zb in der Bauphase.

Kosten pro Tunnelmeter

Mit den Vorprojekten der Tunnelvarianten liegen auch Angaben zu den Kosten pro Tunnelkilometer vor. Diese sollen mit projektierten oder gebauten Tunnelprojekten in der Schweiz verglichen werden.

Folgende Tabelle gibt dazu einen Überblick über ein paar Tunnels von Meterspur-Bahnen. Die Angaben wurden vom Bundesamt für Verkehr (BAV), Abteilung Infrastruktur geliefert.

Objekt	Beschrieb	Länge	Kosten	Kosten/m
Vereinatunnel RhB	Einspurtunnel mit Profil A mit zwei Ausweichstellen; Bauzeit: 8 Jahre	19'042 m	812 Mio. (Preisbasis 1985)	42'643.-
Unterirdische Einführung Locarno FART	Einspurtunnel mit Profil A mit Endbahnhof und einer Zwischenstation;	2'590 m	122,6 Mio	47'336.-
Tunnel Engelberg zb	Einspurtunnel mit Profil A und zwei Kreuzungsstellen; Bauzeit: 10 Jahre	4'043 m	162 Mio. (Preisbasis 1996)	40'069.-
Hubelmatt/Allmendtunnel Luzern zb	Doppelspurtunnel mit Profil B mit einer Zwischenstation; Bauzeit: 4 Jahre	1'325 m	180 Mio. (Kostenstand Sept. 2013)	135'849.-
Tunnel lang Hergiswil zb	Doppelspurtunnel mit Profil A mit Zwischenstation; Bauzeit geplant: 5 ½ Jahre	1383 m	369 Mio.	266'811.-
Tunnel kurz zb	Doppelspurtunnel mit Profil A; Bauzeit geplant: 5 Jahre	831m	220 Mio.	264'741.-

Kosten in CHF

Der Vergleich verschiedener Tunnels bezüglich Kosten pro Tunnel-Meter ist schwierig, da die Rahmenbedingungen jeweils verschieden sind. So spielt die Geologie, das zu unterquerende Terrain (urbane Gebiete mit bestehenden Bauten und Verkehrswegen, Bergmassiv, usw.) oder die Preisbasis eine grosse Rolle. Das BAV hat auf diesen Tatbestand bei der Lieferung der Daten hingewiesen. Es zeigt sich, dass die Kosten pro Tunnel-Meter beim Tunnel lang in Hergiswil überdurchschnittlich hoch sind. Auch der Tunnel unter der Allmend in Luzern ist gegenüber den übrigen Tunnels in der Tabelle hoch. Hier spielt die Tatsache, dass dieser Tunnel in bebautem Gebiet liegt, unter Erhaltung des Betriebs der Infrastrukturen (Strasse und Bahn) gebaut wird sowie die Grundwassersituation eine Rolle. Zu beachten gilt es auch, dass kürzere Tunnels ungünstigere Tunnelmeter-Kosten haben, da der Grundaufwand für den Tunnelbauer bei langen und kurzen Tunnels ähnlich ist.

Neben dem direkten Vergleich verschiedener Tunnelprojekte wurden die Planer der Tunnelvarianten in Hergiswil auf die hohen Kosten angesprochen. Die Begründung für diese Kostensituation lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Die geologischen Untersuchungen im Rahmen des Vorprojekts (Kernbohrungen) und die Grundlagen aus dem Bau der Autobahn A2 zeigen, dass der Bahntunnel in schwierigem Baugrund realisiert werden muss. Um diesen Baugrund beherrschen zu können, sind aufwändige Bauverfahren anzuwenden (Kalotten-Vortrieb). Im Weiteren ist die Tagbaustrecke für den Tunnel lang in aufwändiger Bauweise in bebautem Gebiet (Südportal Haltiwaldtunnel) und unter Betrieb zu erstellen. Der bergmännisch zu erstellende Tunnelabschnitt (Matt bis Bahnhof) braucht massive Bauhilfsmassnahmen (zB. Rohrschirm) im Bereich der Schulanlage Grossmatt. Der Tunnelbau in bebautem Gebiet unter Aufrechterhaltung der Zufahrten und des zb-Betriebs wirkt sich kostentreibend aus. Die vorliegenden Kosten für die Tunnels in Hergiswil sind aufgrund der gemachten geologischen Abklärungen im Vorprojekt als gesichert zu betrachten. Überraschungen bezüglich Kosten sind somit unwahrscheinlich.

Schemmelbetrieb bei der à Niveau Variante

Die à Niveau Variante hat aufgrund der Nutzungsvereinbarung beim Schemmelbetrieb der zb Einschränkungen. Diese Einschränkungen sind bei der Tunnelvariante nicht vorhanden. Beim Schemmelbetrieb werden Normalspurwagen auf spezielle Meterspurwagen geladen und so an den Bestimmungsort transportiert. Damit kann im Güterverkehr neben dem Normalspurnetz auch das Netz der Meterspurbahnen bedient werden. Bei der zb werden die Normalspurwagen in Luzern mittels einer Schemmelanlage auf Meterspurwagen umgeladen. Der Betrieb der Doppelspurstrecke im Schemmelbetrieb ist somit bei den Varianten nicht vergleichbar. Hier gilt es die Bedeutung des Schemmelbetriebs bei der zb zu berücksichtigen. Seit 2004 findet auf dem Netz der zb kein Güterverkehr mehr statt. Es werden noch Normalspurwagen im Zusammenhang mit internen Transporten der zb geschemmeld. Diese internen Transporte dienen der Logistik für den Unterhalt und Betrieb der ganzen Infrastruktur des zb-Netzes. Ein Wegfall des Schemmelbetriebs hat schwerwiegende Auswirkungen auf diese Logistik. Die vorliegende Variante à Niveau kommt deshalb aufgrund dieses Kriteriums nicht in Frage.

5 Bestvariante

Nachdem die Ergebnisse der Kosten-Nutzen-Analyse und der Nutzwertanalyse vorliegen und auch die offenen Punkte angesprochen worden sind, geht es darum eine Bestvariante festzulegen. Dabei sind neben den Aspekten der Kosten und Nutzen auch Fragen der Lebensqualität und der Entwicklungspotentiale zu berücksichtigen sowie politische Erwägungen einzubringen.

Alle bewerteten Varianten haben gegenüber der Referenzvariante (V5) einen wesentlich höheren Nutzen (Nutzwert). Dem gegenüber weisen sie aber auch ein schlechteres Kosten-Nutzen-Verhältnis aus. Geht man davon aus, dass die Referenzvariante keine Option ist und wir von einem Jahrhundertprojekt sprechen bei dem nicht nur die Kosten eine Rolle spielen, ergibt sich folgendes Fazit, welches für die Bestvariante „Tunnel kurz mit modifiziertem Auflageprojekt“ (Variante 4) spricht:

- ➔ 1. Rang bei der Nutzwertanalyse und 2. Rang bei der Kosten-Nutzen-Analyse.
- ➔ Tiefere Umsetzungsrisiken als die Variante à Niveau.
- ➔ Umsetzung unserer öV-Strategie mit Angebotssteigerung (IR-Halt in Hergiswil) ist möglich.
- ➔ Etappierbarkeit bringt Vorteile -> Haltestelle Matt früher wieder in Betrieb.

Die Vorteile der Variante „Tunnel kurz mit modifiziertem Auflageprojekt“ sind offensichtlich. In der Nutzwertanalyse schneidet der Tunnel kurz am besten ab. Bei der Kosten-Nutzen-Analyse hingegen schneidet das modifizierte Auflageprojekt mit à Niveau bis Hergiswil Bahnhof am besten ab. Es zeigt sich, dass alle Varianten zu einer markanten Steigerung der Fahrplanstabilität und neuen Ausbaumöglichkeiten des Angebots führen.

Beim Projekt Doppelspurausbau der zb in Hergiswil handelt es sich, wie bereits erwähnt, zweifelsohne um ein Jahrhundertprojekt. Die Auswirkung auf die Entwicklung und Lebensqualität von Hergiswil aber auch von Nidwalden und Obwalden sind deshalb entsprechend zu gewichten. Das heisst die Nutzwertanalyse ist höher zu gewichten. Die Kosten spielen bei diesem Projekt deshalb nicht die zentrale Rolle. Eine ähnliche Handhabung ist auch auf Bundesebene oder in der Agglomeration Luzern zu beobachten. Beim Gotthard Strassentunnel beispielsweise wird die weitsichtigere Lösung einer zweiten Tunnelröhre vom Bundesrat vorgeschlagen. Dies obwohl diese Variante markante Mehrkosten verursacht. Beim Tief-

bahnhof Luzern wird ebenfalls auf die Variante „Durchgangsbahnhof“ gesetzt, obwohl diese Variante ebenfalls markant höhere Kosten aufweist, aber langfristig die richtige Lösung darstellt. Die Variante „Tunnel kurz mit modifiziertem Auflageprojekt“ hat mit Abstand das beste Ergebnis in der Nutzwert-Analyse erreicht. Aus diesem Grund ist diese Variante als Bestvariante zu bezeichnen. Da alle Varianten ein schlechteres Kosten-Nutzen-Verhältnis gegenüber der nicht in Betracht kommen Variante 5 aufweisen und die Differenz zwischen der Bestvariante und der zweitbesten Variante nämlich Tunnel kurz mit modifiziertem Auflageprojekt nicht wesentlich ist, kann die beste Tunnelvariante durchaus als Bestvariante in Betracht gezogen werden.

Der IR-Halt in Hergiswil ist Teil der öV-Strategie des Kantons Nidwalden. Darin ist festgehalten, dass die zb primär die Zentren (Stans und Sarnen) und das Subzentrum Hergiswil direkt mit Luzern verbindet. Mit der à Niveau Variante ist ein IR-Halt in Hergiswil nicht möglich. Demzufolge ist langfristig auch keine substantielle Verbesserung des Angebots umsetzbar. Aus dieser Überlegung heraus muss eine Tunnelvariante als Bestvariante gewählt werden. Mit der Variante Tunnel kurz mit modifiziertem Auflageprojekt haben wir eine machbare, nutzenstarke Variante.

Aufgrund der aktuellen finanziellen Situation von Bund und Kantonen sollte ein etappiertes Erstellen des Gesamtprojekts möglich sein. Dies wird sich positiv auf die politische Akzeptanz der Variante auswirken. Von allen Varianten ist lediglich die Variante Tunnel kurz mit modifiziertem Auflageprojekt etappenweise ausführbar. Bei der à Niveau Variante ist zwar ein etappiertes Vorgehen möglich aber zwischen Hergiswil Matt und Bahnhof wird der Betrieb beeinträchtigt. Nachdem die erste Etappe „Schlüssel-Haltestelle Matt“ ausgeführt ist, kann die Haltestelle Matt sehr rasch wieder in Betrieb genommen werden. Dies hat für den Betrieb des öV-Angebots positive Auswirkung. Eine langfristige Abwanderung der Kundinnen und Kunden vom öV kann so verhindert werden.

Unter Einbezug aller erwähnten Faktoren wird als Bestvariante der Tunnel kurz mit modifiziertem Auflageprojekt zur Umsetzung beantragt.

6 Finanzierung

Die Bestvariante für den Doppelspurausbau der zb in Hergiswil liegt nun vor. Die technische Machbarkeit ist erwiesen und ein Vorprojekt mit einem Kostenvoranschlag (+/- 20%) liegt ebenfalls vor. Der Kostenvoranschlag wurde von den Planern vorsichtig berechnet und enthält eher zu hohe Kosten (vgl. Kostenvergleiche Tunnels). Demgegenüber sind die Kosten der à Niveau Variante eher knapp bemessen, weil dort die ungelösten Fragen des Baus unter Betrieb nicht erfasst sind. Neben der technischen ist auch die finanzielle Machbarkeit zentral. Die Baudirektion hat dazu verschiedene Gespräche mit dem Bund (BAV) und möglichen Finanzierungspartnern (Kantone Luzern und Obwalden, Gemeinde Hergiswil) geführt. Es zeigt sich dabei, dass grundsätzlich folgende Finanzierungsgefässe für die Bestvariante denkbar sind:

- Leistungsvereinbarung der SBB (zb) mit dem Bund: 100% Bund
- FABI (Ausbau Schritt 2015/2030 von Stepp): 100 % Bund
- Infrastruktur Fonds (Agglomerationsprogramme): 35% Bund
- Restmittel aus dem Projekt „Tieferlegung zb in Luzern“: 30 Mio. CHF stehen zur Verfügung Kostenteiler definiert.

Die Bestvariante ist bekanntlich etappierbar. Somit kann als erste Etappe das modifizierte Auflageprojekt realisiert werden. Dafür stehen Restmittel aus dem Projekt „Tieferlegung zb in Luzern“ in der Höhe von rund Fr. 30 Mio. zur Verfügung. Von diesem Betrag wird die Hälfte durch den Bund finanziert und der Rest durch die Kantone Luzern, Obwalden und Nidwalden. Der Kostenteiler für die Restfinanzierung ist bekannt und vereinbart. Die zweite Etappe der Bestvariante dürfte durch FABI im Ausbauschnitt 2030 finanziert werden können. Am 10. Februar 2014 stimmt das Volk über FABI ab. Wird diese Vorlage vom Volk angenommen steht dieses Finanzierungsgefäss definitiv auch für die Bestvariante zur Verfügung. Die übrigen obengenannten Finanzierungsgefässe sind aus verschiedenen Gründen kaum realistisch. Der Fokus liegt somit auf einer FABI-Finanzierung. Das Parlament hat im Rahmen dieser Vorlage auch Mittel für die zb im Ausbauschnitt 2025 und 2030 gesprochen. Die Mittel für den Ausbauschnitt 2025 sind bereits für die Doppelspur der zb in der Einfahrt Luzern und der Doppelspur Sarnen Industrie reserviert. Im Ausbauschnitt 2030 kann aber die Doppelspur Hergiswil grundsätzlich finanziert werden.

Für die Finanzierung von Infrastrukturen durch den Bund ist vorgängig eine Angebotsplanung zu erstellen. Aus dieser Angebotsplanung heraus ergeben sich dann die notwendigen Anforderungen an die Infrastruktur. Im nächsten Schritt müssen deshalb die Bestellerkantone der zb (Luzern, Obwalden, Bern und Nidwalden) eine Angebotsplanung mit Zeithorizont 2030 erstellen. Die Federführung dabei liegt bei den Kantonen. Dies entspricht den Vorgaben aus der FABI Gesetzgebung. Das Ergebnis der Angebotsplanung ist heute offen. Gestützt auf die Ergebnisse der Angebotsplanung sind folgende zwei Szenarien für die Finanzierung möglich:

- Bestvariante Bund gleich Bestvariante Nidwalden
Die Grundlage für Aussagen zur Bestvariante sind Angebotsplanungen. Daraus ergeben sich die Anforderungen an die Infrastruktur (zB. max. Streckengeschwindigkeit). Die Angebotsplanung wird somit zeigen, wo die Präferenzen der Besteller liegen. Wenn als Ergebnis dieser Planungen die Bestvariante des Bundes und von Nidwalden identisch sind, kann diese durch FABI vollumfänglich finanziert werden.
- Bestvariante Bund ungleich Bestvariante Nidwalden
Sind die beiden Bestvarianten nicht gleich, ergibt sich eine Differenz, welche ausserhalb von FABI finanziert werden muss. Der Bund wird bei diesem Szenario seine Bestvariante vollumfänglich mit FABI im Ausbauschnitt 2030 finanzieren. Der Differenzbetrag dazu muss von den übrigen Bestellerpartnern (Luzern, Obwalden, Nidwalden, Gemeinde Hergiswil) finanziert werden.

Derzeit ist offen, welches der obigen Szenarien zur Anwendung kommt. Im Sommer 2014 müssen die Ergebnisse der Angebotsplanung vorliegen. Dann ist eine abschliessende Beurteilung des Bundes hinsichtlich der Bestvariante möglich. Sollte die Bestvariante von Nidwalden nicht der Bestvariante des Bundes entsprechen, so ergibt sich ein Differenzbetrag, weil der Bund nur die Kosten seiner Bestvariante übernimmt. Es wird eine Zusatzfinanzierung notwendig. Ohne entsprechende Zusagen des Bundes dürfte es schwierig sein die Bestvariante mit allfälliger Zusatzfinanzierung realisieren zu können.

Für die Zusatzfinanzierung kommt ein Kostenteiler unter den Bestellerpartnern analog demjenigen der Doppelspur und Tieflegung der zb in Luzern und des Tiefbahnhofs Luzern zur Anwendung. In diesem Zusammenhang hat sich bereits eine Arbeitsgruppe mit diesem Kostenteiler befasst. Diese Arbeitsgruppe setzte sich wie folgt zusammen:

Kanton Luzern:	Thomas Buchmann, Stv. Departementssekretär BUWD
Kanton Obwalden:	Harald Woermann, Amt für Raumentwicklung und Verkehr
Kanton Nidwalden:	Oscar Amstad, Marco Hofmann und Hanspeter Schüpfer
Hergiswil:	Daniel Wolfisberg, Gemeinderat

Das Ergebnis dieser Arbeitsgruppe ist ein aus fachtechnischer Sicht erarbeiteter Kostenteiler. Dieser sieht für die Zusatzfinanzierung bzw. den Mehrbetrag gegenüber der Bestvariante des Bundes wie folgt aus:

Luzern:	40%
Obwalden:	25%
Nidwalden:	35%

Es handelt sich hier um einen ersten Vorschlag eines Kostenteilers. Der Schlüssel wurde aus den bestehenden Schlüsseln mit den entsprechenden Kriterien (Bevölkerung, Pendlerströme, Haltestellen, Abfahrten), analog den Berechnungen zum Tiefbahnhof Luzern oder der Doppelspur und Tieflegung der zb in Luzern, erarbeitet. Im Zusammenhang mit der Anwendung dieses Kostenteilers sind politische Erwägungen der beteiligten Finanzierungspartner einzubringen. So haben die Kantone Luzern und Obwalden signalisiert, dass sie an einer Leistungssteigerung der zb in Hergiswil (Doppelspurausbau) interessiert sind und nicht an einem Tunnel. Unter diesem Aspekt ist auch denkbar, dass die Gesamtkosten des doppelspurigen Eisenbahntunnels auf die Bereiche Leistungssteigerung und Tunnel aufgeteilt werden. Im Zusammenhang mit der Finanzierung der Bestvariante ist es zentral, dass sich der Bund namhaft finanziell beteiligt.

Die Frage des Kostenteilers muss nach Vorliegen aller Aussagen dazu im Detail geklärt werden. Der definitive Kostenteiler - sollte es überhaupt einen brauchen - muss dann bei der Erarbeitung eines Bauprojekts zusammen mit den Partnern definitiv erarbeitet werden.

BAUDIREKTION NIDWALDEN