

Zeitschrift: Geschäftsbericht und Rechnungen der Schweizerischen Bundesbahnen

Herausgeber: Schweizerische Bundesbahnen

Band: - (1954)

Anhang: Verzeichnis der grösseren Bauten und Anschaffungen

Autor: [s.n.]

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 11.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Verzeichnis der grösseren Bauten und Anschaffungen

Um- und Ausbau von Bahnhofanlagen und Dienstgebäuden	Seiten
Kreis I	72-74
Kreis II	74-76
Kreis III.	77-78
Allgemeiner Ausbau von Linien und von Anlagen der offenen Strecke . .	79-82
Bau neuer Linien und von zweiten Gleisen.	83-84
Elektrifizierung von Linien	84
Fahrzeuge	84-86
Kraftwerke	86-87
Werkstätten	87

Ein Strich in der Spalte «Voranschlag» bedeutet, dass das betreffende Objekt im Voranschlag nicht vorgesehen war; es handelt sich dabei entweder um vom Vorjahr übertragene Objekte, deren Fertigstellung entgegen der Annahme bei der Aufstellung des Voranschlages im Vorjahr nicht möglich war, oder um dringliche Bauten und Anschaffungen, die zulasten der Kredite für «Unvorhergesehenes» ausgeführt wurden.

Die Bemerkung «vollendet und abgerechnet» bedeutet, dass das betreffende Bauobjekt fertig und die Schlussabrechnung erstellt ist. Die gleiche Bedeutung hat bei den Fahrzeuganschaffungen die Bemerkung, dass alle Fahrzeuge der Bestellung abgeliefert sind.

Die Bemerkung «vollendet, aber noch nicht abgerechnet» sagt, dass das Bauobjekt fertig ist, dass die Schlussabrechnung aber noch nicht erstellt werden konnte, weil noch Rechnungen ausstehend sind. Die endgültigen Abrechnungszahlen können daher erst im Verzeichnis des folgenden Jahres gegeben werden.

	Gesamtaufwendungen		Aufwendungen 1954	
	Kredit	Rechnung	Voranschlag	Rechnung
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Um- und Ausbau von Bahnhofanlagen und Dienstgebäuden				
Kreis I				
Bärschwil				
Erweiterung und Ausbau der Station zur Kreuzungsstation	1 310 000	757 113	810 000	472 572
Bern HB				
Personenbahnhof:				
Erstellung einer Zugvorheizanlage in den Abstellgleisen der Villette	232 000	254 175	50 000	55 033
Vollendet und abgerechnet				
Verwaltungsgebäude der Generaldirektion im Brückfeld:				
Erweiterung der automatischen Telephonzentrale	504 000	482 420	—	131 081
Vollendet und abgerechnet				
Bern Bümpliz Süd				
Aufhebung des Niveauüberganges «Weidgasse» km 92,628 durch Erstellung einer Personenunterföhrung km 93,020 sowie Einrichtung der Fernbedienung der Barrieren beim Niveauübergang km 93,046	Fr. 280 000			
hievon ab Kostenanteil Dritter	» 128 000			
	152 000	113 570	—	113 570
Biel				
Umbau der Dienstlokale (Einnehmerei, Gepäck) und Renovation der Halle des Aufnahmegebäudes	222 000	25 473	150 000	25 473
Legung neuer Kabel zwischen dem Personen- und dem Güterbahnhof zur Erweiterung der Telephonanlagen	200 000	65 339	50 000	65 339
Erneuerung und Verbesserung der Aussenbeleuchtung im Rangierbahnhof	225 000	216 515	—	9 920
Vollendet und abgerechnet				
Ausbau der Anlagen des Güterdienstes und der Geleiseanlagen im Zusammenhang mit der Einführung der Palettierung	345 800	58 479	—	58 479
Bouveret				
Verbesserung der Geleise 1 und 2 im Hinblick auf die Elektrifizierung	(330 000)	(347 011)		
hievon ab Kostenanteil der SNCF.	(11 700)	(10 947)		
bleiben zulasten der SBB	318 300	336 064	230 000	176 286
Vollendet und abgerechnet				
Brig				
Erstellung einer Zugvorheizanlage	130 000	163 481	30 000	19 903
Vollendet und abgerechnet. Mehrkosten wegen Projektergänzungen und Preiserhöhungen				
Wiederverwendung der in Lausanne-Gare abgebrochenen Güterhalle als Lagerhaus	140 000	161 402	—	21 604
Vollendet und abgerechnet. Mehrkosten wegen zusätzlichen Einrichtungen zur Brandbekämpfung				
Cully				
Verbesserung der Geleiseanlagen und der Aussenbeleuchtung	254 400	273 611	185 500	273 611
Vollendet, aber noch nicht abgerechnet				
Delsberg				
Umbau der Dienstlokale und Einrichtung eines Luftschutzraumes im Aufnahmegebäude; Erstellung eines Wartsaales und einer Velogarage auf Perron I.	Fr. 363 000			
hievon ab Beitrag der Gemeinde	» 30 000			
Vollendet, aber noch nicht abgerechnet				

	Gesamtaufwendungen		Aufwendungen 1954	
	Kredit	Rechnung	Voranschlag	Rechnung
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Genf-Cornavin				
Erstellung eines Ausziehgeleises Seite St-Jean	600 000	321 485	350 000	62 840
Grellingen				
Erstellung eines Verbindungsgeleises	101 000	103 056	—	21 547
Vollendet und abgerechnet				
Laufen				
Ersatz der Passerelle durch eine Personenunterführung Fr. 166 000				
hievon ab Beitrag der Gemeinde » 50 000	116 000	88 920	116 000	88 920
Lausanne-Gare				
Vergrösserung der Bahnhofgarage zwischen den Verwaltungsgebäuden I und III sowie Einbau von Ladengeschäften	363 000	381 053	221 000	235 617
Vollendet und abgerechnet				
Erweiterung der automatischen Telephonzentrale in Lausanne und der Mehrfachtelephonieanlagen Lausanne-Bern und Lausanne-Brig	641 400	640 887	—	29 109
Vollendet und abgerechnet				
Verlängerung des Perrons I, Änderung der Geleiseanlagen Seite Bern und Entfernung der Güterdienstanlagen	964 000	901 790	600 000	605 472
Bis auf Ergänzungarbeiten vollendet				
Verlegung der Abortanlage des Bahnhofbuffets in das Kellergeschoss und Einrichtung eines neuen Saales im Erdgeschoss	235 000	242 254	95 000	242 254
Vollendet und abgerechnet				
Lausanne-Sébeillon				
Bau eines neuen Güterbahnhofes Fr. 13 709 000				
hievon ab Beitrag der Stadt Lausanne » 1 143 000	12 566 000	13 644 873	300 000	846 696
Bis auf Ergänzungarbeiten vollendet. Der seit der Inbetriebnahme des neuen Güterbahnhofes im Mai 1953 anhaltende starke Verkehr machte den sofortigen Vollausbau notwendig. Gegenüber dem reduzierten Projekt, das dem bewilligten Kredit zugrunde liegt, entstehen daraus Mehrausgaben im Betrage von rund 1 Million Franken. Dem Verwaltungsrat ist hierüber berichtet worden				
Lyss				
Ausbau der Bahnhofsanlagen und Erstellung eines neuen Aufnahmehauses Fr. 4 110 000				
hievon ab Beitrag der Gemeinde » 150 000	3 960 000	2 094 057	750 000	1 057 759
Pruntrut				
Erstellung einer elektrischen Stellwerkanlage Fr. 272 000				
hievon ab Beitrag der CJ » 8 000	264 000	138 600	80 000	138 600
Renens (VD)				
Erstellung eines neuen Magazins der Materialverwaltung für Elektromaterial	961 000	921 677	—	208 546
Vollendet und abgerechnet				
Erstellung eines Dienstgebäudes für den Baudienst (Sektion für elektrische Anlagen)	378 000	386 296	—	140 263
Vollendet, aber noch nicht abgerechnet				
Reuchenette-Péry				
Erstellung eines neuen Geleises	155 000	134 992	—	29 137
Vollendet und abgerechnet				

	Gesamtaufwendungen		Aufwendungen 1954	
	Kredit	Rechnung	Voranschlag	Rechnung
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Thun				
Erstellung eines Express-Buffets	131 100	131 952	—	131 952
Vollendet und abgerechnet				
Vevey				
Umbau der Dienstlokale im Aufnahmegebäude	113 000	44 659	113 000	44 659
Erstellung einer elektrischen Stellwerkanlage	995 000	90 300	100 000	90 300
Kreis II				
Airolo				
Ausbau der Station mit Zwischenperron und Personendurchgang	4 360 000	611 852	200 000	611 852
Erstellung einer neuen Telephonzentrale und Änderungen in der Zentrale des Kraftwerkes Ritom	168 000	55 054	25 000	55 054
Basel SBB				
Personenbahnhof:				
Erstellung eines elektrischen Rangierstellwerkes beim Posten 8 mit Lokalstellwerk 9 sowie Ersatz von mechanischen Rangiersignalen durch Lichtsignale	425 500	582 341	—	224 077
Vollendet und abgerechnet. Mehrkosten infolge Erstellung zusätzlicher Rangierfahrstrassen und Materialteuerung.				
Erweiterung der Telephonzentrale und der Unterzentralen Basel Rangierbahnhof, St.Johann, Kleinhüningen und Liestal	Fr. 514 500			
hievon ab Kostenanteile Dritter.	» 12 800	501 700	292 446	300 000
Erstellung eines neuen Perrons zwischen den Geleisen B 14 und B 16	536 000	519 122	—	62 522
Vollendet und abgerechnet				
Verlängerung des Geleises A 41	238 700	37 555	—	37 555
Güterbahnhof:				
Ersatz des 20 t Bockkrans durch einen 40 t Kran im Freiverladegeleise C 11	126 300	129 964	—	12 596
Vollendet und abgerechnet				
Neuer Bodenbelag in der Güterhalle II und auf der Rampe C	114 000	34 100	114 000	34 100
Bellach				
Erstellung eines neuen Aufnahmegebäudes und eines Verladegeleises	Fr. 584 000			
hievon ab Beitrag der Gemeinde	» 100 000	484 000	110 526	150 000
				110 526
Bellinzona St.p.				
Umbau des Dienstgebäudes Süd und Anpassung der Zentralheizung	118 000	118 670	48 000	93 783
Vollendet, aber noch nicht abgerechnet				
Änderung der Weichenanlage im Südkopf	280 000	5 278	—	5 278
Bodio				
Erstellung eines neuen Güterschuppens	128 000	—	100 000	—
Die Ausführung wurde auf das Jahr 1955 verschoben				
Brunnen				
Neue Mühlen- und Futtermittelzubereitungsanlage für das Lagerhaus	130 000	39 505	—	39 505

	Gesamtaufwendungen		Aufwendungen 1954	
	Kredit	Rechnung	Voranschlag	Rechnung
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Burgdorf Bf				
Erweiterung der Bahnhof- und Depotanlagen sowie Erstellung von Nebengebäuden für die EBT	(4 376 000)	(2 802 958)		
hievon ab Kostenanteil der EBT	(1 758 000)	(58 110)		
bleiben zulasten der SBB	2 618 000	2 744 848	—	— 5 510
Vollendet und abgerechnet. Da die EBT ihre Anlagen im wesentlichen selbst baute, sind die Gesamtkosten und der Kostenanteil der EBT entsprechend niedriger als veranschlagt				
Neues Aufnahmegerätegebäude mit Nebengebäuden, Telephonzentrale und elektrischem Stellwerkapparat	Fr. 1 598 000			
hievon ab Beitrag der Gemeinde (Fr. 325 000) sowie Kostenanteil der PTT (Fr. 117 000) und Dritter (Fr. 1000)	» 443 000	1 155 000	5 924	—
				5 924
Chiasso				
Verbindung der Geleise C 16/36 und C 17/37 und Ausgestaltung derselben als Ausfahrgleise	720 000	404 491	360 000	380 699
Erstellung einer neuen gedeckten Rampe im Südkopf der C-Gruppe	(315 000)	—	200 000	—
Auf die Erstellung dieser Rampe wurde im Hinblick auf den Bahnhofausbau verzichtet				
Erstellung eines neuen Geleises und einer Holzrampe parallel zum Geleise B 20	190 000	122 781	50 000	122 781
Vollendet und abgerechnet. Minderkosten infolge Verwendung von billigerem Oberbaumaterial sowie günstigerer Arbeitsvergabeung				
Erweiterung des Güterschuppens durch Erstellung einer überdeckten Verbindungsrampe zwischen den Schuppen IV und V	353 500	32 183	—	32 183
Claro				
Ausbau der Geleiseanlage für Spurwechsel	118 000	121 721	118 000	121 721
Vollendet, aber noch nicht abgerechnet				
Doppleschwand-Romoos				
Ausbau der Haltestelle zur Ausweichstation	817 000	664 256	67 000	1 570
Ebikon				
Umbau des Aufnahmegerätegebäudes mit Einbau des Stellwerkes	157 200	161 196	—	3 152
Vollendet und abgerechnet				
Erstfeld				
Erstellung eines Anbaues an die Depotwerkstätte für die Wagenreparatur sowie Änderung der Geleiseanlage	517 400	231 819	100 000	231 819
Erstellung einer neuen Telephonzentrale und Änderungen in der Zentrale des Kraftwerkes Amsteg	198 000	62 375	30 000	62 375
Faido				
Erstellung einer elektrischen Sicherungsanlage	211 000	238 742	21 000	32 156
Vollendet und abgerechnet				
Gurtellen				
Erstellung einer elektrischen Stellwerkanlage mit Ergänzungen in Pfaffensprung und Wassen für einspurigen Betrieb	185 000	70 858	100 000	70 858
Hägendorf				
Erstellung eines zentralen Kabelmagazins für die Materialverwaltung	1 176 000	—	1 000 000	—
Mit den Arbeiten wird im Jahre 1955 begonnen				

	Gesamtaufwendungen		Aufwendungen 1954	
	Kredit	Rechnung	Voranschlag	Rechnung
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Langenthal				
Landerwerb und Vorarbeiten für den Bau eines neuen Güterbahnhofes	1)	—	400 000	—
^{1) Das Projekt ist noch nicht bereinigt}				
Lengnau				
Umbau des Aufnahmegebäudes, Erstellung eines neuen Nebengebäudes und einer Personenunterführung sowie Verlegung des Freiverladeplatzes	Fr. 660 000			
hievon ab Beitrag der Gemeinde	» 211 000	449 000	131 806	200 000
				131 806
Luzern				
Umbau der automatischen Telephonzentrale	292 000	298 444	—	30 964
Vollendet und abgerechnet				
Verwaltungsgebäude: Dachstockausbau auf der Hofseite zur Gewinnung neuer Bureaux.	190 000	206 498	—	107 664
Vollendet und abgerechnet				
Legung eines neuen Schwachstromkabels zwischen dem Bahnhof und dem Verwaltungsgebäude	115 000	25 322	—	25 322
Verlängerung des Geleises F 2 und der Rampe zwischen den Geleisen F 2 und B 31	247 000	216 498	47 000	—
Vollendet und abgerechnet				
Erstellung eines Depot-Stellwerkes	130 000	118 347	80 000	103 227
Erstellung eines Ausziehgeleises längs dem Streckengeleise Zürich-Gotthard .	1 315 000	1 393	200 000	1 393
Ersatz von zwei Bockkranen im Güterbahnhof durch einen fahrbaren elektrischen Kran	216 000	57 750	105 000	57 750
Meiringen				
Heben des Daches und Einbau einer Krananlage in der Montagehalle der Lokomotivabteilung der Depotwerkstätte.	244 000	241 344	—	90 077
Vollendet und abgerechnet				
Melide				
Umbau und Vergrösserung des Aufnahmegebäudes.	190 500	192 190	—	105 561
Vollendet und abgerechnet				
Oensingen				
Umbau und Erweiterung des Stationsbureau und des Gepäcklokals	106 500	58 520	56 500	57 959
Olten Bf				
Neubau der automatischen Telephonzentrale.	401 000	411 123	51 000	43 672
Vollendet und abgerechnet				
Erstellung eines Luftschutzraumes zwischen dem Dienstgebäude Nord und dem Nebengebäude.	147 000	147 790	—	6 092
Vollendet und abgerechnet				
Solothurn West				
Umbau des Aufnahmegebäudes.	254 000	13 414	80 000	13 414
Tenero-Gordola				
Erstellung eines Verbindungsgleises sowie Verbesserungen an den Bahnanlagen	130 500	125 662	—	55 662
Vollendet und abgerechnet				

	Gesamtaufwendungen		Aufwendungen 1954	
	Kredit	Rechnung	Voranschlag	Rechnung
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Kreis III				
Buchs (SG)				
Ausbau der Bahnhofanlagen	Fr. 10 350 000			
hievon ab Beitrag der Gemeinde	» 250 000	10 100 000	2 104 443	1 750 000
				1 206 283
Erstellung eines neuen Bahnmeistermagazins		131 400	112 803	131 400
				112 803
Eglisau				
Erstellung einer elektrischen Stellwerkanlage und Änderung der Geleiseanlage	(1 145 000)	—	350 000	—
Das Projekt wird neu bearbeitet				
Glattbrugg				
Erstellung eines Industriestammgeleises	Fr. 160 000			
hievon ab Beiträge Dritter	» 30 000	130 000	55 189	—
				55 189
Horgen				
Ausbau der Bahnhofanlagen		5 460 000	200 940	250 000
				200 940
Horn				
Erstellung einer elektrischen Stellwerkanlage und Ergänzung der Geleiseanlage		891 000	940 335	520 000
Vollendet, aber noch nicht abgerechnet				636 700
Lachen				
Erstellung eines neuen Aufnahmegebäudes		586 000	61 957	200 000
				61 957
Landquart				
Erstellung eines Zustellgeleises für den Zementumschlag SBB/RhB	Fr. 249 000			
hievon ab Beitrag der RhB	» 32 000	217 000	183 761	—
				183 761
Nidfurn-Haslen				
Erstellung eines Kreuzungsgeleises und einer elektrischen Stellwerkanlage . .		467 500	493 357	—
Vollendet und abgerechnet				12 833
Rapperswil				
Erstellung eines Dienstgebäudes für den Fahrleitungsunterhalt		395 000	388 153	145 000
Bis auf kleinere Ergänzungsarbeiten vollendet				188 840
Romanshorn				
Erstellung einer Lautsprecher- sowie Bremsprobe- und Abfahrbefehlsignalanlage		116 000	108 159	—
Vollendet und abgerechnet				18 500
Rorschach Bf				
Erstellung einer Lautsprecheranlage und Erweiterung des Telephonkabelnetzes		152 200	155 061	—
Vollendet und abgerechnet				8 046
St. Gallen HB				
Einrichtung einer neuen Telephonzentrale		433 000	78 500	—
				78 500
Neugestaltung des Bahnhofbuffets 2.Kl. und Erstellung eines Buffetkioskes . .		130 000	134 708	—
Vollendet und abgerechnet				134 708
Salez-Sennwald				
Erstellung eines Verbindungsgeleises		366 500	273 339	—
				239 252

	Gesamtaufwendungen		Aufwendungen 1954	
	Kredit	Rechnung	Voranschlag	Rechnung
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Sargans				
Erstellung eines Dienstgebäudes für den Depot- und Stellwerkdienst	304 500	235 555	124 500	178 531
Umbau und Erweiterung des Bahnhofbuffets	394 500	414 825	115 000	156 077
Vollendet und abgerechnet				
Erweiterung des Dienstgebäudes beim Aufnahmegebäude, Erstellung einer neuen Telephonzentrale mit Ausbau der Niederspannungs- und Fernmeldeanlagen . . .	484 000	95 260	80 000	95 260
Schaffhausen				
Erstellung einer Lautsprecher- sowie Bremsprobe- und Abfahrbefehlsignalanlage hievon ab Kostenanteil der DB	(113 700)	(104 268)		
bleiben zulasten der SBB	(54 600)	(56 433)		
Vollendet und abgerechnet	59 100	47 835	—	— 53 692
Schlieren				
Ausbau der Güterverkehrsanlagen	1 227 000	1 199 033	500 000	661 983
Es sind noch Ergänzungsarbeiten im Gange				
Schmerikon				
Ausbau der Stationsanlagen, Einrichtung einer elektrischen Stellwerkanlage und einer Blinklichtanlage bei der Strassenkreuzung km 48,942 sowie				
Erstellung eines Anschlussgeleises	Fr. 910 000			
hievon ab Beiträge Dritter	» 15 000			
	895 000	849 160	214 000	525 885
Siebnen-Wangen				
Umbau und Erweiterung des Aufnahmegebäudes	289 600	286 870	—	20 416
Vollendet, aber noch nicht abgerechnet				
Unterterzen				
Umbau des Aufnahmegebäudes	209 500	193 218	109 500	38 992
Vollendet, aber noch nicht abgerechnet				
Wil				
Neugestaltung des Bahnhofplatzes, Erstellung eines Dienstgebäudes und eines Fahrradunterstandes, Umbau der Unterführungstreppen mit Kiosk-einbau sowie Umbau der Abortanlagen	Fr. 502 000			
hievon ab Beiträge und Kostenanteile Dritter	» 212 000			
Vollendet, aber noch nicht abgerechnet. Über die Beitragsleistungen Dritter sind noch Verhandlungen im Gange	290 000	346 952	—	— 135
Verlegung und Erweiterung der Telephonzentrale	192 200	195 780	—	9 578
Vollendet und abgerechnet				
Winterthur HB				
Bauliche Massnahmen für die Palettierung und Unterkellerung im Güterschuppen	556 000	158 372	—	158 372
Ziegelbrücke				
Erweiterung des Dienstgebäudes beim Aufnahmegebäude, Erstellung einer Telephonzentrale mit Verbesserung der Niederspannungs- und Fernmeldeanlagen	214 000	129 741	50 000	129 741
Zürich HB				
Erstellung einer Rangierfunkanlage im Vorbahnhof	230 000	273	100 000	273
Erweiterung der Lokomotivremise F im Rangierbahnhof.	990 000	877 861	370 000	651 071
Vollendet, aber noch nicht abgerechnet				
Anpassung der Transformatorenstationen an die Spannungserhöhung im Ortsnetz	230 000	72 697	70 000	23 489

	Gesamtaufwendungen		Aufwendungen 1954	
	Kredit	Rechnung	Voranschlag	Rechnung
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Allgemeiner Ausbau von Linien und von Anlagen der offenen Strecke				
Einrichtung des Streckenblocks				
Kreis I				
Faug-Kerzers				
Einrichtung des einspurigen Streckenblocks, inbegriffen Bau einer elektrischen Stellwerkanlage in Galmiz	167 000	121 560	67 000	11 673
Kerzers-Kallnach				
Einrichtung des einspurigen Streckenblocks, inbegriffen Bau einer elektrischen Stellwerkanlage in Fräschels	200 000	208 724	—	46 390
Vollendet und abgerechnet				
Lausanne-Lutry				
Einrichtung des automatischen Streckenblocks, inbegriffen Bau eines Blockpostens in Pully	281 000	149 633	100 000	149 633
Martigny-Sitten				
Vollendet und abgerechnet				
Delsberg-St-Ursanne				
Einrichtung des einspurigen Streckenblocks, inbegriffen Bau einer elektrischen Stellwerkanlage in Courfaivre	380 000	389 005	—	38 155
Vollendet und abgerechnet				
St-Ursanne-Delle				
Einrichtung des einspurigen Streckenblocks, inbegriffen Bau einer elektrischen Stellwerkanlage in Courtemaïche	413 000	283 150	150 000	283 150
Sonceboz-Courtelary und Sonceboz-Tavannes				
Vollendet und abgerechnet				
St-Imier-Le Locle-Col-des-Roches				
Kreis II				
Pieterlen-Mett-Bözingen				
Einrichtung der automatischen Blockstelle «Bann» mit Stellwerkanlage in Pieterlen und Anpassung der Geleiseanlagen Seite Mett-Bözingen	733 000	393 017	200 000	393 017
Bern-Luzern				
Einrichtung des Streckenblocks auf folgenden Strecken: Worb-Zäziwil, inbegriffen Bau einer elektrischen Stellwerkanlage in Tägertschi sowie provisorische Einrichtung des Streckenblocks in Konolfingen Seite Tägertschi und Seite Zäziwil	226 700	183 219	40 000	—
Vollendet und abgerechnet				
Zäziwil-Emmenmatt, inbegriffen Umbau der Stellwerkanlage in Zäziwil	187 000	214 055	20 000	72 279
Vollendet und abgerechnet				
Meiringen-Oberried				

	Gesamtaufwendungen		Aufwendungen 1954	
	Kredit	Rechnung	Voranschlag	Rechnung
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Oberried-Interlaken Ost	298 000	301 304	—	7 133
Vollendet und abgerechnet				
Rodi-Fiesso-Faido				
Erstellung der automatischen Blockstelle bei Piottino km 101,250	207 000	214 520	15 000	20 898
Vollendet und abgerechnet				
Cadenazzo-Locarno und Cadenazzo-Magadino	138 000	115 842	118 000	93 263
Kreis III				
Eglisau-Neuhausen und Dachsen-Neuhausen				
Einrichtung des Streckenblocks sowie Umbau der Sicherungs- und Geleiseanlagen in Neuhausen.	815 000	301 254	70 000	32 793
Eglisau-Koblenz-Stein-Säckingen und Siggenthal-Würenlingen-Koblenz	324 000	123 512	150 000	107 042
Winterthur-Bülach	134 000	16 027	60 000	11 227
Schaffhausen-Kreuzlingen Bf	Fr. 241 800 hievon ab Kostenanteil der DB	236 800	146 021	90 000
	» 5 000			126 874
Romanshorn-Kreuzlingen Bf				
Einrichtung des Streckenblocks, inbegriffen Bau einer elektrischen Stellwerk-anlage in Kreuzlingen Hafen.	412 700	106 482	80 000	106 482
Romanshorn-Rorschach Hafen (exkl. Station Horn)	157 000	15 884	—	7 884
Rorschach Hafen-Rorschach Bf				
Einrichtung des Streckenblocks, inbegriffen Erstellung einer elektrischen Stell- werk-anlage in Rorschach Hafen	295 000	316 250	—	107 958
Vollendet und abgerechnet				
Wettingen-Zürich Seebach-Kloten-Effretikon und Zürich Oerlikon-Niederglatt	297 800	236 034	—	—
Vollendet und abgerechnet. Die Einrichtung des Streckenblocks im Geleisedreieck Zürich Oerlikon-Zürich Seebach-Kloten wurde im Hinblick auf die Umbauprojekte für den Bahnhof Zürich vorläufig zurückgestellt				
Verschiedenes				
Kreis I				
Morges-St-Prex				
Aufhebung des Niveauüberganges «des Uttins» km 13,831 durch Erstellung einer Unterführung km 13,953	Fr. 178 650 hievon ab Kostenanteil Dritter	175 900	117 787	—
» 2 750				74 493
Vollendet, aber noch nicht abgerechnet				
Montreux-Territet				
Aufhebung des Niveauüberganges bei Territet km 25,836 durch Bau einer Unter-führung km 25,397: Beitrag der SBB	450 000	450 000	—	68 913
Vollendet und abgerechnet				
Brig-Iselle (Simplontunnel)				
Modernisierung der Signal- und Sicherungseinrichtungen sowie Umbau des halbautomatischen Blocks in einen vollautomatischen Streckenblock	491 000	348 645	110 000	42 205

	Gesamtaufwendungen		Aufwendungen 1954	
	Kredit	Rechnung	Voranschlag	Rechnung
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Concise-Vaumarcus-Vernéaz Aufhebung der Niveauübergänge «La Raisse» km 53,511 und «Vaumarcus» km 55,424 durch Erstellung einer Überführung km 53,660: Beitrag der SBB Vollendet und abgerechnet	400 000	400 000	—	400 000
Noiraigue-Travers Aufhebung des Niveauüberganges km 21,172 sowie der Unterführung km 21,674 durch Bau einer Überführung km 21,272: Beitrag der SBB.	140 000	97 144	—	53 197
Kreis II				
Brugg-Schinznach Bad Ersatz des Niveauüberganges im «Wildi» km 33,530 durch eine Strassenunterführung km 33,351: Beitrag der SBB	266 000	10 785	—	10 785
Basel-Olten Erstellung einer Mehrfachtelephonieanlage.	292 000	166 874	212 000	69 875
Liestal-Laufen Aufhebung des Niveauüberganges km 15,758 durch eine Strassenunterführung km 15,713: Beitrag der SBB Vollendet und abgerechnet	400 000	400 000	—	12 841
Olten-Luzern Erstellung einer Mehrfachtelephonieanlage. Vollendet und abgerechnet	299 000	303 292	—	3 806
Olten-Aarburg-Oftringen Erstellung einer Speiseleitung Vollendet und abgerechnet	110 000	117 443	—	17 612
Luzern-Bellinzona Erstellung einer Mehrfachtelephonieanlage mit Ausbau und Verlegung der Telefonzentrale in Bellinzona.	485 000	432 820	85 000	94 438
Brunnen-Sisikon Aufhebung des Niveauüberganges im «Ort» durch Erstellung einer Überführung: Beitrag der SBB	435 000	208 000	—	208 000
Erstfeld-Amsteg-Silenen Umbau der Selderbachbrücke km 44,920 Vollendet und abgerechnet. Minderkosten infolge günstiger Arbeitsbedingungen und -vergaben	235 800	173 510	20 000	136 195
Amsteg-Silenen-Gurtellen Umbau der Inschialpbachbrücke km 50,404 Vollendet, aber noch nicht abgerechnet	682 500	518 515	252 500	14 023
Wassen-Göschenen Umbau der Kellerbachbrücke km 66,492	995 000	557 107	560 000	557 107
Airolo-Ambri-Piotta Umbau der Stalvedrobrücke km 87,530	978 200	732 374	—	41 241

	Gesamtaufwendungen		Aufwendungen 1954	
	Kredit	Rechnung	Voranschlag	Rechnung
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Kreis III				
Zürich-Bern				
Erstellung einer Mehrfachtelephonianlage	171 000	36 500	70 000	36 500
Zürich-St. Gallen				
Erstellung einer Mehrfachtelephonianlage	276 000	63 000	120 000	63 000
Zürich-Chur				
Erstellung einer Mehrfachtelephonianlage	377 000	68 000	70 000	68 000
Winterthur-Romanshorn-Rorschach-Sargans und Ziegelbrücke-Rapperswil				
Verlegung bzw. Ersatz von Vorsignalen auf verschiedenen Stationen zur Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit	474 100	307 892	80 000	44 025
Räterschen-Winterthur Grüze				
Ersatz von vier Niveauübergängen durch zwei Strassenunterführungen und eines Fusswegüberganges durch eine Personenunterführung: Beitrag der SBB . . .	384 000	271 170	—	1 320
Zürich-Winterthur-St. Gallen und Zürich Oerlikon-Schaffhausen				
Verlegung bzw. Ersatz von Vorsignalen auf verschiedenen Stationen zur Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit	152 500	119 245	—	—
Winterthur-Wald				
Erstellung von Blinklichtsignalanlagen	177 500	144 973	—	7 001
Bis auf den Einbau der zusätzlichen Kontrolllichter vollendet				
Erstellung von elektrischen Stellwerkanlagen	951 500	966 691	—	183 808
Vollendet und abgerechnet				
Männedorf-Stäfa				
Ersatz des Niveauüberganges km 25,014 durch eine Wegunterführung und Erstellung eines Parallelweges von km 25,000–25,254	112 500	16 790	—	16 790
Effretikon-Bassersdorf				
Ersatz von drei Niveauübergängen durch eine Strassen- und eine Wegunterführung: Beitrag der SBB	286 500	274 015	—	49 320
Vollendet, aber noch nicht abgerechnet				
Kreise I-III				
Ausbau des Fernmeldenetzes				
Beschleunigter Ausbau, bedingt durch die Bedürfnisse des Zentralwagenbureau Europ.	678 000	274 233	370 000	54 698

	Gesamtaufwendungen		Aufwendungen 1954	
	Kredit	Rechnung	Voranschlag	Rechnung
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Bau neuer Linien und von zweiten Geleisen				
Bau neuer Linien				
Verbindungsbahn Genf-Cornavin–Eaux-Vives und Verbindungsline Vernier–La Praille				
Verbindungsbahn zwischen den Bahnhöfen Genf-Cornavin–Eaux-Vives. Erstes Teilstück Genf-Cornavin–La Praille mit Ausbau in La Praille und Verbindungsline Vernier–La Praille	10 000 000	9 400 967	1 000 000	1 118 348
Bund und Kanton beteiligen sich mit je einem Drittel der Kosten. Das Teilstück Genf-Cornavin–La Praille ist in Betrieb. Die Arbeiten für den Ausbau in La Praille und für die Verbindungsline Vernier–La Praille sind im Gange				
Ausbau auf Doppelspur				
Kreis I				
Chénens–Cottens	3 190 000	2 293 061	1 000 000	194 946
Aufnahme des Doppelspurbetriebes am 14. Dezember 1953; es sind noch Ergänzungsarbeiten im Gange				
Cottens–Rosé	4 926 000	1 384 503	1 000 000	1 384 503
Rosé–Matran	3 390 000	2 942 505	—	22 337
Vollendet und abgerechnet. Minderkosten infolge Projektvereinfachungen und günstiger Arbeitsvergebungen				
Gorgier–Bevaix	3 260 000	2 722 300	2 000 000	1 515 890
Aufnahme des Doppelspurbetriebes am 5. Juli 1954; es sind noch Ergänzungsarbeiten im Gange				
Bevaix–Boudry	Fr. 2 840 000			
hievon ab Beitrag des Kantons Neuenburg für die Erstellung der Haltestelle Perreux	» 70 000			
Vollendet und abgerechnet. Minderkosten infolge Projektvereinfachungen und günstiger Arbeitsvergebungen				
Boudry–Auvernier	2 770 000	2 260 091	—	6 668
Vollendet und abgerechnet. Minderkosten infolge Projektvereinfachungen und günstiger Arbeitsvergebungen				
Boudry–Auvernier	5 165 000	4 422 497	—	4 911
Kreis II				
Basel SBB–Basel Bad. Bf				
Bau eines zweiten Geleises zwischen der Signalstation Gellert und dem linken Rheinufer und Anpassung der Einführung in den Badischen Bahnhof	Fr. 2 212 000			
hievon ab Kostenanteil Dritter	» 409 000			
	1 803 000	18 331	300 000	18 331
Olten Hammer–Oensingen	10 185 000	10 080 414	—	14 481
Vollendet und abgerechnet				
Oensingen–Solothurn HB	12 952 000	7 837 553	3 000 000	3 395 794
Aufnahme des Doppelspurbetriebes auf den Teilstrecken Luterbach–Solothurn HB am 14. Januar 1954, Deitingen–Luterbach am 23. Mai 1954 und Wangen an der Aare–Deitingen am 17. Dezember 1954. Auf den übrigen Teilstrecken sind die Arbeiten im Gange				
Giubiasco–Chiasso				
Teilstrecke Melide–Bissone, Verbreiterung des Seedammes	40 000 ¹⁾	40 262	10 000	582
¹⁾ Teilkredit für Vorarbeiten				
Teilstrecke Bissone–Maroggia–Melano	4 000 000	1 256 590	1 000 000	1 096 960

	Gesamtaufwendungen		Aufwendungen 1954	
	Kredit	Rechnung	Voranschlag	Rechnung
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Kreis III				
Lachen-Chur				
Teilstrecke Lachen-Siebnen-Wangen	Fr. 7 010 000			
hievon ab Beiträge Dritter	» 115 000			
	6 895 000	5 796 709	2 000 000	2 114 011
Teilstrecke Siebnen-Wangen-Ziegelbrücke	11 883 000	11 435 631	200 000	93 792
Aufnahme des Doppelpurbetriebes auf den Teilstrecken Reichenburg – Ziegelbrücke am 8.Okttober 1950, Schübelbach-Buttikon-Reichenburg am 18.Dezember 1951 und Siebnen-Wangen-Schübelbach-Buttikon am 17.Juni 1952. Die Arbeiten stehen vor dem Abschluss				
Teilstrecke Unterterzen-Murg	7 800 000	4 565 991	2 200 000	2 318 958
Räterschen-Winterthur Grüze	4 520 000	4 503 429	30 000	408 909
Aufnahme des Doppelpurbetriebes am 8.Okttober 1953. Vollendet, aber noch nicht abgerechnet				
Elektrifizierung von Linien				
Kreis I				
La Plaine-Genf-Cornavin	15 797 000	1 997 155	—	1 997 155
Monthey-St-Gingolph.	2 350 000	1 899 107	1 103 000	1 073 706
Aufnahme des elektrischen Betriebes am 1.Okttober 1954. Es sind noch Ergänzungsarbeiten im Gange				
Kreis II				
Sissach-Läufelfingen-Olten (alte Hauensteinlinie).	2 390 000	2 233 735	—	70 834
Aufnahme des elektrischen Betriebes am 3.Okttober 1953. Vollendet und abgerechnet.				
Fahrzeuge				
Triebfahrzeuge				
Bestellung 1950				
2 elektrische Streckenlokomotiven für die Brüniglinie.	1 930 000	1 791 518	—	143 179
Beide Lokomotiven wurden im Berichtsjahr abgeliefert				
Umbau von 4 elektrischen Gepäcktriebwagen	650 000	640 640	—	455 840
Die Arbeiten sind vollendet				
Bestellungen 1951/1952				
18 elektrische Triebwagen	13 650 000	10 990 044	6 346 000	4 195 823
? Im Berichtsjahr wurden 12 Fahrzeuge abgeliefert. Die restlichen 6 Stück gelangen im Jahre 1955 zur Ablieferung				
Bestellung 1951				
4 Diesellokomotiven.	4 800 000	2 873 222	3 469 000	1 500 816
Im Berichtsjahr wurde 1 Fahrzeug abgeliefert. Die restlichen 3 Fahrzeuge gelangen im Jahre 1955 zur Ablieferung				
Umbau von 4 elektrischen Gepäcktriebwagen	240 000	107 114	—	10 723
Die Arbeiten werden im Jahre 1955 vollendet				
Bestellung 1952				
3 Zweikrafttraktoren	840 000	477 954	578 000	233 756
Im Berichtsjahr wurde 1 Traktor abgeliefert. Die restlichen 2 Stück werden im Jahre 1955 abgeliefert				
4 elektrische Schienentraktoren	400 000	403 513	—	133 188
Alle Traktoren wurden im Berichtsjahr abgeliefert				

	Gesamtaufwendungen		Aufwendungen 1954	
	Kredit	Rechnung	Voranschlag	Rechnung
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Bestellung 1953				
10 Zweikrafttraktoren	1 360 000	456 446	(2 400 000)	151 046
Umbau von 6 elektrischen Gepäcktriebwagen	950 000	284 544	700 000	—
Die Arbeiten werden im Jahre 1956 vollendet				
Bestellung 1954				
12 elektrische Streckenlokomotiven	18 120 000	5 342 163		5 342 163
10 thermische Traktoren	700 000	209 645	4 000 000	209 645
6 elektrische Rangierlokomotiven	2 520 000	702 900		702 900
Personenwagen				
Bestellung 1951				
Umbau der elektrischen Heizung in 50 RIC-Personenwagen	1 300 000	1 431 956	—	34 086
Die Arbeiten sind vollendet				
14 Personenwagen für die Brüniglinie	2 948 000	2 916 499	1 937 000	1 914 885
Alle Wagen wurden im Berichtsjahr abgeliefert				
Bestellung 1952				
200 Personen, 14 Steuer- und 6 Speisewagen	51 830 000	47 750 780	15 000 000	12 524 660
Im Jahre 1953 wurden 123 Personen- und 6 Speisewagen und im Berichtsjahr 71 Personen- und 14 Steuerwagen abgeliefert. Die restlichen 6 Personenwagen kommen im Jahre 1955 zur Ablieferung				
Bestellung 1953				
Umbau von 10 Personenwagen	950 000	475 000	—	475 000
Die Arbeiten für den Umbau von 5 Wagen sind beendet. Der Umbau der restlichen 5 Wagen erfolgt im Jahre 1955				
Bestellung 1954				
20 RIC-Personenwagen	5 640 000	5 493 695		5 493 695
Alle Wagen wurden im Berichtsjahr abgeliefert				
166 Personenwagen	33 204 000	7 712 177		7 712 177
Im Berichtsjahr wurden 15 Wagen abgeliefert. Die restlichen 151 Wagen gelangen in den Jahren 1955/1956 zur Ablieferung				
Gepäckwagen				
Bestellung 1953				
30 Gepäckwagen	4 812 000	2 316 752	2 200 000	858 072
Im Berichtsjahr wurden 6 Wagen abgeliefert. Die restlichen 24 Wagen werden im Jahre 1955 abgeliefert				
Bestellung 1954				
5 Steuerwagen	1 135 000	239 527	—	239 527
Güterwagen				
Bestellung 1952				
200 Güterwagen	4 700 000	4 919 411	—	340 723
Alle Wagen sind abgeliefert (185 im Jahre 1953 und 15 im Berichtsjahr)				
Bestellung 1953				
160 Güterwagen	5 930 000	4 983 006	1 500 000	3 346 872
Im Berichtsjahr wurden 139 Wagen abgeliefert. Die restlichen 21 Wagen gelangen im Jahre 1955 zur Ablieferung				
20 Güterwagen für die Brüniglinie	800 000	656 014	480 000	461 384
Alle Wagen wurden im Berichtsjahr abgeliefert				

	Gesamtaufwendungen		Aufwendungen 1954	
	Kredit	Rechnung	Voranschlag	Rechnung
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
(Bestellung 1953)				
20 Zementsilowagen	750 000	728 454	—	488 980
Alle Wagen wurden im Berichtsjahr abgeliefert				
Bestellung 1954				
21 Grossbehälter	229 000	232 922	—	232 922
Alle Behälter wurden im Berichtsjahr abgeliefert				
32 Zementsilowagen	1 200 000	1 158 514	—	1 158 514
Alle Wagen wurden im Berichtsjahr abgeliefert				
30 Zementsilowagen	990 000	939 416	—	939 416
<i>Dienstwagen</i>				
Bestellung 1948				
1 Kranwagengruppe	600 000	813 951	—	83 906
Die Wagengruppe wurde im Berichtsjahr abgeliefert. Mehrkosten infolge Projektergänzungen und Preiserhöhungen				
Bestellung 1949				
1 Kranwagengruppe	600 000	764 581	—	490 091
Die Wagengruppe wurde im Berichtsjahr abgeliefert. Mehrkosten infolge Projektergänzungen und Preiserhöhungen				
Bestellung 1953				
50 Schotterwagen	1 100 000	968 333	750 000	537 665
Alle Wagen wurden im Berichtsjahr abgeliefert				
<i>Kraftwerke</i>				
Kraftwerk Amsteg				
Ersatz von Drehschiebern zu zwei Turbinengruppen	202 000	63 682	102 000	63 682
Ersatz von Topfölschaltern durch Hochleistungsschalter und Einbau solcher Schalter in die abgehenden Leitungen	440 000	106 055	115 000	106 055
Anschaffung von zwei Dreiwicklungs-Transformatoren mit Schnellschaltern im Hinblick auf die Herstellung der Blockschaltung zwischen den Bahngeneratoren und den Transformatoren	992 000	90 969	270 000	90 969
Kraftwerk Ritom				
Zuleitung der Garegna in den Ritomsee, I. Ausbau-Etappe	6 640 000	6 710 039	400 000	686 648
Die Arbeiten werden voraussichtlich im Jahre 1955 fertig				
Neue Staumauer am Ritomsee	7 715 000	8 401 792	300 000	911 154
Vollendet. Die Abrechnung mit der Unternehmung ist noch nicht bereinigt				
Ersatz von Topfölschaltern durch Hochleistungsschalter und Umbau der Transformatoren	548 000	375 911	250 000	247 451
Zuleitung der Unteralpreuss in den Ritomsee	5 600 000	61 596	1 600 000	61 596
Kraftwerk Vernayaz				
Aufstellung von zwei Reguliertransformatoren mit zugehöriger Freiluftschaltanlage	1 760 000	955 221	700 000	498 548
Kraftwerk Barberine				
Bau einer Staumauer in Le Vieux Emosson	10 690 000	8 491 835	2 700 000	4 208 384

	Gesamtaufwendungen		Aufwendungen 1954	
	Kredit	Rechnung	Voranschlag	Rechnung
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Übertragungsleitungen				
Ausbau des 66 kV Distanzschutzes Amsteg Nord	398 000	243 970	100 000	64 853
Ausbau des 132 kV Distanzschutzes Vernayaz-Rupperswil	242 000	105 271	180 000	56 742
Verlegung und Änderung der 66 kV Übertragungsleitung zwischen dem Kraftwerk Massaboden und dem Bahnhof Brig	154 000	45 150	154 000	45 150
Verlegung der 66 kV Übertragungsleitung zwischen Brig und Visp	130 000	138 133	—	71 894
Vollendet und abgerechnet				
Unterwerk Göschenen				
Ersatz von Topfölschaltern durch Hochleistungsschalter und Einbau solcher Schalter in die abgehenden Leitungen	370 000	29 000	130 000	29 000
Unterwerk Rupperswil				
Umbau von zwei Transformatoren sowie Änderungen und Ergänzungen an der Schaltanlage	700 000	629 507	122 000	10 853
Unterwerk Gossau				
Erweiterung des Dienstgebäudes	252 000	243 694	—	375
Vollendet und abgerechnet				
Schaltstation Mettlen				
Anteil der SBB an den Erweiterungskosten der Schaltstation Mettlen der Gesellschaft für den gemeinsamen Bau und Betrieb dieser Schaltstation	448 500	347 941	40 000	25 036
Werkstätten				
Werkstätte Yverdon				
Neue Wagenreparaturabteilung, II. Baustufe	4 930 000	2 921 811	1 500 000	1 155 168
Werkstätte Olten				
Erstellung einer Meßstation für die elektrische Energie	150 000	98 197	150 000	98 197
Werkstätte Bellinzona				
Erstellung eines zentralen Wasch- und Garderobegebäudes mit Velogarage	200 000	180 450	—	21 659
Vollendet und abgerechnet				
Erstellung einer Entrostungsanlage in der Werkstätte Biasca	168 700	26 235	—	26 235
Werkstätte Zürich				
Umbau der Transformatorenstation von 6 kV auf 11 kV	127 900	111 754	—	7 007
Erstellung eines Wasch- und Garderobegebäudes mit Schutzraum	558 000	498 707	—	25 976
Vollendet und abgerechnet. Minderkosten infolge günstiger Arbeitsvergabe				
Aufstockung des östlichen Teils des Magazingebäudes für ein neues technisches Bureau mit Archiv	209 000	42 803	209 000	42 803
Werkstätte Chur				
Umbau der elektrischen Anlagen auf normale Spannung	135 000	129 783	15 000	30 347
Vollendet und abgerechnet				
Ausbau der Wasserkraftanlage zur Erzeugung elektrischer Energie	115 000	80 793	90 000	56 053
Erstellung einer Entrostungsanlage	148 000	83 747	—	83 747
Verschiedene Werkstätten				
Anschaffung von Einrichtungen und Maschinen	2 442 660	1 910 527	1 596 000	1 399 506