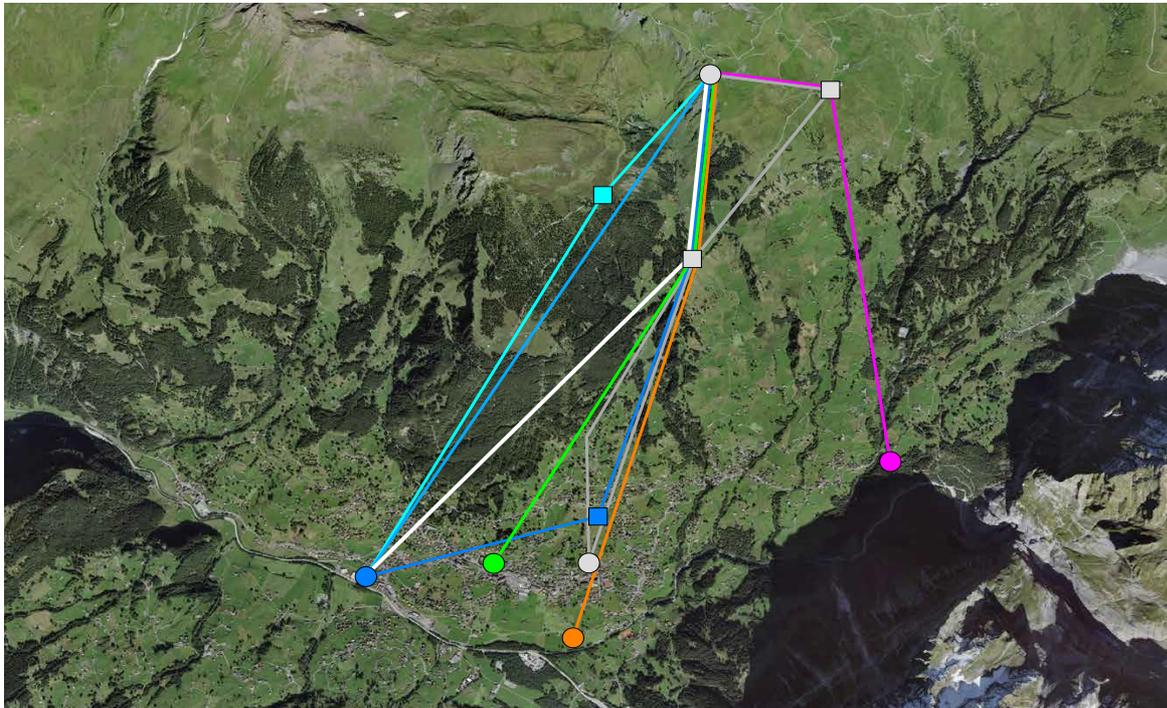


Einwohnergemeinde Grindelwald: Planung Ersatz Firstbahn
 Variantenanalyse Linienführung - Übersichtsplan



- — □ — ○ Var. 1 Gysisdorf – Bort – Schreckfeld – First (heutige Linienführung / ohne Umlenkstation)
- — □ — ○ Var. 2 Furenmatte – Bort – First
- — □ — ○ Var. 3 Locherboden – Bort – First
- — □ — ○ Var. 4 Stählisboden – Schreckfeld – First
- — ○ Var. 5a Terminal – First (Direkt)
- — □ — ○ Var. 5b Terminal – Waldspitz – First
- — □ — □ — ○ Var. 5c Terminal – Bodmi – Bort – First
- — □ — ○ Var. 5d Terminal – Bort – First

Einwohnergemeinde Grindelwald: Planung Ersatz Firstbahn

Varianteanalyse Linienführung - Variante 1

Überkategorie	Gewichtung / Punkte Überkategorie	Kategorie	Aufbau Analyse			Kriterien	Erläuterung	Analyse Var. 1 Gydisdorf – Bort – Schreckfeld – First		
			Geichung Kategorie	Themenbereich	Gewichtung Themenbereich			Note Themenbereich 1-5	Note Kategorie 1-5	Punktezahl Überkategorie mit Gewichtung
Nutzen	20	Convenience/Komfort	40%	Erreichbarkeit aus Dorf / anderen touristischen Gebieten	50%	- (An-) Reisezeit - Umsteigekomfort - Attraktives Umfeld - Ergänzungsangebote (Verpflegung, Einkauf, Freizeit)	zahlreiche Hotelbetten und Para-Hotelie in Gehdistanz Ortszentrum in Gehdistanz kaum zusätzliche Ergänzungsangebote möglich (Platzmangel), ergänzende Angebote im Dorf Anreise ÖV umständlich (nur BUS-Anschluss) Barrierefreiheit möglich fehlende/ungegenügende Park-Möglichkeiten Erschliessung via überlastete Dorfstrasse/Dorfzentrum	2	2.5	56
				Beförderungsqualität	50%	- Wartezeiten, Attraktivität Wartebereiche - Anzahl Umsteigepunkte - Aussicht während Fahrt	Fehlende Platzverhältnisse für Wartebereiche Umstieg Bahn – Bus - Gondelbahn umständlich Gondelbahnfahrt ist ein Erlebnis	3		
		Soziale Akzeptanz Region/Dorf	40%	Identifikation: Lage im Dorf	33%	- "Dorfbahn" nahe am Dorfkern	Firstbahn ist Bahn des Dorfes von Grindelwald	5		
				Entlastung Infrastruktur für Einheimische	33%	- "Übernutzung" öffentlicher Raum vermeiden	keine Entlastung möglich zusätzliche Parkplätze = zusätzliche Belastung Belastung/Überlastung der Dorfstrasse bleibt bestehend oder entwickelt sich negativ	2		
		Marktattraktivität	20%	Vielfältigkeit Anspruch Gäste-segmente	50%	- vielfältig: Angebot, Mantelnutzungen, Erschliessung, Einzugsgebiet	die Bahn ist Teil des Erlebnisses des Dorfes für weitere Angebote im Bereich der Talstation fehlt jedoch der Platz, respektive Umfeld ist bereits bebaut. fehlende Erreichbarkeit/Parkplätze = fehlende Attraktivität	3		
					Nachhaltigkeitsempfinden	50%	- Nachhaltiger, selbstbewusster Auftritt (Einpassung in Siedlung, Platzbedürfnisse, Infrastruktur)	Bahn ist vor allem zweckmässig Talstation befindet sich mitten im Siedlungsgebiet und kann dort selbstbewusst auftreten sofern Umgebung mit geschütztem Objekt dies zulässt		
Betrieb	10	Betriebliche Verfügbarkeit (Windstabilität)	60%	Windstabilität	100%	- Vermeidung v. windigen Lagen	Windstabilität im Gebiet Schreckfeld (stark windexponiert) nicht gegeben	3	3.0	29
			Gästelenkung / Personenfluss	40%	Gästelenkung	33%	- Platz und Attraktivität Räume für Warteschlangen / Räume	Warteschlangen ziehen sich schon heute bis auf Dorfstrasse und das dortige Trottoir kaum Verbesserung zu erwarten		
		Flexibilität Fahrzeiten			33%	- Möglichkeit Virtual-Queues, interaktive Wartebereiche	bedingt möglich (fehlende Platzverhältnisse), der Wartebereich ist Teil des öffentlichen Raumes	3		
		Kurze Wege	33%	kurze, direkte Wegbeziehungen zu ÖV, Auto, Fusswege zum Dorf	33%	- kurze, direkte Wegbeziehungen zu ÖV, Auto, Fusswege zum Dorf	Kurze Wege sind zu Fuss und vom Bus gegeben, nicht jedoch für Gäste die mit dem Zug oder Auto anreisen	3		
Technische Lösung	10				Ausfallzeit / Etappierbarkeit	25%	Ausfallzeit / Etappierbarkeit	100%	- Unabhängige Linienführung, losgelöste Bau- und Abrissarbeiten	Linienführung auf bestehender Linie, Stillstand >1Jahr
		Grösse / Anzahl Stationen	25%	Landverbrauch / Kulturlandverbrauch		100%	- möglichst wenige Stationen und Stützen - möglichst kleine Stationen/Stützen	sehr lange (>5km), indirekte Linienführung, Einseil-Umlaufbahn mit ca. 35 Stützen Bestehende Umlenkstation "Dirrslichern" weder betrieblich noch sonstiger Nutzen	1	
					Komplexität	25%	Komplexität Bau, Betrieb	100%	- technische Komplexität Anlagen, Erschliessung, Gästelenkung	keine Veränderung gegenüber heute = Ideales Bahnsystem für diese Strecke ist die Einseil-Umlaufgondelbahn. Drei-Seils-System (TRI-Line) Kosten/Nutzen-Verhältnis nicht gegeben, zu viele Stationen
		Investitionskosten	25%	Investitionskosten				100%	- Investitionskosten Linienführung, Stationen	tief bis mittel
Raumplanung	30				Verkehr MIV	33%	Erschliessung und Zugänglichkeit ab Kantonsstrasse	33%	- möglichst direkter, bestehender Anschluss übergeordnetes Strassennetz	kein direkter Anschluss an Kantonsstrasse
		Kapazität Strasse / zus. Belastung	33%	- Anschluss an übergeordn. Strassennetz über Strassen mit Kapazität und geeigneten Querschnitten etc.			Erschliessung über Dorfstrasse Mehrverkehr auf Dorfstrasse nicht akzeptabel Fehlende Umfahrungsmöglichkeiten	2		
		Parkierung	33%	- bestehendes Parkhaus oder Platz für neues Parkhaus im näheren Umfeld			3	kaum bestehende Parkplätze kaum Platz für zusätzliche Parkplätze	3	
							3	keine direkte Anbindung	2	
		Verkehr ÖV	33%	Anbindung Überregional	30%	- Anbindung an BOB	Anbindung nur an Ort- resp. Skibus	3		
				Kapazität ÖV / Machbarkeit zus. Angebot	25%	- Bestehende Kapazität der ÖV-Anbindung - Potenzial Kapazitätserhöhung ÖV-Anbindung	Busnetz stark ausgelastet	3		
		Umsteigekomfort / Attraktivität (Möglichkeiten modal Split)	25%	- bequemes Umsteigen von/zu ÖV, Förderung ÖV gegenüber MIV	2	Umstieg Bahn – Bus erforderlich Modal-Split wie bestehend	2			
					Konformität / Machbarkeit Richt- und Nutzungsplanung	33%	Konformität / erforderliche Anpassungen Kommunal	50%	- bestehende planungsrechtliche Grundlagen für Seilbahn - Anpassungsbedarf kommunal f. Zonenkonformität - Eingriffsstärke / Nachweislast für Anpassungen	alle Stationen in Bauzone, respektive UeO
		Konformität / erforderliche Anpassungen regional & kantonal	50%	- bestehende planungsrechtliche Grundlagen für Seilbahn - Anpassungsbedarf kommunal f. Zonenkonformität - Eingriffsstärke / Nachweislast für Anpassungen			Keine Anpassung erforderlich	5		
		Umweltrecht	40	Landschafts- und Ortsbildschutz	30%	Betroffenheit schützenswerte Landschaften direkt	40%	- Betroffenheit Moorlandschaft - Betroffenheit BLN-Gebiete - Betroffenheit UNESCO-Gebiete - Betroffenheit regionale oder kommunale Schutzgebiete Direkte Betroffenheit: Anlagenteile in der schützenswerten Landschaft, störende Auswirkungen auf Landschaft	Stütze in Amphibienlaichgebiet Durchschneidet Wildtierkorridor mit Stützen und Niederhaltung Stütze in Pflanzenschutzgebiet Durchschneidet WNI Obj. Nr. WNI-Nr. WNI-Nr. 57010 Milibach; Stützen im Pflanzenschutzgebiet First	3
Betroffenheit schützenswerte Landschaften indirekt	10%							- Betroffenheit Moorlandschaft - Betroffenheit BLN-Gebiete - Betroffenheit UNESCO-Gebiete - Betroffenheit regionale oder kommunale Schutzgebiete Indirekte Betroffenheit: möglicherweise Auswirkungen auf schützenswerte Landschaft, Anlagenteile in Nähe	Stützen in unmittelbarer Nähe von regionalen Flachmooren Durchschneidet WNI Obj. Nr. WNI-Nr. WNI-Nr. 57010 Milibach; Stützen im Pflanzenschutzgebiet First	3
Allg. Schonung der Landschaft	25%					- Sichtbarkeit der Anlagen ausserhalb Siedlungsgebiet - Störung von Sichtbeziehungen auf wichtige Landschaftsteile - insb. "Hohllicht"-Abschnitte, Stützen	gut sichtbare, lange Waldschneisen bestehende Linienführung, daher Vorbelastung 3 Stationen ausserhalb Siedlungsgebiet Streckenteil Bort – Schreckfeld stark exponiert (Hohllicht)	3		
Schonung des Ortsbilds	25%					- Sichtbarkeit Anlagen im Siedlungsgebiet - Nähe zu Ortsbildschutzgebieten, Baugruppen, schützenswerten Einzelobjekten - insb. Stützenstandorte, Einpassung Stationen	Talstation ist in Siedlung integriert unmittelbar neben geschütztem Gebäude erhaltenswertes Gebäude müsste abgebrochen werden	4		
Naturschutz	30%			Direkte Betroffenheit Lebensräume / Arten	70%	- Biotope, Auengebiete, TWW, Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung - Ufervegetation - Vogelschutzreservate - Wildtierschutzgebiete, Wildruhezone, bekannte Wildtierbestände - Artenschutzverträge - Biotope von regionaler oder lokaler Bedeutung - Gewässer (aquatische Lebensräume), Gewässerraum Direkte Betroffenheit: Anlagenteile in Lebensräumen oder Gebieten mit Vorkommnissen, oder wahrscheinliche Auswirkungen auf Lebensräume/Arten	Durchschneidet Wildruhezone mit mehreren Stützen und Niederhaltung Stützen im MHP: Stützen im Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung	3		
						Indirekte Betroffenheit Lebensräume / Arten	30%	- Biotope, Auengebiete, TWW, Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung - Ufervegetation - Vogelschutzreservate - Wildtierschutzgebiete, Wildruhezone, bekannte Wildtierbestände - Artenschutzverträge - Biotope von regionaler oder lokaler Bedeutung - Gewässer (aquatische Lebensräume), Gewässerraum Indirekte Betroffenheit: Anlagenteile in Lebensräumen oder Gebieten mit Vorkommnissen, oder wahrscheinliche Auswirkungen auf Lebensräume/Arten	Vorbelastung vorhanden. Stützenstandorte in Nähe Trockenstandorte Stützen in Moorhydrologischen Hinweisperimetern aquatischer Lebensraum Nähe Zwischenstation Bort (Teich, Bach)	3
Walderhaltung	30%			Erforderliche Rodungen	50%	Permanente Rodungen für Stützenstandorte oder Stationen erforderlich (Fläche?)	permanente Rodung an zahlreichen Stützenstandorten; Waldnaturschutzinventar Nr. 576010 Milibach	2		
					Erforderliche Niederhalteservitute	20%	Niederhalteservitute notwendig (Fläche?)	Niederhaltung im Bereich Linienführung	3	
Naturgefahren	10%			Gefährdung der Stützen / Stationen	100%	Betroffenheit durch Naturgefahren, voraus. Eingriffstiefe Schutzmassnahmen	Station Gydisdorf mittlere Gefährdung zahlreiche Stützen im blauen Gefahrengbiet, teilweise nahe rotem Gefahrengbiet	2		
								2		
Andere	20	Rechte Dritter	100%	Überfahrrechte Landwirtschaft	30%	zu sichernde Überfahrrechte von Landwirtschaftlich genutzten Grundstücken	Überfahrrechte weitgehend vorhanden 4 Scheunen werden überfahren	4		
				Überfahrrechte Bauzonen	40%	zu sichernde Überfahrrechte von Bauzonen und Gebäuden	2 direkte Häuser-Überfahrten bei heutiger Variante Gydisdorf-Dirrslicher-Bort und rund 7 Häuser bei Variante Gydisdorf-Bort direkt Überfahrrechte teilweise vorhanden	4		
				Baurechte Stützen	30%	Zu sichernde Baurechte für Stützen in Landwirtschaftszonen und insb. Bauzonen	zahlreiche Stützen, daher viele Baurechte erforderlich Baurechte teilweise vorhanden	3		

Einwohnergemeinde Grindelwald: Planung Ersatz Firstbahn

Variantenanalyse Linienführung - Variante 2

Überkategorie	Gewichtung / Punkte Überkategorie	Kategorie	Aufbau Analyse			Erläuterung	Analyse Var. 2 Furenmatte – Bort – First					
			Geichtung Kategorie	Themenbereich	Gewichtung Themenbereich		Kriterien	Note Themenbereich 1-5	Note Kategorie 1-5	Punktezahl Überkategorie mit Gewichtung		
Nutzen	20	Convenience/Komfort	40%	Erreichbarkeit aus Dorf / anderen touristischen Gebieten	50%	- (An-) Reisezeit - Umsteigekomfort - Attraktives Umfeld - Ergänzungsangebote (Verpflegung, Einkauf, Freizeit)	zahlreiche Hotelbetten und Para-Hotellerie in Gehdistanz Lage in Ortszentrum Ergänzungsangebote möglich, werten zudem Ankunftssituation für Grindelwald generell auf kurze Anreise durch Lage am Bahnhof Barrierefreiheit möglich Div. Parkmöglichkeiten in näherem Umfeld	5	5	92		
				Beförderungsqualität	50%	- Wartezeiten, Attraktivität Wartebereiche - Anzahl Umsteigepunkte - Aussicht während Fahrt	Attraktive Gestaltung Wartebereich und Umgebung Station, inkl. Platzsituation und Aussichtsterasse möglich direkter Umstieg von Bahn auf Seilbahn Gondelbahnfahrt ist ein Erlebnis Erlebnisbahn Schreckfeld – First	5				
		Soziale Akzeptanz Region/Dorf	40%	Identifikation: Lage im Dorf	33%	- "Dorfbahn" nahe am Dorfkern	Firstbahn ist Bahn des Dorfs Grindelwald	5				
				Entlastung Infrastruktur für Einheimische	33%	- "Übernutzung" öffentlicher Raum vermeiden	positive Veränderung durch besseren ÖV-Anschluss und Zufahrt über Spillstattstrasse, Autos fahren aber immernoch nahe an Dorfkern	4				
		Marktattraktivität	20%	50%	Vielfältigkeit Anspruch Gästeemente	50%	- vielfältig: Angebot, Mantelnutzungen, Erschliessung, Einzugsgebiet	geringstmögliche Anzahl Stützenstandorte Baustellenanzahl ist auf geringstmögliche Anzahl reduziert Baustellenverkehr findet anfangs Kernzone statt und nicht im Dorfkern direkte Anstösser, direkte Emissionen			5	
Nachhaltigkeitempfinden	50%				- Nachhaltiger, selbstbewusster Auftritt (Einpassung in Siedlung, Platzbedürfnisse, Infrastruktur)	die Bahn ist Teil des Erlebnisses des Dorfes weitere Angebote im Bereich der Talstation möglich Bahn tritt direkt am Bahnhof sehr selbstbewusst auf die Einpassung in die Siedlung kann optimal erfolgen, indem Nutzungen konzentriert und die Situation rund um den Bahnhof aufgewertet werden kann die Furenmatte bietet ausreichend Platz für eine umfassende Gestaltung und Schaffung eines wichtigen neuen Ortsbausteins	5					
Betrieb	10	Betriebliche Verfügbarkeit (Windstabilität)	60%	Windstabilität	100%	- Vermeidung v. windigen Lagen	Windstabilität bis First gegeben winandfällige Verbindung Schreckfeld – First hat keinen Einfluss auf Erreichbarkeit First	5	5.0	50		
				Gästelenkung / Personenfluss	40%	Gästelenkung	33%	- Platz und Attraktivität Räume für Warteschlangen / Räume			die Wartebereiche können auch unter Einbezug des Bahnhofsvorplatzes optimal angeordnet und gestaltet werden	5
		Flexibilität Fahrtzeiten	33%			- Möglichkeit Virtual-Queues, interaktive Wartebereiche	Wartezeiten können im Bereich der Talstation, des Bahnhofs, des Bärplatzes und des Dorfes verbracht werden	5				
		Kurze Wege	33%	- kurze, direkte Wegbeziehungen zu ÖV, Auto, Fusswege zum Dorf	33%	die Anbindung an den ÖV ist optimal (BOB, WAB, 5 von 5 Buslinien), die Anbindung an das Dorf ebenfalls für Gäste die mit dem Auto anreisen können PP geschaffen werden, wobei das Ziel auf der Förderung der Anreise mit dem ÖV liegt	5					
Technische Lösung	10			25%	Ausfallzeit / Etappierbarkeit	100%	- Unabhängige Linienführung, losgelöste Bau- und Abrissarbeiten	Linienführung unabhängig, respektive parallel zu bestehender Linienführung Realisierung ist weitgehend im laufenden Betrieb möglich	5	5.0	40	
		Grösse / Anzahl Stationen	25%		Landverbrauch / Kulturlandverbrauch	100%	- möglichst wenige Stationen und Stützen - möglichst kleine Stationen/Stützen	die Anzahl der Stationen reduziert sich um die Station "Dirrslichern". die Stützenanzahl ist geringstmögliche Anzahl direkte (4.25 km) Linienführung	5			
		Komplexität	25%		Komplexität Bau, Betrieb	100%	- technische Komplexität Anlagen, Erschliessung, Gästelenkung	Komplexität mittel 3-Seilsystem ermöglicht hohe, lange Spannfelder (Überspannung Wald, Wohnbereich) Lärm-Optimierte Stationen und Streckentechnik	4			
		Investitionskosten	25%		Investitionskosten	100%	- Investitionskosten Linienführung, Stationen	mittel bis hoch	2			
Raumplanung	30	Verkehr MIV	33%	Erschliessung und Zugänglichkeit ab Kantonsstrasse	33%	- möglichst direkter, bestehender Anschluss übergeordnetes Strassennetz	kein direkter Anschluss an Kantonsstrasse, Strasse bis Areal aber gut ausgebaut	3	4.0	130		
				Kapazität Strasse / zus. Belastung	33%	- Anschluss an übergeordn. Strassennetz über Strassen mit Kapazität und geeigneten Querschnitten etc.	Erschliessung über Spillstattstrasse Kapazität Dorfstrasse bis Spillstattstrasse gegeben	5				
				Parkierung	33%	- bestehendes Parkhaus oder Platz für neues Parkhaus im näheren Umfeld	Platz für bis zu 400 PP (ca. 220 Furenmatte, Parkhaus Eiger Plus 200)	4				
				Verkehr ÖV	33%	Anbindung Überregional	30%	- Anbindung an BOB			direkte Anbindung	5
		Anbindung Regional / Lokal	20%	- Anbindung an Ortsbus/WAB		Anbindung an alle Ortsbusse und WAB	5					
		Kapazität ÖV / Machbarkeit zus. Angebot	25%	- Bestehende Kapazität der ÖV-Anbindung - Potenzial Kapazitätserhöhung ÖV-Anbindung		Kapazität vorhanden Ausbau Kapazität geplant	5					
		Umsteigekomfort / Attraktivität (Möglichkeiten modal Split)	25%	- bequemes Umsteigen von/zu ÖV, Förderung ÖV gegenüber MIV		Direkter Umstieg von Bus und Bahn möglich	5					
		Konformität / Machbarkeit Richt- und Nutzungsplanung	33%	Konformität / erforderliche Anpassungen Kommunal		50%	- bestehende planungsrechtliche Grundlagen für Seilbahn - Anpassungsbedarf kommunal f. Zonenkonformität - Eingriffstärke / Nachweislast für Anpassungen	alle Stationen in Bauzone, respektive UeO			5	
				Konformität / erforderliche Anpassungen regional & kantonal		50%	- bestehende planungsrechtliche Grundlagen für Seilbahn - Anpassungsbedarf kommunal f. Zonenkonformität - Eingriffstärke / Nachweislast für Anpassungen	Anpassung UeO und Festsetzung neue Linienführung erforderlich			3	
		Umweltrecht	40	Landschafts- und Ortsbildschutz	30%	Betroffenheit schützenswerte Landschaften direkt	40%	- Betroffenheit Moorlandschaft - Betroffenheit BLN-Gebiete - Betroffenheit UNESCO-Gebiete - Betroffenheit regionale oder kommunale Schutzgebiete Direkte Betroffenheit: Anlagenteile in der schützenswerten Landschaft, störende Auswirkungen auf Landschaft			Durchschneidet Wildtierkorridor (max. 1 Stütze) Durchschneidet WNI Obj.Nr. 576011 Nothalten; Stützen im Pflanzenschutzgebiet First, letzte Stütze in kommunaler Moorlandschaft	4
Betroffenheit schützenswerte Landschaften indirekt	10%							- Betroffenheit Moorlandschaft - Betroffenheit BLN-Gebiete - Betroffenheit UNESCO-Gebiete - Betroffenheit regionale oder kommunale Schutzgebiete Indirekte Betroffenheit: möglicherweise Auswirkungen auf schützenswerte Landschaft, Anlagenteile in Nähe	Stützen in Nähe von regionalen Flachmooren am Rande des Pflanzenschutzgebietes First; Stützen in der Nähe von Flachmooren national / regional	4		
Allg. Schonung der Landschaft	25%					- Sichtbarkeit der Anlagen ausserhalb Siedlungsgebiet - Störung von Sichtbeziehungen auf wichtige Landschaftsteile - insb. "Hohlich"-Abschnitte, Stützen	hohe Stützen kürzeste Seillänge insgesamt minimale Gondelanzahl keine Waldschneisen teilweise parallel zu bestehender Linienführung, daher Vorbelastung 3 Stationen ausserhalb Siedlungsgebiet (inkl. Schreckfeld) Streckenteile kaum exponiert	4				
Schonung des Ortsbilds	25%					- Sichtbarkeit Anlagen im Siedlungsgebiet - Nähe zu Ortsbildschutzgebieten, Baugruppen, schützenswerten Einzelobjekten - insb. Stützenstandorte, Einpassung Stationen	Talstation bildet neuen Ortsbaustein und kann zu Aufwertung Ortszentrum beitragen in Nachbarschaft zu erhaltenem Gebäude	5				
Naturschutz	30%					Direkte Betroffenheit Lebensräume / Arten	70%	- Biotop, Auengebiete, TWW, Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung - Ufervegetation - Vogelschutzreservate - Wildtierschutzgebiete, Wildruhezone, bekannte Wildtierbestände - Artenschutzverträge - Biotop von regionaler oder lokaler Bedeutung - Gewässer (aquatische Lebensräume), Gewässerraum Direkte Betroffenheit: Anlagenteile in Lebensräumen oder Gebieten mit Vorkommnissen, oder wahrscheinliche Auswirkungen auf Lebensräume/Arten	keine Niederhaltung Quert Wildruhezone, letzte Stützen in Wildruhezone gemäss BauG und in Nähe kommunaler Moorlandschaft gemäss BauG	4		
				Indirekte Betroffenheit Lebensräume / Arten	30%			- Biotop, Auengebiete, TWW, Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung - Ufervegetation - Vogelschutzreservate - Wildtierschutzgebiete, Wildruhezone, bekannte Wildtierbestände - Artenschutzverträge - Biotop von regionaler oder lokaler Bedeutung - Gewässer (aquatische Lebensräume), Gewässerraum Indirekte Betroffenheit: Anlagenteile in Lebensräumen oder Gebieten mit Vorkommnissen, oder wahrscheinliche Auswirkungen auf Lebensräume/Arten	Stützen in Moorhydrologischen Hinweisperimetern Stützenstandorte in der Nähe von Schutzvertragsflächen Sudetenmohrenfalter aquatischer Lebensraum Nähe Zwischenstation Bort (Teich, Bach)	4		
				Walderhaltung	30%	Erforderliche Rodungen	50%	Permanente Rodungen für Stützenstandorte oder Stationen erforderlich (Fläche?)	ggf. temporäre und/oder permanente Rodung im Bereich von 1-3 Stützen erforderlich	4		
Erforderliche Unterschreitungen der Waldabstände	20%			Niederhaltesservitute notwendig (Fläche?)		Niederhaltung nicht erforderlich	5					
Naturgefahren	10%			100%	30%	Anlagen oder Anlagenteile im Waldabstand? (insb. Stationen)	30%		mehrere Stützen und Station Bort in Waldabstand	4		
						Gefährdung der Stützen / Stationen	100%	Betroffenheit durch Naturgefahren, voraus. Eingriffstiefe Schutzmassnahmen	Stationen entweder in gelbem oder keinem Gefahrengebiet im Bereich der Stützen gewisse Gefährdungsbereiche aber lösbar	5		
Andere	20	Rechte Dritter	100%	Überfahrrechte Landwirtschaft	30%	zu sichernde Überfahrrechte von Landwirtschaftlich genutzten Grundstücken	Überfahrrechte weitgehend vorhanden 1 Scheune wird überfahren	4	3.2	64		
				Überfahrrechte Bauzonen	40%	zu sichernde Überfahrrechte von Bauzonen und Gebäuden	5 Häuser werden überfahren Überfahrrechte teilweise vorhanden	2				
				Baurechte Stützen	30%	Zu sichernde Baurechte für Stützen in Landwirtschaftszonen und insb. Bauzonen	wenige Stützen, daher wenige Baurechte erforderlich Baurechte teilweise vorhanden	4				

Einwohnergemeinde Grindelwald: Planung Ersatz Firstbahn

Variantenanalyse Linienführung - Variante 3

Überkategorie	Gewichtung / Punkte Überkategorie	Kategorie	Aufbau Analyse			Erläuterung	Analyse Var. 3 Locherboden – Bort – First			
			Gewichtung Kategorie	Themenbereich	Gewichtung Themenbereich		Kriterien	Note Themenbereich 1-5	Note Kategorie 1-5	Punktezahl Überkategorie mit Gewichtung
Nutzen	20	Convenience/Komfort	40%	Erreichbarkeit aus Dorf / anderen touristischen Gebieten	50%	- (An-) Reisezeit - Umsteigekomfort - Attraktives Umfeld - Ergänzungsangebote (Verpflegung, Einkauf, Freizeit)	kaum Hotelbetten und Para-Hotellerie in Gehdistanz Lage dezentral, ausserhalb Ortszentrum Ergänzungsangebote in Talstation möglich Anreise ÖV sehr umständlich, heute nicht gegeben Strassenerschliessung ggf. auszubauen, lange Zufahrt Platz für Parkhaus Barrierefreiheit möglich	2	2	40
				Beförderungsqualität	50%	- Wartezeiten, Attraktivität Wartebereiche - Anzahl Umsteigepunkte - Aussicht während Fahrt	Wartebereich in Station und Umgebung mit Aussicht kein direkter Umstieg von Bahn auf Seilbahn möglich Aussicht gut, mittlere Fahrdauer Erlebnisbahn Schreckfeld – First	2		
		Soziale Akzeptanz Region/Dorf	40%	Identifikation: Lage im Dorf	33%	- "Dorfbahn" nahe am Dorfkern	nein	1		
				Entlastung Infrastruktur für Einheimische	33%	- "Übernutzung" öffentlicher Raum vermeiden	positive Veränderung durch Verlagerung ausserhalb Zentrum, Ortszentrum wird entlastet, dadurch jedoch ungewollt ein neues Zentrum geschaffen	2		
		Marktattraktivität	20%	Vielfältigkeit Anspruch Gästesegmente	50%	- vielfältig: Angebot, Mantelnutzungen, Erschliessung, Einzugsgebiet	die Bahn hat kaum Anbindung an das Dorf Talstation bietet Möglichkeiten für Mantelnutzung, jedoch nur für Gäste der Seilbahn	3		
						Nachhaltigkeitempfinden	50%	- Nachhaltiger, selbstbewusster Auftritt (Einpassung in Siedlung, Platzbedürfnisse, Infrastruktur) - Vermeidung v. windigen Lagen		
Betrieb	10	Betriebliche Verfügbarkeit (Windstabilität)	60%	Windstabilität	100%	- Vermeidung v. windigen Lagen	Windstabilität bis First gegeben windanfällige Verbindung Schreckfeld – First hat keinen Einfluss auf Erreichbarkeit First	5	5.0	
				Gästelenkung / Personenfluss	40%	Gästelenkung	33%	- Platz und Attraktivität Räume für Warteschlangen / Räume	Wartebereiche können grosszügig angeordnet werden, haben jedoch keinen Bezug zu anderen Nutzungen	3
		Flexibilität Fahrzeiten	33%			- Möglichkeit Virtual-Queues, interaktive Wartebereiche	bedingt möglich, Wartebereich ist die Station und deren unmittelbare Umgebung	3		
		Kurzzeit / direkte Wegbeziehungen zu ÖV, Auto, Fusswege zum Dorf	33%	- kurze, direkte Wegbeziehungen zu ÖV, Auto, Fusswege zum Dorf	keine direkten Wegbeziehungen (ÖV und Fusswege) Erschliessung MIV ohne Nutzung Dorfstrasse möglich, aber lang	2				
Technische Lösung	10			Ausfallzeit / Etappierbarkeit	25%	Ausfallzeit / Etappierbarkeit	100%	- Unabhängige Linienführung, losgelöste Bau- und Abrissarbeiten	Linienführung unabhängig, respektive parallel zu bestehender Linienführung Realisierung ist weitgehend im laufenden Betrieb möglich	5
		Grosse / Anzahl Stationen	25%	Landverbrauch / Kulturlandverbrauch	100%	- möglichst wenige Stationen und Stützen - möglichst kleine Stationen/Stützen	die Anzahl der Stationen bleibt gleich wie heute die Stützenanzahl ist gering relativ direkte aber dennoch lange (>5km) Linienführung	3	3.0	
		Komplexität	25%	Komplexität Bau, Betrieb	100%	- technische Komplexität Anlagen, Erschliessung, Gästelenkung	Komplexität mittel Ideales Bahnsystem für diese Strecke ist die Einseil-Umlaufgondelbahn oder Drei-Seil-System (TRI-Line) tief bis hoch, je nach Bahnsystem	4	4.0	
Raumplanung	30	Verkehr MIV	33%	Erschliessung und Zugänglichkeit ab Kantonsstrasse	33%	- möglichst direkter, bestehender Anschluss übergeordnetes Strassennetz	kein direkter Anschluss an Kantonsstrasse	2		
				Kapazität Strasse / zus. Belastung	33%	- Anschluss an übergeordn. Strassennetz über Strassen mit Kapazität und geeigneten Querschnitten etc.	Erschliessung über Nebenstrassen, ggf. Ausbau erforderlich	5	3.7	
				Parkierung	33%	- bestehendes Parkhaus oder Platz für neues Parkhaus im näheren Umfeld	Platz für Parkhaus vorhanden, aber ausserhalb Bauzone, ortsfremd	4		
		Verkehr ÖV	33%	Anbindung Überregional	30%	- Anbindung an BOB	keine direkte Anbindung	1		
				Anbindung Regional / Lokal	20%	- Anbindung an Ortsbus/WAB	Anbindung Ortsbus	2		
				Kapazität ÖV / Machbarkeit zus. Angebot	25%	- Bestehende Kapazität der ÖV-Anbindung - Potenzial Kapazitätserhöhung ÖV-Anbindung	Busnetz stark ausgelastet	3	1.7	
Konformität / Machbarkeit Richt- und Nutzungsplanung	33%	Konformität / erforderliche Anpassungen Kommunal	50%	- bestehende planungsrechtliche Grundlagen für Seilbahn - Anpassungsbedarf kommunal f. Zonenkonformität - Eingriffsstärke / Nachweislast für Anpassungen	Talstation ausserhalb Bauzone weitere Stationen in UeO	2	1.5			
				Konformität / erforderliche Anpassungen regional & kantonal	50%	- bestehende planungsrechtliche Grundlagen für Seilbahn - Anpassungsbedarf kommunal f. Zonenkonformität - Eingriffsstärke / Nachweislast für Anpassungen		Anpassung Intensivholungsgebiet und Festsetzung neue Linienführung erforderlich	1	
Umweltrecht	40	Landschafts- und Ortsbildschutz	30%	Betroffenheit schützenswerte Landschaften direkt	40%	- Betroffenheit Moorlandschaft - Betroffenheit BLN-Gebiete - Betroffenheit UNESCO-Gebiete - Betroffenheit regionale oder kommunale Schutzgebiete Direkte Betroffenheit: Anlagenteile in der schützenswerten Landschaft, störende Auswirkungen auf Landschaft	Durchschneidet Wildtierkorridor (max. 1 Stütze) Überflug Auengebiet Durchschneidet WNI Obj.Nr.57010 Milibach, Nähe zu WNI-Nr. 576025 Grit, Uf den Platten bzw. Auwald Objekt Nr. 81 in Erlen; Stützen im Pflanzenschutzgebiet First, Stützen in kommunaler Moorlandschaft	3	2.5	
				Betroffenheit schützenswerte Landschaften indirekt	10%	- Betroffenheit Moorlandschaft - Betroffenheit BLN-Gebiete - Betroffenheit UNESCO-Gebiete - Betroffenheit regionale oder kommunale Schutzgebiete indirekte Betroffenheit: möglicherweise Auswirkungen auf schützenswerte Landschaft, Anlagenteile in Nähe	Stützen in Nähe von regionalen Flachmooren ggf. Stützen in Nähe Auengebiet Durchschneidet WNI Obj. Nr. 57010 Milibach, Nähe zu WNI-Nr. 576025 Grit, Uf den Platten bzw. Auwald Objekt Nr. 81 in Erlen; Stützen im Pflanzenschutzgebiet First; Nähe zu Auengebiet in Erlen, Nähe zu Gewässerraum Schwarze Lutschine	3		
				Allg. Schonung der Landschaft	25%	- Sichtbarkeit der Anlagen ausserhalb Siedlungsgebiet - Störung von Sichtbeziehungen auf wichtige Landschaftsteile - insb. "Hohlicht"-Abschnitte, Stützen	hohe Stützen lange Seillänge minimale Gondelanzahl keine Waldschneisen teilweise parallel zu bestehender Linienführung, daher Vorbelastung 4 Stationen ausserhalb Siedlungsgebiet (inkl. Schreckfeld) Streckenteile kaum exponiert	3		
				Schonung des Ortsbilds	25%	- Sichtbarkeit Anlagen im Siedlungsgebiet - Nähe zu Ortsbildschutzgebieten, Baugruppen, schützenswerten Einzelobjekten - insb. Stützenstandorte, Einpassung Stationen	Talstation ausserhalb Siedlungsgebiet jedoch von dort einsehbar zusätzliche Stützen zwischen Talstation und Bort im Siedlungsgebiet oder unmittelbar angrenzend erforderlich, Aussicht vom Dorfzentrum wird stark beeinträchtigt	1		
		Naturschutz	30%	Direkte Betroffenheit Lebensräume / Arten	70%	- Biotop, Auengebiete, TWW, Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung - Ufervegetation - Vogelschutzreservate - Wildtierschutzgebiete, Wildruhezone, bekannte Wildtierbestände - Artenschutzverträge - Biotop von regionaler oder lokaler Bedeutung - Gewässer (aquatische Lebensräume), Gewässerraum Direkte Betroffenheit: Anlagenteile in Lebensräumen oder Gebieten mit Vorkommnissen, oder wahrscheinliche Auswirkungen auf Lebensräume/Arten	Talstation im kantonalen Wildschutzgebiet 1.1.-31.12., Keine Jagd auf Wasservogel Quert Wildruhezone, ggf. Stütze in Wildruhezone keine Niederhaltung	4		
						Indirekte Betroffenheit Lebensräume / Arten	30%	- Biotop, Auengebiete, TWW, Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung - Ufervegetation - Vogelschutzreservate - Wildtierschutzgebiete, Wildruhezone, bekannte Wildtierbestände - Artenschutzverträge - Biotop von regionaler oder lokaler Bedeutung - Gewässer (aquatische Lebensräume), Gewässerraum Indirekte Betroffenheit: Anlagenteile in Lebensräumen oder Gebieten mit Vorkommnissen, oder wahrscheinliche Auswirkungen auf Lebensräume/Arten	Stützen in Moorhydrologischen Hinweisperimetern Stützenstandorte in der Nähe von Vertragsflächen Sudetenmohrenfalter aquatischer Lebensraum Nähe Zwischenstation Bort (Teich, Bach)	4
		Walderhaltung	30%	Erforderliche Rodungen	50%	Permanente Rodungen für Stützenstandorte oder Stationen erforderlich (Fläche?)	ggf. temporäre und/oder permanente Rodung im Bereich von 1-3 Stützen erforderlich	4		
						Erforderliche Niederhalteservitute Erforderliche Unterschreitungen der Waldabstände	20%	Niederhalteservitute notwendig (Fläche?) Anlagen oder Anlagenteile im Waldabstand? (insb. Stationen)	Niederhaltung nicht erforderlich mehrere Stützen, Talstation und Station Bort in Waldabstand	5 3
		Naturgefahren	10%	Gefährdung der Stützen / Stationen	100%	Betroffenheit durch Naturgefahren, voraus. Eingriffstiefe Schutzmassnahmen	Stationen entweder in gelbem oder keinem Gefahrengbiet im Bereich der Stützen gewisse Gefahrengbereiche aber lösbar	5	5.0	
						Andere	20	Rechte Dritter	100%	Überfahrrechte Landwirtschaft
Überfahrrechte Bauzonen	40%	zu sichernde Überfahrrechte von Bauzonen und Gebäuden	Grundstück Talstation nicht in Besitz Firstbahn zahlreiche Überfahrten	1	1.6					
Baurechte Stützen	30%	Zu sichernde Baurechte für Stützen in Landwirtschaftszonen und insb. Bauzonen	Baurechte nur in oberem Streckenteil teilweise vorhanden	2						

Einwohnergemeinde Grindelwald: Planung Ersatz Firstbahn
 Variantenanalyse Linienführung - Variante 4

Überkategorie	Gewichtung / Punkte Überkategorie	Kategorie	Aufbau Analyse			Kriterien	Erläuterung	Analyse Var. 4 Stählihboden – Schreckfeld – First					
			Geichung Kategorie	Themenbereich	Gewichtung Themenbereich			Note Themenbereich 1-5	Note Kategorie 1-5	Punktezahl Überkategorie mit Gewichtung			
Nutzen	20	Convenience/Komfort	40%	Erreichbarkeit aus Dorf / anderen touristischen Gebieten	50%	- (An-) Reisezeit - Umsteigekomfort - Attraktives Umfeld - Ergänzungsangebote (Verpflegung, Einkauf, Freizeit)	kaum Hotelbetten und Para-Hotellerie in Gehdistanz Lage dezentral, ausserhalb Ortszentrum Ergänzungsangebote in Talstation möglich Anreise ÖV sehr umständlich Strassenerschliessung ggf. auszubauen, lange Zufahrt Platz für Parkhaus Barrierefreiheit möglich	2	1.5	36			
				Beförderungsqualität	50%	- Wartezeiten, Attraktivität Wartebereiche - Anzahl Umsteigepunkte - Aussicht während Fahrt	Wartebereich in Station und Umgebung mit Aussicht kein direkter Umstieg von Bahn auf Seilbahn möglich Aussicht gut, mittlere Fahrtdauer zusätzliche Seilbahn/Sektion für Erschliessung Bort – Schreckfeld – First erforderlich	1					
		Soziale Akzeptanz Region/Dorf	40%	Identifikation: Lage im Dorf	33%	- "Dorfbahn" nahe am Dorfkern	nein, jedoch in oberem Dorfteil	2					
				Entlastung Infrastruktur für Einheimische	33%	- "Übernutzung" öffentlicher Raum vermeiden	positive Veränderung durch Verlagerung ausserhalb Zentrum, Ortszentrum wird entlastet, dadurch jedoch ungewollt ein neues Zentrum geschaffen	2					
		Marktattraktivität	20%	20%	Bauzeit	33%	- Belastung Bauemissionen - Dauer Bauemissionen - Belastung Bauverkehr	geringe Anzahl Stützenstandorte ggf. Ausbau Strasse erforderlich, dadurch Baustellenanzahl hoch durch zusätzliche Erschliessung Bort und ggf. direkter Einfluss durch Verkehrsbehinderungen/-sperrungen bei Erschliessung abseits Dorfstrasse kaum direkte Anstösser im Bereich der Talstation			2		
					Viefältigkeit Anspruch Gastesegmente	50%	- vielfältig: Angebot, Mantelnutzungen, Erschliessung, Einzugsgebiet	die Bahn hat kaum Anbindung an das Dorf Talstation bietet Möglichkeiten für Mantelnutzung, jedoch nur für Gäste der Seilbahn			3		
Nachhaltigkeitempfinden	50%	- Nachhaltiger, selbstbewusster Auftritt (Einpassung in Siedlung, Platzbedürfnisse, Infrastruktur)	geringes Nachhaltigkeitsempfinden, da Station ausserhalb Siedlungsgebiet, Fremdkörper	1									
Betrieb	10	Betriebliche Verfügbarkeit (Windstabilität)	60%	Windstabilität	100%	- Vermeidung v. windigen Lagen	Windstabilität im Gebiet Schreckfeld (stark windexponiert) nicht vollständig gegeben, durch 3-S-System aber meistens gegeben	4	4.0	35			
				Gästelenkung / Personenfluss	33%	- Platz und Attraktivität Räume für Warteschlangen / Räume	Wartebereiche können grosszügig angeordnet werden, haben jedoch keinen Bezug zu anderen Nutzungen	3					
		40%	Flexibilität Fahrzeiten	33%	- Möglichkeit Virtual-Queues, interaktive Wartebereiche	bedingt möglich, Wartebereich ist die Station und deren unmittelbare Umgebung	3						
			Kurze Wege	33%	- kurze, direkte Wegbeziehungen zu ÖV, Auto, Fusswege zum Dorf	keine direkten Wegbeziehungen (ÖV und Fusswege) Erschliessung MIV ohne Nutzung Dorfstrasse möglich, aber sehr lang	2						
Technische Lösung	10	Ausfallzeit / Etappierbarkeit	25%	Ausfallzeit / Etappierbarkeit	100%	- Unabhängige Linienführung, losgelöste Bau- und Abrissarbeiten	Linienführung unabhängig, respektive parallel zu bestehender Linienführung Realisierung ist weitgehend im laufenden Betrieb möglich	5	5.0	43			
				Grösse / Anzahl Stationen	25%	Landverbrauch / Kulturlandverbrauch	100%	- möglichst wenige Stationen und Stützen - möglichst kleine Stationen/Stützen			die Anzahl der Stationen bleibt gleich wie heute die Stützenanzahl für die Firstbahn ist gering, allerdings braucht es die Anbindung Bort mit zusätzlichen Stützen sehr direkte Linienführung Firstbahn (<4km) wird aber durch Zusatzanbindung Bort stark relativiert	4	
		Komplexität	25%	Komplexität Bau, Betrieb	100%	- technische Komplexität Anlagen, Erschliessung, Gästelenkung	Ideales Bahnsystem für diese Strecke ist die Einseil-Umlaufgondelbahn	5					
		Investitionskosten	25%	Investitionskosten	100%	- Investitionskosten Linienführung, Stationen	gering bis mittel	4					
Raumplanung	30	Verkehr MIV	33%	Erschliessung und Zugänglichkeit ab Kantonsstrasse	33%	- möglichst direkter, bestehender Anschluss übergeordnetes Strassennetz	kein direkter Anschluss an Kantonsstrasse	2	2.3	55			
				Kapazität Strasse / zus. Belastung	33%	- Anschluss an übergeordn. Strassennetz über Strassen mit Kapazität und geeigneten Querschnitten etc.	Erschliessung über Dorfstrasse oder kleine Nebenstrassen Mehrverkehr auf Dorfstrasse höchst umstritten	1					
		40%	33%	Parkierung	33%	- bestehendes Parkhaus oder Platz für neues Parkhaus im näheren Umfeld	Platz für Parkhaus vorhanden, aber ausserhalb Bauzone, ortsfremd	4					
				Anbindung Überregional	30%	- Anbindung an BOB	keine direkte Anbindung	1					
	Verkehr ÖV	33%	Anbindung Regional / Lokal	20%	- Anbindung an Ortsbus/WAB	Anbindung Ortsbus	2						
			Kapazität ÖV / Machbarkeit zus. Angebot	25%	- Bestehende Kapazität der ÖV-Anbindung - Potenzial Kapazitätserhöhung ÖV-Anbindung	Busnetz stark ausgelastet	3						
	Konformität / Machbarkeit Richt- und Nutzungsplanung	33%	33%	Umsteigekomfort / Attraktivität (Möglichkeiten modal Split)	25%	- bequemes Umsteigen von/zu ÖV, Förderung ÖV gegenüber MIV	Umstieg Bahn – Bus erforderlich Modal-Split verschiebt sich richtung MIV	1					
				Konformität / erforderliche Anpassungen Kommunal	50%	- bestehende planungsrechtliche Grundlagen für Seilbahn - Anpassungsbedarf kommunal f. Zonenkonformität - Eingriffsstärke / Nachweislast für Anpassungen	Talstation ausserhalb Bauzone und von Siedlungsgebiet entfernt weitere Stationen in UeO	2					
Konformität / erforderliche Anpassungen regional & kantonal	50%	- bestehende planungsrechtliche Grundlagen für Seilbahn - Anpassungsbedarf kommunal f. Zonenkonformität - Eingriffsstärke / Nachweislast für Anpassungen	Anpassung Intensivholungsgebiet und Festsetzung neue Linienführung erforderlich	1									
Umweltrecht	40	Landschafts- und Ortsbildschutz	30%	Betroffenheit schützenswerte Landschaften direkt	40%	- Betroffenheit Moorlandschaft - Betroffenheit BLN-Gebiete - Betroffenheit UNESCO-Gebiete - Betroffenheit regionale oder kommunale Schutzgebiete Direkte Betroffenheit: Anlagenteile in der schützenswerten Landschaft, störende Auswirkungen auf Landschaft	Durchschneidet Wildtierkorridor sowohl für Firstbahn als auch Zusatzanbindung Bort – Schreckfeld – First Stützen im Pflanzenschutzgebiet First; Durchschneidet WNI-Nr. 576006 Bärgebachgraben, Nähe von WNI-Nr. 576029 Gletschersand	3	3.25	123			
				Betroffenheit schützenswerte Landschaften indirekt	10%	- Betroffenheit Moorlandschaft - Betroffenheit BLN-Gebiete - Betroffenheit UNESCO-Gebiete - Betroffenheit regionale oder kommunale Schutzgebiete Indirekte Betroffenheit: möglicherweise Auswirkungen auf schützenswerte Landschaft, Anlagenteile in Nähe	Stützen in unmittelbarer Nähe von regionalen Flachmooren Stützen in der Nähe von TWW-Objekten; durchschneidet Pflanzenschutzgebiet First; Durchschneidet WNI-Nr. 576006 Bärgebachgraben, Nähe von WNI-Nr. 576029 Gletschersand; in der Nähe der Moorlandschaft Grosse Scheidegg	3					
				Allg. Schonung der Landschaft	25%	- Sichtbarkeit der Anlagen ausserhalb Siedlungsgebiet - Störung von Sichtbeziehungen auf wichtige Landschaftsteile - insb. "Hohllicht"-Abschnitte, Stützen	hohe Stützen, kürzeste Seillänge Firstbahn gut sichtbare, lange Waldschneisen im Bereich Zusatzerschliessung Bort – Schreckfeld – First im Bereich Zusatzerschliessung bestehende Linienführung, daher Vorbelastung	2					
				Schonung des Ortsbilds	25%	- Sichtbarkeit Anlagen im Siedlungsgebiet - Nähe zu Ortsbildschutzgebieten, Baugruppen, schützenswerten Einzelobjekten - insb. Stützenstandorte, Einpassung Stationen	4 Stationen ausserhalb Siedlungsgebiet Streckenteil Bort – Schreckfeld stark exponiert (Hohllicht) Stützen in einer bisher nicht durch Anlagen betroffenen Landschaft	5					
				Naturerschutz	30%	70%	Direkte Betroffenheit Lebensräume / Arten	70%			- Biotope, Auengebiete, TWW, Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung - Ufervegetation - Vogelschutzreservate - Wildtierschutzgebiete, Wildruhezone, bekannte Wildtierbestände - Artenschutzverträge - Biotope von regionaler oder lokaler Bedeutung - Gewässer (auquatische Lebensräume), Gewässerraum Direkte Betroffenheit: Anlagenteile in Lebensräumen oder Gebieten mit Vorkommnissen, oder wahrscheinliche Auswirkungen auf Lebensräume/Arten	Durchschneidet Wildruhezone mit Firstbahn und Zusatzerschliessung Bort – Schreckfeld – First mit mehreren Stützen und teilweise Niederhaltung	2
							Indirekte Betroffenheit Lebensräume / Arten	30%			- Biotope, Auengebiete, TWW, Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung - Ufervegetation - Vogelschutzreservate - Wildtierschutzgebiete, Wildruhezone, bekannte Wildtierbestände - Artenschutzverträge - Biotope von regionaler oder lokaler Bedeutung - Gewässer (auquatische Lebensräume), Gewässerraum Indirekte Betroffenheit: Anlagenteile in Lebensräumen oder Gebieten mit Vorkommnissen, oder wahrscheinliche Auswirkungen auf Lebensräume/Arten	Stützenstandorte in Nähe Trockenstandorte Stützen Firstbahn und Zusatzerschliessung Bort – Schreckfeld in Moorhydrologischen Hinweisperimetern MHP im Bereich Horbach - Boden aquatischer Lebensraum Nähe Zwischenstation Bort (Teich, Bach)	2
	Walderhaltung	30%	50%	Erforderliche Rodungen	50%	Permanente Rodungen für Stützenstandorte oder Stationen erforderlich (Fläche?)	voraussichtl. Keine Rodung erforderlich	5	4				
				Erforderliche Niederhalteservitute	20%	Niederhalteservitute notwendig (Fläche?)	Niederhaltung im Bereich Linienführung Zusatzerschliessung Bort – Schreckfeld – First	3					
	Naturgefahren	10%	30%	Erforderliche Unterschreitungen der Waldabstände	30%	Anlagen oder Anlagenteile im Waldabstand? (insb. Stationen)	mehrere Stützen, Talstation und Station Bort in Waldabstand	3					
				Gefährdung der Stützen / Stationen	100%	Betroffenheit durch Naturgefahren, voraus. Eingriffstiefe Schutzmassnahmen	Station Stählihboden teilweise in blauem Gefahrengbiet übrige Stationen entweder in gelbem oder keinem Gefahrengbiet im Bereich der Stützen gewisse Gefährdungsbereiche aber lösbar	3					
Andere	20	Rechte Dritter	100%	Überfahrrechte Landwirtschaft	30%	zu sichernde Überfahrrechte von Landwirtschaftlich genutzten Grundstücken	viele neue Überfahrrechte erforderlich	3	3	60			
				Überfahrrechte Bauzonen	40%	zu sichernde Überfahrrechte von Bauzonen und Gebäuden	Grundstück Talstation nicht in Besitz Firstbahn keine Überfahrten	3					
				Baurechte Stützen	30%	Zu sichernde Baurechte für Stützen in Landwirtschaftszonen und insb. Bauzonen	wenige Stützen, daher wenige Baurechte erforderlich Baurechte nicht vorhanden	3					

Einwohnergemeinde Grindelwald: Planung Ersatz Firstbahn
 Variantenanalyse Linienführung - Variante 5a

Überkategorie	Gewichtung / Punkte Überkategorie	Kategorie	Aufbau Analyse		Gewichtung Themenbereich	Kriterien	Erläuterung	Analyse Var. 5a. Terminal – First				
			Themenbereich	Geichung Kategorie				Note Themenbereich 1-5	Note Kategorie 1-5	Punktzahl Überkategorie mit Gewichtung		
Nutzen	20	Convenience/Komfort	40%	Erreichbarkeit aus Dorf / anderen touristischen Gebieten	50%	- (An-) Reisezeit - Umsteigekomfort - Attraktives Umfeld - Ergänzungsangebote (Verpflegung, Einkauf, Freizeit)	kaum Hotelbetten und Para-Hotellerie in Gegend Lage dezentral, ausserhalb Ortszentrum Ergänzungsangebote in Talstation vorhanden Anreise ÖV von Tal auswärts kurz, Anreise aus Dorf länger Parkhaus bestehend, kaum zusätzliche Kapazitäten in Spitzenzeiten Barrierefreiheit	4	65	2.3		
				Beförderungsqualität	50%	- Wartezeiten, Attraktivität Wartebereiche - Anzahl Umsteigepunkte - Aussicht während Fahrt	Attraktive Gestaltung Wartebereich möglich direkter Umstieg von Bahn auf Seilbahn und von Firstbahn auf V-Bahn (Seilbahn-Hub) Aussicht gut, kurze Fahrdauer zusätzliche Seilbahn/Sektion für Erschliessung Bort – Schreckfeld – First erforderlich keine Anbindung an Skipisten First, langer Umstieg Bus Seilbahn	4				
		Soziale Akzeptanz Region/Dorf	40%	Identifikation: Lage im Dorf	33%	- "Dorfbahn" nahe am Dorfkern	nein, jedoch durch Bahnanbindung gut erreichbar	2				
				Entlastung Infrastruktur für Einheimische	33%	- "Übernutzung" öffentlicher Raum vermeiden	Verlagerung Hot-Spot von Ortszentrum in den Grund das Ortszentrum wird dadurch entlastet, es besteht die Gefahr, dass sich das Ortszentrum weiter in den Grund verschiebt	2				
		Marktattraktivität	20%	Vielfältigkeit Anspruch Gästesegmente	50%	- vielfältig: Angebot, Mantelnutzungen, Erschliessung, Einzugsgebiet	die Bahn hat kaum Anbindung an das Dorfzentrum Talstation bietet schon heute Mantelnutzung, die zusätzlich ergänzt werden kann, jedoch nur für Gäste der Seilbahn mittleres Nachhaltigkeitsempfinden, da Station ausserhalb des Dorfkerns	4				
					50%	- Nachhaltiger, selbstbewusster Auftritt (Einpassung in Siedlung, Platzbedürfnisse, Infrastruktur)	geringe Anzahl Stützen Firstbahn Anbindung Bort – Schreckfeld – First viele Stützen Bauzeitenanzahl durch zusätzliche Bahn zur Erschliessung Bort hoch direkte Anstöszer, direkte Emissionen	3				
Betrieb	10	Betriebliche Verfügbarkeit (Windstabilität)	60%	Windstabilität	100%	- Vermeidung v. windigen Lagen	Windstabilität bis First gegeben windanfällige Verbindung Schreckfeld – First hat keinen Einfluss auf Erreichbarkeit First	5	5.0			
				Gästelenkung / Personenfluss	40%	Gästelenkung	33%	- Platz und Attraktivität Räume für Warteschlangen / Räume	grosszügige Wartebereiche bestehen bereits und können ergänzt werden	5		
						Flexibilität Fahrzeiten	33%	- Möglichkeit Virtual-Queues, interaktive Wartebereiche	Wartezeiten können im Bereich der heutigen Station der V-Bahn oder in neuem Stationsteil Firstbahn verbracht werden	5		
Kurze Wege	33%	- kurze, direkte Wegbeziehungen zu ÖV, Auto, Fusswege zum Dorf	keine direkten Wegbeziehungen (ÖV und Fusswege) aus Dorfzentrum Erschliessung MIV ohne Nutzung Dorfstrasse möglich	3								
Technische Lösung	10	Ausfallzeit / Etappierbarkeit	25%	Ausfallzeit / Etappierbarkeit	100%	- Unabhängige Linienführung, losgelöste Bau- und Abrissarbeiten	Linienführung unabhängig von bestehender Linienführung Realisierung ist weitgehend im laufenden Betrieb möglich Realisierung Zusatzanbindung Bort – Schreckfeld – First weitgehend ohne Betriebsunterbruch möglich	5	5.0			
				Grösse / Anzahl Stationen	25%	Landverbrauch / Kulturlandverbrauch	100%	- möglichst wenige Stationen und Stützen - möglichst kleine Stationen/Stützen	die Stützenanzahl für die Firstbahn ist relativ gering direkte aber dennoch lange Linienführung (4.7km) Zusatzanbindung Bort – Schreckfeld – First relativiert die Gewinne durch die direkte Linienführung	3	3.0	
				Komplexität	25%	Komplexität Bau, Betrieb	100%	- technische Komplexität Anlagen, Erschliessung, Gästelenkung	Komplexität Bahn = mittel Komplexität Talstation = mittel Ideales Bahnsystem für diese Strecke ist die Drei-Seil-Umlaufbahn (TRI-Line)	4	4.0	
				Investitionskosten	25%	Investitionskosten	100%	- Investitionskosten Linienführung, Stationen	mittel bis hoch	2	2.0	
Raumplanung	30	Verkehr MIV	33%	Erschliessung und Zugänglichkeit ab Kantonsstrasse	33%	- möglichst direkter, bestehender Anschluss übergeordnetes Strassennetz	direkter Anschluss an Kantonsstrasse	5	108	4.3		
				Kapazität Strasse / zus. Belastung	33%	- Anschluss an übergeordn. Strassennetz über Strassen mit Kapazität und geeigneten Querschnitten etc.	direkter Anschluss an Kantonsstrasse, Kapazität Rothenegg fraglich	4				
				Parkierung	33%	- bestehendes Parkhaus oder Platz für neues Parkhaus im näheren Umfeld	bestehendes Parkhaus, Kapazität Spitzentage zu gering, Aufstockung kaum möglich	3				
		Verkehr ÖV	33%	Anbindung Überregional	30%	- Anbindung an BOB	direkte Anbindung	5				
				Anbindung Regional / Lokal	20%	- Anbindung an Ortsbus/WAB	Anbindung an mehrere Ortsbusse, WAB in Fussdistanz	4				
				Kapazität ÖV / Machbarkeit zus. Angebot	25%	- Bestehende Kapazität der ÖV-Anbindung - Potenzial Kapazitätserhöhung ÖV-Anbindung	Kapazität vorhanden Ausbau Kapazität geplant	5				
Umsteigekomfort / Attraktivität (Möglichkeiten modal Split)	25%	- bequemes Umsteigen von/zu ÖV, Förderung ÖV gegenüber MIV	Direkter Umstieg von Bus und Bahn möglich Bahn oder Bus erforderlich aus Dorfzentrum	3								
Konformität / erforderliche Anpassungen Kommunal	33%	Konformität / erforderliche Anpassungen regional & kantonal	50%	- bestehende planungsrechtliche Grundlagen für Seilbahn - Anpassungsbedarf kommunal f. Zonenkonformität - Eingriffstärke / Nachweislast für Anpassungen	Talstation nicht in Bauzone, aber umgeben von Siedlung, übrige Stationen in Bauzone, respektive UeO	4	2.5					
			50%	- bestehende planungsrechtliche Grundlagen für Seilbahn - Anpassungsbedarf kommunal f. Zonenkonformität - Eingriffstärke / Nachweislast für Anpassungen	Anpassung Intensivholungsgebiet und Festsetzung neue Linienführung erforderlich	1						
Umweltrecht	40	Landschafts- und Ortsbildschutz	30%	Betroffenheit schützenswerte Landschaften direkt	40%	- Betroffenheit Moorlandschaft - Betroffenheit BLN-Gebiete - Betroffenheit UNESCO-Gebiete - Betroffenheit regionale oder kommunale Schutzgebiete Direkte Betroffenheit: Anlagenteile in der schützenswerten Landschaft, störende Auswirkungen auf Landschaft	Durchschneidet Wildtierkorridor sowohl für Firstbahn als auch Zusatzanbindung Bort – Schreckfeld – First Durchschneidet WNI Obj. Nr. WNI-Nr. 576011 Nothalten Stützen im Pflanzenschutzgebiet First Stützen in kommunaler Moorlandschaft gemäss BauG	3	86	2.5		
				Betroffenheit schützenswerte Landschaften indirekt	10%	- Betroffenheit Moorlandschaft - Betroffenheit BLN-Gebiete - Betroffenheit UNESCO-Gebiete - Betroffenheit regionale oder kommunale Schutzgebiete Indirekte Betroffenheit: möglicherweise Auswirkungen auf schützenswerte Landschaft, Anlagenteile in Nähe	Stützen in unmittelbarer Nähe von regionalen Flachmooren; Durchschneidet WNI Obj. Nr. WNI-Nr. 576011 Nothalten; Stützen in der Nähe von TWW-Objekten; durchschneidet Pflanzenschutzgebiet First	3				
				Allg. Schonung der Landschaft	25%	- Sichtbarkeit der Anlagen ausserhalb Siedlungsgebiet - Störung von Sichtbeziehungen auf wichtige Landschaftsteile - insb. "Hohllicht"-Abschnitte, Stützen	hohe Stützen in Wald, mittlere Seillänge Firstbahn gut sichtbare, lange Waldschneisen im Bereich Zusatzerschliessung Bort – Schreckfeld – First im Bereich Zusatzerschliessung bestehende Linienführung, daher Vorbelastung 4 Stationen ausserhalb Siedlungsgebiet Streckenteil Bort – Schreckfeld stark exponiert (Hohllicht)	2				
				Schonung des Ortsbilds	25%	- Sichtbarkeit Anlagen im Siedlungsgebiet - Nähe zu Ortsbildschutzgebieten, Baugruppen, schützenswerten Einzelobjekten - insb. Stützenstandorte, Einpassung Stationen	V-Bahn Talstation gliedert sich heute optimal in das Ortsbild ein, zusätzlicher Stationsaufbau oder Ergänzung stört das harmonische architektonische Konzept Stütze in Siedlungsgebiet gut einsehbar an Ortseingang	2				
		Naturschutz	70%	Direkte Betroffenheit Lebensräume / Arten	30%	- Biotop, Auengebiete, TWW, Amphibienlebensräume von nationaler Bedeutung - Ufervegetation - Vogelschutzreservate - Wildtierschutzgebiete, Wildruhezone, bekannte Wildtierbestände - Artenschutzverträge	Talstation im kantonalen Wildschutzgebiet 1.1.-31.12., keine Jagd auf Wasservögel Durchschneidet Wildruhezone mit Firstbahn und Zusatzerschliessung Bort – Schreckfeld – First mit mehreren Stützen und teilweise Niederhaltung	2				
						- Biotop, Auengebiete, TWW, Amphibienlebensräume von nationaler Bedeutung - Ufervegetation - Vogelschutzreservate - Wildtierschutzgebiete, Wildruhezone, bekannte Wildtierbestände - Artenschutzverträge - Biotop von regionaler oder lokaler Bedeutung - Gewässer (aquatische Lebensräume), Gewässerraum Direkte Betroffenheit: Anlagenteile in Lebensräumen oder Gebieten mit Vorkommen, oder wahrscheinliche Auswirkungen auf Lebensräume/Arten	Stützenstandorte in Nähe Trockenstandorte Stützen Firstbahn und Zusatzerschliessung Bort – Schreckfeld – First in Moorhydrologischen Perimetern Stützenstandorte in der Nähe von Schutzvertragsflächen Sudetenmohrenfalter	2				
		Waldhaltung	30%	Erforderliche Rodungen	50%	Permanente Rodungen für Stützenstandorte oder Stationen erforderlich (Fläche?)	50%	permanente Rodung an zahlreichen Stützenstandorten sowohl für Firstbahn als auch Zusatzerschliessung Bort – Schreckfeld – First			1	
						Erforderliche Niederhalteservitute	20%	Niederhalteservitute notwendig (Fläche?)			Niederhaltung im Bereich Linienführung Zusatzerschliessung Bort – Schreckfeld – First	3
						Erforderliche Unterschreitungen der Waldabstände	30%	Anlagen oder Anlagenteile im Waldabstand? (insb. Stationen)			zahlreiche Stützen und Station Bort in Waldabstand	2
		Naturgefahren	10%	Gefährdung der Stützen / Stationen	100%	Betroffenheit durch Naturgefahren, voraus. Eingriffstiefe Schutzmassnahmen	100%	Stationen entweder in gelbem oder keinem Gefahrengbiet Stützen in rotem Gefahrengbiet			3	3.0
Viele neue Überfahrrechte erforderlich	3											
Andere	20	Rechte Dritter	100%	Überfahrrechte Landwirtschaft	30%	zu sichernde Überfahrrechte von Landwirtschaftlich genutzten Grundstücken	Grundstücke Talstation nicht in Besitz der Firstbahn Erteilung der Baurechte durch die Grundeigentümer notwendig	2	60	3		
				Überfahrrechte Bauzonen	40%	zu sichernde Überfahrrechte von Bauzonen und Gebäuden	mehr Stützen (insbesondere für Zusatzanbindung Bort – Schreckfeld – First) = mehr Baurechte erforderlich Baurechte nicht vorhanden	2				
				Baurechte Stützen	30%	Zu sichernde Baurechte für Stützen in Landwirtschaftszonen und insb. Bauzonen	Baurecht Talstation nicht vorhanden	2				

Einwohnergemeinde Grindelwald: Planung Ersatz Firstbahn
Variantenanalyse Linienführung - Variante 5c

Oberkategorie	Gewichtung / Punkte Überkategorie	Kategorie	Gewichtung Kategorie	Aufbau Analyse		Kriterien	Erläuterung	Analyse Var. 5c. Terminal – Bodmi – Bort – First		
				Themenbereich	Gewichtung Themenbereich			Note Themenbereich 1-5	Note Kategorie 1-5	Punktzahl Überkategorie la mit Gewichtung
Nutzen	20	Convenience/Komfort	40%	Erreichbarkeit aus Dorf / anderen touristischen Gebieten	50%	- (An-) Reisezeit - Umsteigekomfort - Attraktives Umfeld - Ergänzungsangebote (Verpflegung, Einkauf, Freizeit)	kaum Hotelbetten und Para-Hotellerie in Gehdistanz Lage dezentral, ausserhalb Ortszentrum trotz Anbindung Dorf im Bodmi Ergänzungsangebote in Talstation vorhanden Anreise ÖV von talauswärts kurz, Anreise aus Dorf länger Parkhaus bestehend, kaum zusätzliche Kapazitäten in Spitzenzeiten Barrierefreiheit	4	4	58
				Beförderungsqualität	50%	- Wartezeiten, Attraktivität Wartebereiche - Anzahl Umsteigepunkte - Aussicht während Fahrt	Attraktive Gestaltung Wartebereich möglich direkter Umstieg von Bahn auf Seilbahn und von Firstbahn auf V-Bahn (Seilbahn-Hub) Aussicht gut, lange Fahrdauer Erlebnisbahn Schreckfeld – First Beste Anbindung an Skipisten durch Station Bodmi	4		
		Soziale Akzeptanz Region/Dorf	40%	Identifikation: Lage im Dorf Entlastung Infrastruktur für Einheimische	33%	- "Dorfbahn" nahe am Dorfkern	nein, jedoch durch Bahnbindung gut erreichbar	2		
				Bauzeit	33%	- Belastung Bauemissionen - Dauer Bauemissionen - Belastung Bauverkehr	Verlagerung Hot-Spot von Ortszentrum in den Grund das Ortszentrum wird dadurch entlastet, es besteht die Gefahr, dass sich das Ortszentrum weiter in den Grund verschiebt	2		
		Marktattraktivität	20%	Vielfältigkeit Anspruch Gästesegmente Nachhaltigkeitempfinden	50%	- vielfältig: Angebot, Mantelnutzungen, Erschliessung, Einzugsgebiet	- Belastung Bauemissionen - Dauer Bauemissionen - Belastung Bauverkehr	die Bahn hat keine Anbindung an das unmittelbare Dorfzentrum Talstation bietet schon heute Mantelnutzung, die zusätzlich ergänzt werden kann, jedoch nur für Gäste der Seilbahn		
- Nachhaltiger, selbstbewusster Auftritt (Einpassung in Siedlung, Platzbedürfnisse, Infrastruktur)	geringes Nachhaltigkeitsempfinden durch zusätzliche Station Bodmi (Landverbrauch) und grosser Auswirkung auf das Ortsbild Konzentration Verkehr auf Rothenegg Grund Linienführung vollständig durch bislang weitgehend unbelastetes Gebiet					1				
Betrieb	10	Betriebliche Verfügbarkeit (Windstabilität)	60%	Windstabilität	100%	- Vermeidung v. windigen Lagen	Windstabilität bis First gegeben windanfällige Verbindung Schreckfeld – First hat keinen Einfluss auf Erreichbarkeit First	5	5.0	49
				Gästelenkung / Personenfluss	40%	Gästelenkung	33%	- Platz und Attraktivität Räume für Warteschlangen / Räume	grosszügige Wartebereiche bestehen bereits und können ergänzt werden	
		Flexibilität Fahrzeiten	33%	- Möglichkeit Virtual-Queues, interaktive Wartebereiche		Wartezeiten können im Bereich der heutigen Station der V-Bahn oder in neuem Stationsteil Firstbahn verbracht werden	5			
		Kurze Wege	33%	- kurze, direkte Wegbeziehungen zu ÖV, Auto, Fusswege zum Dorf	keine direkten Wegbeziehungen (ÖV und Fusswege) aus Dorfzentrum, jedoch durch Station Bodmi aus oberstem Dorfteil Erschliessung MIV ohne Nutzung Dorfstrasse möglich	4				
Technische Lösung	10	Ausfallzeit / Etappierbarkeit	25%	Ausfallzeit / Etappierbarkeit	100%	- Unabhängige Linienführung, losgelöste Bau- und Abrissarbeiten	Linienführung unabhängig von bestehender Linienführung Realisierung ist weitgehend im laufenden Betrieb möglich Realisierung Zusatzanbindung Bort – Schreckfeld – First weitgehend ohne Betriebsunterbruch möglich	5	5.0	20
				Grösse / Anzahl Stationen	25%	Landverbrauch / Kulturlandverbrauch	100%	- möglichst wenige Stationen und Stützen - möglichst kleine Stationen/Stützen	zusätzliche Station Bort erforderlich die Stützenanzahl ist höher als bei anderen 3S-Lösungen sehr lange Linienführung (5km)	
		Komplexität	25%	Komplexität Bau, Betrieb	100%	- technische Komplexität Anlagen, Erschliessung, Gästelenkung	Komplexität Bahn = hoch Komplexität Talstation = mittel Komplexität Bodmi = mittel aber aufwändig Ideales Bahnsystem für diese Strecke ist die Einseil-Umlaufgondelbahn Durch zusätzliche Mittelstation Drei-Seil-Umlaufbahn Kosten-/Nutzenverhältnis schlecht	1	1.0	
						Investitionskosten	25%	Investitionskosten	100%	
Raumplanung	30	Verkehr MIV	33%	Erschliessung und Zugänglichkeit ab Kantonsstrasse	33%	- möglichst direkter, bestehender Anschluss übergeordnetes Strassennetz	direkter Anschluss an Kantonsstrasse	5	4.0	103
				Kapazität Strasse / zus. Belastung	33%	- Anschluss an übergeordn. Strassennetz über Strassen mit Kapazität und geeigneten Querschnitten etc.	direkter Anschluss an Kantonsstrasse, Kapazität Rothenegg fraglich	4		
				Parkierung	33%	- bestehendes Parkhaus oder Platz für neues Parkhaus im näheren Umfeld	bestehendes Parkhaus, Kapazität Spitzentage zu gering, Aufstockung kaum möglich	3		
				Anbindung Überregional	30%	- Anbindung an BOB	direkte Anbindung	5		
		Verkehr ÖV	33%	Anbindung Regional / Lokal	20%	- Anbindung an Ortsbus/WAB	Anbindung an mehrere Ortsbusse, WAB in Fussdistanz	4		
				Kapazität ÖV / Machbarkeit zus. Angebot	25%	- Bestehende Kapazität der ÖV-Anbindung - Potenzial Kapazitätserhöhung ÖV-Anbindung	Kapazität vorhanden Ausbau Kapazität geplant	5	4.3	
		Konformität / Machbarkeit Richt- und Nutzungsplanung	33%	Konformität / erforderliche Anpassungen Kommunal	50%	- bequemes Umsteigen von/zu ÖV, Förderung ÖV gegenüber MIV	3	3	2.0	
						- bestehende planungsrechtliche Grundlagen für Selbahn - Anpassungsbedarf kommunal f. Zonenkonformität - Eingriffsstärke / Nachweislast für Anpassungen	Talstation nicht in Bauzone, aber umgeben von Siedlung übrige Stationen in Bauzone, respektive UeO, wobei Bodmi keine entsprechenden Bauten vorsieht	3		
				Konformität / erforderliche Anpassungen regional & kantonal	50%	- bestehende planungsrechtliche Grundlagen für Selbahn - Anpassungsbedarf kommunal f. Zonenkonformität - Eingriffsstärke / Nachweislast für Anpassungen	1	1	2.0	
						Anpassung Intensivholungsgebiet und Festsetzung neue Linienführung erforderlich	1			
Umweltrecht	40	Landschafts- und Ortsbildschutz	30%	Betroffenheit schützenswerte Landschaften direkt	40%	- Betroffenheit Moorlandschaft - Betroffenheit BLN-Gebiete - Betroffenheit UNESCO-Gebiete - Betroffenheit regionale oder kommunale Schutzgebiete Direkte Betroffenheit: Anlagenteile in der schützenswerten Landschaft, störende Auswirkungen auf Landschaft	Durchschneidet Wildtierkorridor (max. 1 Stütze) Durchschneidet WNI Obj.Nr. 576010 Millibach Stützen im Pflanzenschutzgebiet First Stützen in kommunaler Moorlandschaft	3	2.6	130
				Betroffenheit schützenswerte Landschaften indirekt	10%	- Betroffenheit Moorlandschaft - Betroffenheit BLN-Gebiete - Betroffenheit UNESCO-Gebiete - Betroffenheit regionale oder kommunale Schutzgebiete Indirekte Betroffenheit: möglicherweise Auswirkungen auf schützenswerte Landschaft, Anlagenteile in Nähe	Stützen in Nähe von regionalen Flachmooren sowie TWW-Objekten	4		
				Allg. Schonung der Landschaft	25%	- Sichtbarkeit der Anlagen ausserhalb Siedlungsgebiet - Störung von Sichtbeziehungen auf wichtige Landschaftsteile - insb. "Hohllicht"-Abschnitte, Stützen	hohe Stützen lange Seillänge minimale Gondelanzahl keine Waldschneisen teilweise parallel zu bestehender Linienführung, daher Vorbelastung 4 Stationen ausserhalb Siedlungsgebiet (inkl. Schreckfeld) Streckenteile kaum exponiert	3		
				Schonung des Ortsbilds	25%	- Sichtbarkeit Anlagen im Siedlungsgebiet - Nähe zu Ortsbildschutzgebieten, Baugruppen, schützenswerten Einzelobjekten - insb. Stützenstandorte, Einpassung Stationen	V-Bahn Talstation gliedert sich heute optimal in das Ortsbild ein, zusätzlicher Stationsaufbau oder Ergänzung stört das harmonische architektonische Konzept mehrere Stützen und neue Station Bodmi in Siedlungsgebiet und gut einsehbar von Teilen des Siedlungsgebiets und gegenüberliegender Seite (Männlichen, Kleine Scheidegg)	1		
				Naturschutz	30%	Direkte Betroffenheit Lebensräume / Arten	70%	- Biotop, Auengebiete, TWW, Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung - Ufervegetation - Vogelschutzreservate - Wildtierschutzgebiete, Wildruhezone, bekannte Wildtierbestände - Artenschutzverträge - Biotop von regionaler oder lokaler Bedeutung - Gewässer (aquatische Lebensräume), Gewässerraum Direkte Betroffenheit: Anlagenteile in Lebensräumen oder Gebieten mit Vorkommnissen, oder wahrscheinliche Auswirkungen auf Lebensräume/Arten		
		Indirekte Betroffenheit Lebensräume / Arten	30%	- Biotop, Auengebiete, TWW, Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung - Ufervegetation - Vogelschutzreservate - Wildtierschutzgebiete, Wildruhezone, bekannte Wildtierbestände - Artenschutzverträge - Biotop von regionaler oder lokaler Bedeutung - Gewässer (aquatische Lebensräume), Gewässerraum Indirekte Betroffenheit: Anlagenteile in Lebensräumen oder Gebieten mit Vorkommnissen, oder wahrscheinliche Auswirkungen auf Lebensräume/Arten		Stützen in Moorhydrologischen Hinweisperimetern Stützenstandorte in der Nähe von Vertragsflächen Sudetenmoorhänger aquatischer Lebensraum Nähe Zwischenstation Bort (Teich, Bach)	4			
		Walderhaltung	30%	Erforderliche Rodungen		50%	Permanente Rodungen für Stützenstandorte oder Stationen erforderlich (Fläche?)	ggf. temporäre und/oder permanente Rodung im Bereich von 1-3 Stützen erforderlich	4	
		Erforderliche Unterschreitungen der Waldabstände		20%		Niederhalteservitute notwendig (Fläche?) Anlagen oder Anlagenteile im Waldabstand? (insb. Stationen)	Niederhaltung nicht erforderlich mehrere Stützen, Talstation und Station Bort in Waldabstand	5	3.9	
		Naturefahren	10%	Gefährdung der Stützen / Stationen		100%	Betroffenheit durch Naturefahren, voraus. Eingriffstiefe Schutzmassnahmen	Station Bodmi in blauem Gefahrengbiet übrige Stationen entweder in gelbem oder keinem Gefahrengbiet im Bereich der Stützen gewisse Gefährdungsbereiche aber lösbar	3	
		Andere	20	Rechte Dritter	100%	Überfahrrechte Landwirtschaft	30%	zu sichere Überfahrrechte von Landwirtschaftlich genutzten Grundstücken	viele neue Überfahrrechte erforderlich	
Überfahrrechte Bauzonen	40%					zu sichere Überfahrrechte von Bauzonen und Gebäuden	Grundstücke Talstation nicht in Besitz der Firstbahn Erteilung der Baurechte durch die Grundeigentümer notwendig 7-12 Überfahrten	2		
Baurechte Stützen	30%					Zu sichere Baurechte für Stützen in Landwirtschaftszonen und insb. Bauzonen	zusätzliche Station Bodmi, kein Baurecht vorhanden mehr Stützen = mehr Baurechte in oder nahe an Bauzone erforderlich Baurechte nicht vorhanden Baurecht Talstation nicht vorhanden	1		

Einwohnergemeinde Grindelwald: Planung Ersatz Firstbahn
Variantenanalyse Linienführung - Variante 5d

Überkategorie	Gewichtung / Punkte Überkategorie	Kategorie	Aufbau Analyse			Kriterien	Erläuterung	Analyse Var. 5d. Terminal – Bort – First			
			Geichtung Kategorie	Themenbereich	Gewichtung Themenbereich			Note Themenbereich 1-5	Note Kategorie 1-5	Punktezahl Überkategorie mit Gewichtung	
Nutzen	20	Convenience/Komfort	40%	Erreichbarkeit aus Dorf / anderen touristischen Gebieten	50%	- (An-) Reisezeit - Umsteigekomfort - Attraktives Umfeld - Ergänzungsangebote (Verpflegung, Einkauf, Freizeit)	kaum Hotelbetten und Para-Hotellerie in Gehdistanz Lage dezentral, ausserhalb Ortszentrum Ergänzungsangebote in Talstation vorhanden Anreise ÖV von talauswärts kurz, Anreise aus Dorf länger Parkhaus bestehend, kaum zusätzliche Kapazitäten in Spitzenzeiten Barrierefreiheit	4	4	67	
				Beförderungsqualität	50%	- Wartezeiten, Attraktivität Wartebereiche - Anzahl Umsteigepunkte - Aussicht während Fahrt	Attraktive Gestaltung Wartebereich möglich direkter Umstieg von Bahn auf Seilbahn und von Firstbahn auf V-Bahn (Seilbahn-Hub) Aussicht gut, mittlere Fahrdauer Erlebnisbahn Schreckfeld – First keine Anbindung an Skiplisten First, langer Umstieg Bus Seilbahn	4			
		Soziale Akzeptanz Region/Dorf	40%	Identifikation: Lage im Dorf	33%	- "Dorfbahn" nahe am Dorfkern	nein, jedoch durch Bahnanbindung gut erreichbar	2			
				Entlastung Infrastruktur für Einheimische	33%	- "Übernutzung" öffentlicher Raum vermeiden	Verlagerung Hot-Spot von Ortszentrum in den Grund das Ortszentrum wird dadurch entlastet, es besteht die Gefahr, dass sich das Ortszentrum weiter in den Grund verschiebt	2			
		Marktattraktivität	20%	Vielfältigkeit Anspruch Gästeemente	50%	- Belastung Bauemissionen - Dauer Bauemissionen - Belastung Bauverkehr	geringe Anzahl Stützen Firstbahn Baustellenanzahl ist gering, zusätzliche Stütze im Wohngebiet direkte Anstösser, direkte Emissionen	4			
					Nachhaltigkeitempfinden	50%	- vielfältig: Angebot, Mantelnutzungen, Erschliessung, Einzugsgebiet - nachhaltiger, selbstbewusster Auftritt (Einpassung in Siedlung, Platzbedürfnisse, Infrastruktur)	die Bahn hat kaum Anbindung an das Dorfzentrum Talstation bietet schon heute Mantelnutzung, die zusätzlich ergänzt werden kann, jedoch nur für Gäste der Seilbahn mittleres Nachhaltigkeitsempfinden, da Station ausserhalb des Dorfkerns Konzentration Verkehr auf Rothenegg Grund Linienführung teilweise durch bislang weitgehend unbelastetes Gebiet			3
Betrieb	10	Betriebliche Verfügbarkeit (Windstabilität)	60%	Windstabilität	100%	- Vermeidung v. windigen Lagen	Windstabilität bis First gegeben windanfällige Verbindung Schreckfeld – First hat keinen Einfluss auf Erreichbarkeit First	5	5.0	47	
			Gästelenkung / Personenfluss	40%	Gästelenkung	33%	- Platz und Attraktivität Räume für Warteschlangen / Räume	grosszügige Wartebereiche bestehen bereits und können ergänzt werden	5		
		Flexibilität Fahrzeiten			33%	- Möglichkeit Virtual-Queues, interaktive Wartebereiche	Wartezeiten können im Bereich der heutigen Station der V-Bahn oder in neuem Stationsteil Firstbahn verbracht werden	5			
		Kurze Wege	33%	- kurze, direkte Wegbeziehungen zu ÖV, Auto, Fusswege zum Dorf	33%	keine direkten Wegbeziehungen (ÖV und Fusswege) aus Dorfzentrum Erschliessung MIV ohne Nutzung Dorfstrasse möglich	3	4.3			
Technische Lösung	10			Ausfallzeit / Etappierbarkeit	25%	Ausfallzeit / Etappierbarkeit	100%	- Unabhängige Linienführung, losgelöste Bau- und Abrissarbeiten	5	5.0	40
		Grösse / Anzahl Stationen	25%	Landverbrauch / Kulturlandverbrauch	100%	- möglichst wenige Stationen und Stützen - möglichst kleine Stationen/Stützen	5	5.0			
		Komplexität	25%	Komplexität Bau, Betrieb	100%	- technische Komplexität Anlagen, Erschliessung, Gästelenkung	4	4.0			
Raumplanung	30	Verkehr MIV	33%	Erschliessung und Zugänglichkeit ab Kantonsstrasse	33%	- möglichst direkter, bestehender Anschluss übergeordnetes Strassennetz	direkter Anschluss an Kantonsstrasse	5	4.0	108	
				Kapazität Strasse / zus. Belastung	33%	- Anschluss an übergeordn. Strassennetz über Strassen mit Kapazität und geeigneten Querschnitten etc.	direkter Anschluss an Kantonsstrasse, Kapazität Rothenegg fraglich	4			
				Parkierung	33%	- bestehendes Parkhaus oder Platz für neues Parkhaus im näheren Umfeld	bestehendes Parkhaus, Kapazität Spitzentage zu gering, Aufstockung kaum möglich	3			
				Verkehr ÖV	33%	Anbindung Überregional	30%	- Anbindung an BOB			direkte Anbindung
		Anbindung Regional / Lokal	20%	- Anbindung an Ortsbus/WAB		Anbindung an mehrere Ortsbusse, WAB in Fussdistanz	4				
		Kapazität ÖV / Machbarkeit zus. Angebot	25%	- Bestehende Kapazität der ÖV-Anbindung	25%	- Potenzial Kapazitätserhöhung ÖV-Anbindung	Kapazität vorhanden Ausbau Kapazität geplant	5			4.3
				Umsteigekomfort / Attraktivität (Möglichkeiten modal Split)	25%	- bequemes Umsteigen von/zu ÖV, Förderung ÖV gegenüber MIV	Direkter Umstieg von Bus und Bahn möglich Bahn oder Bus erforderlich aus Dorfzentrum	3			
		Konformität / Machbarkeit Richt- und Nutzungsplanung	33%	Konformität / erforderliche Anpassungen Kommunal	50%	- bestehende planungsrechtliche Grundlagen für Seilbahn - Anpassungsbedarf kommunal f. Zonenkonformität - Eingriffsstärke / Nachweislast für Anpassungen	Talstation nicht in Bauzone, aber umgeben von Siedlung, übrige Stationen in Bauzone, respektive UeO	4			2.5
				Konformität / erforderliche Anpassungen regional & kantonal	50%	- bestehende planungsrechtliche Grundlagen für Seilbahn - Anpassungsbedarf kommunal f. Zonenkonformität - Eingriffsstärke / Nachweislast für Anpassungen	Anpassung Intensiverholungsgebiet und Festsetzung neue Linienführung erforderlich	1			
		Umweltrecht	40	Landschafts- und Ortsbildschutz	30%	Betroffenheit schützenswerte Landschaften direkt	40%	- Betroffenheit Moorlandschaft - Betroffenheit BLN-Gebiete - Betroffenheit UNESCO-Gebiete - Betroffenheit regionale oder kommunale Schutzgebiete Direkte Betroffenheit: Anlagenteile in der schützenswerten Landschaft, störende Auswirkungen auf Landschaft			Durchschneidet Wildtierkorridor (max. 1 Stütze) Durchschneidet WNI Obj.Nr. 576011 Nothalten; Stützen im Pflanzenschutzgebiet First; Stützen in kommunaler Moorlandschaft gemäss BauG
Betroffenheit schützenswerte Landschaften indirekt	10%					- Betroffenheit Moorlandschaft - Betroffenheit BLN-Gebiete - Betroffenheit UNESCO-Gebiete - Betroffenheit regionale oder kommunale Schutzgebiete Indirekte Betroffenheit: möglicherweise Auswirkungen auf schützenswerte Landschaft, Anlagenteile in Nähe	Stützen in Nähe von regionalen Flachmooren Stützen in der Nähe von TWW-Objekten	4			
Allg. Schonung der Landschaft	25%					- Sichtbarkeit der Anlagen ausserhalb Siedlungsgebiet - Störung von Sichtbeziehungen auf wichtige Landschaftsteile - insb. "Hohlicht"-Abschnitte, Stützen	hohe Stützen lange Seillänge minimale Gondelanzahl keine Waldschneisen teilweise parallel zu bestehender Linienführung, daher Vorbelastung 4 Stationen ausserhalb Siedlungsgebiet (inkl. Schreckfeld) Streckenteile kaum exponiert	3			
Schonung des Ortsbilds	25%					- Sichtbarkeit Anlagen im Siedlungsgebiet - Nähe zu Ortsbildschutzgebieten, Baugruppen, schützenswerten Einzelobjekten - insb. Stützenstandorte, Einpassung Stationen	V-Bahn Talstation gliedert sich heute optimal in das Ortsbild ein, zusätzlicher Stationsaufbau oder Ergänzung stört das harmonische architektonische Konzept mehrere Stützen in Siedlungsgebiet und gut einsehbar	1			
Naturschutz	30%			Direkte Betroffenheit Lebensräume / Arten	70%	- Biotope, Auengebiete, TWW, Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung - Ufervegetation - Vogelschutzreservate - Wildtierschutzgebiete, Wildruhezone, bekannte Wildtierbestände - Artenschutzverträge - Biotope von regionaler oder lokaler Bedeutung - Gewässer (aquatische Lebensräume), Gewässerraum Direkte Betroffenheit: Anlagenteile in Lebensräumen oder Gebieten mit Vorkommnissen, oder wahrscheinliche Auswirkungen auf Lebensräume/Arten	Talstation im kantonalen Wildschutzgebiet 1.1.-31.12., Keine Jagd auf Wasservogel ggf. Stütze in Wildruhezone keine Niederhaltung Stützen in kommunaler Moorlandschaft	3	3.3		
				Indirekte Betroffenheit Lebensräume / Arten	30%	- Biotope, Auengebiete, TWW, Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung - Ufervegetation - Vogelschutzreservate - Wildtierschutzgebiete, Wildruhezone, bekannte Wildtierbestände - Artenschutzverträge - Biotope von regionaler oder lokaler Bedeutung - Gewässer (aquatische Lebensräume), Gewässerraum Indirekte Betroffenheit: Anlagenteile in Lebensräumen oder Gebieten mit Vorkommnissen, oder wahrscheinliche Auswirkungen auf Lebensräume/Arten	Stützen in Moorhydrologischen Perimetern Stützenstandorte in der Nähe von Schutzvertragsflächen Sudetenmohrenfalter aquatischer Lebensraum Nähe Zwischenstation Bort (Teich, Bach)	4			
Walderhaltung	30%			Erforderliche Rodungen	50%	Permanente Rodungen für Stützenstandorte oder Stationen erforderlich (Fläche?)	ggf. temporäre und/oder permanente Rodung im Bereich von 1-3 Stützen erforderlich	4	3.9		
				Erforderliche Niederhalteservitute	20%	Niederhalteservitute notwendig (Fläche?)	Niederhaltung nicht erforderlich	5			
Naturgefahren	10%			Erforderliche Unterschreitungen der Waldabstände	30%	Anlagen oder Anlagenteile im Waldabstand? (insb. Stationen)	mehrere Stützen, Talstation und Station Bort in Waldabstand	3			
				Gefährdung der Stützen / Stationen	100%	Betroffenheit durch Naturgefahren, vorauss. Eingriffstiefe Schutzmassnahmen	Stationen entweder in gelbem oder keinem Gefahrengebiet im Bereich der Stützen gewisse Gefährdungsbereiche aber lösbar	5	5.0		
Andere	20	Rechte Dritter	100%	Überfahrrechte Landwirtschaft	30%	zu sichernde Überfahrrechte von Landwirtschaftlich genutzten Grundstücken	vielen neue Überfahrrechte erforderlich	3	3	60	
				Überfahrrechte Bauzonen	40%	zu sichernde Überfahrrechte von Bauzonen und Gebäuden	Grundstücke Talstation nicht in Besitz der Firstbahn Erteilung der Baurechte durch die Grundeigentümer notwendig 7-12 Überfahrten	2			
				Baurechte Stützen	30%	Zu sichernde Baurechte für Stützen in Landwirtschaftszonen und insb. Bauzonen	mehr Stützen insbesondere in oder nahe an Bauzone = mehr Baurechte erforderlich Baurechte nicht vorhanden Baurecht Talstation nicht vorhanden	2			

			Analyse Var. 1 Gydisdorf – Bort – Schreckfeld – First		Analyse Var. 2 Furenmatte – Bort – First		Analyse Var. 3 Locherboden – Bort – First		Analyse Var. 4 Stähliboden – Schreckfeld – First		Analyse Var. 5a. Terminal – First		Analyse Var. 5b. Terminal – Waldspitz – First		Analyse Var. 5c. Terminal – Bodmi – Bort – First		Analyse Var. 5d. Terminal – Bort – First	
überkategorie	Gewichtung	Kategorie	Punktezahl Kategorie	Überkat.	Punktezahl Kategorie	Überkat.	Punktezahl Kategorie	Überkat.	Punktezahl Kategorie	Überkat.	Punktezahl Kategorie	Überkat.	Punktezahl Kategorie	Überkat.	Punktezahl Kategorie	Überkat.	Punktezahl Kategorie	Überkat.
Nutzen	20	Convenience/Komfort	2.5	56	5.0	92	2.0	40	1.5	36	4.0	65	4.0	57	4.0	58	4.0	67
		Soziale Akzeptanz Region/Dorf	3.0		4.0		2.0		2.0		2.3		1.7		2.0		2.7	
		Marktattraktivität	3.0		5.0		2.0		2.0		3.5		3.0		2.5		3.5	
Betrieb	10	Betriebliche Verfügbarkeit (Windstabilität)	3.0	29	5.0	50	5.0	41	4.0	35	5.0	47	5.0	47	5.0	49	5.0	47
		Gästelenkung / Personenfluss	2.7		5.0		2.7		2.7		4.3		4.3		4.7		4.3	
Technische Lösung	10	Ausfallzeit / Etappierbarkeit	1.0	25	5.0	40	5.0	38	5.0	43	5.0	35	5.0	20	5.0	20	5.0	40
		Grösse / Anzahl Stationen	1.0		5.0		3.0		4.0		3.0		1.0		1.0		5.0	
		Komplexität	4.0		4.0		4.0		4.0		4.0		1.0		1.0		4.0	
		Investitionskosten	4.0		2.0		3.0		4.0		2.0		1.0		1.0		2.0	
Raumplanung	30	Verkehr MIV	2.3	98	4.0	130	3.7	69	2.3	55	4.0	108	4.0	93	4.0	103	4.0	108
		Verkehr ÖV	2.5		5.0		1.7		1.7		4.3		4.3		4.3		4.3	
		Konformität / Machbarkeit Richt- und Nutzungsplanung	5.0		4.0		1.5		1.5		2.5		1.0		2.0		2.5	
Umweltrecht	40	Landschafts- und Ortsbildschutz	3.3	109	4.3	169	2.5	145	3.3	123	2.5	86	2.0	69	2.6	130	2.6	138
		Naturschutz	3.0		4.0		4.0		2.0		2.0		3.3		3.3			
		Walderhaltung	2.2		4.2		3.9		4.0		1.7		1.4		3.9		3.9	
		Naturgefahren	2.0		5.0		5.0		3.0		3.0		1.0		3.0		5.0	
Andere	20	Rechte Dritter	3.7	74	3.2	64	1.6	32	3.0	60	3.0	60	1.0	20	3.0	60	3.0	60

Gesamtpunktzahl	391	545	364	351	401	306	419	460
-----------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----