C 5502

Nederlandse Spoorwegen

Bedieningsvoorschrift voor

Groningen Deel II

BVS

N.V. Nederlandse Spoorwegen

Utrecht

Bedieningsvoorschrift
voor
Groningen Deel II

BVS/Gn

Deel II

1981

Inhoudsopgave

Algemene gegevens 9A/C
Gegevens betreffende Groningen Noord..... 11A/B
Gegevens betreffende Sauwerd..... 13A/C
Gegevens betreffende Bedum..... 15A/C
Gegevens betreffende Stedum..... 17A/C
Gegevens betreffende Loppersum..... 19
Gegevens betreffende Appingedam..... 21A/B
Gegevens betreffende Delfzijl..... 23
Gegevens betreffende de stamlijn "Havenschap Delfzijl"..... 25A/G
Gegevens betreffende Winsum..... 27
Gegevens betreffende Baflo..... 29
Gegevens betreffende Warffum..... 31A/C
Gegevens betreffende Usquert..... 33A/B
Gegevens betreffende Uithuizermeeden..... 35A/B
Gegevens betreffende Roodeschool..... 37
Reserve..... 39
Reserve..... 41
Reserve..... 43
Tableautekening "Groningen - Sauwerd — Roodeschool" / Delfzijl" 45

Seinbeeldenkaarten

Seinbeeldenkaart Groningen - Groningen Noord.....OS bl. 0424
Seinbeeldenkaart Groningen Noord.....OS bl. 0125
Seinbeeldenkaart Groningen Noord - Sauwerd.....OS bl. 0425
Seinbeeldenkaart Sauwerd.....OS bl. 0126
Seinbeeldenkaart Bedum.....OS bl. 0127
Seinbeeldenkaart Bedum - Stedum.....OS bl. 0426
Seinbeeldenkaart Stedum.....OS bl. 0128
Seinbeeldenkaart Loppersum.....OS bl. 0129
Seinbeeldenkaart Appingedam.....OS bl. 0130
Seinbeeldenkaart Delfzijl.....OS bl. 0131
Seinbeeldenkaart Delfzijl Haven.....OS bl. 0427
Seinbeeldenkaart Winsum.....OS bl. 0132
Seinbeeldenkaart Baflo.....OS bl. 0133
Seinbeeldenkaart Warffum.....OS bl. 0134
Seinbeeldenkaart Usquert.....OS bl. 0135
Seinbeeldenkaart Usquert - Uithuizermeeden.....OS bl. 0423
Seinbeeldenkaart Uithuizermeeden.....OS bl. 0136
Seinbeeldenkaart Roodeschool.....OS bl. 0137

Bijlagen

Baanvaktekening Groningen Noord - Bedum..... Bijlage IA
Baanvaktekening Stedum - Appingedam..... Bijlage IB
Emplacementstekening Delfzijl..... Bijlage IC
Stamlijn Havenschap Delfzijl..... Bijlage II
Baanvaktekening Sauwerd (excl.) - Usquert..... Bijlage III
Baanvaktekening Uithuizen - Roodeschool..... Bijlage IV

Algemene gegevens

1. Verkortingen
   T2 = de treindienstleider te Groningen van Groningen Noord, Sauwerd, Bedum, Stedum, Loppersum, Appingedam, Delfzijl, Winsum, Baflo, Warffum, Usquert, Uithuizermeeden en Roodeschool.
   TDZ = de treindienstleider te Delfzijl van de stamlijn "Havenschap Delfzijl".

2. Algemene bepaling
   Op de door T2 bediende gebieden zijn de B-Voorschriften Deel VIII (VCVL) van toepassing met inachtneming van het in dit BVS omschrevene.
   Op de baanvakken Groningen-Sauwerd, Sauwerd-Roodeschool en Sauwerd-Delfzijl wordt gereden met zogenaamde DH treinstellen.
   Deze treinstellen hebben niet de vereiste werking op het geisoleerde spoor. Om met dit materieel te kunnen blijven rijden zijn pedalen aangebracht, waarmee de betrouwbare werking van aki's/ahob's/aob's, de vastheuding van beweegbare bruggen, alsmede blokbelegging bij automatisch blokstelsel zonder doorgaande spoorisolatie wordt gegarandeerd.
   Voor de beschrijving hiervan wordt verwezen naar de B-Voorschriften Deel I Aanhangsel C (Bijzonder bepalingen ten aanzien van PEN-Baanvakken)

3. Vrije baan
   a. Op de baanvakgedeelten Groningen - Groningen Noord, Groningen Noord-Sauwerd en Usquert-Uithuizermeeden is automatisch blokstelsel in dienst ingericht voor enkelspoorrijden.
      Het seinbeeld "rijden op zicht" kan naar de vrije baan niet worden getoond.
      Gaat een automatisch werkend tussensein op één van deze baanvakken "stop" tonen, dan komt dit sein weer uit de stand "stop" 30 seconden nadat aan alle voorwaarden voor het uit de stand "stop" komen van het sein is voldaan.
   b. Op de baanvakgedeelten Sauwerd-Bedum, Stedum-Loppersum, Loppersum-Appingedam en Appingedam-Delfzijl is automatisch blokstelsel zonder doorgaande spoorisolatie in dienst, zonder dat automatisch werkende tussenseinen zijn geplaatst, ingericht voor enkelspoorrijden.
      Het seinbeeld "rijden op zicht" kan naar de vrije baan niet worden getoond.
   c. Op de baanvakgedeelten Sauwerd-Winsum, Winsum-Baflo, Baflo-Warffum, Warffum-Usquert en Uithuizermeeden-Roodeschool is automatisch blokstelsel in dienst ingericht voor enkelspoorrijden zonder dat automatisch werkende tussenseinen zijn geplaatst.
      Het seinbeeld "rijden op zicht" kan naar de vrije baan niet worden getoond.
   d. Op het baanvakgedeelte Bedum-Stedum is automatisch blokstelsel zonder doorgaande spoorisolatie in dienst met automatisch werkende tussenseinen ingericht voor enkelspoorrijden.
      Normaal tonen de seinen P78 en P80 groen licht.
      1) Wordt een rijweg ingesteld van Bedum naar Stedum dan gaat sein P80 direct "stop" tonen.
         De trein moet, nadat hij het pedaal t.h.v. sein P78 heeft bezet, binnen 120 seconden met de laatste as de isolerende las bij km 18.760 gepasseerd zijn.
         Wordt deze tijd overschreden, dan blijft sein P80 "stop" tonen en kan vanaf Bedum geen rijweg meer worden ingesteld naar Stedum.

Algemene gegevens (vervolg)

2) Wordt een rijweg ingesteld van Stedum naar Bedum dan gaat sein P78 direct "stop" tonen.
De trein moet, nadat hij het pedaal t.h.v. sein P80 heeft bezet, binnen 120 seconden met de laatste as de isolerende las bij km 18.710 gepasseerd zijn.
Wordt deze tijd overschreden, dan blijft sein P78 "stop" tonen en kan vanaf Stedum geen rijweg meer worden ingesteld naar Bedum.
Het seinbeeld "rijden op zicht" kan naar de vrije baan niet worden getoond.

e. Op de stamlijn "Havenschap Delfzijl" is geen blokstelsel in dienst.
Deze stamlijn is beveiligd d.m.v. radioverkeersleiding en blokborden.

4. Stations
Door de wissel- en sporensituatie zijn Sauwerd, Warffum, Roodeschool, Bedum, Stedum en Delfzijl stations in de zin van het TRR.

5. Bedieningstoestellen
Het bedieningstableau "Groningen — Roodeschool / Delfzijl" is uitgevoerd als voor relaisbeveiliging type VCVL.
De beschrijving hiervan is opgenomen in de B-Voorschriften Deel VIII.
Aanvullend op b.g. B-Voorschrift komen op het bedieningstableau nog voor:
- knoppen "STOP" en "DOOR".
  Deze knoppen kunnen worden gedrukt.
  In de bijbehorende lampjes kan wit licht branden.
- storingsmelder uitgevoerd met lampjes voor storingsmelding van overwegen met een automatisch werkende beveiliging.
- lampjes en drukknoppen boven de wissels 31 en 33 te Groningen Noord.
  De lampjes kunnen met wit licht of met wit knipperlicht branden, de knoppen kunnen worden gedrukt.
  De lampjes geven een indicatie van het omlopen van het wissel als de seinschakelaar wordt bediend t.b.v. een beweging door "stop"-tonend sein.
  De knop boven de lampjes dient in dat geval na het omleggen van de seinschakelaar, gedrukt te worden.
  De lampjes hebben echter geen enkele daadwerkelijke verbinding met het wissel en geven derhalve geen enkele garantie dat een wissel omloopt of in de gewenste eindstand is gekomen.

6. Wisselverwarming
a. Groningen Noord, Sauwerd, Bedum, Stedum, Loppersum, Appingedam en Delfzijl hebben een elektrische wisselverwarming.
Het inschakelen van de centrale buisverwarming geschiedt automatisch.
b. Winsum, Baflo, Warffum, Usquert, Uithuizermeeden en Roodeschool hebben een elektrische wisselverwarming.
Het inschakelen van de centrale buisverwarming geschiedt automatisch.

7. Storingsmelding van overwegen met een automatisch werkende beveiliging
Op het bedieningstableau "Groningen — Roodeschool / Delfzijl" is een storingsmelder aangebracht welke is uitgevoerd met lampjes.
Het tableaugedeelte van deze storingsmelder is weergegeven op blad 9C.
De werking van dit type storingsmelder is omschreven in de B-Voorschriften Deel I Aanhangsel A V-(Aki).

Algemene gegevens (vervolg)

Aki 9 0	Aki 10 0	Aob/Aki 11 0/11 1	Aki 0 8	Aki 1.6	Aki 2 5	Ahob 3 7	Ahob 4 9	Ahob 5 1	Ahob 8 2	Aki 8 5	Aki 12.2	Aki 12 7	Aki 13 8	Storing	in	Gnn-Rd

Aki 15 0	Ahob 16 2	Aki 17 9	Ahob 19 6	Ahob 20 1	Ahob 20 4	Ahob 21 0	Ahob 22 0		Aki 23 3	Ahob 24 0/24 2	Aki 24 5			Storing	in	Gnn-Rd

Aki 13 8	Aob 15 1	Aki 15.3	Ahob 15.6		Aki 15 8	Aki 18 7	Ahob/Aob 21 6/21 7	Ahob 22.8	Ahob 26.1	Aki 28 4	Aki 31 6	Aki 32 7	Ahob 33 9	Storing	in	Swd-Dz

Reserve

Gegevens betreffende Groningen Noord

1. Omschrijving van de seinen
   a. De inrijseinen 516 en 521 zijn automatisch werkende hoofgeplaatste lichtseinen.
      Normaal tonen deze seinen geel licht.
   b. De uitrijseinen 32 en 36 zijn hoofgeplaatste lichtseinen die voor vertrek moeten worden bediend.
      Normaal tonen deze seinen rood licht.
   c Sein 34 is een automatisch werkend lichtsein voorzien van een "P".
      Dit sein toont normaal geel licht.

2. Treinaankondiging
   Zodra te Groningen een rijweg wordt ingesteld naar Groningen Noord klinkt bij T2 een gongslag.
   Tevens gaat het rijrichtingslampje voor de richting Groningen met rood licht branden.

3. Doorrijsporen
   Spoor 1 mag op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden van Groningen naar Sauwerd.
   Spoor 2 mag op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden van Sauwerd naar Groningen.

4. Vertrekseinlichten
   Sein 32 heeft een vertrekseinlicht dat alleen brandt als het betrokken sein een ander beeld dan "stop" toont.

5. Rijrichtingslampjes
   In afwijking van het vermelde in de B-Voorschiften Deel VIII, Hoofdstuk II lid C(9) geldt:
   - na vertrek van een trein van Groningen Noord naar Groningen dooft het rode licht in het rijrichtingslampje voor de richting Groningen, 30 seconden nadat de trein met de laatste as de isolerende las passeert bij km 2.775 (t.h.v. sein 515).
   - na vertrek van een trein van Groningen Noord naar Sauwerd dooft het rode licht in het rijrichtingslampje voor de richting Sauwerd, 30 seconden nadat de trein met de laatste as de isolerende las passeert bij km 5.075 (t.h.v. sein P522).

6. Sein P34
   Bezet een trein het geïsoleerde spoorgedeelte in spoor 1 tussen km 4.087 (t.h.v. sein P34) en km 4.275 (t.h.v. sein 36) dan gaat sein P34 "stop" tonen.
   Sein P34 komt weer uit de stand "stop", 30 seconden nadat de trein het genoemde geïsoleerde spoorgedeelte heeft verlaten.

Gegevens betreffende Groningen Noord

7. Rijden voorbij "stop"-tonend uitrijsein

Om, bij het rijden door "stop"-tonend sein, tijdverlies ten gevolge van het omkrukken van een wissel te voorkomen, is het te Groningen Noord, in afwijking van het gebruikelijke, mogelijk om bij een rood brandend rijrichtingslampje, wissel 31 resp. 33 om te sturen naar de LL stand (abnormale stand) 1).

De procedure is in dat geval als volgt:

1. T2 neemt alle bepalingen voor het rijden door "stop"-tonend sein onverkort in acht, legt seinschakelaar 32 of 36 om en drukt vervolgens de knop boven wissel 31 resp. 33 waardoor:
   - op het bedieningstableau het witte lampje boven wissel 31 resp. 33 met knipperlicht gaat branden;
   - inrijsein 516 resp. 521 in de stand "stop" wordt gebracht;
   - na 120 seconden 2) wissel 31 resp. 33 naar de LL stand (abnormale stand) loopt;
   - na 140 seconden 2) het witte knipperlicht in het lampje boven wissel 31 resp. 33, verandert in wit constant licht (dit geeft echter niet de garantie dat wissel 31 resp. 33 ook inderdaad is omgelopen !!!!).
2. T2 geeft opdracht door "stop"-tonend sein te rijden met inachtneming van alle hiervoor geldende bepalingen en draagt de machinist dus ook op voor wissel 31 resp. 33 te stoppen, de stand van het wissel waar te nemen, en pas verder te rijden als het wissel in de juiste eindstand ligt.
3. Nadat de trein met de laatste as de isolerende las ter hoogte van inrijsein 516 resp. 521 is gepasseerd, loopt wissel 31 resp. 33 op de gebruikelijke manier naar de RL stand (normale stand) terug en komt inrijsein 516 resp. 521 uit de stand "stop" als ook aan de overige voorwaarden hiervoor is voldaan.
4. T2 legt de betrokken seinschakelaar in de normale stand waardoor het met wit licht brandende lampje boven wissel 31 of 33 dooft.

1) Indien het rode rijrichtingslampje echter wordt veroorzaakt door een gestoorde spoorsectie van wissel 31 resp. 33, is het electrisch omsturen van het wissel (uiteraard) niet mogelijk en dient het wissel op de gebruikelijke manier te worden omgekrukt naar de gewenste stand.

2) Indien inrijsein 516 resp. 521 "stop" toont als gevolg van een bezet perronspoor 1 resp. perronspoor 2, loopt wissel 31 resp. 33 onmiddellijk naar de andere stand en verandert het knipperlicht in het lampje boven wissel 31 resp. 33 na 20 seconden in wit constant licht.

Gegevens betreffende Sauwerd

1. Omschrijving van de seinen
   a. De inrijseinen 42, 52 en 56 zijn hooggeplaatste lichtseinen die voor binnenkomst moeten worden bediend
      Normaal tonen deze seinen rood licht
   b De uitrijseinen 46 en 48 zijn hooggeplaatste lichtseinen en de uitrijseinen 44 en 50 zijn laaggeplaatste lichtseinen die voor vertrek moeten worden bediend
      Normaal tonen deze seinen rood licht

2. Doorrijsporen
   Spoor 1 mag op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden in beide richtingen

3. Vertrekseinlichten
   De seinen 44 en 46 hebben een vertrekseinlicht, dat alleen brandt als het betrokken sein geel of groen licht toont.
   Sein 48 heeft een vertrekseinlicht, dat alleen brandt als het betrokken sein groen knipperlicht of groen licht toont

4. Beperking rijweginstelling
   De hieronder in de tabel genoemde seinen kunnen alleen uit de stand "stop" komen als naast de normale voorwaarden voor het uit de stand "stop" komen van dit sein tevens wordt voldaan aan de in de tabel achter het sein genoemde voorwaarde.
   a Voor een te Sauwerd doorrijdende trein.

Sein	kan alleen uit de stand "stop" komen als geel licht toont sein	voor een rijweg naar
48	42	spoor 1
50	42	spoor 2

   b Voor een te Sauwerd stoppende trein

Sein	kan alleen uit de stand "stop" komen als het geisoleerde spoorgedeelte is bezet in	tussen km en km	en in de normale stand gegrendeld is
46	-	- -	Wl 47/St 47
48	spoor 1	10 550 11 070	-
50	spoor 2	10 826 11 062	-

Gegevens betreffende Sauwerd (vervolg)

5. Overwegen
Zolang vanaf één van de in onderstaande tabel genoemde seinen geen rijweg is ingesteld of vastgelegd langs de achter het sein genoemde overweg is de aankondigingsweg van deze installatie geheel of gedeeltelijk uitgeschakeld.

Sein	Installatie
42, 46	aki 10.0
48, 50, 52, 56	aob 11.0, aki 11.1

6. Vertraagd uit de stand "stop" komende seinen
De in onderstaande tabel genoemde seinen komen bij bediening vertraagd uit de stand "stop" i.v.m. de aankondigingstijd van de achter het sein genoemde overweginstallatie.
Indien de aankondigingsweg voor het betrokken sein onbezet is, vindt de vermelde vertraging niet plaats.

Sein	Vertraging	Installatie
42	25 seconden	aki 10.0
48, 50	25 seconden	aob 11.0, aki 11.1

7. Rijweginstelling naar de vrije baan
Een binnenkomende trein uit de richting Bedum moet, nadat hij het pedaal t.h.v. inrijsein 56 heeft bezet, binnen 100 seconden met de laatste as de isolerende las bij km 11.365 (t.h.v. sein 56) zijn gepasseerd.
Wordt deze tijd overschreden dan kan sein 48 of sein 50 niet meer uit de stand "stop" worden gebracht voor de richting Bedum en kan vanaf Bedum geen rijweg meer worden ingesteld naar Sauwerd.
(zie B-Voorschriften Deel VIII Hoofdstuk III.)

8. Lastgeving model 1564a
Indien bij het rijden voorbij "stop" tonend sein 48 of 50 in de richting Bedum gebruik wordt gemaakt van een lastgeving model 1564a, moet hierop worden ingevuld bij punt V, dat niet mag worden vertrouwd op de juiste werking van aob 11.0 en aki 11.1.

Gegevens betreffende Sauwerd (vervolg)

9 Grendelbediening

Wissel 47 en stop-ontspoorblok St47 zijn normaal vrij te ontgrendelen

Ontgrendelen is niet mogelijk als

een rijweg is ingesteld vanaf sein 46 of een zodanige beweging gaande is, een rijweg vanaf sein 42, 52 of 56 naar spoor 1 is ingesteld of een zodanige beweging gaande is

Ontgrendelen is weer mogelijk 48 seconden nadat

- bij binnenkomst van Groningen Noord op spoor 1 de trein met de laatste as de isolerende las passeert bij km 10.550 (nabij sein 46);
- bij binnenkomst van Winsum of Bedum op spoor 1 de trein met de laatste as de isolerende las passeert bij km 11.070 (nabij sein 48);
- bij vertrek naar Groningen Noord van spoor 1 de trein met de laatste as de isolerende las passeert bij km 10 010 (nabij sein 42)

Wordt de rijweginstelling vanaf sein 46 of de rijweginstelling vanaf één van de seinen 42, 52 of 56 naar spoor 1 herroepen dan is ontgrendelen weer mogelijk na 168 seconden

10. Rijweginstelling naar bezet spoor 1 of 2

a Wordt een rijweg ingesteld vanaf sein 52 of 56 naar spoor 1 of 2 en is het betrokken spoor bezet tussen km 11.070 en km 10 550 dan komt de rijweg automatisch tot stand met het seinbeeld "rijden op zicht".
Is echter het geisoleerde spoorgedeelte tussen de seinen 52/56 en de seinen 48/50 bezet, dan komt na rijweginstelling sein 52 of 56 niet uit de stand "stop"

b Wordt een rijweg ingesteld vanaf sein 42 naar spoor 1 of 2 en is het betrokken spoor bezet tussen km 11 070 en km 10 550 dan komt de rijweg automatisch tot stand met het seinbeeld "rijden op zicht"
Is echter het geisolcerde spoorgedeelte tussen sein 42 en de seinen 44/46 bezet, dan komt na rijweginstelling sein 42 niet uit de stand "stop"

N B Het instellen van b g rijweg is niet toegestaan wanneer een tegengestelde beweging naar hetzelfde spoor in uitvoering is

11 Schakelaar "SEINVERLICHTING"

Met de schakelaar "SEINVERLICHTING" kan alleen de lichtsterkte worden gewijzigd van de cijferbak bevestigd aan sein 42

N B De lichtsterkte van de seinen kan niet worden gewijzigd

12 Rijrichtingslampje richting Winsum

In afwijking van het vermelde in de B-Voorschriften Deel VIII Hoofdstuk II lid C (10) geldt

- na vertrek van een trein van Sauwerd naar Winsum dooft het rode licht in het rijrichtingslampje voor de richting Winsum 30 seconden nadat de trein met de laatste as de isolerende las passeert bij km 4 250 (t h v inrijsein 150 te Winsum)

Gegevens betreffende Bedum

1. Omschrijving van de seinen
   a. De inrijseinen 64 en 74 zijn hooggeplaatste lichtseinen, die voor binnenkomst moeten worden bediend.
      Normaal tonen deze seinen rood licht.
   b. De uitrijseinen 68 en 72 zijn hooggeplaatste lichtseinen en de uitrijseinen 66 en 70 zijn laaggeplaatste lichtseinen die voor vertrek moeten worden bediend.
      Normaal tonen deze seinen rood licht.

2. Treinaankondiging
   Zodra een trein uit de richting Sauwerd het geïsoleerde spoorgedeelte van km 14.755 tot km 15.121 in spoor 1 bezet, gaat bij T2 het betrokken gele bezetspoorlampje branden en gaat na 20 seconden een zoemer werken.
   De zoemer houdt op met werken zodra sein 72 bediend wordt.

3 Doorrijsporen
   Sporen 1 en 2 mogen op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden in beide richtingen.

4. Vertrekseinlichten
   De seinen 66, 68, 70 en 72 hebben een vertrekseinlicht, dat alleen brandt als het betrokken sein groen licht toont.

5. Beperking rijweginstelling
   De hieronder in de tabel genoemde seinen kunnen alleen uit de stand "stop" komen als naast de normale voorwaarden voor het uit de stand "stop" komen van dit sein tevens wordt voldaan aan de in de tabel achter het sein genoemde voorwaarde.
   a Voor een te Bedum doorrijdende trein.

Sein	kan alleen uit de stand "stop" komen als geel licht toont sein	voor een rijweg naar
70	64	spoor 2
72	64	spoor 1

   b Voor een te Bedum stoppende trein.

Sein	kan alleen uit de stand "stop" komen als het geïsoleerde spoor-gedeelte is bezet in	tussen km en km
70	spoor 2	15.055 15.251
72	spoor 1	15.066 15.121

Gegevens betreffende Bedum (vervolg)

6. Overwegen

Zolang vanaf één van de in onderstaande tabel genoemde seinen geen rijweg is ingesteld of vastgelegd langs de achter het sein genoemde overweg is de aankondigingsweg van deze installatie geheel of gedeeltelijk uitgeschakeld.

Sein	Installatie
66, 68	aki 13.8
70	aki 15,3, ahob 15,6, aki 15,8
72, 74	aob 15.1, aki 15.3, ahob 15.6, aki 15.8

7. Vertraagd uit de stand "stop" komende seinen

De in onderstaande tabel genoemde seinen komen bij bediening vertraagd uit de stand "stop" in verband met de aankondigingstijd van de achter het sein genoemde overweginstallatie. Indien de aankondigingsweg voor het betrokken sein onbezet is, vindt de vermelde vertraging niet plaats.

Sein	Vertraging	Overweg
70	10 seconden	aki 15.3
72	17 seconden	aob 15.1, aki 15.3
74	25 seconden	aki 15.8

8. Rijweginstelling naar de vrije baan

a. Een binnenkomende trein uit de richting Sauwerd moet, nadat hij het pedaal t.h.v. inrijsein 64 heeft bezet binnen 90 seconden met de laatste as de isolerende las bij km 14.320 (t.h.v. sein 64) zijn gepasseerd.
Wordt deze tijd overschreden, dan kan sein 66 of 68 niet meer uit de stand "stop" worden gebracht en kan vanaf Sauwerd geen rijweg meer worden ingesteld naar Bedum. (Zie B-Voorschriften Deel VIII Hoofdstuk III lid A5).

b. Een binnenkomende trein uit de richting Stedum moet, nadat hij het pedaal t.h.v. inrijsein 74 heeft bezet binnen 140 seconden met de laatste as de isolerende las bij km 15.914 (t.h.v. sein 74) zijn gepasseerd.
Wordt deze tijd overschreden, dan kan sein 70 of 72 niet meer uit de stand "stop" worden gebracht en blijft sein P86 rood licht tonen.

9. Lastgeving model 1564a

a. Indien bij het rijden voorbij "stop" tonend sein 66 of 68 gebruik wordt gemaakt van een lastgeving model 1564a, moet hierop worden ingevuld bij punt V, dat niet mag worden vertrouwd op de juiste werking van aki 13.8.

b. Indien bij het rijden voorbij "stop" tonend sein 70 gebruik wordt gemaakt van een lastgeving model 1564A, moet hierop worden ingevuld bij punt V dat niet mag worden vertrouwd op de juiste werking van aki 15.3, ahob 15.6 en aki 15.8.

c. Indien bij het rijden voorbij "stop" tonend sein 72 gebruik wordt gemaakt van een lastgeving model 1564a, moet hierop worden ingevuld bij punt V, dat niet mag worden vertrouwd op de juiste werking van aob 15.1, aki 15.3, ahob 15.6 en aki 15.8.

Gegevens betreffende Bedum (vervolg)

10. Brug over het Boterdiep

Bediening van de brug is alleen mogelijk als:
- geen rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 70, 72 of 74 en;
- het spoor onbezet is tussen sein 70/72 en sein 74.

Openen van de brug.
a. T2 legt de schakelaar "VRIJGAVE BRUG" om waardoor:
   - de seinen 70, 72 en 74 niet meer uit de stand "stop" kunnen worden gebracht.
b. Brwt draait de grendelstelknop 25° om waardoor:
   - bij brwt het groene lampje op de sleutelvergrendelkast gaat branden;
   - bij T2 het witte lampje "VRIJGAVE BRUG" gaat branden.
c. Brwt draait de grendelstelknop geheel om waardoor:
   - het groene lampje op de sleutelvergrendelkast dooft;
   - de sleutel "B.Br" uit het slot van de sleutelvergrendelkast kan worden genomen.
d. Voor het openen van de brug handelt brwt zoals in het desbetreffende BBB is voorgeschreven.

Sluiten van de brug
a. Voor het sluiten van de brug handelt brwt zoals in het desbetreffende BBB is voorgeschreven.
b. Brwt brengt de sleutel "B.Br" in het slot aan de sleutelvergrendelkast.
c. Brwt legt de grendelstelknop in de normale stand waardoor:
   - bij T2 het witte lampje "VRIJGAVE BRUG" dooft.
d. T2 legt de schakelaar "VRIJGAVE BRUG" in de normale stand waardoor:
   - de seinen 70, 72 en 74 weer uit de stand "stop" kunnen worden gebracht.

N.B. In de brugpost is een noodknop aanwezig.
In geval van nood ontzegelt en drukt brwt de noodknop waardoor een uit de stand "stop" gekomen sein 70, 72 of 74 in de stand "stop" wordt teruggebracht.
De ingestelde rijweg blijft echter vastgelegd totdat deze door T2 wordt herroepen.

11. Schakelaar "SEINVERLICHTING"

Met de schakelaar "SEINVERLICHTING" kan alleen de lichtsterkte worden gewijzigd van de cijferbak behorend bij de seinen 62 en 76.
N.B. De lichtsterkte van de seinen kan niet worden gewijzigd.

12. Rijrichtingslampje

In afwijking van het vermelde in de B-Voorschriften Deel VIII Hoofdstuk II lid C (10) geldt:
- na vertrek van een trein van Bedum naar Stedum dooft het rode licht in het rijrichtingslampje voor de richting Bedum, direct nadat de trein met de laatste as de isolerende las passeert bij km 18.730 (t.h.v. sein P78).

Gegevens betreffende Stedum

1. Omschrijving van de seinen
   a. De inrijseinen 84 en 94 zijn hooggeplaatste lichtseinen, die voor binnenkomst moeten worden bediend.
      Normaal tonen deze seinen rood licht.
   b. De uitrijseinen 86 en 92 zijn hooggeplaatste lichtseinen en de uitrijseinen 88 en 90 zijn laaggeplaatste lichtseinen die voor vertrek moeten worden bediend.
      Normaal tonen deze seinen rood licht.

2. Doorrijsporen
   De sporen 1 en 2 mogen op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden in beide richtingen.

3. Vertrekseinlichten
   De seinen 88, 90 en 92 hebben een vertrekseinlicht, dat alleen brandt als het betrokken sein groen licht toont.

4. Beperking rijweginstelling
   De hieronder in de tabel genoemde seinen kunnen alleen uit de stand "stop" komen als naast de normale voorwaarden voor het uit de stand "stop" komen van dit sein tevens wordt voldaan aan de in de tabel achter het sein genoemde voorwaarde.
   a Voor een te Stedum doorrijdende trein.

Sein	kan alleen uit de stand "stop" komen als geel licht toont sein	voor een rijweg naar
86	94	spoor 1
88	94	spoor 2

   b Voor een te Stedum stoppende trein.

Sein	kan alleen uit de stand "stop" komen als het geisoleerde spoorgedeelte is bezet in	tussen km en km
86	spoor 1	21.720 21.927
88	spoor 2	21.755 22.205

Gegevens betreffende Stedum (vervolg)

5. Overwegen

Zolang vanaf één van de in onderstaande tabel genoemde seinen geen rijweg is ingesteld of vastgelegd lang de achter het sein genoemde overweg is de aankondigingsweg van deze installatie geheel of gedeeltelijk uitgeschakeld.

Sein	Installatie
84, 86	ahob 21.6, aob 21.7
88	ahob 21.6
90, 92, 94	ahob 22.8

6. Vertraagd uit de stand "stop" komende seinen

De in onderstaande tabel genoemde seinen komen bij bediening vertraagd uit de stand "stop" in verband met de aankondigingstijd van de achter het sein genoemde overweginstallatie.
Indien de aankondigingsweg voor het betrokken sein onbezet is, vindt de vermelde vertraging niet plaats.

Sein	Vertraging	Overweg
86	17 seconden	aob 21.7, ahob 21.6
88	10 seconden	ahob 21.6
94	19 seconden	ahob 22.8

7. Rijweginstelling naar de vrije baan

a. Een binnenkomen e trein uit de richting Bedum moet, nadat hij het pedaal t.h.v. inrijsein 84 heeft bezet binnen 130 seconden met de laatste as de isolerende las bij km 21.175 (t.h.v. sein 84) zijn gepasseerd.
Wordt deze tijd overschreden, dan kan sein 86 of 88 niet meer uit de stand "stop" worden gebracht en blijft sein P78 "stop" tonen.

b. Een binnenkomende trein uit de richting Loppersum moet, nadat hij het pedaal t.h.v. inrijsein 94 heeft bezet binnen 170 seconden met de laatste as de isolerende las bij km 22.903 (t.h.v. sein 94) zijn gepasseeerd.
Wordt deze tijd overschreden, dan kan sein 90 of 92 niet meer uit de stand "stop" worden gebracht en kan vanaf Loppersum geen rijweg meer worden ingesteld naar Stedum. (Zie B-Voorschriften Deel VIII Hoofdstuk III lid A5).

8. Lastgeving model 1564a

a. Indien bij het rijden voorbij "stop" tonend sein 86 gebruik wordt gemaakt van een lastgeving model 1564a moet hierop worden ingevuld bij punt V, dat niet mag worden vertrouwd op het juist functioneren van ahob 21.6 en aob 21.7.

b. Indien bij het rijden voorbij "stop" tonend sein 88 gebruik wordt gemaakt van een lastgeving model 1564A moet hierop worden ingevuld bij punt V, dat niet mag worden vertrouwd op het juist functioneren van ahob 21.6.

c. Indien bij het rijden voorbij "stop" tonend sein 90 of 92 gebruik wordt gemaakt van een lastgeving model 1564a moet hierop worden ingevuld bij punt V, dat niet mag worden vertrouwd op het juist functioneren van aki 22.8.

Gegevens betreffende Stedum (vervolg)

9. Schakelaar "SEINVERLICHTING"
Met de schakelaar "SEINVERLICHTING" kan alleen de lichtsterkte worden gewijzigd van de cijferbak bevestigd aan de seinen 82 en 96.
N.B. De lichtsterkte van de seinen kan niet worden gewijzigd.

10. Rijrichtingslampje
In afwijking van het vermelde in de B Voorschriften Deel VIII Hoofstuk II lid C (10) geldt:
- na vertrek van een trein van Stedum naar Bedum dooft het rode licht in het rijrichtingslampje voor de richting Stedum, direct nadat de trein met de laatste as de isolerende las passeert bij km 18.760 (t.h.v. sein P80).

Gegevens betreffende Loppersum

1. Omschrijving van de seinen
   a. De inrijseinen 100 en 110 zijn automatisch werkende hooggeplaatste lichtseinen. Normaal tonen deze seinen geel licht.
   b. De uitrijseinen 102 en 108 zijn laaggeplaatste lichtseinen die voor vertrek moeten worden bediend. Normaal tonen deze seinen rood licht.

2. Treinaankondiging
   Zodra een trein uit de richting Stedum het geïsoleerde spoorgedeelte tussen km 25.765 en km 26.070 in spoor 1 bezet gaat bij T2 het betrokken gele bezetspoorlampje branden en gaat na 20 seconden een zoemer werken.
   De zoemer houdt op met werken zodra sein 108 bediend wordt.

3. Doorrijsporen
   Spoor 1 mag op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden van Stedum naar Appingedam.
   Spoor 2 mag op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden van Appingedam naar Stedum.

4. Vertrekseinlichten
   De seinen 102 en 108 hebben een vertrekseinlicht dat alleen brandt als de seinen 102 en 108 groen licht toonen.

5. Overwegen
   Zolang vanaf sein 108 geen rijweg is ingesteld of vastgelegd langs ahob 26.1 is de aankondigingsweg van deze ahob gedeeltelijk uitgeschakeld.

6. Vertraagd uit de stand "stop" komende seinen
   Sein 108 komt bij bediening met een vertraging van 17 seconden uit de stand "stop" i.v.m. de aankondigingstijd van ahob 26.1.
   Indien de aankondigingsweg voor sein 108 niet bezet is vindt b.g. vertraging niet plaats.

7. Rijweginstelling naar de vrije baan
   a. Een binnenkomende trein uit de richting Stedum moet, nadat hij het pedaal t.h.v. inrijsein 100 heeft bezet binnen 90 seconden met de laatste as de isolerende las bij km 25.570 (t.h.v. sein 100) zijn gepasseerd.
      Wordt deze tijd overschreden, dan kan sein 102 niet meer uit de stand "stop" worden gebracht en kan vanaf Stedum geen rijweg meer worden ingesteld naar Loppersum. (Zie B-Voorschriften Deel VIII Hoofdstuk III lid A5).
   b. Een binnenkomende trein uit de richting Appingedam moet, nadat hij het pedaal t.h.v. inrijsein 110 heeft bezet binnen 90 seconden met de laatste as de isolerende las bij km 26.265 (t.h.v. sein 110) zijn gepasseerd.
      Wordt deze tijd overschreden, dan kan sein 108 niet meer uit de stand "stop" worden gebracht en kan vanaf Appingedam geen rijweg meer worden ingesteld naar Loppersum. (Zie B-Voorschriften Deel VIII Hoofdstuk III lid A5).

8. Lastgeving model 1564a
   a. Indien bij het rijden voorbij "stop" tonend sein 102 gebruik wordt gemaakt van een lastgeving model 1564a behoeven hierop bij punt V geen overwegeninstallaties te worden ingevuld.
   b. Indien bij het rijden voorbij "stop" tonend sein 108 gebruik wordt gemaakt van een lastgeving model 1564a moet hierop worden ingevuld bij punt V dat niet mag worden vertrouwd op het juist functioneren van ahob 26.1.

Gegevens betreffende Appingedam

1. Omschrijving van de seinen
   a. De inrijseinen 118 en 128 zijn automatisch werkende hooggeplaatste lichtseinen.
      Normaal tonen deze seinen geel licht.
   b. De uitrijseinen 122, 124 en 126 zijn laaggeplaatste lichtseinen die voor vertrek moeten worden bediend.
      Normaal tonen deze seinen rood licht.

2. Doorrijsporen
   Spoor 1 mag op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden van Loppersum naar Delfzijl.
   Spoor 2 mag op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden van Delfzijl naar Loppersum.

3. Vertrekseinlichten
   De seinen 122, 124 en 126 hebben een vertrekseinlicht dat alleen brandt als het betrokken sein groen licht toont.

4. Beperking rijweginstelling
   Sein 126 is normaal te bedienen.
   Is echter bij een voorgaande beweging een binnenkomende trein uit de richting Loppersum op spoor 1 teruggekeerd in de richting Loppersum, dan kan voor de eerstvolgende trein sein 126 alleen uit de stand "stop" worden gebracht als het geïsoleerde spoorgedeelte is bezet tussen km 33.258 en km 33.785.

5. Overwegen
   Zolang vanaf sein 126 geen rijweg is ingesteld of vastgelegd langs ahob 33.9 is de aankondigingsweg van deze ahob gedeeltelijk uitgeschakeld.

6. Vertraagd uit de stand "stop" komende seinen
   Sein 126 komt bij bediening met een vertraging van 32 seconden uit de stand "stop" i.v.m. de aankondigingstijd van ahob 33.9.
   Indien de aankondigingsweg voor sein 126 niet bezet is vindt b.g. vertraging niet plaats.

7. Rijweginstelling naar de vrije baan
   a. Een binnenkomende trein uit de richting Loppersum moet, nadat hij het pedaal t.h.v. inrijsein 118 is gepasseerd binnen 110 seconden met de laatste as de isolerende las bij km 32.780 (t.h.v. sein 118) zijn gepasseerd.
      Wordt deze tijd overschreden, dan kan sein 122 of 124 niet meer uit de stand "stop" worden gebracht en kan vanaf Loppersum geen rijweg meer worden ingesteld naar Appingedam.(Zie B-Voorschriften Deel VIII Hoofdstuk III lid A5).
   b. Een binnenkomende trein uit de richting Delfzijl moet, nadat hij het pedaal t.h.v. inrijsein 128 is gepasseerd binnen 90 seconden met de laatste as de isolerende las bij km 33.980 (t.h.v. sein 128) zijn gepasseerd.
      Wordt deze tijd overschreden dan kan sein 126 niet meer uit de stand "stop" worden gebracht en kan vanaf Delfzijl geen rijweg meer worden ingesteld naar Appingedam.(Zie B-Voorschriften Deel VIII Hoofdstuk III lid A5).

Gegevens betreffende Appingedam (vervolg)

8. Lastgeving model 1564a
   a. Indien bij het rijden voorbij "stop" tonend sein 122 of 124 gebruik wordt gemaakt van een lastgeving model 1564a moet hierop worden ingevuld bij punt V dat niet mag worden vertrouwd op het juist functioneren van aki 32.7.
   b. Indien bij het rijden voorbij "stop" tonend sein 126 gebruik wordt gemaakt van een lastgeving model 1564a moet hierop worden ingevuld bij punt V, dat niet mag worden vertrouwd op het juist functioneren van ahob 33.9.

Gegevens betreffende Delfzijl

1. Omschrijving van de seinen
   a. Inrijsein 134 is een hooggeplaatst lichtsein dat voor binnenkomst moet worden bediend.
      Normaal wordt in het sein rood licht getoond.
   b. Uitrijsein 138 is een hooggeplaatst lichtsein en uitrijsein 140 een laaggeplaatst lichtsein die beide voor vertrek moeten worden bediend.
      Normaal wordt in deze seinen rood licht getoond.

2. Doorrijsporen
   Te Delfzijl kan niet worden doorgereden.

3. Vertrekseinlichten
   Sein 138 heeft een vertrekseinlicht dat alleen brandt als sein 138 groen licht toont.

4. Overwegen
   De overweg bij km 38.122 is beveiligd d.m.v. verkeerslichten.
   Wanneer in één van de bij de overweg geplaatste kastjes de knop "SLUITEN" wordt gedrukt, gaan de toeleidende verkeerslichten rood licht tonen.
   De verkeerslichten kunnen pas weer andere beelden tonen als de trein of het rangeerdeel met de laatste as de geïsoleerde overwegsectie in de stamlijn heeft verlaten of wanneer de knop "OPENEN" in één van de kastjes wordt gedrukt.

5. Grendelbediening
   Zolang op het tableau de rode vergrendelingslampjes van de wissels 137A/B en 139A/B branden, kunnen deze wissels niet ontgrendeld worden.
   Deze rode lampjes branden als een rijweg vanaf sein 134 naar spoor 2a is ingesteld of vastgelegd of als een beweging als gevolg van zo'n rijweg gaande is.
   Bij een beweging naar spoor 2a dooft het rode licht in de vergrendelingslampjes 48 seconden nadat de trein met de eerste as de isolerende las passeert bij km 37.270 (t.h.v. sein 140).
   Wordt de rijweginstelling naar spoor 2 herroepen, dan dooft het rode licht in de vergrendelingslampjes na 168 seconden.

6. Rijweginstelling naar de vrije baan
   Een binnenkomende trein uit de richting Appingedam moet, nadat hij het pedaal t.h.v. inrijsein 134 is gepasseerd, binnen 80 seconden met de laatste as de isolerende las bij km 37.200 (t.h.v. sein 134) zijn gepasseerd.
   Wordt deze tijd overschreden, dan kunnen de seinen 138 en 140 niet meer uit de stand "stop" worden gebracht en kan vanaf Appingedam geen rijweg meer worden ingesteld naar Delfzijl.(Zie B-Voorschriften Deel VIII Hoofdstuk III lid A5)

7. Lastgeving model 1564a
   Indien bij het rijden voorbij "stop" tonend sein 138 of 140 gebruik wordt gemaakt van een lastgeving model 1564a, behoeven hierop bij punt V geen overweginstallaties te worden ingevuld.

8. Schakelaar "SEINVERLICHTING"
   Met de schakelaar "SEINVERLICHTING" kan alleen de lichtsterkte worden gewijzigd van de cijferbak bevestigd aan sein 132.
   N.B. De lichtsterkte van de seinen kan niet worden gewijzigd.

Gegevens betreffende de stamlijn "Havenschap Delfzijl"

1. Seinbediening

De seinen 150, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 164, 166 en 168 zijn hooggeplaatste lichtseinen waarin rood of wit licht getoond kan worden.
Normaal wordt in deze seinen wit licht getoond als aan de hieronder vermelde voorwaarden wordt voldaan:

a. Sein 150
Dit sein toont wit licht als de zekerheid bestaat dat aki 100.4 bij bezetting van de aankondigingsweg de trein zal aankondigen.

b. Sein 152
Dit sein toont wit licht als:
- de sleutel "B2" vastgezet in het slot van het sleutelcontactkastje bij km 100.710 aanwezig is;
- de zekerheid bestaat dat aki 100.4 bij bezetting van de aankondigingsweg de trein zal aankondigen.

c. Sein 154
Dit sein toont wit licht als:
- de sleutel "B2" vastgezet in het slot van het sleutelcontactkastje bij km 100.710 aanwezig is;
- de sleutel "1BL" vastgezet in het slot van het sleutelrelaiskastje op brugpost A bij km 100.970 aanwezig is;
- de noodknop in deze brugpost niet is ontzegeld en de opgesprongen stand inneemt;
- de zekerheid bestaat dat de sleutel "1BL" in het sleutelrelaiskastje vergrendeld wordt als de trein de naderingsafstand aan die zijde van de brug bezet;
- de afsluitlantaarns 1 en 2 van de Havenbrug de stand "Voorbijrijden toegestaan" tonen;
- de zekerheid bestaat dat aki 100.8 en aki 101.4 bij bezetting van de aankondigingsweg de trein zullen aankondigen.

d. Sein 156
Dit sein toont wit licht als:
- de sleutel "1BL" vastgezet in het slot van het sleutelrelaiskastje op brugpost A bij km 100.970 aanwezig is;
- de noodknop in deze brugpost niet is ontzegeld en de opgesprongen stand inneemt;
- de zekerheid bestaat dat de sleutel "1BL" in het sleutelrelaiskastje vergrendeld wordt als de trein de naderingsafstand aan die zijde van de brug bezet;
- de afsluitlantaarns 1 en 2 van de Havenbrug de stand "Voorbijrijden toegestaan" tonen;
- de zekerheid bestaat dat aki 100.8 bij bezetting van de aankondigingsweg de trein zal aankondigen.

e. Sein 158
Dit sein toont wit licht als:
- wissel 57 in de rechts of linksleidende eindstand ligt (behalve als het wissel een commando heeft gehad voor het teruglopen naar de normale stand doch de tijd van 120 seconden nog niet verstreken is).
- het geïsoleerde spoorgedeelte van het in de rechtsleidende stand liggend wissel 57 niet bezet is.

f. Sein 160
Dit sein toont wit licht als:
- wissels 57 in de linksleidende stand ligt;
- de zekerheid bestaat dat aki 101.4 bij bezetting van de aankondigingsweg de trein zal aankondigen.

Gegevens betreffende de stamlijn "Havenschap Delfzijl" (vervolg)

g. Sein 162
Dit sein toont wit licht als:
- wissel 59 in de linksleidende stand ligt;
- wissel 60 in de rechtsleidende stand ligt.

h. Sein 164
Dit sein toont wit licht als:
- wissel 60 in de linksleidende stand ligt (behalve als het wissel een commando heeft gehad voor het teruglopen naar de normale stand, doch de tijd van 120 seconden nog niet verstreken is;
- wissel 60 in de rechtsleidende stand ligt en wissel 59 in de rechts- of linksleidende stand ligt (behalve als wissel 59 een commando heeft gehad voor het teruglopen naar de normale stand, doch de tijd van 120 seconden nog niet verstreken is;
- het geïsoleerde spoorgedeelte van het in de linksleidende stand liggend wissel 60 of van het in de rechtsleidende stand liggend wissel 59 niet bezet is.

j. Sein 166
Dit sein toont wit licht als:
- de grendelstelknop op de sleutelvergrendelkast in brugpost B bij km 102.340 de normale stand inneemt;
- de noodknop in deze brugpost niet is ontzegeld en de opgesprongen stand inneemt en tevens de bijbehorende rode lamp niet brandt;
- de zekerheid bestaat dat de sleutel "B.Br" in de sleutelvergrendelkast vergrendeld wordt als de trein de naderingsafstand aan die zijde van de brug bezet;
- de brugcontactinrichtingen van de bruggen over de "Grote Sluis" en "Kleine Sluis" gesloten zijn (bruggen in de normale (eind)stand zijn opgelegd);
- de zekerheid bestaat dat aki 102.5 bij bezetting van de aankondigingsweg de trein zal aankondigen.

k. Sein 168
Dit sein toont wit licht als:
- de grendelstelknop op de sleutelvergrendelkast in brugpost B bij km 102.340 de normale stand inneemt;
- de noodknop in deze brugpost niet is ontzegeld en de opgesprongen stand inneemt en tevens de bijbehorende rode lamp niet brandt;
- de zekerheid bestaat dat de sleutel "B.Br" in de sleutelvergrendelkast vergrendeld wordt als de trein de naderingsafstand aan die zijde van de brug bezet;
- de brugcontactinrichtingen van de bruggen over de "Grote Sluis" en "Kleine Sluis" gesloten zijn (bruggen in de normale (eind)stand zijn opgelegd);
- de zekerheid bestaat dat aki 102.5 bij bezetting van de aankondigingsweg de trein zal aankondigen.

2. Bediening van de wissels 57, 59 en 60
Gelijktijdig omlopen van de wissels 59 en 60 is niet mogelijk.
a. Bgl drukt de rode knop in het kastje bij het te bedienen wissel waardoor:
- het wissel omloopt naar de abnormale stand;
- de seinen aan weerszijden van het wissel rood licht gaan tonen.

N.B. Zolang het wissel nog niet in de eindstand is gekomen, kan dit direkt weer naar de normale stand worden teruggestuurd door de zwarte knop in het kastje van het betrokken wissel te drukken.

Gegevens betreffende de stamlijn "Havenschap Delfzijl" (vervolg)

4. Vertraagd uit de stand "stop" komende seinen

Indien de in onderstaande tabel vermelde seinen rood licht tonen, doordat niet meer wordt voldaan aan de bij punt 1 vermelde voorwaarden, komen deze seinen met vertraging uit de stand "stop" zodra wel aan deze voorwaarden wordt voldaan. Dit gebeurt i.v.m. de aankondigingstijd van de achter het sein vermelde overweginstallatie. Als de aankondigingsweg voor het desbetreffende sein niet bezet is vindt de vermelde vertraging niet plaats.

Sein	Vertraging	Installatie
154	20 seconden	aki 100.8
168	30 seconden	aki 102.5

5. Havenbrug (Brugpost A)

Bediening van de Havenbrug is uitsluitend mogelijk als:
- de naderingsafstand van km 100.619 tot km 101.007 niet is bezet door een trein uit de richting Delfzijl m.u.v. het spoorgedeelte van km 100.619 tot km 100.810 als de sleutel "B2" uit het sleutelcontactkastje is genomen (zie hiervoor bij punt 3);
- de naderingsafstand van km 101.284 tot km 100.975 niet is bezet door een trein in de richting Delfzijl.

Openen van de brug
a. Brwt drukt de knop op het sleutelrelaiskastje en houdt deze gedrukt waardoor:
   - de afsluitlantaarns in de stand "stop" komen;
   - de seinen 154 en 156 rood licht gaan tonen;
   - het venstertje op het sleutelrelaiskastje blauw wordt op het moment dat de afsluitlantaarns in de stand "stop" gekomen zijn;
   - de aankondigingsweg van aki 100.8, voor zover deze op de brug en voor sein 154 zijn gelegen, worden uitgeschakeld.
b. Brwt draait tijdens het gedrukt houden van b.g. knop de sleutel "1BL" om en neemt deze uit het slot van het sleutelrelaiskastje.
c. Brwt brengt de aan de sleutel "1BL" bevestigde sleutel "Br" in het Kz-slot aan de westzijde van de brug, draait deze om en bedient het krukje van het Kz-slot.
d. Brwt schuift de seinschieter in het brugslot.
e. Brwt legt het handel van de brugcontroleinrichting om.
f. Brwt draait de sleutel "H.Bed." bij de seinschieter om en neemt deze uit het Z-slot.
g. Brwt brengt de sleutel "H.Bed." in het stuurstroomslot van de brugbedieningslessenaar en opent de brug.

Sluiten van de brug
a. Brwt sluit de brug en neemt de sleutel "H.Bed." uit het stuurstroomslot van de brugbedieningslessenaar.
b. Brwt brengt de sleutel "H.Bed." in het Z-slot bij de seinschieter.
c. Brwt legt het handel van de brugcontroleinrichting normaal.
d. Brwt trekt de seinschieter uit het brugslot en bedient het krukje van het Kz-slot aan de westzijde van de brug.
e. Brwt draait de sleutel "Br" om in het Kz-slot en neemt deze uit.

Gegevens betreffende de stamlijn "Havenschap Delfzijl" (vervolg)

f. Brwt brengt de aan de sleutel "Br" bevestigde sleutel "1BL" in het slot van het sleutelrelaiskastje en draait deze om waardoor:
   - het venstertje aan het sleutelrelaiskastje wit wordt;
   - de afsluitlantaarns AL1 en AL2 in de stand "voorbijrijden toegestaan" komen;
   - de aankondingswegen van aki 100.8, voor zover deze op de brug en voor sein 154 zijn gelegen, weer worden ingeschakeld;
   - de seinen 154 en 156 wit licht gaan tonen (zie ook punt 4. v.w.b. sein 154).

Noodknop
Indien de brug moet worden bediend terwijl een geïsoleerd spoorgedeelte in de aankondigingsweg gestoord is, of als de aankondingsweg bezet is door een stilstaande trein dan wordt als volgt gehandeld:
a. brwt overtuigt zicht ervan dat het spoorgedeelte tussen de afsluitlantaarns AL1 en AL2 niet bezet is en dat zich geen trein beweegt in de richting van de brug;
b. brwt ontzegelt de noodknop waardoor:
   - de afsluitlantaarns AL1 en AL2 in de stand "stop" komen;
   - de seinen 154 en 156 rood licht gaan tonen;
c. indien reeds 5 minuten verstreken zijn na het gestoord of bezet raken van het betreffende geïsoleerde spoorgedeelte drukt brwt de knop op het sleutelrelaiskastje waardoor:
   - het venstertje aan het relaiskastje blauw wordt mits de afsluitlantaarns in de stand "stop" zijn gekomen;

   indien het venstertje niet blauw wordt mag de sleutel worden vrijgemaakt zoals omschreven in de B-Voorschriften deel IX. Hoofdstuk IX.
d. brwt draait onder het gedrukt houden van b.g. knop de sleutel "1BL" om en neemt deze uit het slot van het sleutelrelaiskastje;
e. brwt handelt nu verder volgens de punten c, d enz. zoals omschreven bij "Openen van de brug".

Melden storingen
Iedere storing dient te worden gemeld aan TDZ.
Alvorens tot ontzegeling wordt overgegaan dient eveneens aan deze treindienstleider toestemming te worden gevraagd.

6. Bruggen over de Grote Sluis en Kleine Sluis (brugpost B)
Openen van de bruggen over de Grote Sluis en de Kleine Sluis is uitsluitend mogelijk als:
- de naderingsafstand van km 102.001 tot km 102.362 niet is bezet door een trein uit de richting Delfzijl;
- de naderingsafstand van km 102.820 tot km 102.280 niet is bezet door een trein in de richting Delfzijl.

Openen van de bruggen
a. Brwt draait de grendelstelknop op de sleutelvergrendelkast 25° om waardoor:
   - het groene lampje op de sleutelvergrendelkast gaat branden;
   - de seinen 166 en 168 rood licht gaan tonen;
   - het voor sein 168 gelegen gedeelte van de aankondigingsweg van aki 102.5 wordt uitgeschakeld.

Gegevens betreffende de stamlijn "Havenschap Delfzijl" (vervolg)

b. Brwt draait de grendelstelknop geheel om waardoor:
   - het groene lampje op de sleutelvergrendelkast dooft;
   - de sleutel "G8" uit het slot van de sleutelvergrendelkast kan worden genomen.
c. Brwt neemt de sleutel "G8" uit het slot van de sleutelvergrendelkast en brengt de aan deze sleutel bevestigde stuurstroomsleutel "DZ" in het slot (sleutelcontact) van het brugbedieningstoestel.
d. Voor het openen van de bruggen handelt brwt zoals in het desbetreffende BBB is voorgeschreven.

Sluiten van de bruggen
a. Voor het sluiten van de bruggen handelt brwt zoals in het desbetreffende BBB is voorgeschreven.
b. Brwt neemt de stuurstroomsleutel "DZ" uit het slot (sleutelcontact) van het brugbedieningstoestel en brengt de aan deze sleutel bevestigde sleutel "G8" in het slot van de sleutelvergrendelkast.
c. Brwt legt de grendelstelknop op de sleutelvergrendelkast in de normale stand waardoor:
   - het voor sein 168 gelegen gedeelte van de aankondigingsweg van aki 102.5 weer wordt ingeschakeld;
   - de seinen 166 en 168 1) wit licht gaan tonen.

Noodknop
Indien één of beide bruggen moeten worden geopend terwijl een geïsoleerd spoorgedeelte in de aankondigingsweg gestoord is, of als de aankondigingsweg bezet is door een stilstaande trein, dan wordt als volgt gehandeld:
a. Brwt overtuigt zich ervan dat het spoorgedeelte tussen de afsluitlantaarns AL1 en AL4 niet bezet is en dat zich geen trein beweegt in de richting van de bruggen.
b. Indien reeds 5 minuten verstreken zijn na het gestoord of bezet raken van het desbetreffende geïsoleerde spoorgedeelte, brandt op het kastje van de noodknop het witte lampje "VRIJGAVE NOODKNOP".
c. Brwt ontzegelt het pennetje van de noodknop en draait de knop waardoor deze opspringt en:
   - de seinen 166 en 168 rood licht gaan tonen;
   - het rode lampje "NOODKNOP GEDRUKT" op het kastje van de noodknop gaat branden;
   - het witte lampje "VRIJGAVE NOODKNOP" op dit kastje dooft.
d. Brwt handelt verder zoals hiervoor is omschreven bij "Openen van de bruggen".

Melden storingen
Iedere storing dient te worden gemeld aan de TDZ.
Alvorens tot ontzegeling wordt overgegaan dient eveneens aan de TDZ toestemming te worden gevraagd.

1) Zie ook punt 4.

Gegevens betreffende de stamlijn "Havenschap Delfzijl" (vervolg)

7. Sleutels
De sleutel van de Z-sloten op de wissels 26, 27, 28 en 29 is bevestigd aan de sleutel "B2" in het sleutelcontactkastje bij km 100.710.
De sleutel "B1" van dit sleutelcontactkastje is onder berusting van de TDZ.
De sleutel van de Z-sloten op de wissels 24, 56, 58, 70, 71, 94 en 95 alsmede de sleutels van de Kz-sloten op stop-ontspoorblok St 37, en de wissels 49B, 82B en 92A zijn eveneens onder berusting van TDZ.

8. Overwegen
Voor bewegingen van of naar "BV. Veem en Factorsbedrijf" met wissel 29 in de RL stand drukt bgl de knop "SLUITEN" in het bij het S-bord geplaatste kastje, waardoor de verkeerslichten van Rijksweg 41 rood licht gaan tonen.
10 seconden later kondigt aki 100.8 de trein aan.
Nadat de trein Rijksweg 41 is gepasseerd drukt bgl de knop "OPENEN" in het bij het S-bord geplaatste kastje waardoor de verkeerslichten van Rijksweg 41 doven en aki 100.8 wit knipperlicht gaat tonen.
Na het drukken van de knop "SLUITEN" blijft gedurende 5 minuten de aki het rangeerdeel aankondigen resp. blijven de stoplichten van Rijksweg 41 rood licht tonen.
Indien na 5 minuten de knop "OPENEN" nog niet is bediend gaat automatisch de aki wit knipperlicht tonen en doven de stoplichten van Rijksweg 41.

9. Overstroming
Indien het spoorgedeelte tussen km 100.436 en km 101.150 door het zeewater overstroomd is geweest mag niet meer worden vertrouwd op de juiste werking van de met dit spoorgedeelte verband houdende beveiligingsapparatuur.
Pas nadat personeel van Is 9 hiervoor toestemming heeft gegeven mag het spoorgedeelte weer op de normale manier bereden worden.

Gegevens betreffende Winsum

1. Omschrijving van de seinen
   a. De inrijseinen 150 en 162 zijn automatisch werkende hooggeplaatste lichtseinen.
      Normaal tonen deze seinen geel licht.
   b. De uitrijseinen 154 en 158 zijn laaggeplaatste lichtseinen die voor vertrek moeten worden bediend.
      Normaal tonen deze seinen rood licht.

2. Treinaankondiging
   Zodra een trein uit de richting Sauwerd het geïsoleerde spoorgedeelte van km 4.337 tot km 4.876 in spoor 1 bezet, gaat bij T2 het betrokken gele bezetspoorlampje branden en gaat met tussenpozen een zoemer werken.
   De zoemer houdt op met werken zodra sein 158 bediend wordt.

3. Doorrijsporen
   Spoor 1 mag op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden van Sauwerd naar Baflo.
   Spoor 2 mag op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden van Baflo naar Sauwerd.

4. Vertrekseinlichten
   De seinen 154 en 158 hebben een vertrekseinlicht dat alleen brandt als het betrokken sein groen licht toont.
   Het vertrekseinlicht van sein 158 is dubbelzijdig uitgevoerd.

5. Overwegen
   Zolang vanaf sein 158 geen rijweg is ingesteld of vastgelegd via ahob 4.9 en ahob 5.1 zijn de aankondigingswegen van deze ahob's gedeeltelijk uitgeschakeld.

6. Vertraagd uit de stand "stop" komende seinen
   Sein 158 komt bij bediening met een vertraging van 17 seconden uit de stand "stop" i.v.m. de aankondigingstijd van ahob 4.9.
   Indien de aankondigingsweg voor sein 158 niet bezet is, vindt b.g. vertraging niet plaats.

7. Rijrichtingslampjes
   In afwijking van het vermelde in de B-Voorschriften Deel VIII Hoofdstuk II lid C (9) geldt:
   - na vertrek van een trein van Winsum naar Sauwerd dooft het rode licht in het rijrichtingslampje voor de richting Sauwerd, 30 seconden nadat de trein met de laatste as de isolerende las passeert bij km 0.490 (t.h.v. inrijsein 52 te Sauwerd);
   - na vertrek van een trein van Winsum naar Baflo dooft het rode licht in het rijrichtingslampje voor de richting Baflo, 30 seconden nadat de trein met de laatste as de isolerende las passeert bij km 7.690 (t.h.v. inrijsein 164 te Baflo).

Gegevens betreffende Baflo

1. Omschrijving van de seinen
   a. De inrijseinen 164 en 176 zijn automatisch werkende hooggeplaatste lichtseinen.
      Normaal tonen deze seinen geel licht.
   b. De uitrijseinen 166, 168 en 172 zijn laaggeplaatste lichtseinen die voor vertrek moeten worden bediend.
      Normaal tonen deze seinen rood licht.

2. Treinaankondiging
   Zodra een trein uit de richting Winsum het geïsoleerde spoorgedeelte tussen km 7.950 en km 8.261 in spoor 1 bezet gaat bij T2 het betrokken gele bezetspoorlampje branden en gaat met tussenpozen een zoemer werken.
   De zoemer houdt op met werken, zodra sein 172 bediend wordt.
   Wordt sein 166 bediend, dan houdt de zoemer op met werken zodra de trein met de laatste as de isolerende las passeert bij km 7.950 (t.h.v. sein 166).

3. Doorrijsporen
   Spoor 1 mag op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden van Winsum naar Warffum.
   Spoor 2 mag op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden van Warffum naar Winsum.

4. Vertrekseinlichten
   Sein 172 heeft een vertrekseinlicht, dat alleen brandt als het betrokken sein groen licht toont.

5. Overwegen
   Zolang vanaf sein 172 geen rijweg is ingesteld of vastgelegd via ahob 8.2 en aki 8.5 zijn de aankondigingswegen van deze overweginstallaties gedeeltelijk uitgeschakeld.

6. Vertraagd uit de stand "stop" komende seinen
   Sein 172 komt bij bediening met een vertraging van 25 seconden uit de stand "stop" i.v.m. de aankondigingstijd van ahob 8.2.
   Indien de aankondigingsweg voor sein 172 niet bezet is, vindt b.g. vertraging niet plaats.

7. Rijrichtingslampjes
   In afwijking van het vermelde in de B-Voorschriften Deel VIII Hoofdstuk II lid C (9) geldt:
   - na vertrek van een trein van Balfo naar Winsum dooft het rode licht in het rijrichtingslampje voor de richting Winsum, 30 seconden nadat de trein met de laatste as de isolerende las passeert bij km 5.154 (t.h.v. inrijsein 162 te Winsum);
   - na vertrek van een trein van Baflo naar Warffum dooft het rode licht in het rijrichtingslampje voor de richting Warffum, 30 seconden nadat de trein met de laatste as de isolerende las passeert bij km 12.235 (t.h.v. inrijsein 178 te Warffum).

Gegevens betreffende Warffum

1. Omschrijving van de seinen
   a. De inrijseinen 178 en 190 zijn hooggeplaatste lichtseinen, die voor binnenkomst moeten worden bediend.
      Normaal tonen deze seinen rood licht.
   b. De uitrijseinen 180, 182, 186 en 188 zijn laaggeplaatste lichtseinen die voor vertrek moeten worden bediend.
      Normaal tonen deze seinen rood licht.

2. Treinaankondiging
   Zodra een trein uit de richting Usquert of Baflo het geïsoleerde spoorgedeelte tussen km 13.069 en km 12.778 in spoor 2 bezet gaat bij T2 het betrokken gele bezetspoorlampje branden en gaat met tussenpozen een zoemer werken.
   De zoemer houdt op met werken zodra sein 182 bediend wordt.
   Wordt sein 180 bediend, dan houdt de zoemer op met werken zodra de trein met de laatste as de isolerende las passeert bij km 12.780 (t.h.v. sein 180).
   Zolang "Vrijgave Rangeren" is genomen werkt de zoemer niet.

3. Doorrijsporen
   Spoor 1 en spoor 2 mogen op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden in beide richtingen.

4. Vertrekseinlichten
   De seinen 186 en 188 hebben een vertrekseinlicht dat alleen brandt als het betrokken sein groen licht toont.

5. Overwegen
   Zolang vanaf sein 178, 180 of 182 geen rijweg is ingesteld of vastgelegd via aki 12.2 en aki 12.7 zijn de aankondigingswegen van deze aki's gedeeltelijk uitgeschakeld.

6. Vertraagd uit de stand "stop" komende seinen
   De in onderstaande tabel genoemde seinen komen bij bediening vertraagd uit de stand "stop" i.v.m. de aankondigingstijd van de achter het sein genoemde overweginstallatie.
   Indien de aankondigingsweg voor het betrokken sein niet bezet is, vindt de vermelde vertraging niet plaats.

Sein	Vertraging	Installatie
178	20 seconden	aki 12.2
180, 182	17 seconden	aki 12.7

Gegevens betreffende Warffum (vervolg)

7. Vrijgaven Rangeren

"Vrijgave Rangeren kan worden genomen als:

a. geen rijweg te Warffum is ingesteld;
b. geen beweging als gevolg van zo'n rijweg gaande is, waarbij de trein bij binnenkomst nog niet met de eerste as over de isolerende las t.h.v. het uitrijsein is gereden of bij vertrek nog niet met de laatste as de isolerende las ter hoogte van het inrijsein is gepasseerd;
c. geen zodanige rijweg wordt herroepen, waarbij de tijd van 120 seconden nog niet verstreken is;
d. wissel 185 in de RL stand ligt.

De begeleider legt de schakelaar in het kastje "VRIJGAVE RANGEREN' naar de stand "RANGEREN" waardoor:

1. het witte lampje op b.g. kastje en het lampje "VRIJGAVE RANGEREN" op het tableau gaan branden;
2. vanaf de seinen 178, 180, 182, 186, 188 en 190 geen rijweg meer is in te stellen;
3. wissel 185 in de RL stand wordt vastgelegd;
4. sein 186 wit licht gaat tonen;
5. wissel 183 en stop-ontspoorblok St183 ontgrendeld kunnen worden.

Wordt de hiervoor genoemde schakelaar omgelegd naar de stand "RANGEREN" en is als gevolg van een binnenkomstbeweging het geïsoleerde spoorgedeelte tussen de seinen 178 en 180/182 of tussen de seinen 190 en 186/188 nog bezet, dan gebeurt hetgeen is vermeld achter de punten 1, 2 en 3 direct, terwijl de gevolgen vermeld achter de punten 4 en 5 pas na 120 seconden plaatsvinden.

Na afloop van de rangeerbewegingen brengt bgl, nadat het rangeerdeel achter stop-ontspoorblok St 183 of langs het perron is opgesteld, het grendel op wissel 183 en stop-ontspoorblok St 183 in de normale stand.
Hierna legt hij de schakelaar in het kastje "VRIJGAVE RANGEREN" in de stand "NORMAAL", waardoor:

- het witte lampje in b.g. kastje en het lampje "VRIJGAVE RANGEREN" op het tableau bij T2 dooft;
- vanaf de seinen 178, 180, 182, 186, 188 en 190 weer een rijweg is in te stellen;
- wissel 185 weer is te bedienen d.m.v. de wisselsleutel;
- sein 186 rood licht gaat tonen.

Zolang echter wissel 183 en stop-ontspoorblok 183 niet in de normale stand zijn gegrendeld, heeft het in de stand "NORMAAL" leggen van de schakelaar geen gevolg.

Gegevens betreffende Warffum (vervolg)

8. Rijweginstelling naar bezet spoor 1 of 2
   a. Indien bij rijweginstelling vanaf sein 178 naar spoor 1 of 2 het spoorgedeelte tussen km 12.778 en km 13.069 van spoor 1 resp. spoor 2 bezet is, komt de rijweg automatisch tot stand met het seinbeeld "rijden op zicht". Is echter het spoorgedeelte tussen km 12.242 en km 12.778 bezet, dan komt sein 178 niet uit de stand "stop".
   b. Indien bij rijweginstelling vanaf sein 190 naar spoor 1 of 2 het spoorgedeelte tussen km 12.778 en km 13.069 van spoor 1 resp. spoor 2 bezet is, komt de rijweg automatisch tot stand met het seinbeeld "rijden op zicht". Is echter het spoorgedeelte tussen km 13.185 en km 13.069 bezet, dan komt sein 190 niet uit de stand "stop".
   N.B. Het instellen van b.g. rijweg in niet toegestaan wanneer een tegengestelde beweging naar hetzelfde spoor in uitvoering is.

9. Schakelaar "SEINVERLICHTING"
   Met de schakelaar "SEINVERLICHTING" kan de lichtsterkte worden gewijzigd van de cijferbak bevestigd aan sein 713.
   N.B. De lichtsterkte van de seinen kan niet worden gewijzigd.

10. Rijrichtingslampjes
    In afwijking van het vermelde in de B-Voorschriften Deel VIII Hoofdstuk II lid C (10) geldt:
    - na vertrek van een trein van Warffum naar Baflo dooft het rode licht in het rijrichtingslampje voor de richting Baflo, 30 seconden nadat de trein met de laatste as de isolerende las passeert bij km 8.530 (t.h.v. inrijsein 176 te Baflo);
    - na vertrek van een trein van Warffum naar Usquert dooft het rode licht in het rijrichtingslampje voor de richting Usquert, 30 seconden nadat de trein met de laatste as de isolerende las passeert bij km 15.490 (t.h.v. inrijsein 194 te Usquert).

Gegevens betreffende Usquert

1. Omschrijving van de seinen
   a. De inrijseinen 194 en 206 zijn automatisch werkende hooggeplaatste lichtseinen.
      Normaal tonen deze seinen geel licht.
   b. De uitrijseinen 196, 198 en 202 zijn laaggeplaatste lichtseinen die voor vertrek moeten worden bediend.
      Normaal tonen deze seinen rood licht.

2. Treinaankondiging
   Zodra een trein uit de richting Warffum het geïsoleerde spoorgedeelte tussen km 15.852 en km 16.157 in spoor 1 bezet, gaat bij T2 het betrokken gele bezetspoorlampje branden en gaat met tussenpozen een zoemer werken.
   De zoemer houdt op met werken zodra sein 202 bediend wordt.
   Wordt sein 196 bediend, dan houdt de zoemer op met werken, zodra de trein met de laatste as de isolerende las passeert bij km 15.851 (t.h.v. sein 196).

3. Doorrijsporen
   Spoor 1 mag op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden van Warffum naar Uithuizermeeden.
   Spoor 2 mag op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden van Uithuizermeeden naar Warffum.

4. Vertrekseinlichten
   De seinen 198 en 202 hebben een vertrekseinlicht, dat alleen brandt als het betrokken sein groen licht toont.

5. Overwegen
   Zolang vanaf sein 202 geen rijweg is ingesteld of vastgelegd via ahob 16.2 is de aankondigingsweg van deze ahob gedeeltelijk uitgeschakeld.

6. Vertraagd uit de stand "stop" komende seinen
   Sein 202 komt bij bediening na een vertraging van 17 seconden uit de stand "stop" i.v.m. de aankondigingstijd van ahob 16.2.
   Indien de aankondigingsweg voor het betrokken sein niet bezet is, vindt de vertraging niet plaats.

7. "STOP/DOOR" knoppen
   Voor een te Uithuizen stoppende reizigerstrein moet na het bedienen van seinschakelaar 202 de knop "STOP UITHUIZEN" gedrukt worden alvorens een rijweg naar Uithuizenmeeden tot stand kan komen.
   In het lampje "STOP UITHUIZEN" gaat wit licht branden.
   Sein P725 te Uithuizen komt in de stand "stop".
   Sein P725 komt weer uit de stand "stop", 51 seconden nadat de trein met de eerste as de isolerende las passeert bij km 20.590.
   Voor alle overige treinen moet na bedienen van seinschakelaar 202 de knop "DOOR UITHUIZEN" gedrukt worden alvorens een rijweg naar Uithuizermeeden tot stand kan komen.
   In het lampje "DOOR UITHUIZEN" gaat wit licht branden.
   Het witte licht in het lampje "STOP UITHUIZEN" resp. "DOOR UITHUIZEN" dooft, zodra de trein naar Uithuizermeeden met de eerste as de eerste isolerende las achter sein 202 berijdt.

Gegevens betreffende Usquert (vervolg)

8. Rijrichtingslampjes

In afwijking van het vermelde in de B-Voorschriften Deel VIII Hoofdstuk II lid C (9) geldt:

- na vertrek van een trein van Usquert naar Warffum dooft het rode licht in het rijrichtingslampje voor de richting Warffum 30 seconden nadat de trein met de laatste as de isolerende las passeert bij km 13.190 (t.h.v. inrijsein 190 te Warffum);
- na vertrek van een trein van Usquert naar Uithuizermeeden dooft het rode licht in het rijrichtingslampje voor de richting Uithuizermeeden, 30 seconden nadat de trein met de laatste as de isolerende las passeert bij km 20.990 (t.h.v. sein P725 te Uithuizen).

Gegevens betreffende Uithuizermeeden

1. Omschrijving van de seinen
   a. De inrijseinen 214 en 224 zijn automatisch werkende hooggeplaatste lichtseinen.
      Normaal tonen deze seinen geel licht.
   b. De seinen 216, 218 en 222 zijn laaggeplaatste lichtseinen die voor vertrek moeten worden bediend.
      Normaal tonen deze seinen rood licht.

2. Doorrijsporen
   Spoor 1 mag op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden van Usquert naar Roodeschool.
   Spoor 2 mag op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden van Roodeschool naar Usquert.

3. Vertrekseinlichten
   De seinen 216, 218 en 222 hebben een vertrekseinlicht, dat alleen brandt als het betrokken sein groen licht toont.

4. Overwegen
   Zolang vanaf één van de in onderstaande tabel genoemde seinen geen rijweg is ingesteld of vastgelegd langs de achter het sein genoemde overweg is de aankondigingsweg van deze installatie geheel of gedeeltelijk uitgeschakeld.

Sein	Installatie
216, 218	aki 23.3
222	ahob 24.0, ahob 24.2, aki 24.5

5. Vertraagd uit de stand "stop" komende seinen
   Sein 222 komt bij bediening na een vertraging van 17 seconden uit de stand "stop" i.v.m. de aankondigingstijd van ahob 24,0.
   Indien de aankondigingsweg voor het betrokken sein niet bezet is, vindt de vertraging niet plaats.

Gegevens betreffende Uithuizermeeden (vervolg)

6. "STOP/DOOR" knoppen

Voor een te Uithuizen stoppende reizigerstrein moet na het bedienen van seinschakelaar 216 of 218 de knop "STOP UITHUIZEN" gedrukt worden, alvorens een rijweg naar Usquert tot stand kan komen.
In het lampje "STOP UITHUIZEN" gaat wit licht branden.
Sein P724 te Uithuizen komt in de stand "stop".
Sein P724 komt weer uit de stand "stop", 65 seconden nadat de trein met de eerste as de isolerende las passeert bij km 20.989.
Voor alle overige treinen moet na bedienen van seinschakelaar 216 of 218 de knop "DOOR UITHUIZEN" gedrukt worden, alvorens een rijweg naar Usquert tot stand kan komen.
In het lampje "DOOR UITHUIZEN" gaat wit licht branden.
Het witte licht in het lampje "STOP UITHUIZEN" resp. "DOOR UITHUIZEN" dooft, zodra de trein naar Usquert met de eerste as de eerste isolerende las achter sein 216 of 218 berijdt.

7. Rijrichtingslampjes

In afwijking van het vermelde in de B-Voorschriften Deel VIII Hoofdstuk II lid C (9) geldt:
- na vertrek van een trein van Uithuizermeeden naar Usquert dooft het rode licht in het rijrichtingslampje voor de richting Usquert 30 seconden nadat de trein met de laatste as de isolerende las passeert bij km 20.480 (t.h.v. sein P724 te Uithuizen);
- na vertrek van een trein van Uithuizermeeden naar Roodeschool dooft het rode licht in het rijrichtingslampje voor de richting Roodeschool 30 seconden nadat de trein met de laatste as de isolerende las passeert bij km 26.030 (t.h.v. inrijsein 228 te Roodeschool).

Gegevens betreffende Roodeschool

1 Omschrijving van de seinen
a Inrijsein 228 is een hooggeplaatst lichtsein, dat voor binnenkomst moet worden bediend
Normaal toont dit sein rood licht
b Uitrijsein 230 is een hooggeplaatst lichtsein en uitrijsein 232 is een laaggeplaatst lichtsein die voor vertrek moeten worden bediend
Normaal tonen deze seinen rood licht

2 Vertrekseinlichten
Sein 230 heeft een dubbelzijdig vertrekseinlicht dat alleen brandt als het betrokken sein groen licht toont

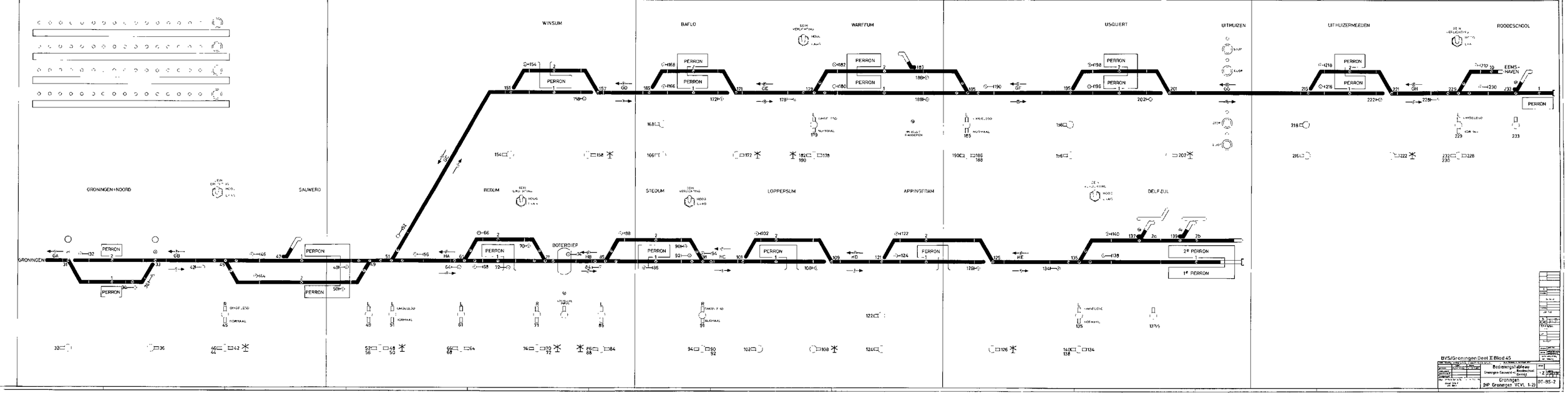
3 Grendelbediening
Zolang op het tableau het rode vergrendelingslampje van wissel 233 brandt kan dit wissel niet ontgrendeld worden
Het rode vergrendelingslampje brandt zolang een rijweg naar of van spoor 1 is ingesteld of als een beweging als gevolg van zo n rijweg gaande is
Het rode licht in het vergrendelingslampje dooft
- 40 seconden nadat de trein naar spoor 1 met de eerste as de isolerende las bereikt t h v sein 230 resp 160 seconden nadat de rijweg vanaf sein 228 naar spoor 1 werdt herroepen,
- direct nadat de trein naar Uithuizermeeden met de laatste as het geisoleerd wissel 229 is gepasseerd resp 120 seconden nadat de rijweg vanaf sein 230 naar Uithuizermeeden wordt herroepen

4 Beperking rijweginstelling
Sein 230 kan pas uit de stand stop" worden gebracht als naast de normale voorwaarden voor het uit de stand stop komen van dit sein tevens wissel 233 en stop-ontspoorblok St233 in de normale stand gegrendeld zijn

5 Hahob 1 0
Voor bewegingen via hahob 1 0 moet deze overweg worden bediend d m v de aan weerszijden van de overweg t h v het betrokken S-bord geplaatste drukknoppen
Nadat het rangeerdeel de overweg is gepasseerd openen de bomen automatisch

6 Schakelaar "SEINVERLICHTING"
Met de schakelaar "SEINVERLICHTING kan de lichtsterkte worden gewijzigd van de cijferbak bevestigd aan sein 729
N B De lichtsterkte van de seinen kan niet worden gewijzigd

7 Rijrichtingslampje
In afwijking van het vermelde in de R-Voorschriften Deel VIII Hoofdstuk II lid C (10) geldt
- na vertrek van een trein van Roodeschool naar Uithuizermeeden dooft het rode licht in het rijrichtingslampje voor de richting Uithuizermeeden 30 seconden nadat de trein met de laatste as de isolerende las passeert bij km 24 534 (t h v inrijsein 274 te Uithuizermeeden)



BVS/Groningen Deel II Blad 45

Bedieningsatlas van Overgang Sauwerd - Roodeschool (grens)

Groningen (HP Groningen VCVL 1-2)

DT-BS-2

A
B

Zie OS Blad 0125
Groningen Noord

AA
BB

Zie OS Blad 0125
Groningen Noord

A	
30e Wbl.	
uitgave	gewijzigd
datum	gecontroleerd
	goedgekeurd
korte omschrijving der wijziging	

deze tekening vervangt			deze tekening is vervangen door:
	naam	datum	
getekend	Ariës-Mareé	15-12-1988	
gecalqueerd			
gecontroleerd	H. Klarenbeek	19-12-1988	
goedgekeurd	E. de Vries	19-12-1988	

Seinbeeldenkaart

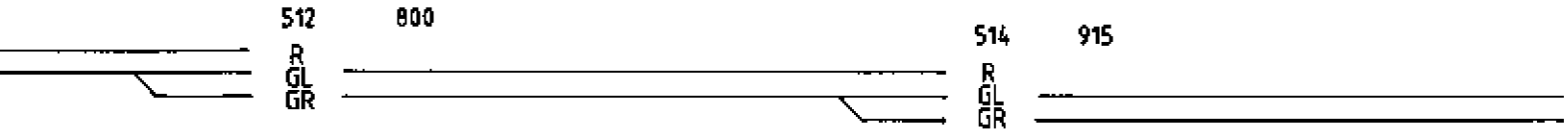
schaal	AM	EU
formaat	uitgave	
A4X3	A	

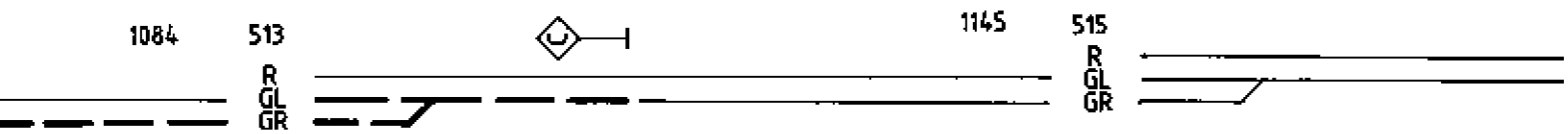
NV Nederlandse Spoorwegen / Utrecht

dienst: Is 3.1
afd.: Projectontwikkeling

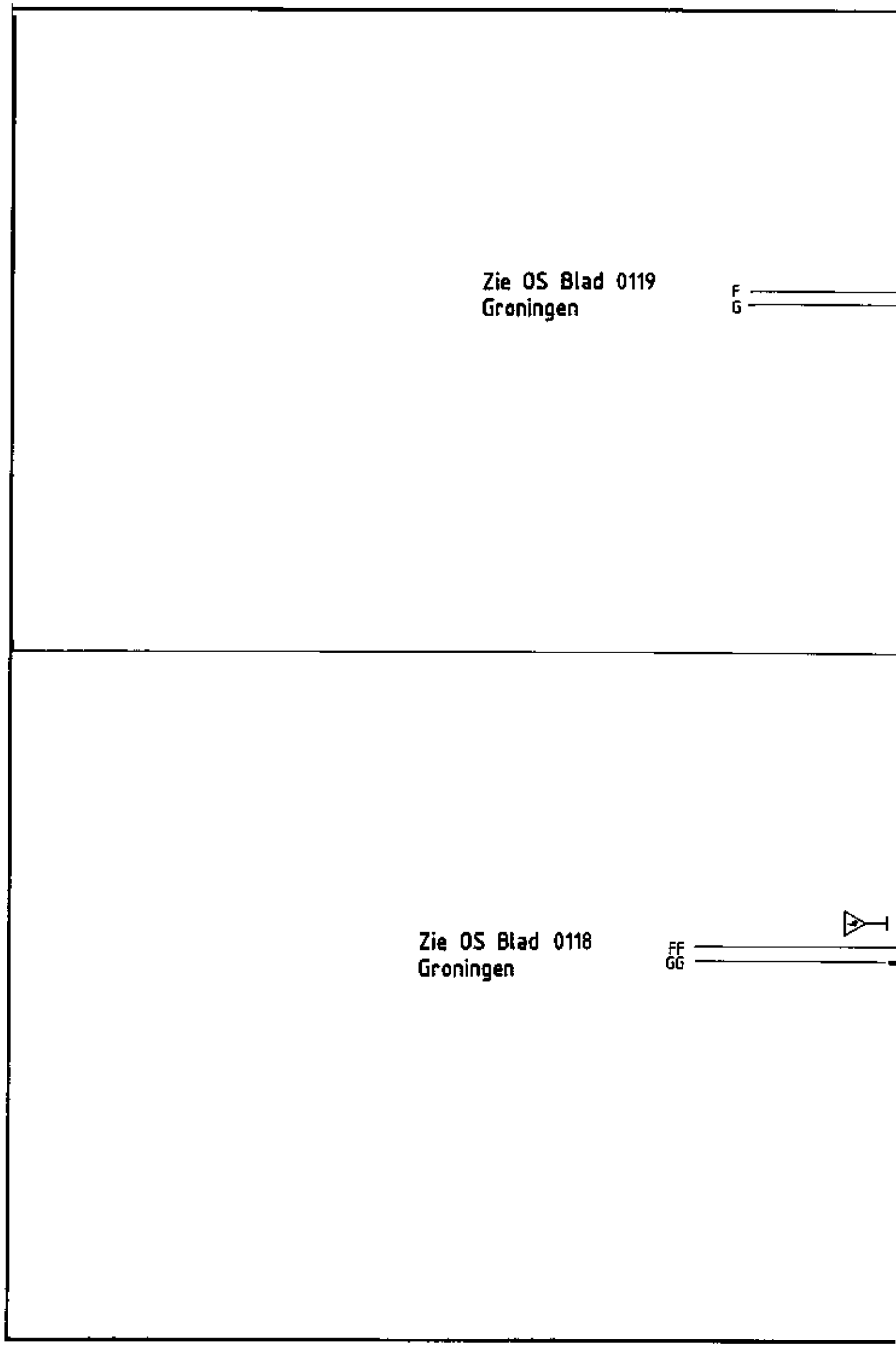
Groningen-Groningen Noord

OS Blad 0424


512
800
R
GL
GR
514
915
R
GL
GR


1084
513
R
GL
GR
1145
515
R
GL
GR


0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10


Zie OS Blad 0119
Groningen
F
G
Zie OS Blad 0118
Groningen
FF
GG
Groningen-Groningen Noord OS Blad 0424

Zie OS Blad 0425
Groningen Noord-Sauwerd

YY
ZZ

Zie OS Blad 0425
Groningen Noord-Sauwerd

A

30e Wbl.

uitgave	gewijzigd
datum	gecontroleerd
	goedgekeurd

korte omschrijving der wijziging

deze tekening vervangt OS Bl. Groningen Noord d.d. 851203 Uitg. A vervangen door

	naam	datum
getukend	Aries-Mareé	14-12-1988
gecalqueerd		
gecontroleerd	H. Klarenbeek	19-12-1988
goedgekeurd	E. de Vries	19-12-1988

Seinbeeldenkaart

schaal | AM | EU

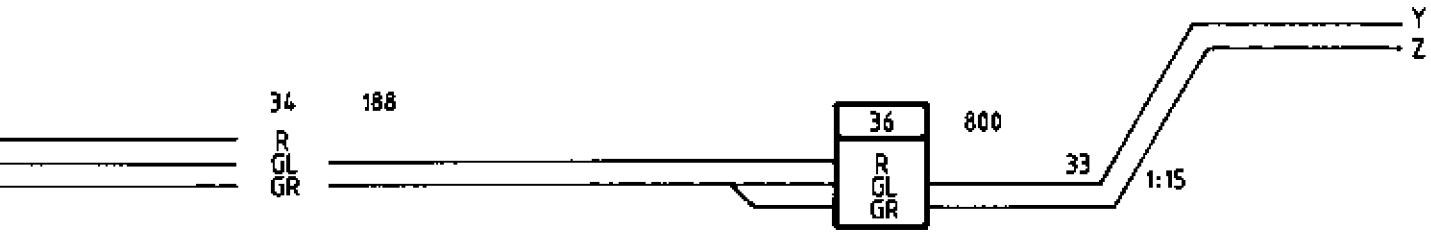
formaat A4X3 | uitgave A

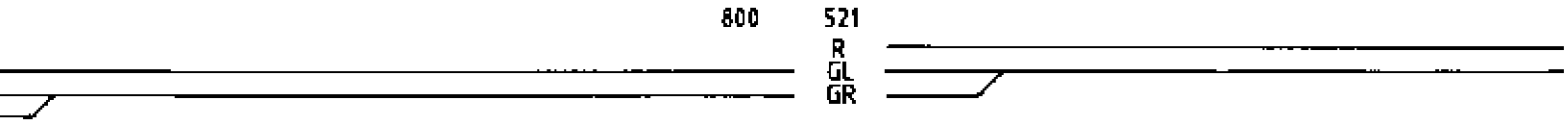
NV Nederlandse Spoorwegen / Utrecht

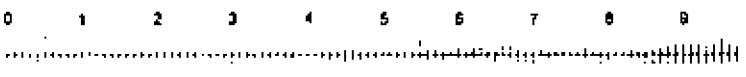
dienst Is 3.1
afd Projectontwikkeling

Groningen Noord

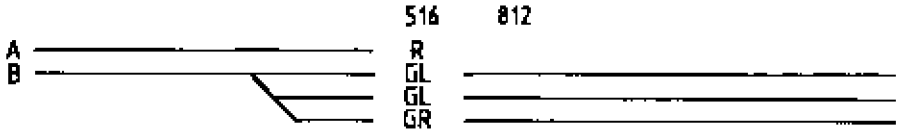
OS Blad 0125


34
188
R
GL
GR
36
800
R
GL
GR
33
1:15
Y
Z

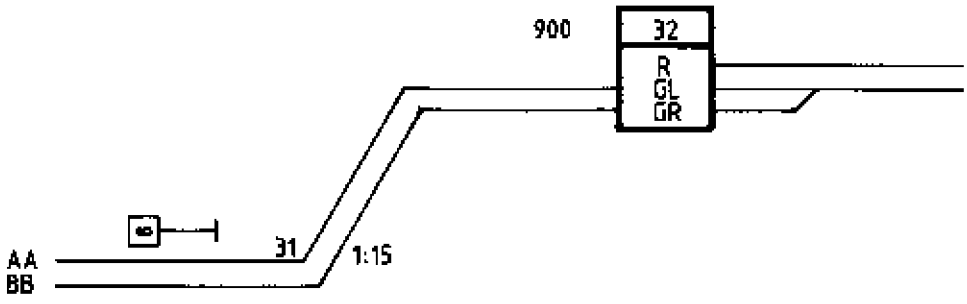

800
521
R
GL
GR


0
1
2
3
4
5
6
7
8
9

Zie OS Blad 0424
Groningen-Groningen Noord



Zie OS Blad 0424
Groningen-Groningen Noord



40 1000

GL — A
GR — B
GL4 — C

Zie OS Blad 0126
Sauwerd

AA
BB

Zie OS Blad 0126
Sauwerd

A

30e Wbl.

uitgave	gewijzigd
datum	gecontroleerd
	goedgekeurd

korte omschrijving der wijziging

deze tekening vervangt

deze tekening is vervangen door:

	naam	datum
getekend	Aries-Mareé	15-12-1988
gecalqueerd		
gecontroleerd	H. Klarenbeek	19-12-1988
goedgekeurd	E. de Vries	19-12-1988

NV Nederlandse Spoorwegen/Utrecht

dienst: Is 3.1
afd.: Projectontwikkeling

Seinbeeldenkaart

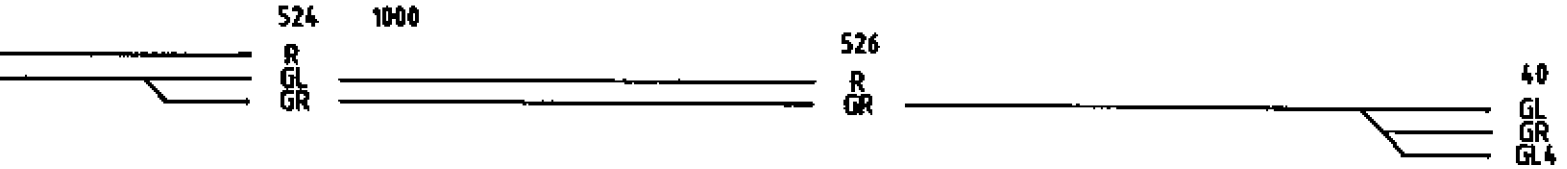
Groningen Noord-Sauwerd

schaal: AM EU

formaat: A4x3

uitgave: A

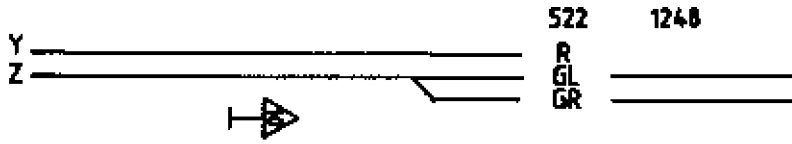
OS Blad 0425


524
1000
R
GL
GR
526
R
GR
40
GL
GR
GL4

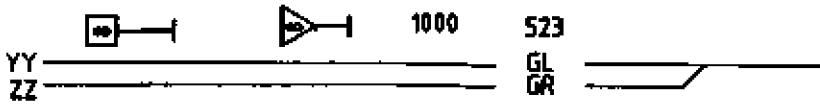

527
R
GR
1080
529
R
GL
GR
955
531
R
GL
GR


0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

Zie OS Blad 0125
Groningen Noord



Zie OS Blad 0125
Groningen Noord.



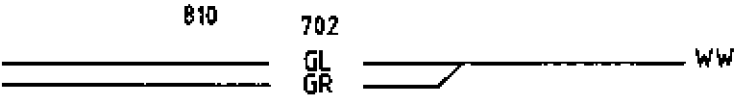
Groningen Noord-Sauwerd OS Blad 0425



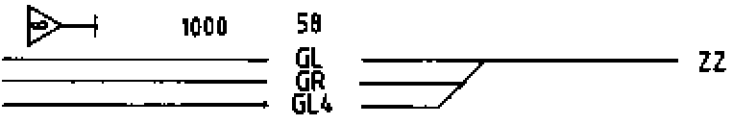
Zie OS Blad 0132
Winsum



Zie OS Blad 0127
Bedum



Zie OS Blad 0132
Winsum



Zie OS Blad 0127
Bedum

1) GLFL wordt automatisch getoond bij rijweginstelling naar bezet spoor 1 of 2

uitgave	gewijzigd
	gecontroleerd
datum	goedgekeurd

A

30e Wbl.

korte omschrijving der wijziging

deze tekening vervangt OS Bl. Sauwerd d.d. 851203 Uitg. A deze tekening is vervangen door:

	naam	datum
getekend	Ariës-Mareé	14-12-1988
gecalqueerd		
gecontroleerd	H. Klarenbeek	19-12-1988
goedgekeurd	E. de Vries	19-12-1988

Seinbeeldenkaart

schaal AM EU

formaat A4X3

uitgave A

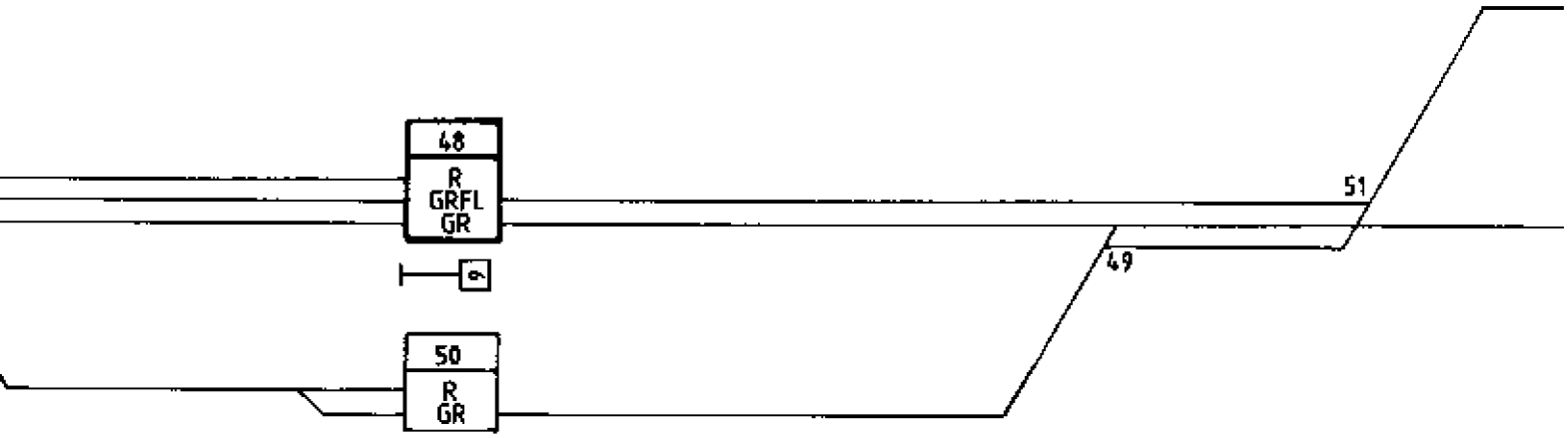
NV Nederlandse Spoorwegen / Utrecht

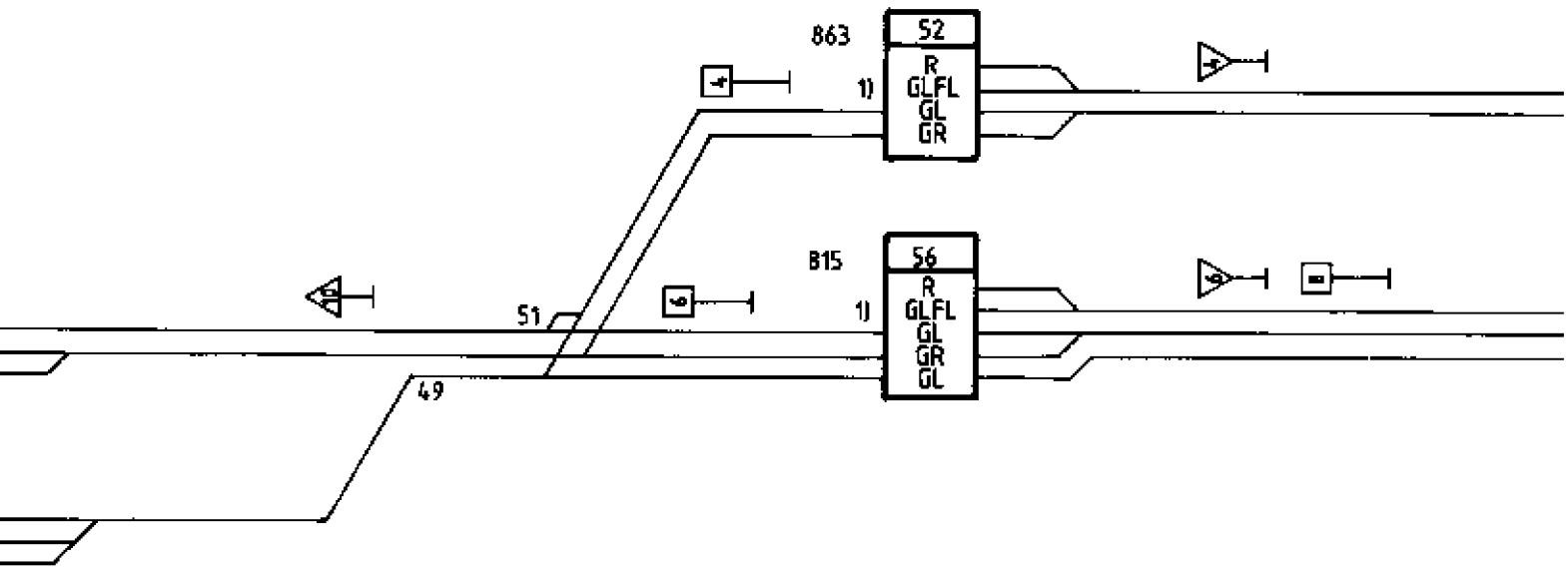
dienst: Is 3.1

afd.: Projectontwikkeling

Sauwerd

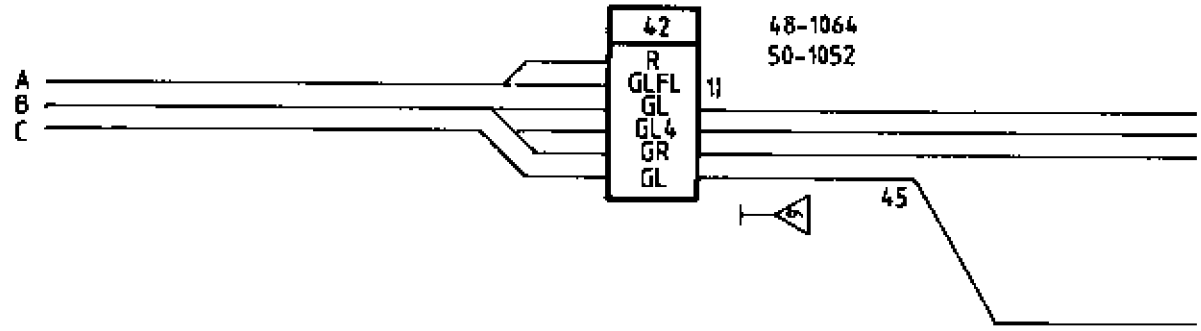
OS Blad 0126


48
R
GRFL
GR
51
49
50
R
GR

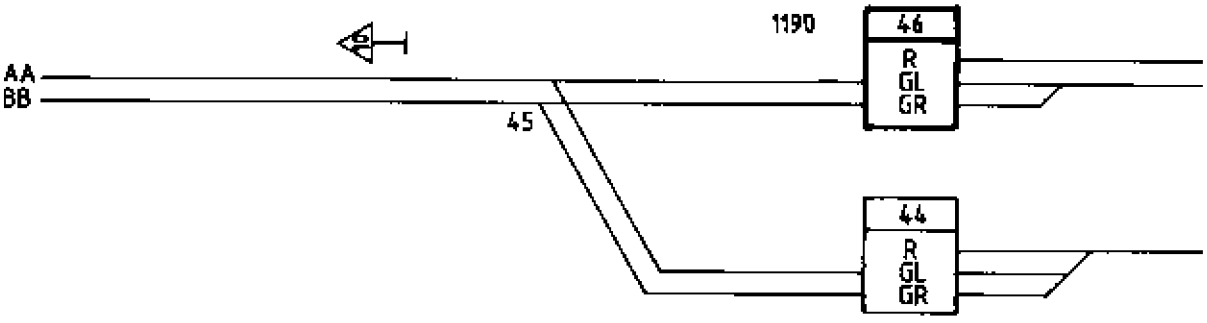

863
52
R
1)
GLFL
GL
GR
B15
56
R
1)
GLFL
GL
GR
GL
51
49

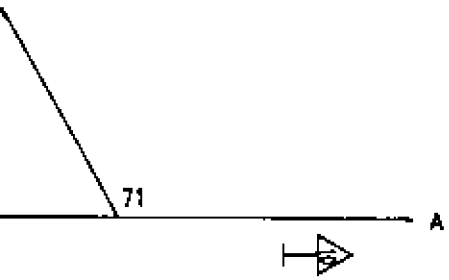
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Zie OS Blad 0425
Groningen Noord –
Sauwerd



Zie OS Blad 0425
Groningen Noord –
Sauwerd





Zie OS Blad 0426
Bedum-Stedum

Zie OS Blad 0426
Bedum-Stedum

A	
30e Wbl.	
uitgave	gewijzigd
	gecontroleerd
datum	goedgekeurd
korte omschrijving der wijziging	

deze tekening vervangt OS Bl. Bedum d.d. 851203 Uitg. A deze tekening is vervangen door

	naam	datum
getekend	Ariës-Mareé	12-12-1988
gecalqueerd		
gecontroleerd	N. Klarenbeek	19-12-1988
goedgekeurd	E. de Vries	19-12-1988

NV Nederlandse Spoorwegen / Utrecht
dienst: Is 3.1
afd.: Projectontwikkeling

Seinbeeldenkaart

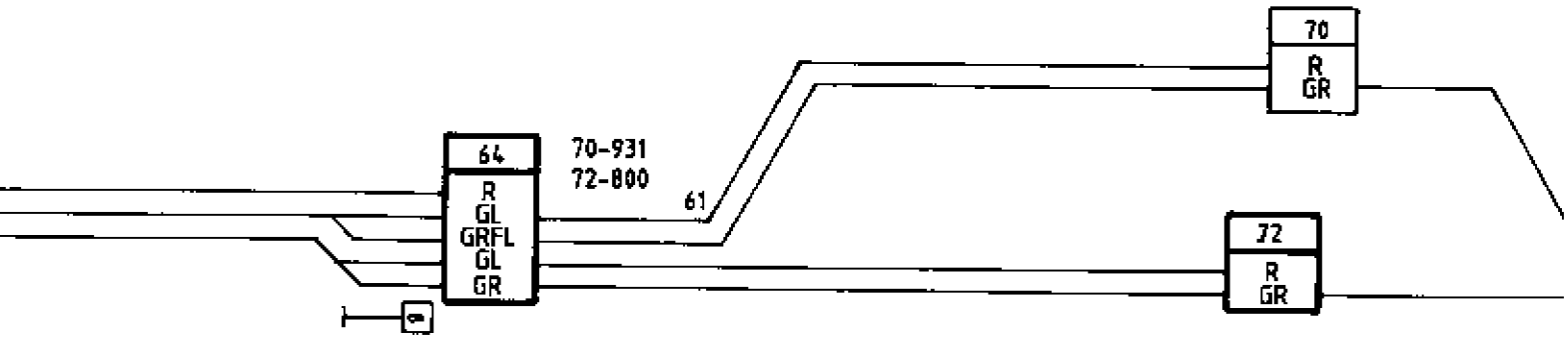
Bedum

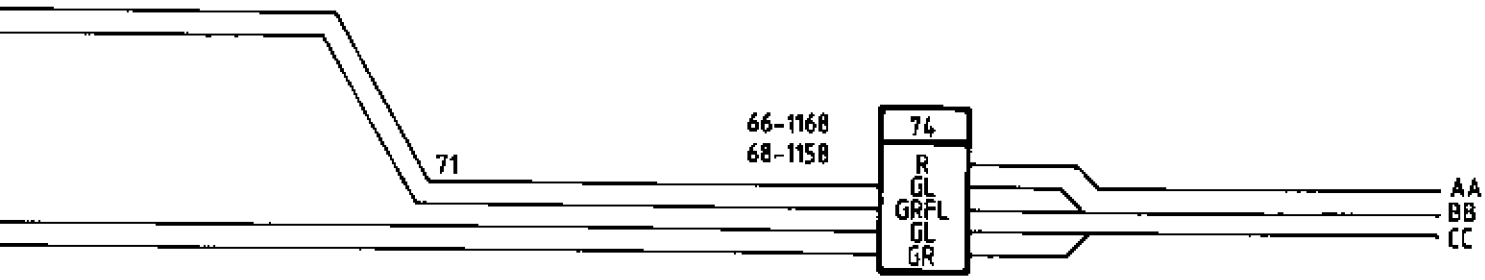
schaal: AM EU

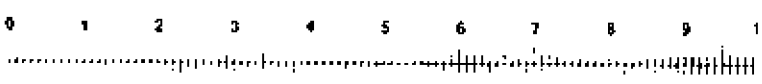
formaat: A4X3

uitgave: A

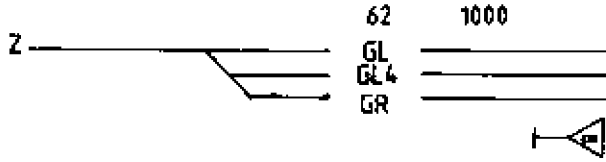
OS Blad 0127


64
R
GL
GRFL
GL
GR
70-931
72-800
61
70
R
GR
72
R
GR

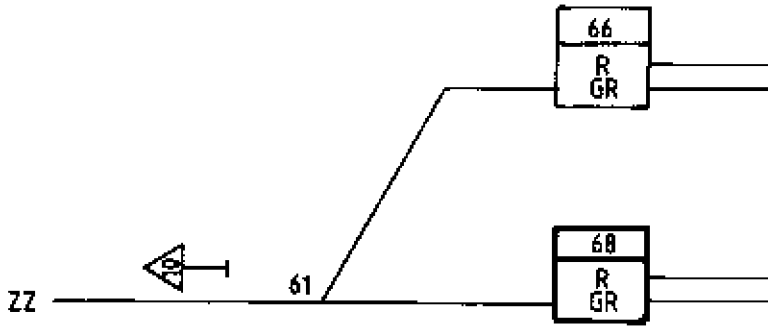

71
66-1168
68-1158
74
R
GL
GRFL
GL
GR
AA
BB
CC


0
1
2
3
4
5
6
7
8
9

Zie OS Blad 0126
Sauwerd



Zie OS Blad 0126
Sauwerd



Bedum OS Blad 0127

X
Y
Z

Zie OS Blad 0128
Stedum

ZZ

Zie OS Blad 0128
Stedum

A	
30e Whl.	
uitgave	gewijzigd
datum	gecontroleerd
	goedgekeurd
korte omschrijving der wijziging	

deze tekening vervangt:

deze tekening is vervangen door:

	naam	datum
getekend	Ariës-Mareé	15-12-1988
gecalqueerd		
gecontroleerd	H. Klarenbeek	19-12-1988
goedgekeurd	E. de Vries	19-12-1988

NV Nederlandse Spoorwegen/Utrecht

dienst: Is 3.1
afd.: Projectontwikkeling

Seinbeeldenkaart

Bedum-Stedum

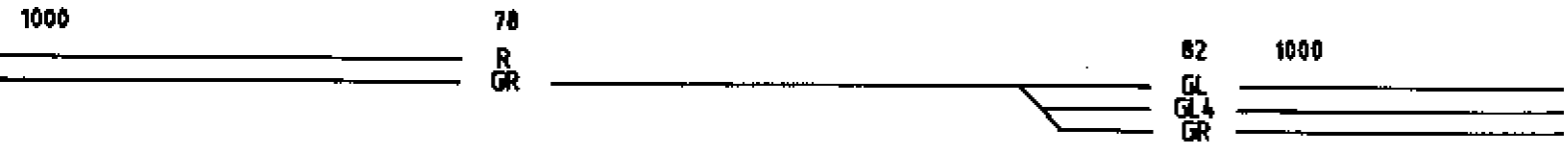
schaal: AM EU

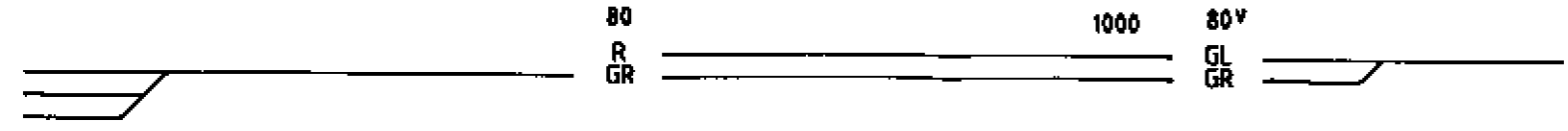
formaat: A4x3

uitgave: A

OS Blad 0426

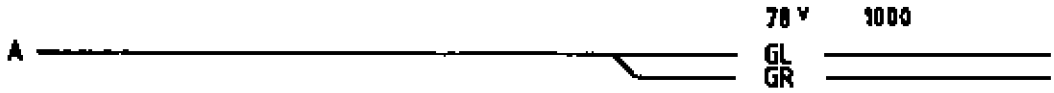
9 10


1000
78
R
GR
82
1000
GL
GL4
GR

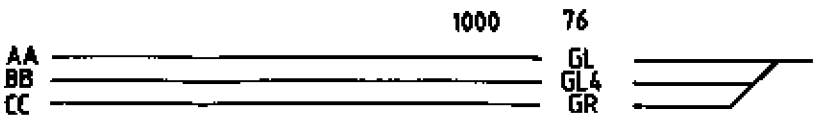

80
R
GR
1000
80V
GL
GR


0
1
2
3
4
5
6
7
8
9

Zie OS Blad 0127
Bedum



Zie OS Blad 0127
Bedum



A

Zie OS Blad 0129
Loppersum

AA

Zie OS Blad 0129
Loppersum

A	
30e Wbl.	
uitgave	gewijzigd
	gecontroleerd
datum	goedgekeurd
korte omschrijving der wijziging	

deze tekening vervangt OS Bl. Stedum d.d. 851203 Uitg. A deze tekening is vervangen door:

	naam	datum
getekend	Ariës-Mareé	12-12-1988
gecalqueerd		
gecontroleerd	H. Klarenbeek	19-12-1988
goedgekeurd	E. de Vries	19-12-1988

Seinbeeldenkaart

schaal AM EU

formaat A4x3

uitgave A

NV Nederlandse Spoorwegen/Utrecht

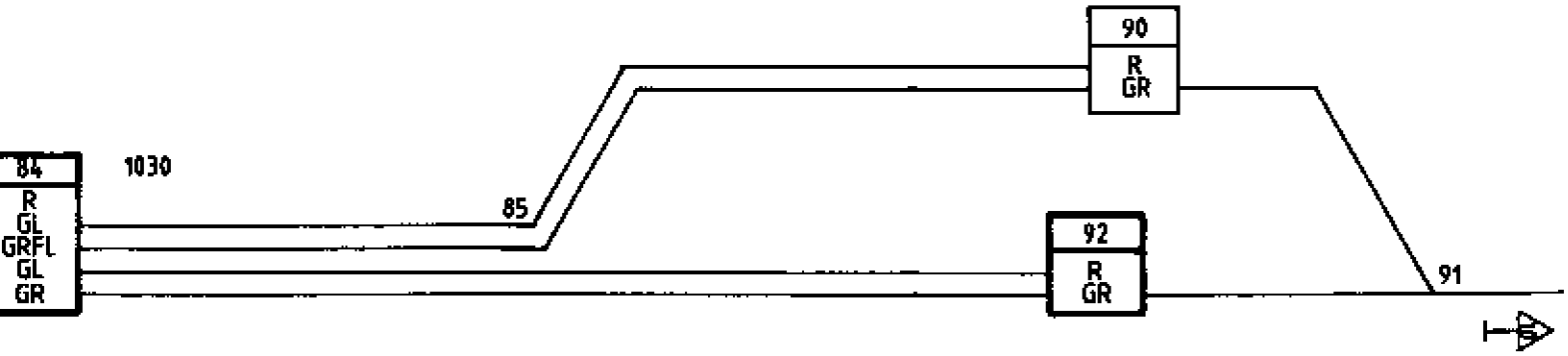
dienst: Is 3.1

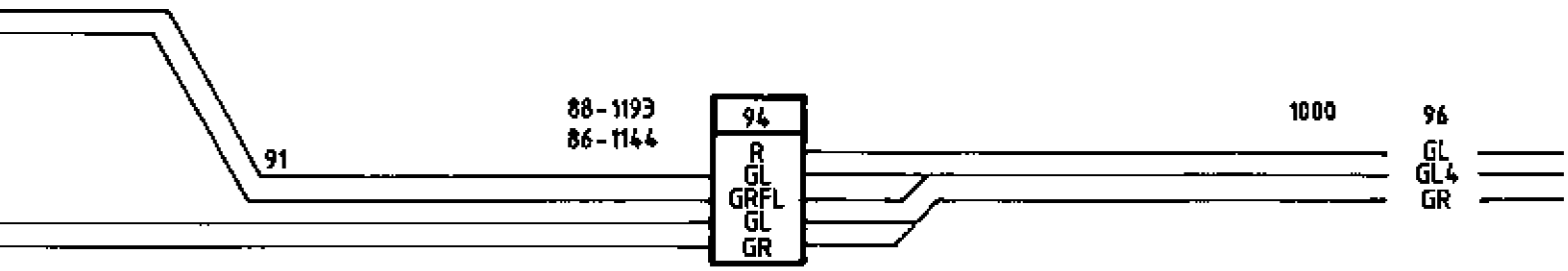
afd.: Projectontwikkeling

Stedum

OS Blad 0128

9 10


84
R
GL
GRFL
GL
GR
1030
85
90
R
GR
92
R
GR
91


91
88-1193
86-1144
94
R
GL
GRFL
GL
GR
1000
96
GL
GL4
GR


0
1
2
3
4
5
6
7
8
9

Zie OS Blad 0426
Bedum-Stedum

X
Y
Z

Zie OS Blad 0426
Bedum-Stedum

ZZ

85

88
R
GR

86
R
GR

Stedum OS Blad 0128

Z

Zie OS Blad 0130
Appingedam

112
GL
GR

ZZ

Zie OS Blad 0130
Appingedam

A

30e Wbl.

uitgave	gewijzigd
datum	gecontroleerd
	goedgekeurd

korte omschrijving der wijziging

deze tekening vervangt OS bl. Loppersum d.d. 11-6-81 Uitg. A Deze tekening is vervangen door:

	naam	datum
getekend	Ariës-Mareé	12-12-1988
gecalqueerd		
gecontroleerd	H. Klarenbeek	19-12-1988
goedgekeurd	E. de Vries	19-12-1988

NV Nederlandse Spoorwegen / Utrecht

dienst: Is 3.1
afd: Projectontwikkeling

Seinbeeldenkaart

Loppersum

schaal | AM | EU

formaat A4X3 | uitgave A

OS Blad 0129

10

A

Zie OS Blad 0131
Delfzijl

130
GL
GR

AA

Zie OS Blad 0131
Delfzijl

A	
30e Wbl.	
uitgave	gewijzigd
	gecontroleerd
datum	goedgekeurd
korte omschrijving der wijziging	

deze tekening vervangt OS Bl. Appingedam d.d. 851203 Uitg. deze tekening is vervangen door:

	naam	datum
getekend	Ariës-Mareé	8-12-1988
gecalqueerd		
gecontroleerd	H. Klarenbeek	19-12-1988
goedgekeurd	E. de Vries	19-12-1988

Seinbeeldenkaart

schaal | AM | EU

formaat A4X3 | uitgave A

NV Nederlandse Spoorwegen / Utrecht

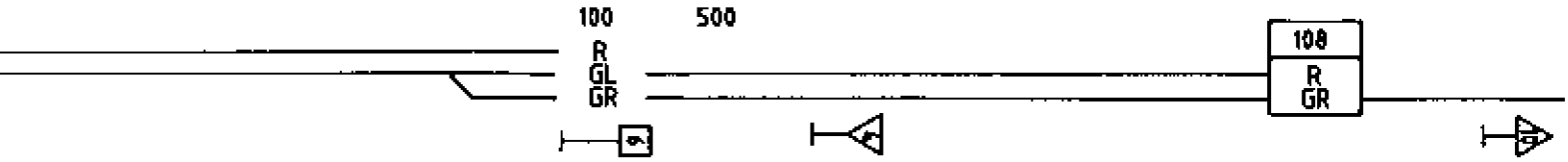
dienst: Is 3.11

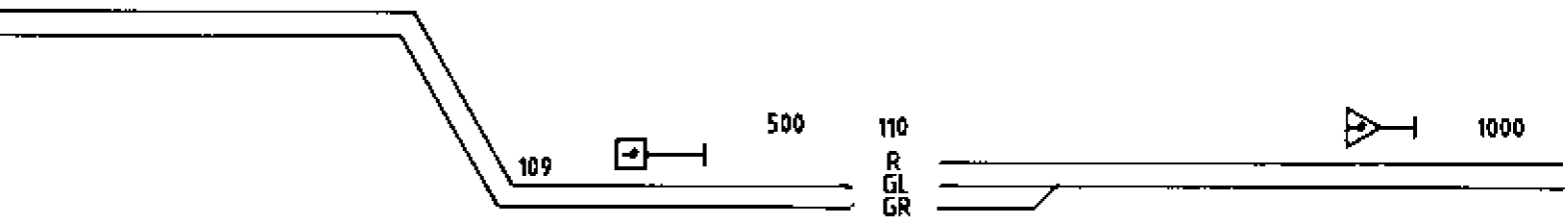
afd.: Projectontwikkeling

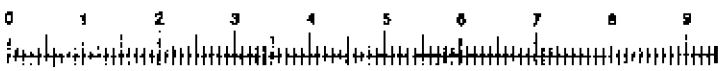
Appingedam

OS Blad 0130

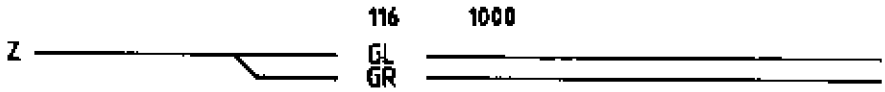
9 10


100
500
R
GL
GR
108
R
GR

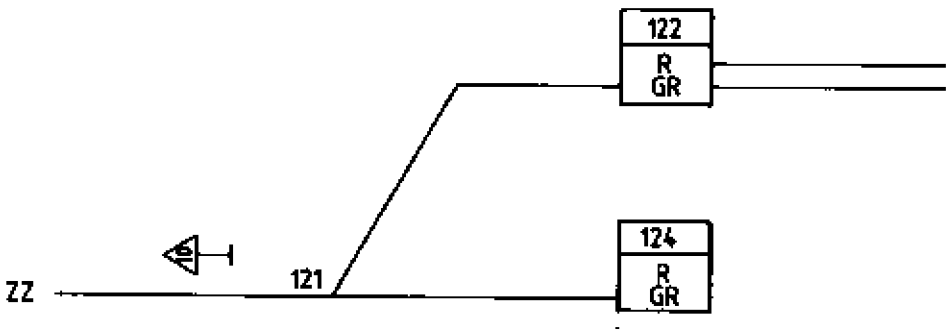

109
500
110
R
GL
GR
1000

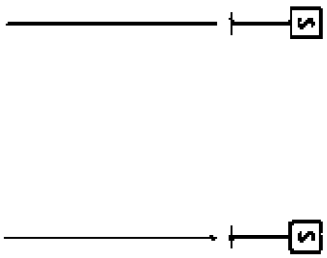

0
1
2
3
4
5
6
7
8
9

Zie OS Blad 0129
Loppersum



Zie OS Blad 0129
Loppersum





A	
30e Wbl.	
uitgave	gewijzigd
datum	gecontroleerd
	goedgekeurd
korte omschrijving der wijziging	

deze tekening vervangt OS bl. Delfzijl d.d. 11-6-81 Uitg. A deze tekening is vervangen door:

	naam	datum
getekend	Ariës-Mareé	8-12-1988
gecontroleerd	H. Klarenbeek	19-12-1988
goedgekeurd	E. de Vries	19-12-1988

Seinbeeldenkaart

schaal AM EU

formaat A4X3

uitgave A

NV Nederlandse Spoorwegen/Utrecht

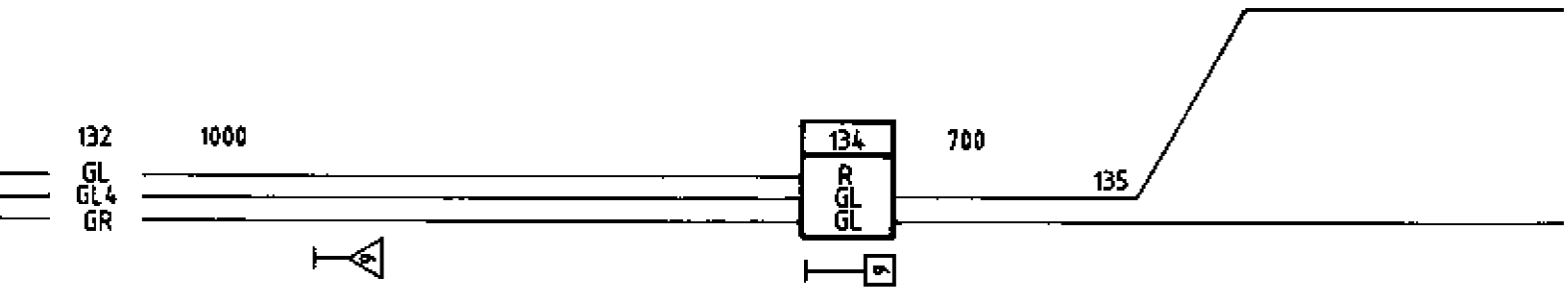
dienst Is 3.1

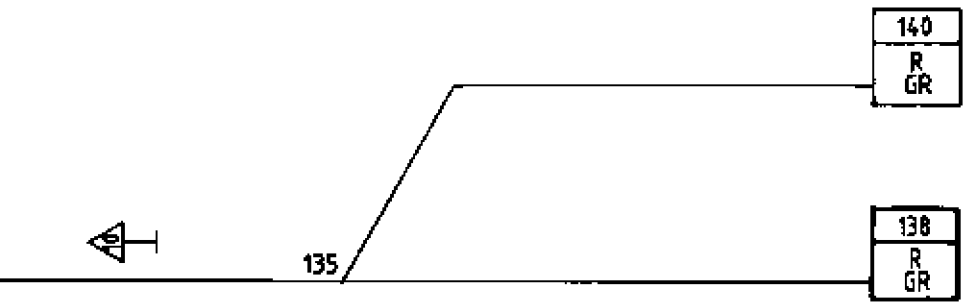
afd Projectontwikkeling

Delfzijl

OS Blad 0131

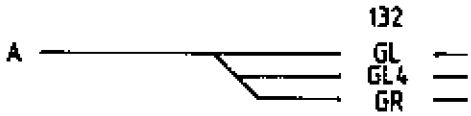
9 10



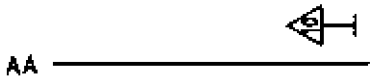


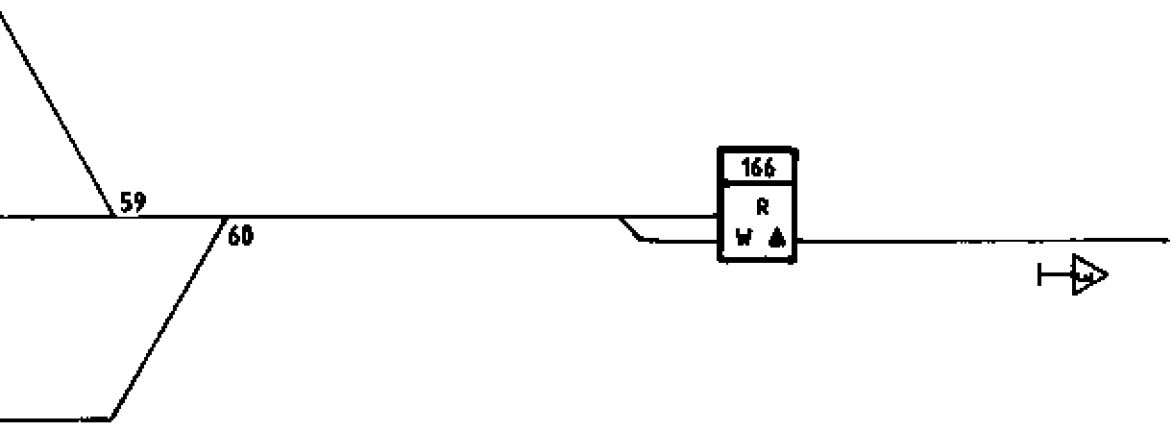
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

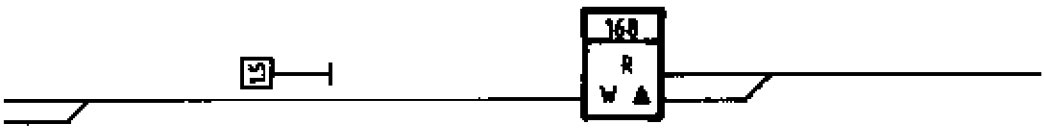
Zie OS Blad 0130
Appingedam



Zie OS Blad 0130
Appingedam







A	
30e WbL	
uitgave	gewijzigd
	gecontroleerd
datum	goedgekeurd
korte omschrijving der wijziging	

deze tekening vervangt

deze tekening is vervangen door:

	naam	datum
getekend	Ariës-Mareé	15-12-1988
gecalqueerd		
gecontroleerd	H. Klarenbeek	19-12-1988
goedgekeurd	E. de Vries	19-12-1988

NV Nederlandse Spoorwegen / Utrecht

dienst: Is 3.1

afd.: Projectontwikkeling

Seinbeeldenkaart

Delfzijl Haven

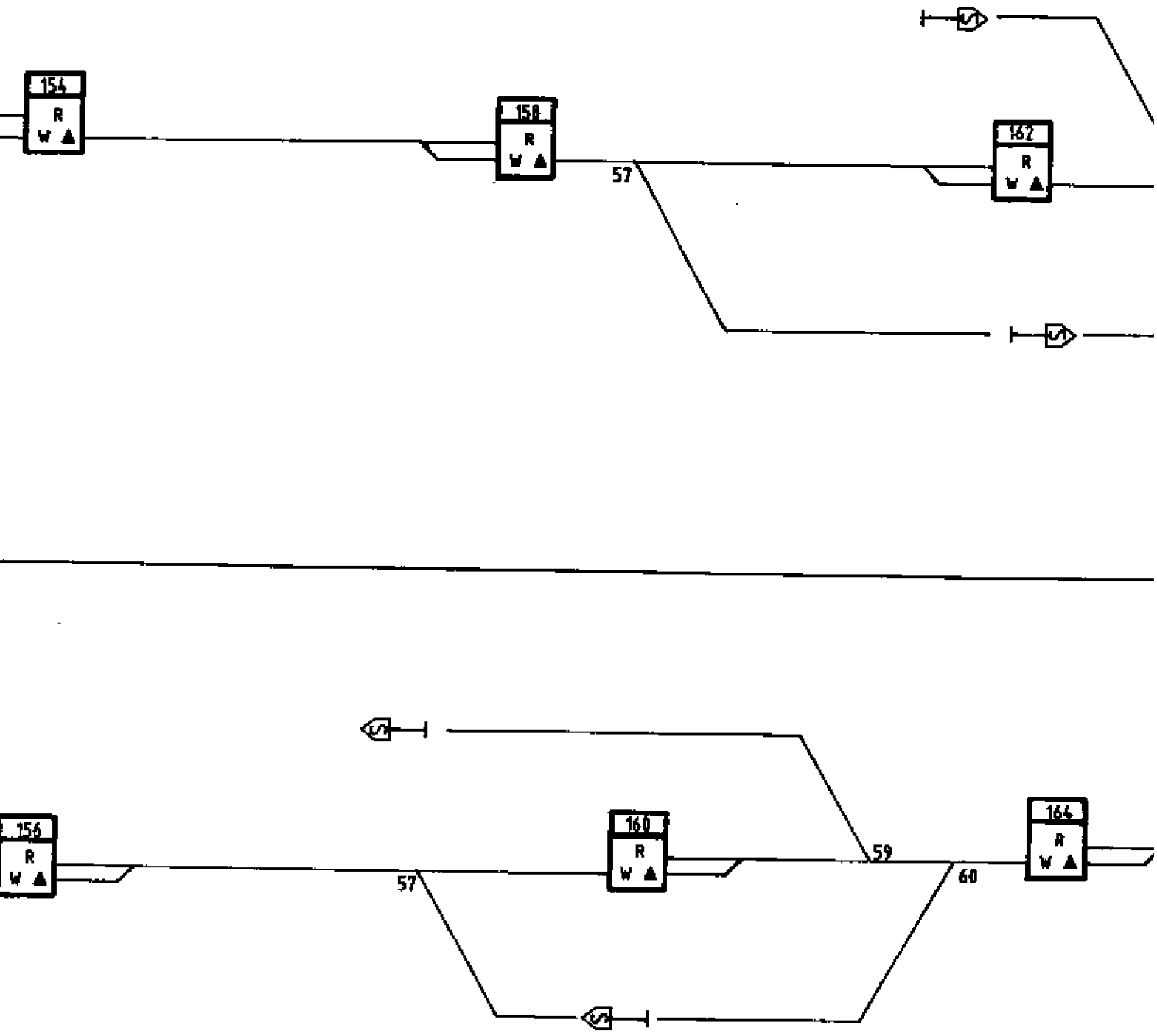
schaal: AM EU

formaat: A4X3

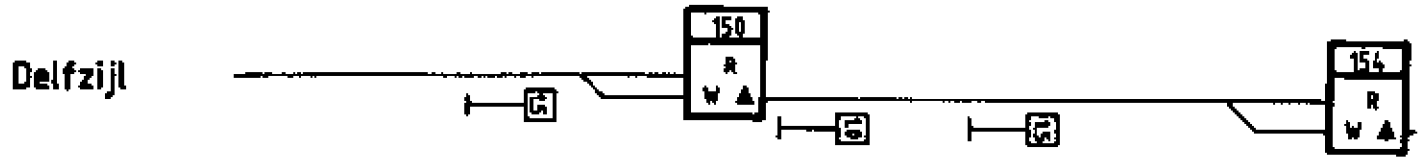
uitgave: A

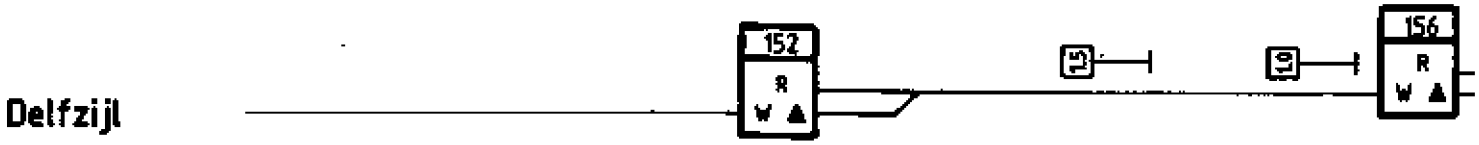
OS Blad 0427

8 10


154
R
158
R
162
R
57

156
R
160
R
164
R
57
59
60


Delfzijl
150
R
W
154
R
W


Delfzijl
152
R
W
156
R
W

A

Zie OS blad 0133
Baflo

708
GL
GR

AA

Zie OS blad 0133
Baflo

A	
30e Wbl.	
uitgave	gewijzigd
	gecontroleerd
datum	goedgekeurd
korte omschrijving der wijziging	

deze tekening vervangt OS bl Winsum d.d. 16-7-81 Uitg. B deze tekening is vervangen door:

	naam	datum
getekend	Ariës-Hareé	8-12-1988
gecalqueerd		
gecontroleerd	H. Klarenbeek	19-12-1988
goedgekeurd	E. de Vries	19-12-1988

NV Nederlandse Spoorwegen / Utrecht

dienst: Is 3.1
afd: Projectontwikkeling

Seinbeeldenkaart

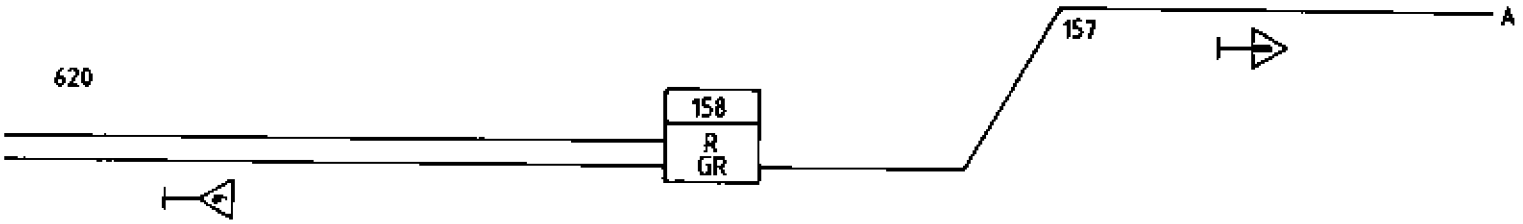
Winsum

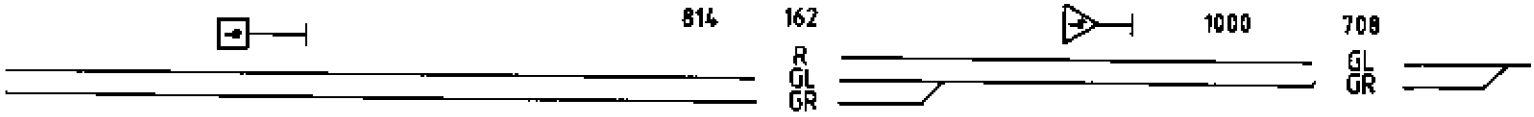
schaal | AM | EU

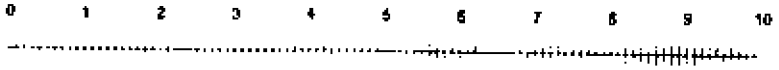
formaat A4x3 | uitgave A

OS Blad 0132

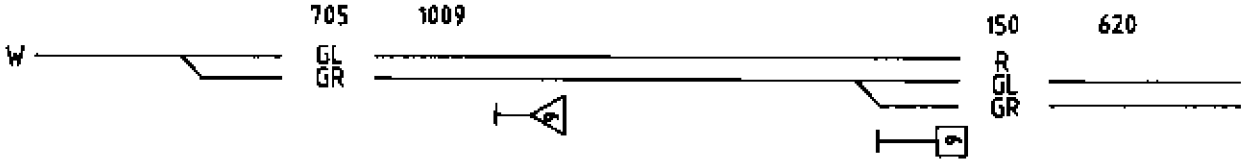
10


620
158
R
GR
157
A

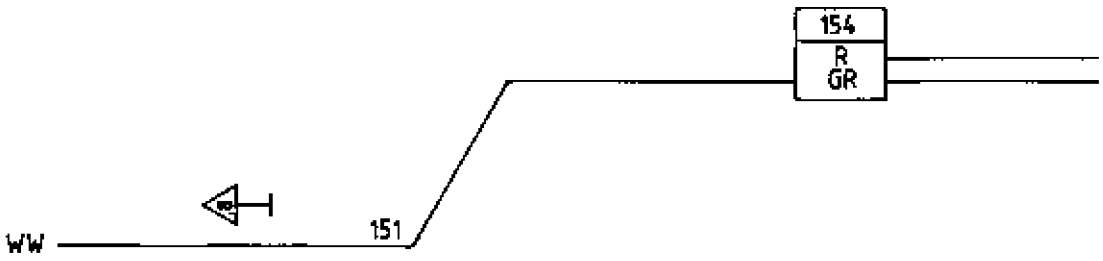

814
162
R
GL
GR
1000
708
GL
GR


0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

Zie OS blad 0126
Sauwerd

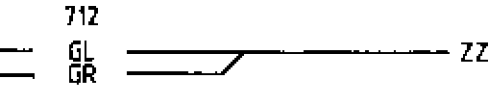


Zie OS blad 0126
Sauwerd





Zie OS Blad 0134
Warffum



Zie OS Blad 0134
Warffum

A	
30e Wbl.	
uitgave	gewijzigd
	gecontroleerd
datum	goedgekeurd
korte omschrijving der wijziging	

deze tekening vervangt OS Bl. Baflo d.d. 16-7-1981 Uitg. B deze tekening is vervangen door

	naam	datum
getekend	Ariës-Mareé	14-12-1988
gecalqueerd		
gecontroleerd	H. Klarenbeek	19-12-19881
goedgekeurd	E. de Vries	19-12-1988

Seinbeeldenkaart

schaal: AM EU

formaat: A4x3 uitgave: A

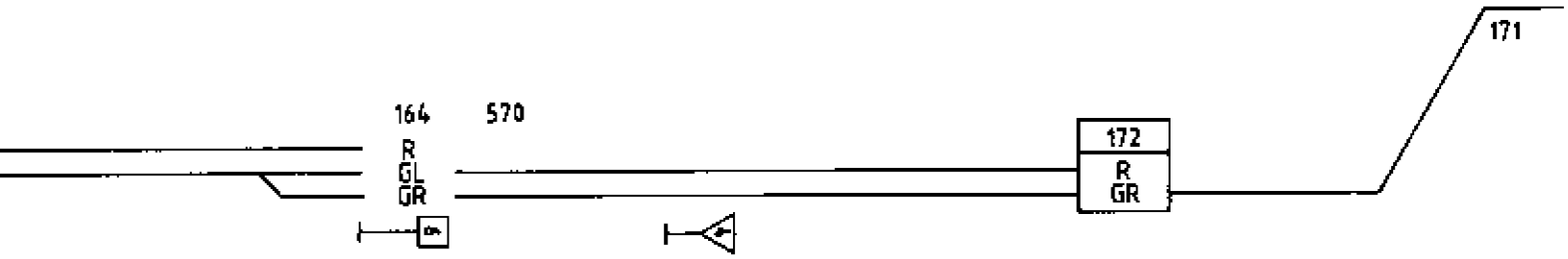
NV Nederlandse Spoorwegen / Utrecht

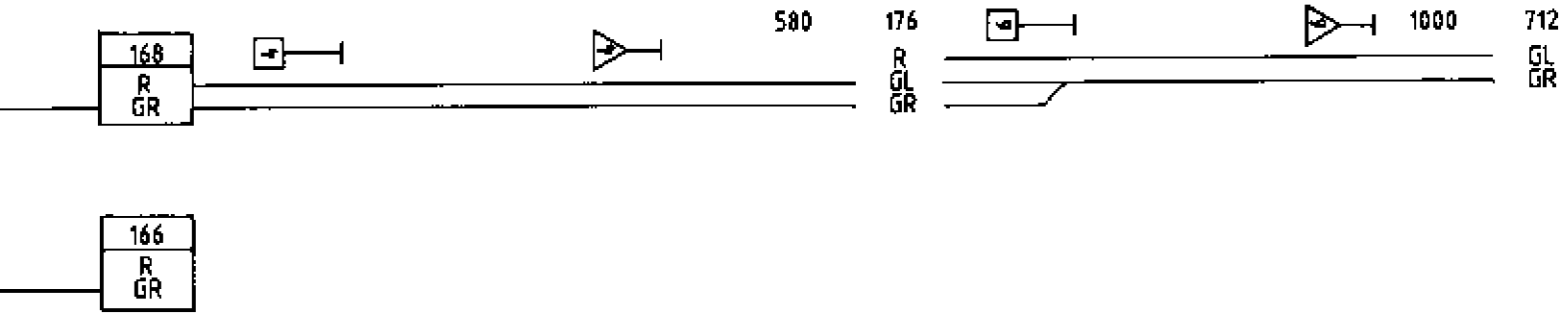
dienst Is 3.1
afd Projectontwikkeling

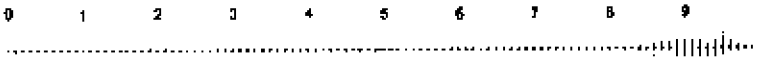
Baflo

OS Blad 0133

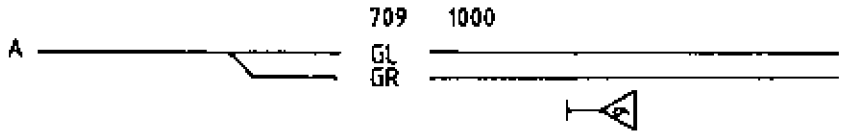
9 10


164
570
R
GL
GR
172
R
GR
171

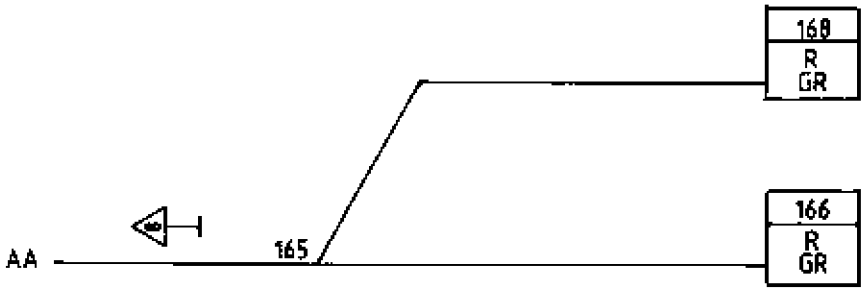

168
R
GR
580
176
R
GL
GR
1000
712
GL
GR
166
R
GR

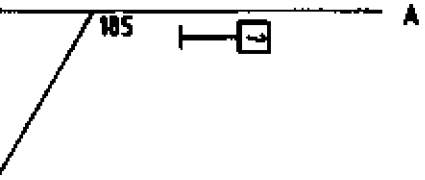

0
1
2
3
4
5
6
7
8
9

Zie OS Blad 0132
Winsum

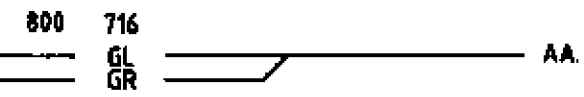


Zie OS Blad 0132
Winsum





Zie OS Blad 0135
Usquert



Zie OS Blad 0135
Usquert

1) GL FL wordt automatisch getoond bij rijweginstelling naar bezet spoor 1 of 2

A	
30e WbL	
uitgave	gewijzigd
	gecontroleerd
datum	goedgekeurd
korte omschrijving der wijziging	

deze tekening vervangt OS Bl. Warffum d.d.16.7.1981 Uitg. C | deze tekening is vervangen door:

	naam	datum
getekend	Ariës-Maree	14.12.1988
gecalqueerd		
gecontroleerd	H. Klarenbeek	19-12-1988
goedgekeurd	E. de Vries	19-12-1988

Seinbeeldenkaart

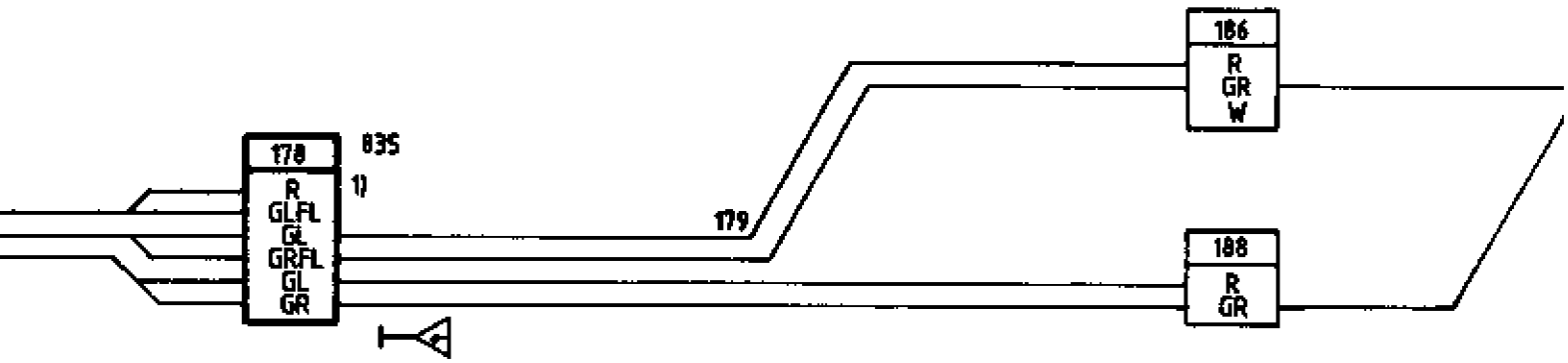
schaal: AM EU

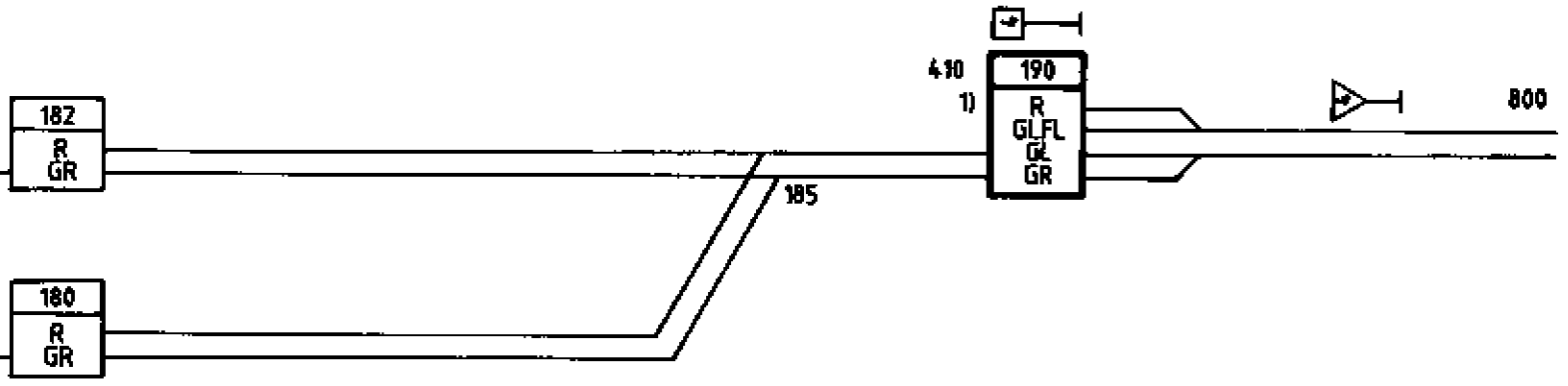
formaat: A4X3 | uitgave: A

NV Nederlandse Spoorwegen / Utrecht
dienst: Is 3.1
afd.: Projectontwikkeling

Warffum

OS Blad 0134


178
835
1)
R
GL FL
GL
GR FL
GL
GR
179
186
R
GR
W
188
R
GR

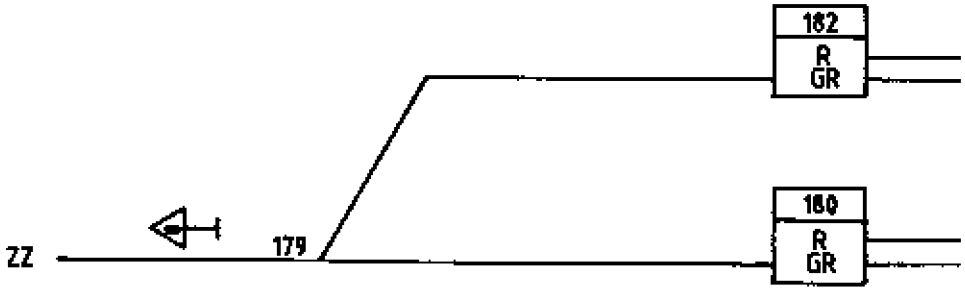

410
1)
190
R
GL FL
GL
GR
800
182
R
GR
185
180
R
GR

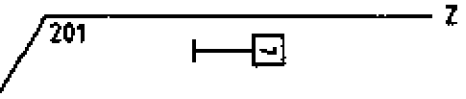

0
1
2
3
4
5
6
7
8
9

Zie OS Blad 0133
Baflo



Zie OS Blad 0133
Baflo





Zie OS Blad 0423
Usquert-Uithuizermeeden

YY
ZZ

Zie OS Blad 0423
Usquert -Uithuizermeeden

A	
30e Wbl.	
uitgave	gewijzigd
	gecontroleerd
datum	goedgekeurd
korte omschrijving der wijziging	

deze tekening vervangt OS Bl. Usquert d.d. 16-7-1981 Uitg. B deze tekening is vervangen door:

	naam	datum
getekend	Ariës-Mareé	14-12-1988
gecalqueerd		
gecontroleerd	H. Klarenbeek	19-12-1988
goedgekeurd	E. de Vries	19-12-1988

NV Nederlandse Spoorwegen / Utrecht
dienst: Is 3.1
afd.: Projectontwikkeling

Seinbeeldenkaart

Usquert

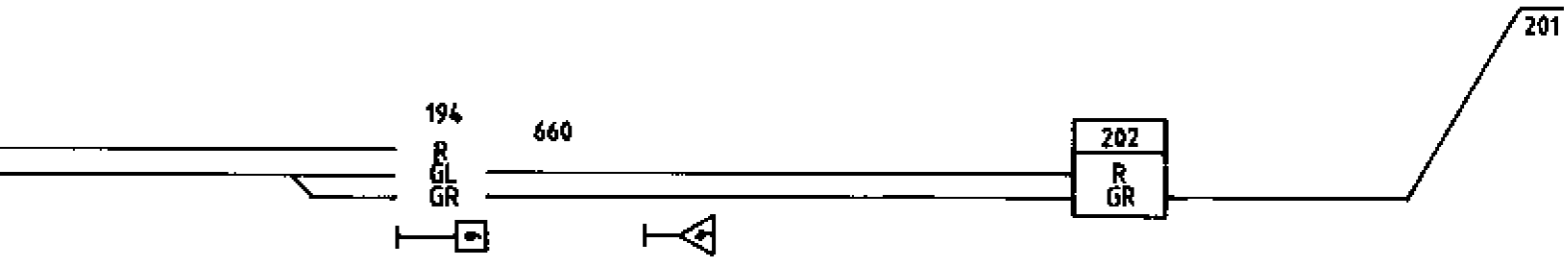
schaal: AM EU

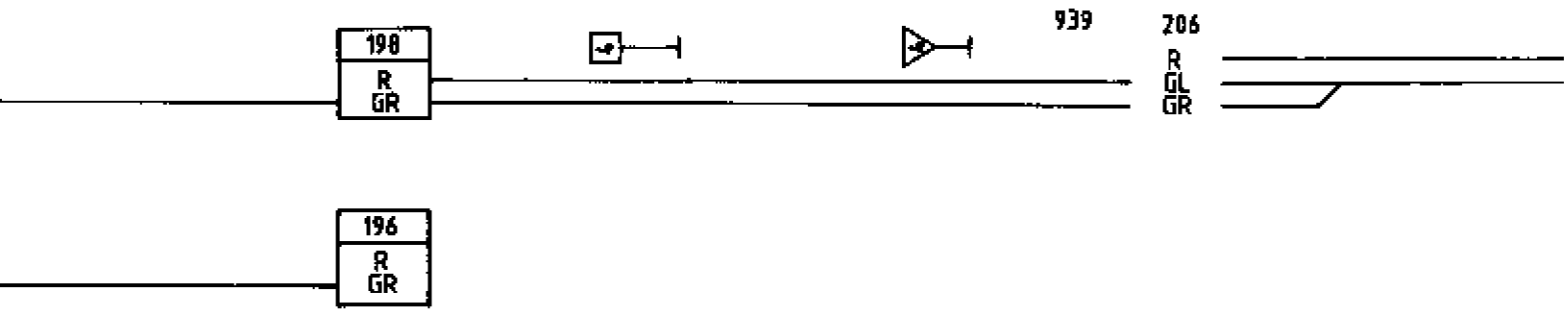
formaat: A4X3

uitgave: A

OS Blad 0135

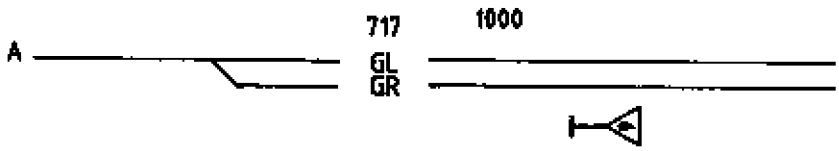
9 10


201
194
R
GL
GR
660
202
R
GR

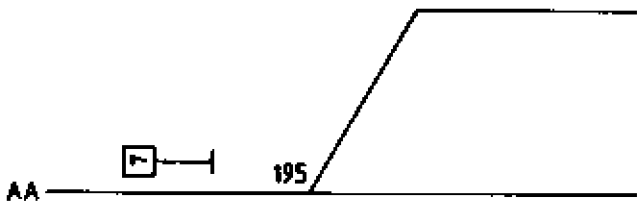

198
R
GR
939
206
R
GL
GR
196
R
GR

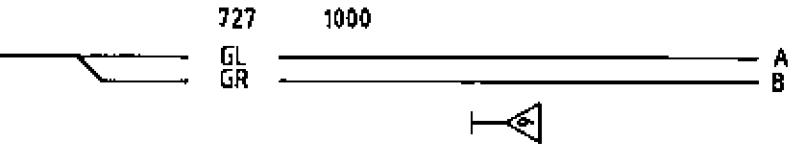

0
1
2
3
4
5
6
7
8
9

Zie OS Blad 0134
Warffum

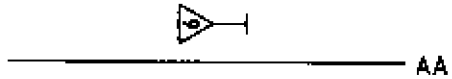


Zie OS Blad 0134
Warffum





Zie OS Blad 0136
Uithuizermeeden



Zie OS Blad 0136
Uithuizermeeden

A	
30e Wbl.	
uitgave	gewijzigd
datum	gecontroleerd
	goedgekeurd
korte omschrijving der wijziging	

deze tekening vervangt

deze tekening is vervangen door:

	naam	datum
getekend	Ariës-Mareé	14-12-1988
gecalqueerd		
gecontroleerd	H. Klarenbeek	19-12-1988
goedgekeurd	E. de Vries	19-12-1988

Seinbeeldenkaart

schaal: AM EU

formaat: A4X3

uitgave: A

NV Nederlandse Spoorwegen / Utrecht

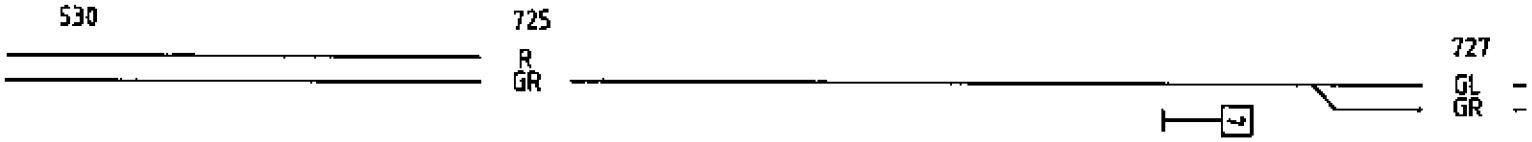
dienst: Is 3.1

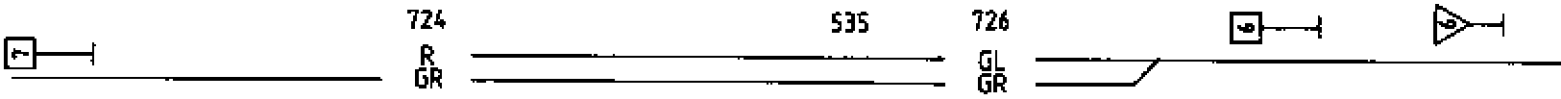
afd.: Projectontwikkeling

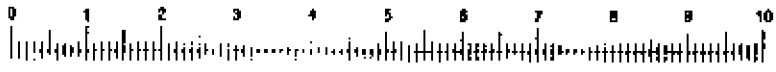
Usquert-Uithuizermeeden

OS Blad 0423

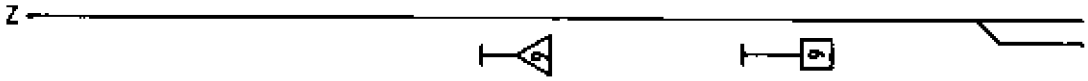
10


530
725
R
GR
727
GL
GR

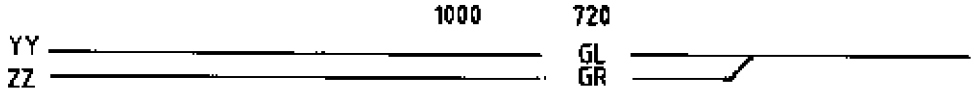

724
R
GR
535
726
GL
GR


0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

Zie OS Blad 0135
Usquert



Zie OS Blad 0135
Usquert



Z

Zie OS Blad 0137
Roodeschool

ZZ

Zie OS Blad 0137
Roodeschool

A	
30e Wbl.	
uitgave	gewijzigd
datum	gecontroleerd
	goedgekeurd
korte omschrijving der wijziging	

deze tekening vervangt OS Bl. Uithuizermeeden d.d. 851203 Uitg. A vervangen door:

	naam	datum
getekend	Ariëns-Mareé	14-12-1988
gecalqueerd		
gecontroleerd	H. Klarenbeek	19-12-1988
goedgekeurd	E. de Vries	19-12-1988

NV Nederlandse Spoorwegen / Utrecht

dienst: Is 3.1
afd.: Projectontwikkeling

Seinbeeldenkaart

schaal: AM EU

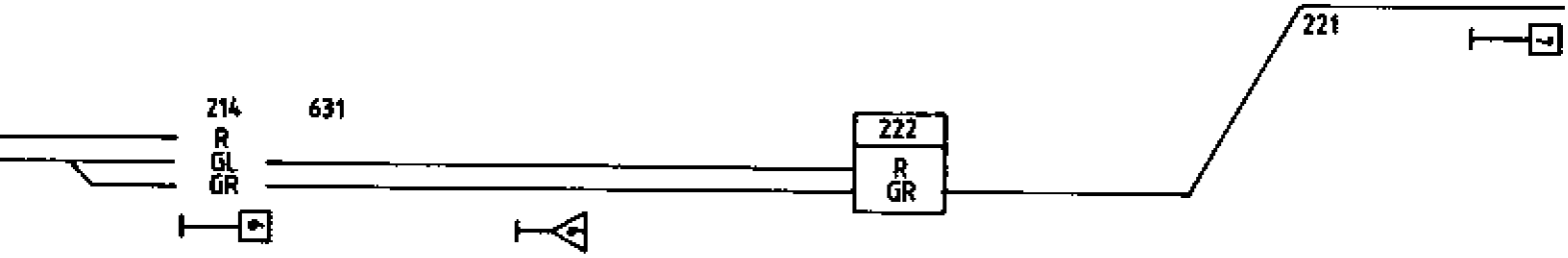
formaat: A4X3

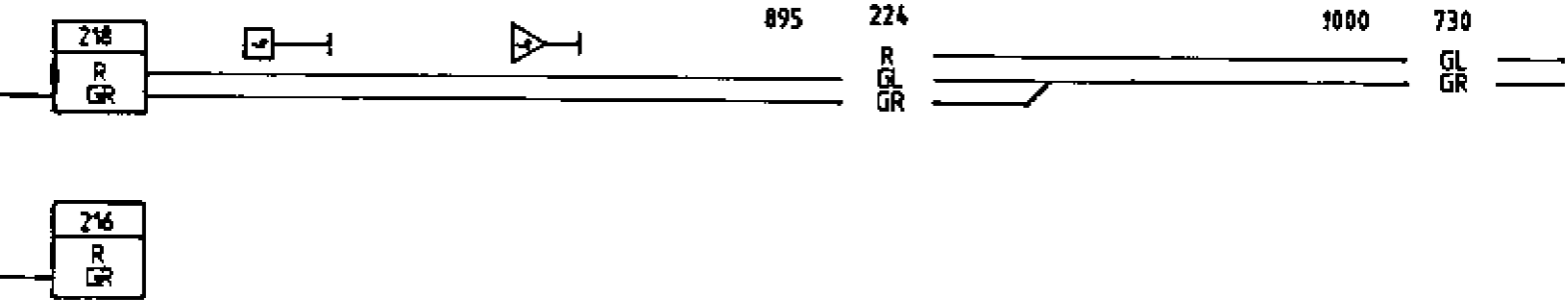
uitgave: A

Uithuizermeeden

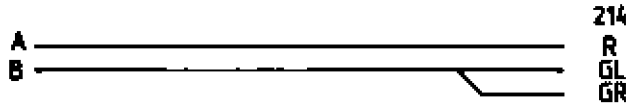
OS Blad 0136

0 10

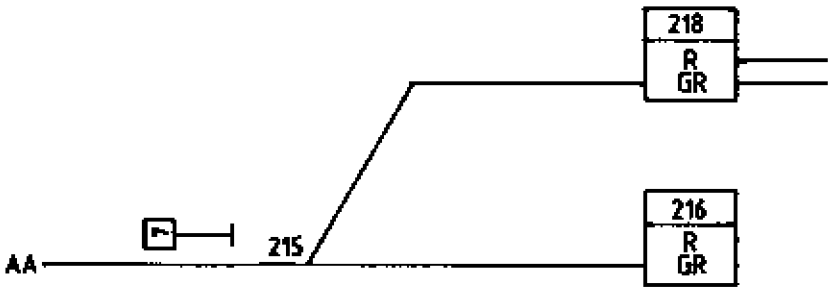

214
631
R
GL
GR
222
R
GR
221


218
R
GR
895
224
R
GL
GR
1000
730
GL
GR
216
R
GR

Zie OS Blad 0423
Usquert-Uithuizermeeden



Zie OS Blad 0423
Usquert-Uithuizermeeden



A	
30e Wbl.	
uitgave	gewijzigd
	gecontroleerd
datum	goedgekeurd
korte omschrijving der wijziging	

deze tekening vervangt OS Bl. Roodeschool d.d.16.7.1981 uitgave tekening is vervangen door:

	naam	datum
getekend	Ariës-Mareé	14-12-1988
gecalqueerd		
gecontroleerd	H. Klarenbeek	19-12-1988
goedgekeurd	E. de Vries	19-12-1988

Seinbeeldenkaart

schaal AM EU

formaat A4x3

uitgave A

NV Nederlandse Spoorwegen / Utrecht

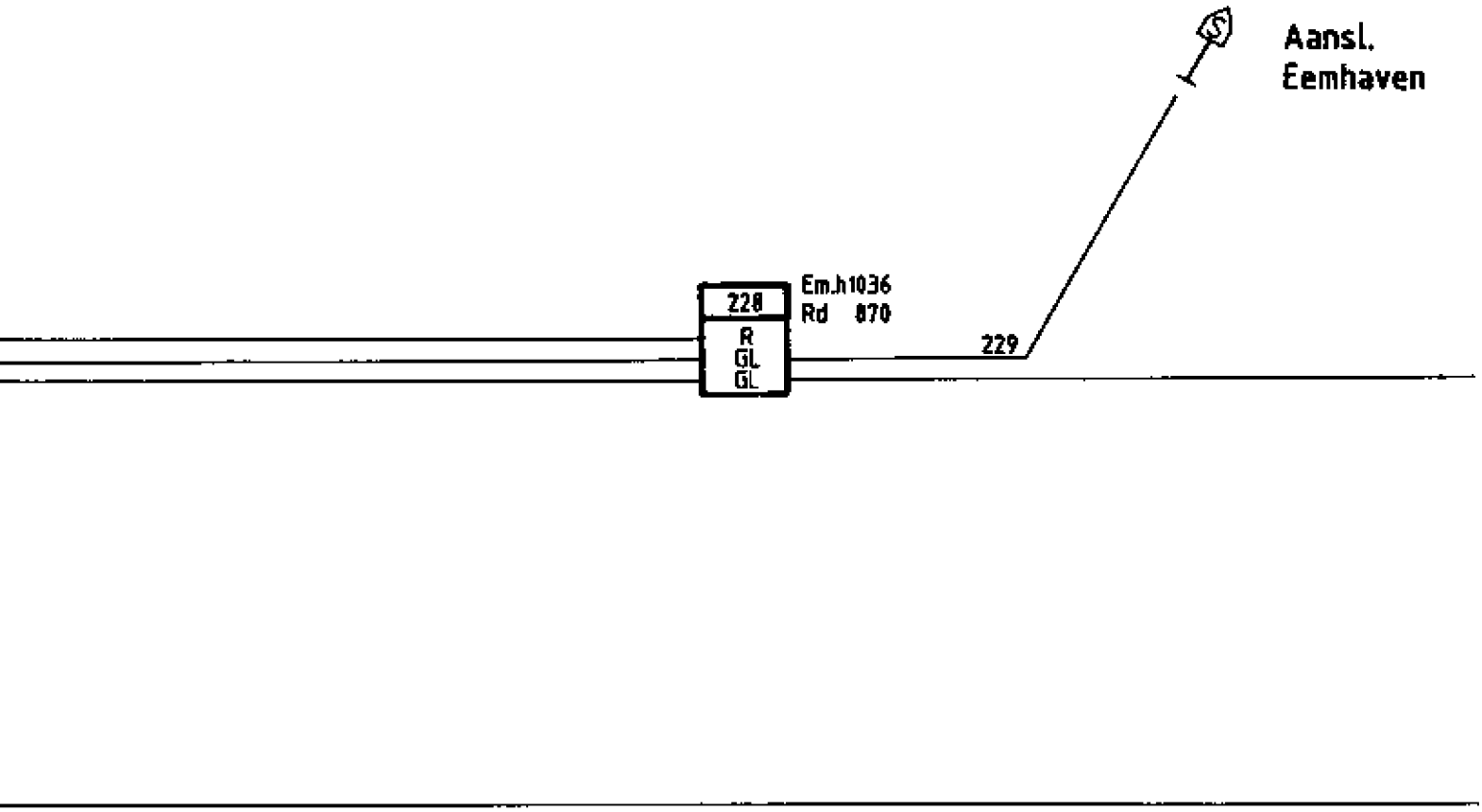
dienst: Is 3.1

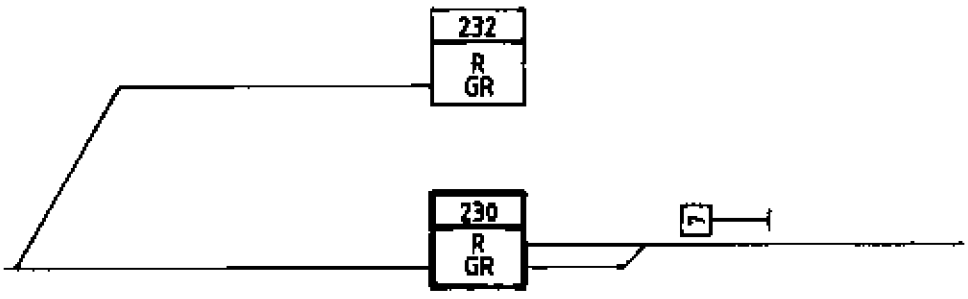
afd.: Projectontwikkeling

Roodeschool

OS Blad 0137

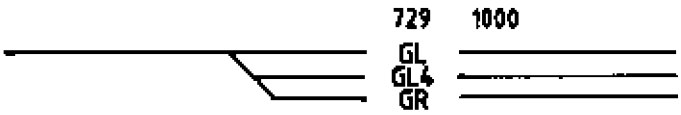
8 10


Aansl.
Eemhaven
228
R
GL
GL
Em.h1036
Rd 870
229

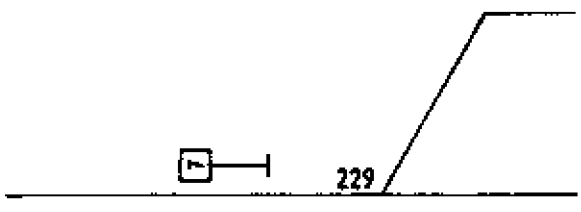

232
R
GR
230
R
GR

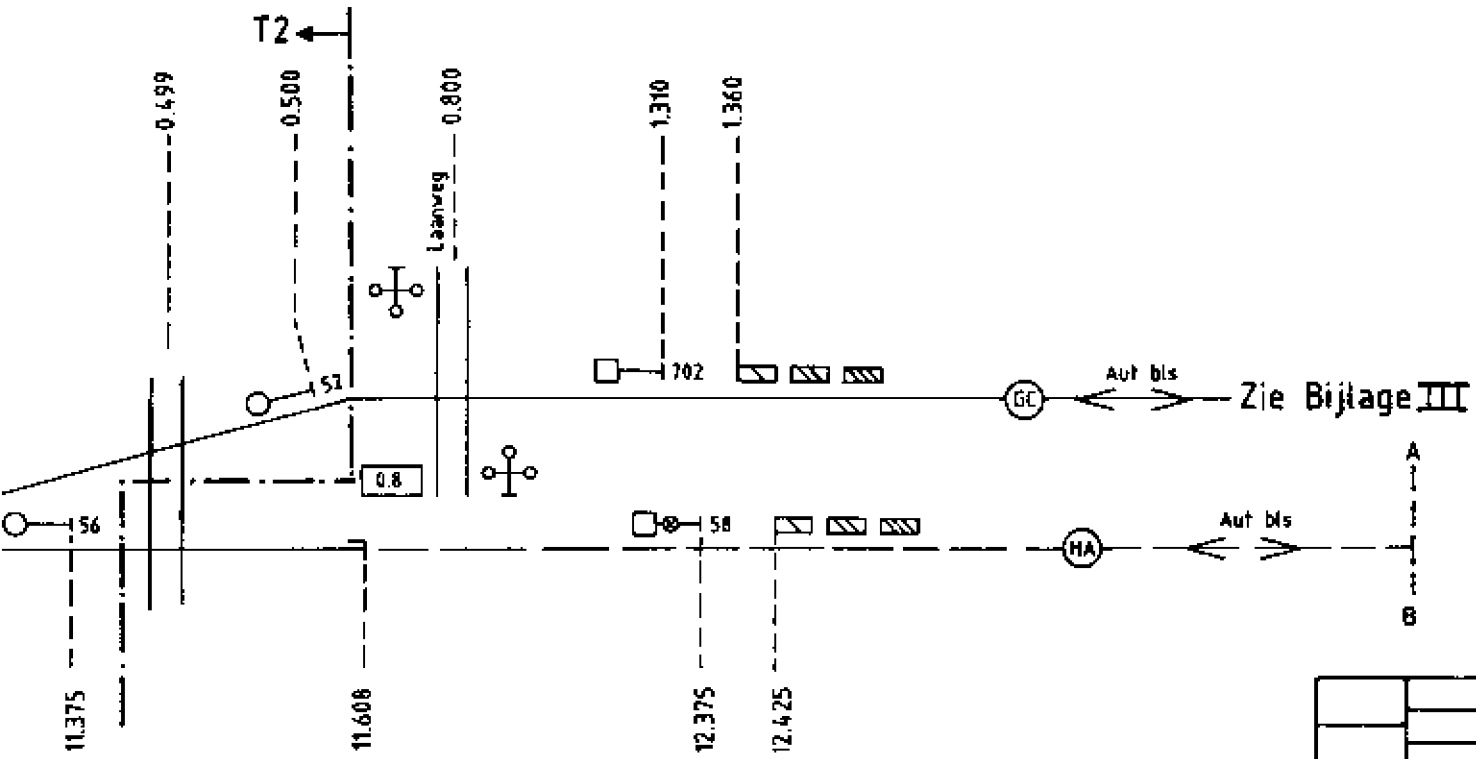

0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
11

Zie OS blad 0136
Uithuizermeeden



Zie OS blad 0136
Uithuizermeeden





B	
1.3.1994	
33e WOL	
A	
7/4-83	D.V.P.
21e Wbl.	
uitgave	gewijzigd
	gecontroleerd
datum	goedgekeurd
korte omschrijving der wijziging	

[redacted]

*) Niet voorzien van sleutelschakelaar

deze tekening vervangt

deze tekening is vervangen door

	naam	datum
getekend	Ariës - Mareé	22-1-1987
gecalqueerd		
gecontroleerd		
goedgekeurd		

/NV Nederlandse Spoorwegen/Utrecht
dienst I&A Z
afd Bov

Groningen Noord - Bedum

BVS/Groningen Deel II

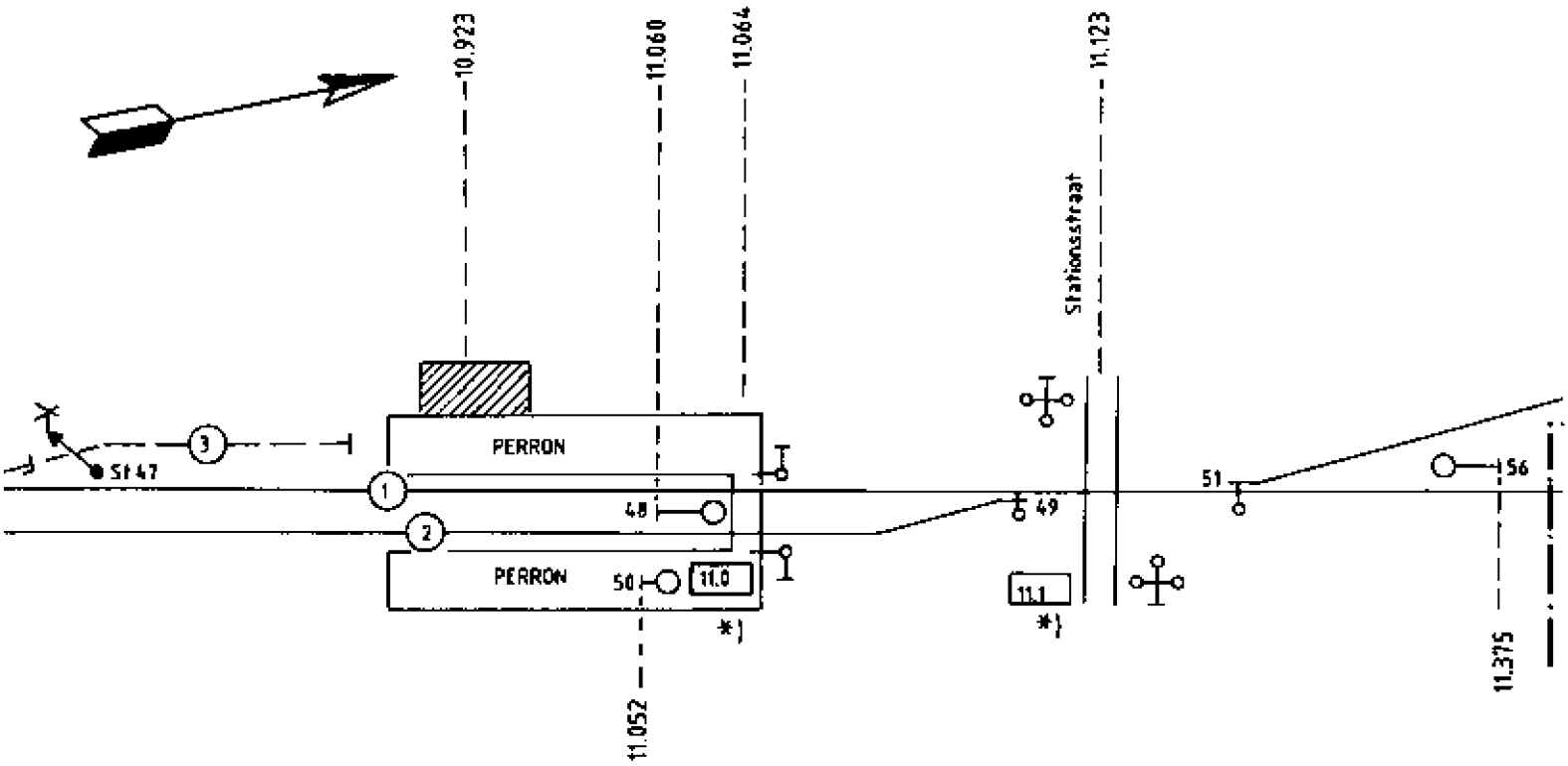
schaal AM EU

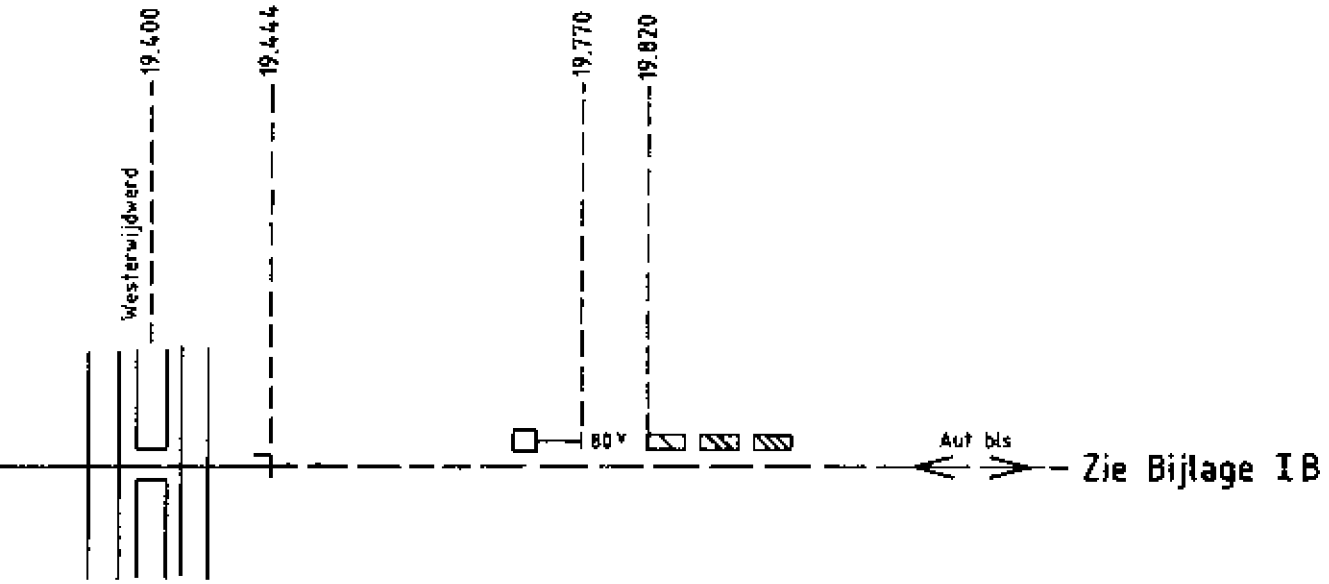
formaat 7Z

uitgave A B

Bijlage I A

Sauwerd

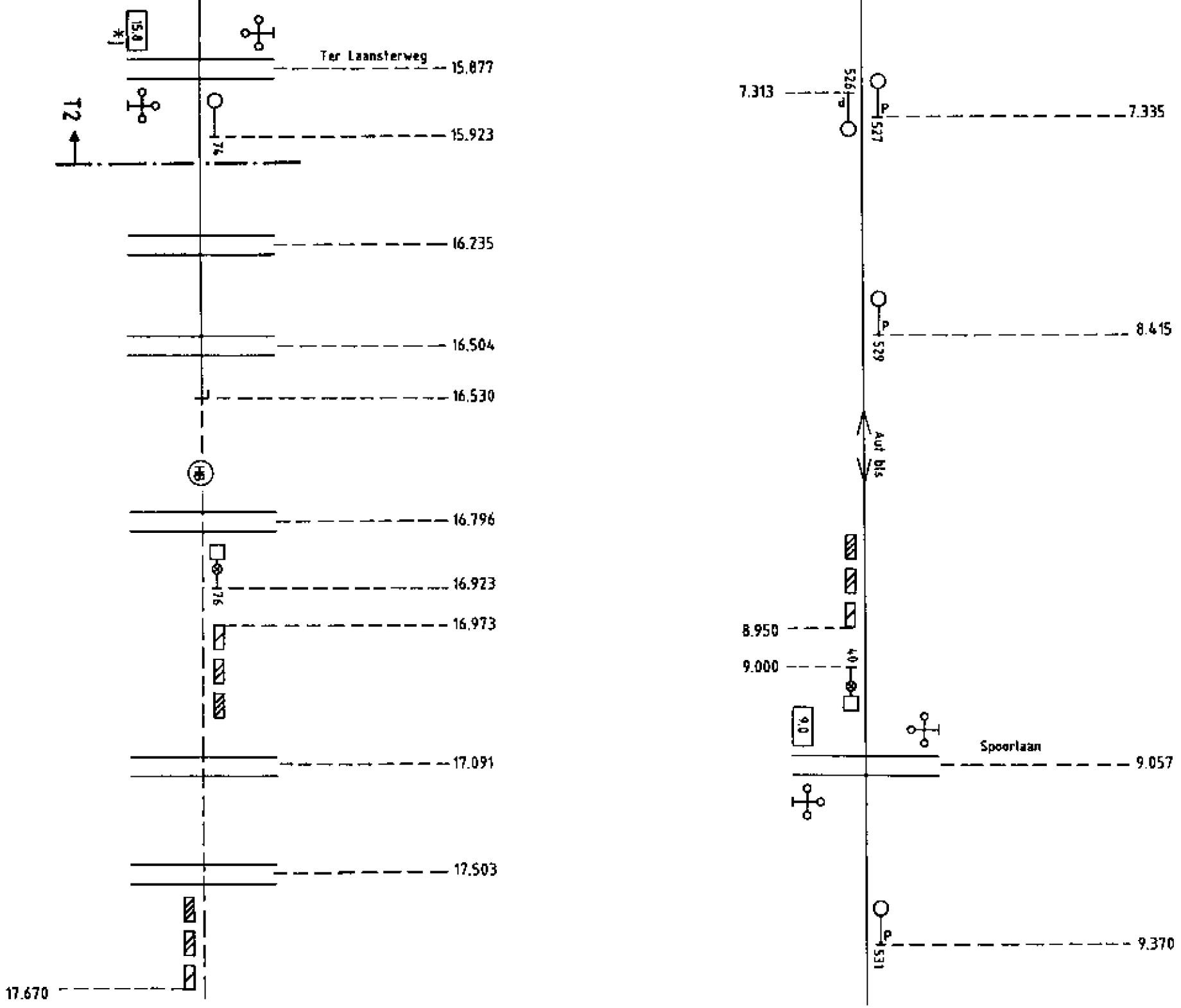

10.923
11.060
11.064
11.123
Stationsstraat
PERRON
PERRON
St 47
3
1
2
48
49
50
51
56
11.0
11.1
*)
*)
11.052
11.375

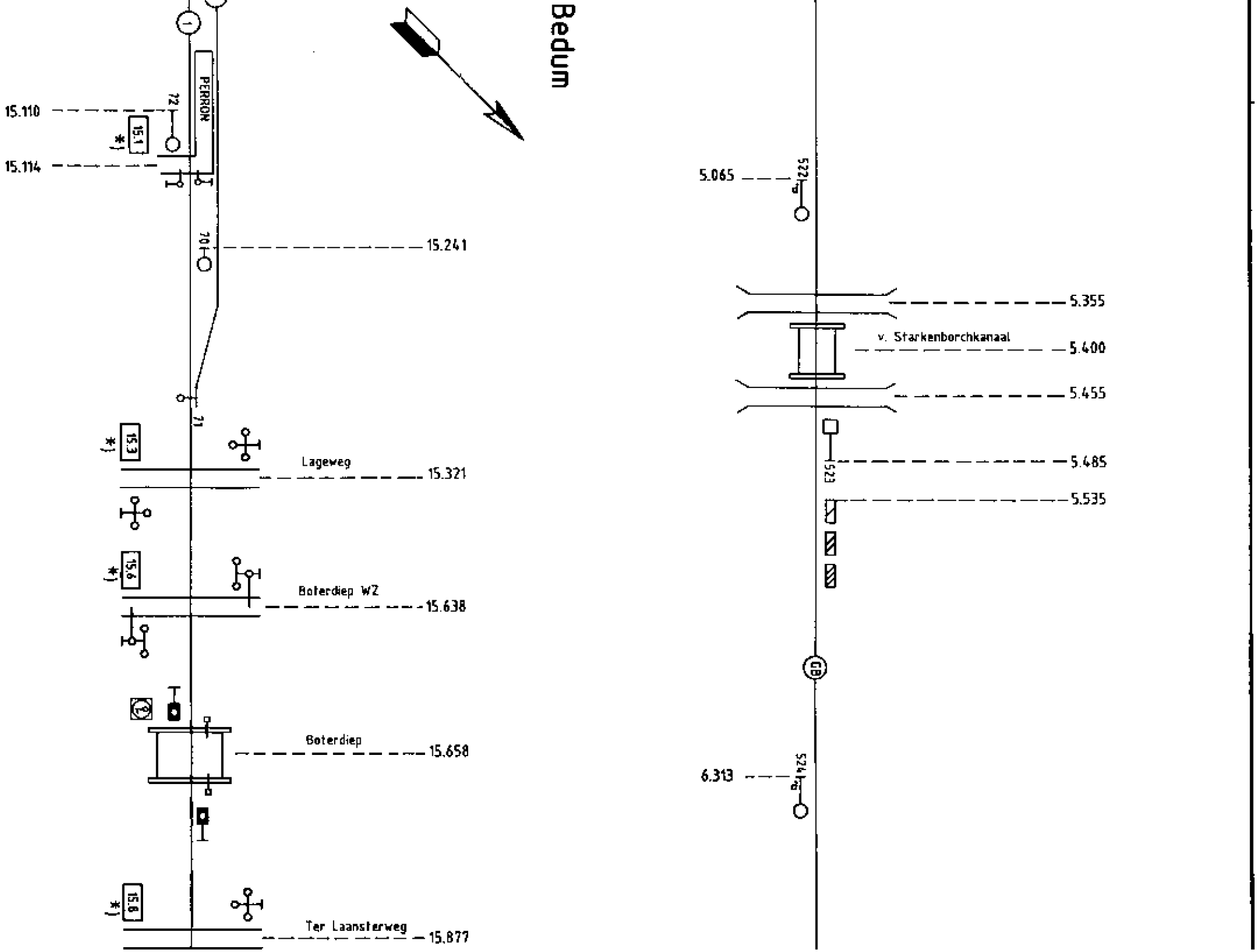

Westerwijdwerd
19.400
19.444
19.770
19.820
80 v
Aut bls
Zie Bijlage IB

Sauwerd

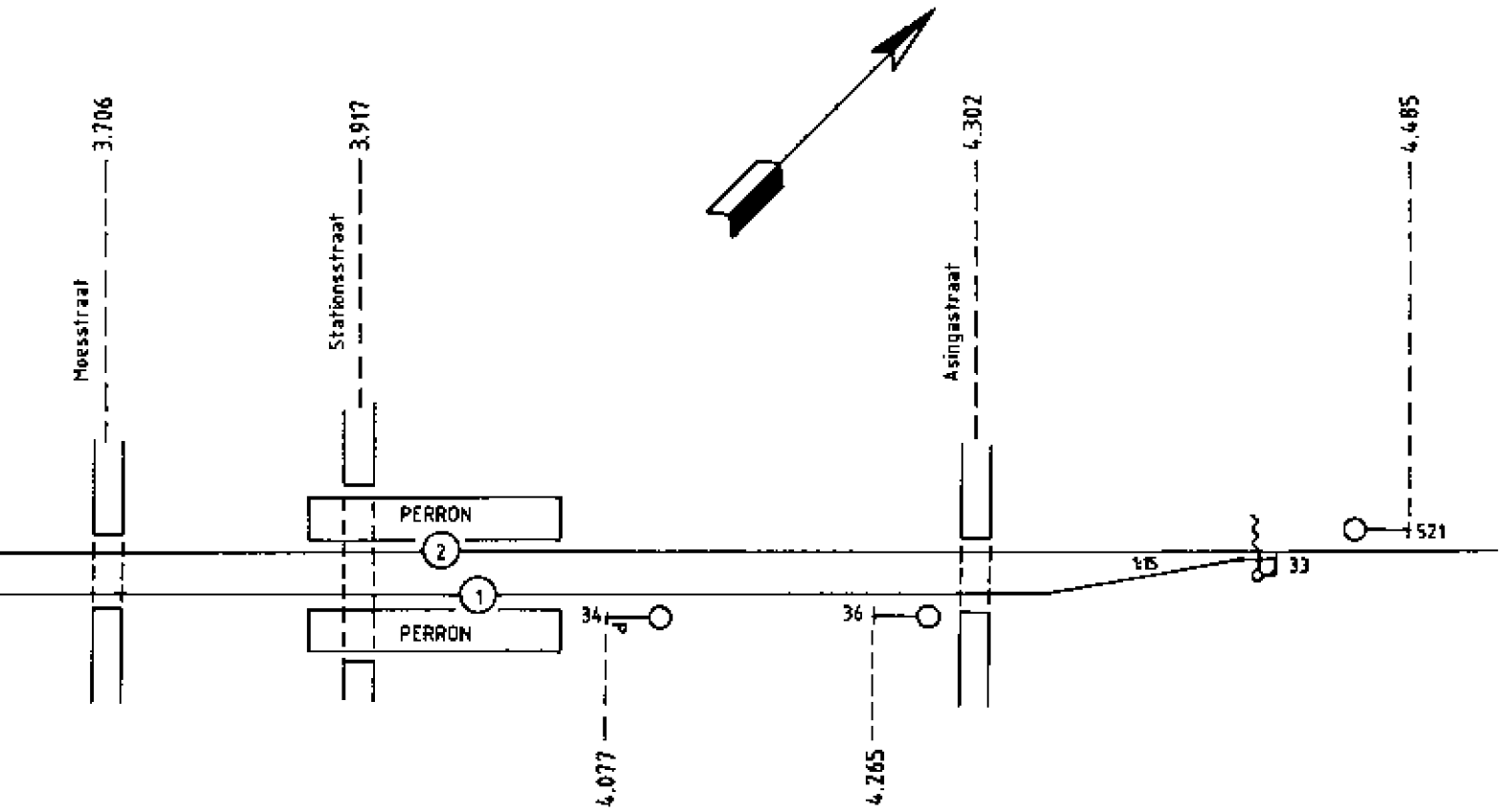
9.370
10.040
10.560
T2
Munnekeweg
P
531
42
10.0
*)
10.000
45
46
44
47
St 47
3

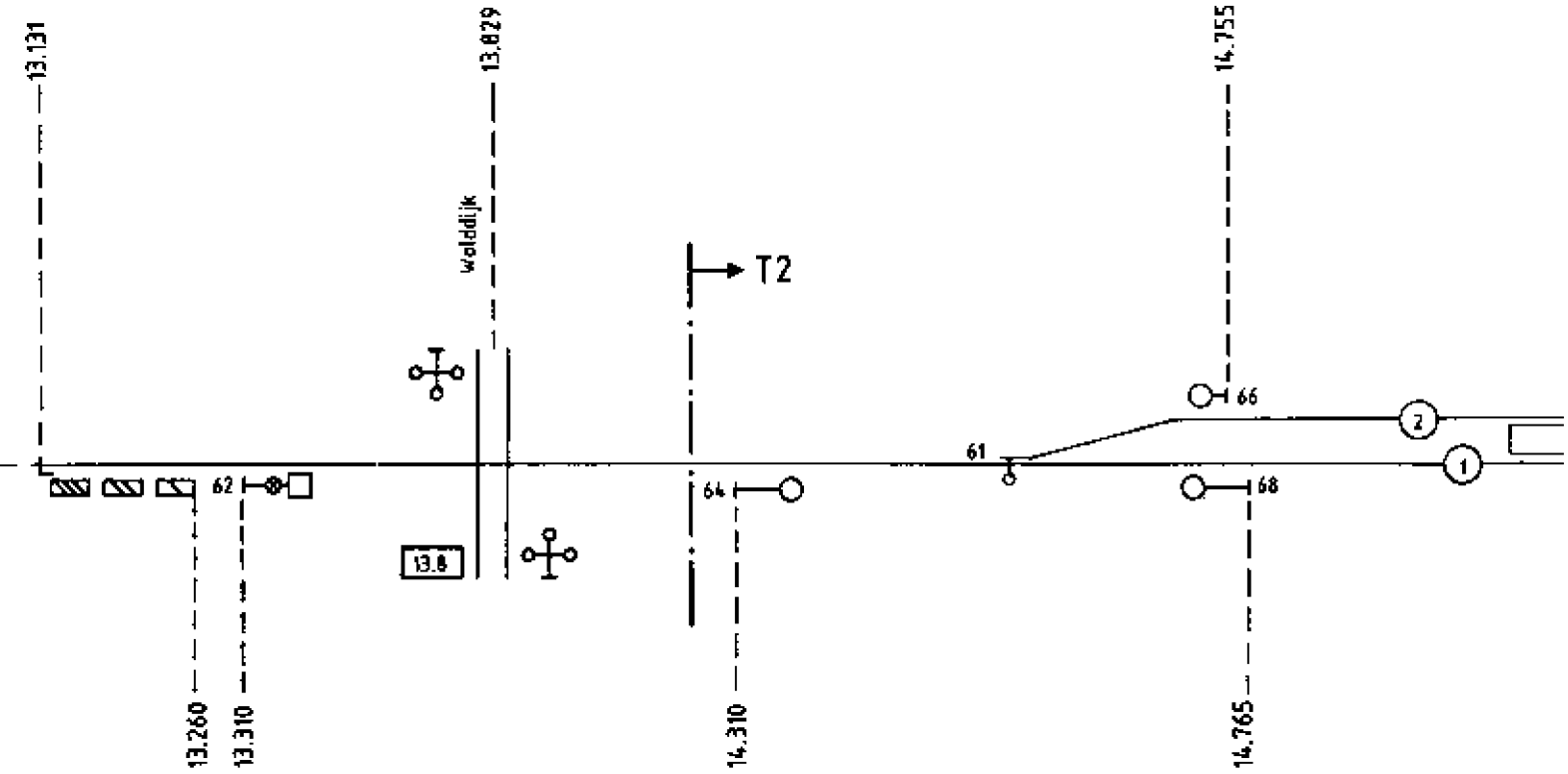
17.503
17.988
18.048
18.193
18.746
18.770
19.400
19.444
Westerwijdweg
Westerwijdweg
P
80
78
18.7
17.670
17.720
18.720

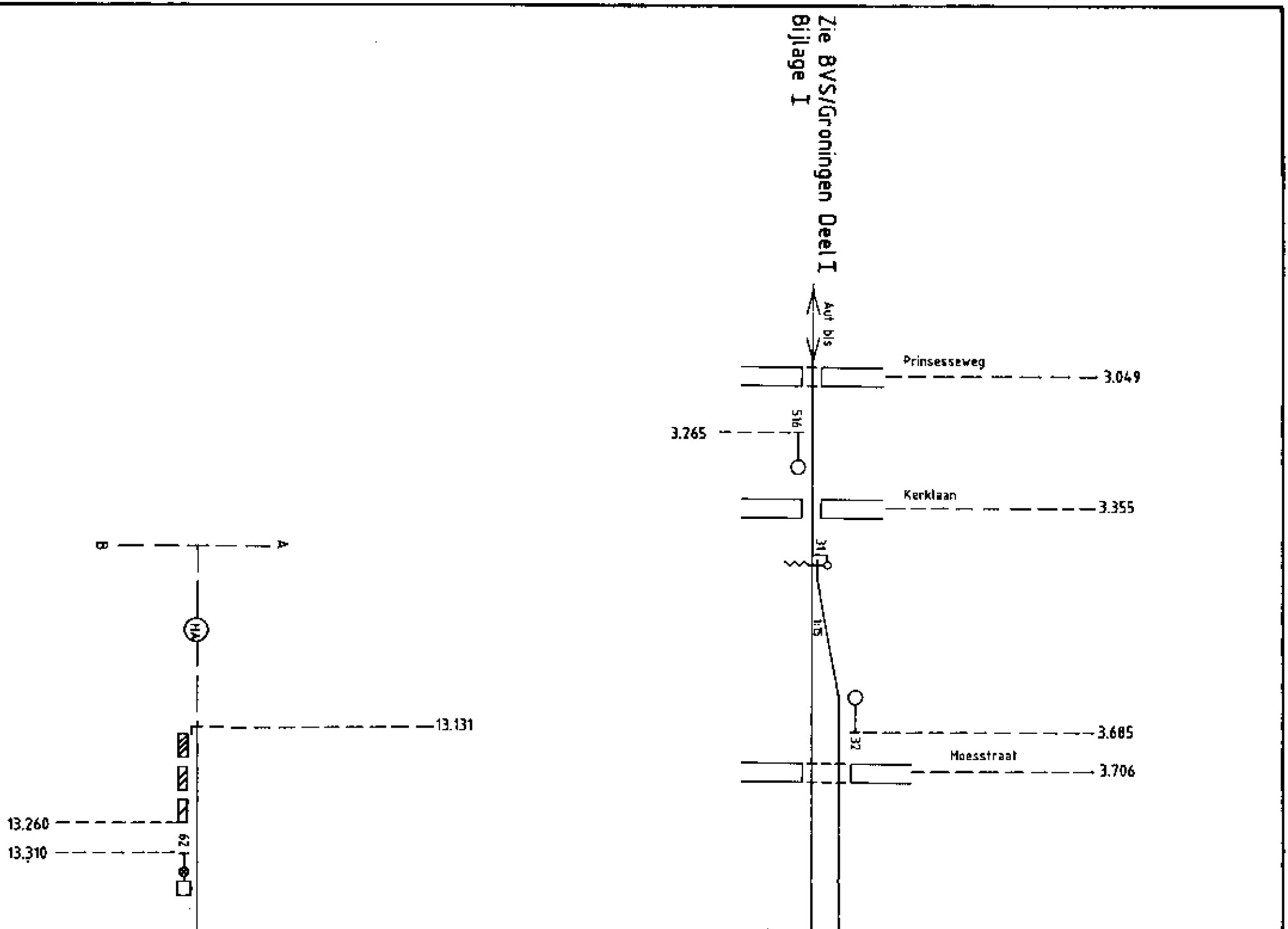

15.0
Ter Laansterweg
15.877
T2
74
15.923
16.235
16.504
16.530
16.796
76
16.923
16.973
17.091
17.503
17.670
7.313
526
527
7.335
529
8.415
Aut bis
8.950
9.000
40
9.0
Spoorlaan
9.057
531
9.370

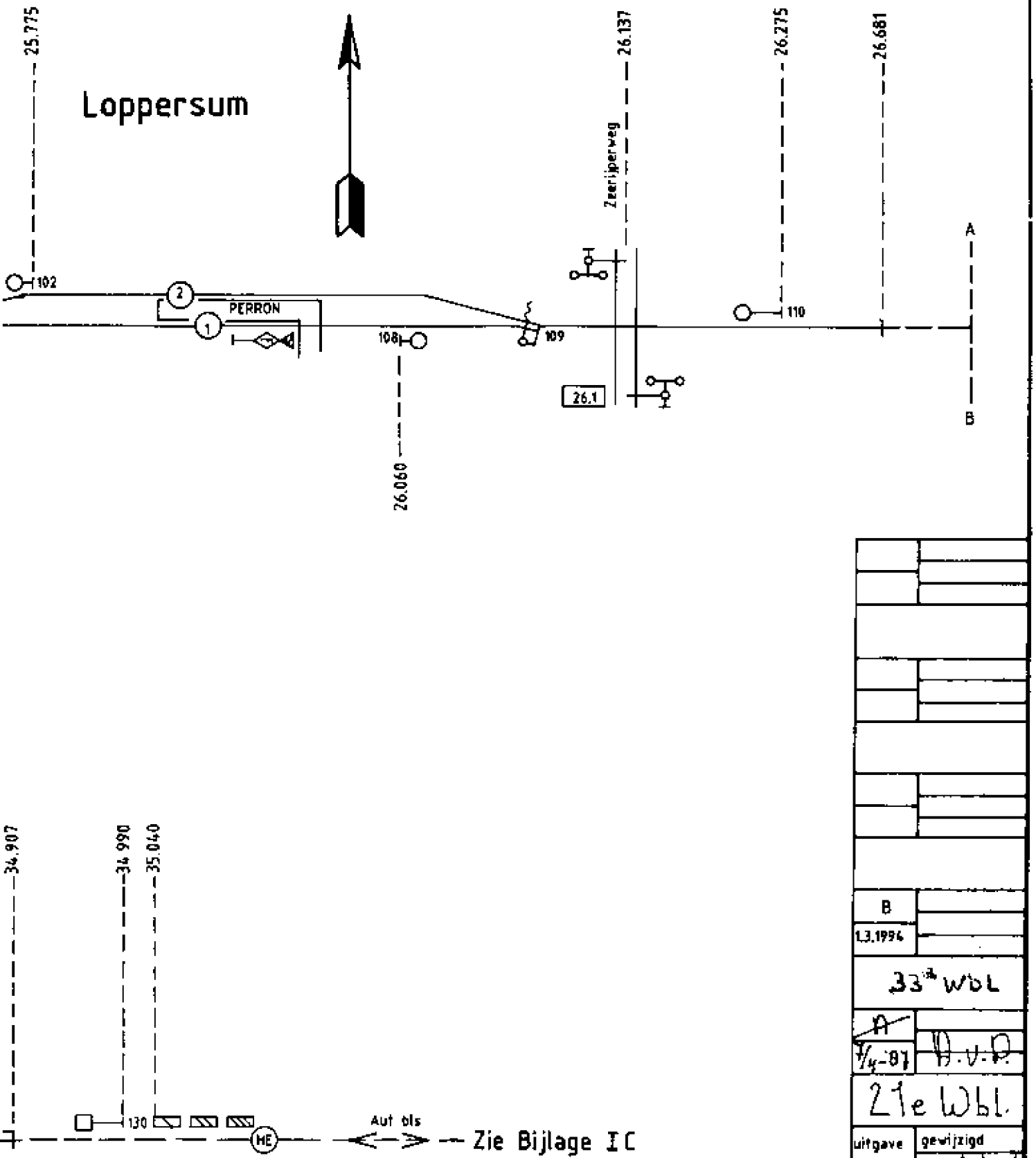

Bedum
PERRON
72
15.110
15.1
*1
15.114
70
15.241
71
15.3
*1
Lageweg
15.321
15.6
*1
Boterdiep WZ
15.638
Boterdiep
15.658
15.8
*1
Ter Laansterweg
15.877
5.065
225
5.355
v. Starkenborchkanaal
5.400
5.455
223
5.485
5.535
GB
6.313
224

Groningen Noord






Zie BVS/Groningen Deel I
Bijlage I
Aut bis
Prinsesseweg
3.049
3.265
516
Kerklaan
3.355
B
A
311
115
13.131
3.685
132
Moesstraat
3.706
13.260
13.310
92



*) Niet voorzien van sleutelschakelaar

B
1.3.1994
33ste WbL
A
7/4-87
N.V.D.
21e Wbl.

uitgave	gewijzigd
	gecontroleerd
datum	goedgekeurd

korte omschrijving der wijziging

deze tekening vervangt

deze tekening is vervangen door

	naam	datum
getekend	Ariës-Mareé	22-1-1987
gecalqueerd		
gecontroleerd		
goedgekeurd		

/NV Nederlandse Spoorwegen/Utrecht
dienst Iss 2
afd Bw

Stedum - Appingedam

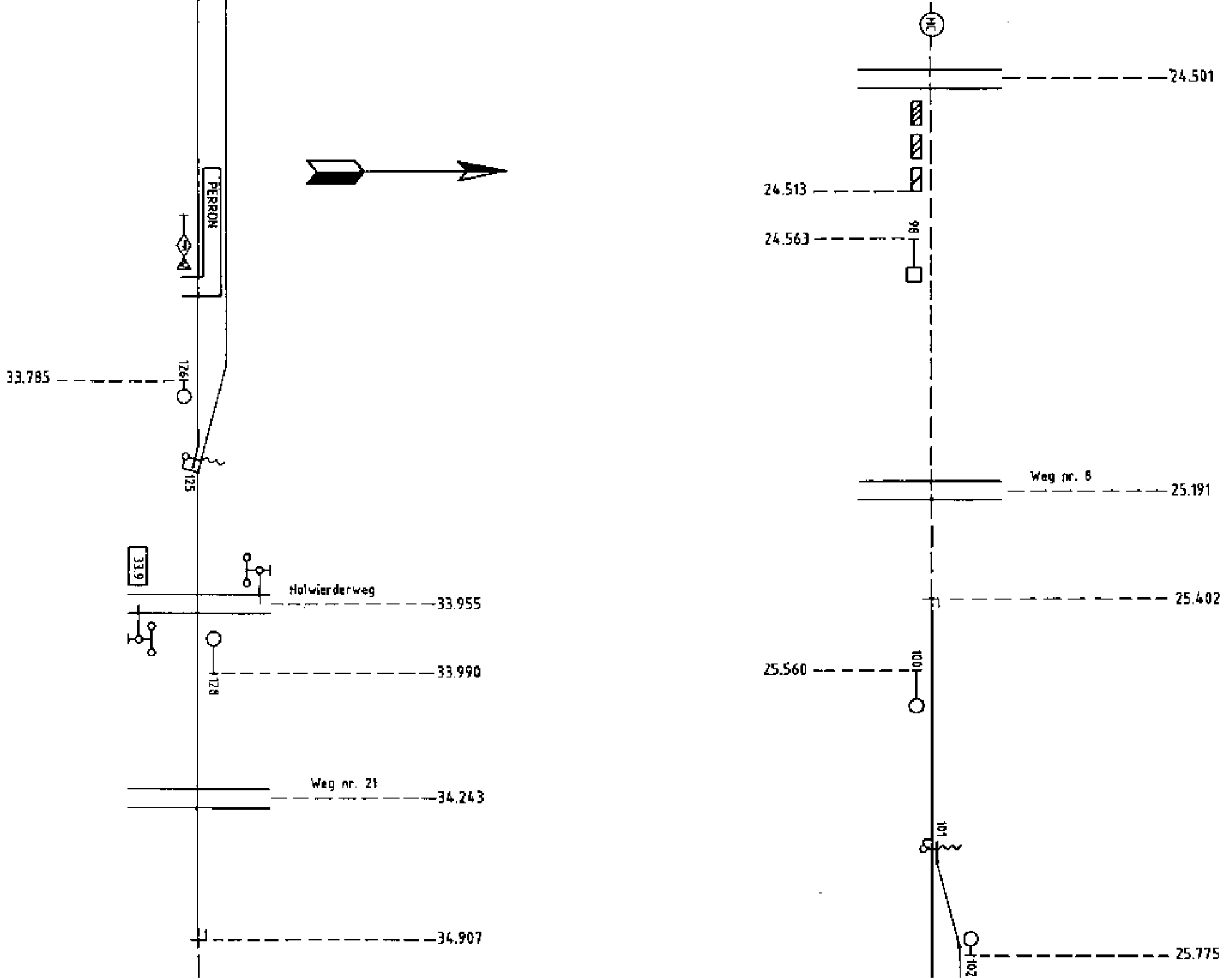
BVS/Groningen Deel II

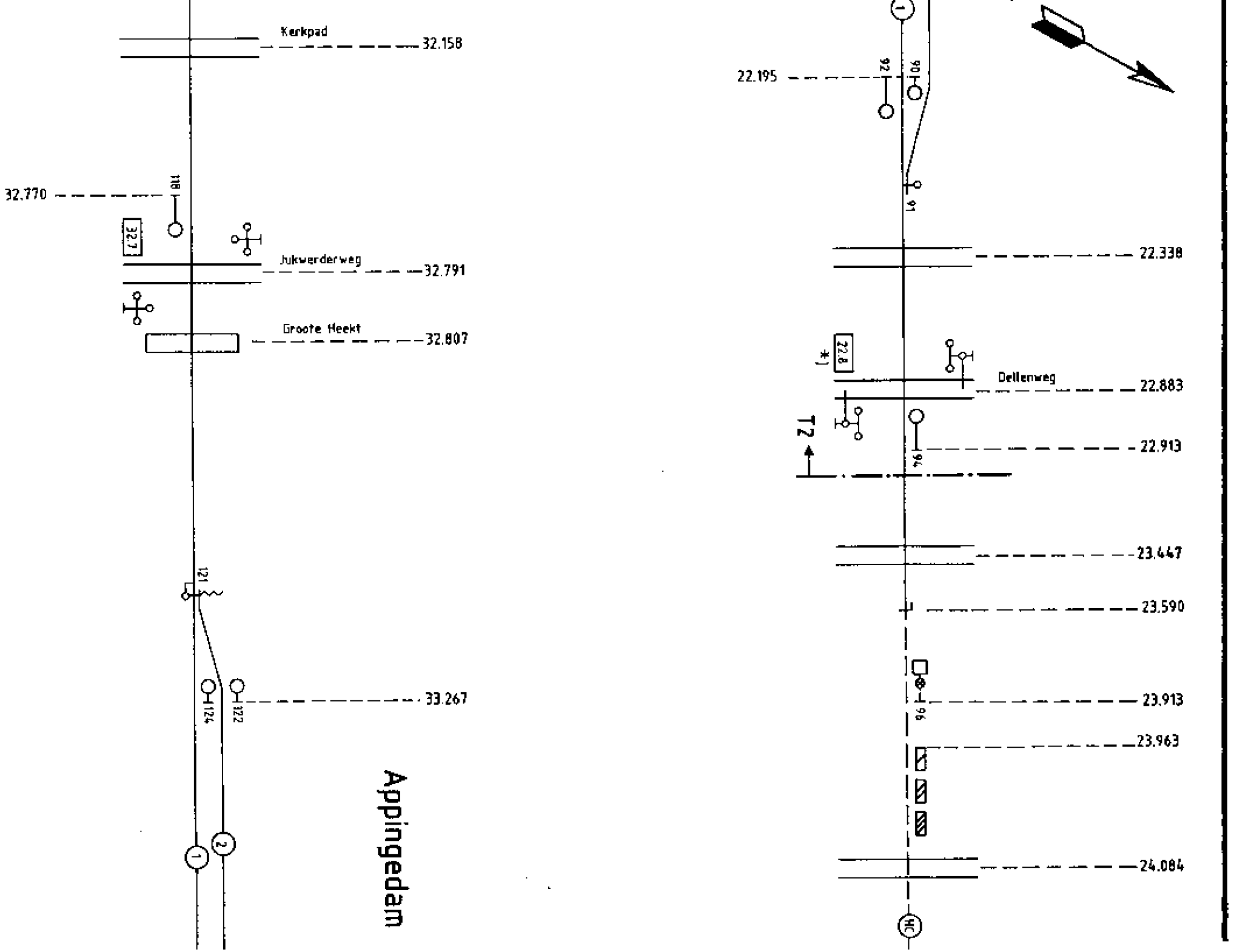
schaal AM EU

formaat 7Z

uitgave B

Bijlage I B

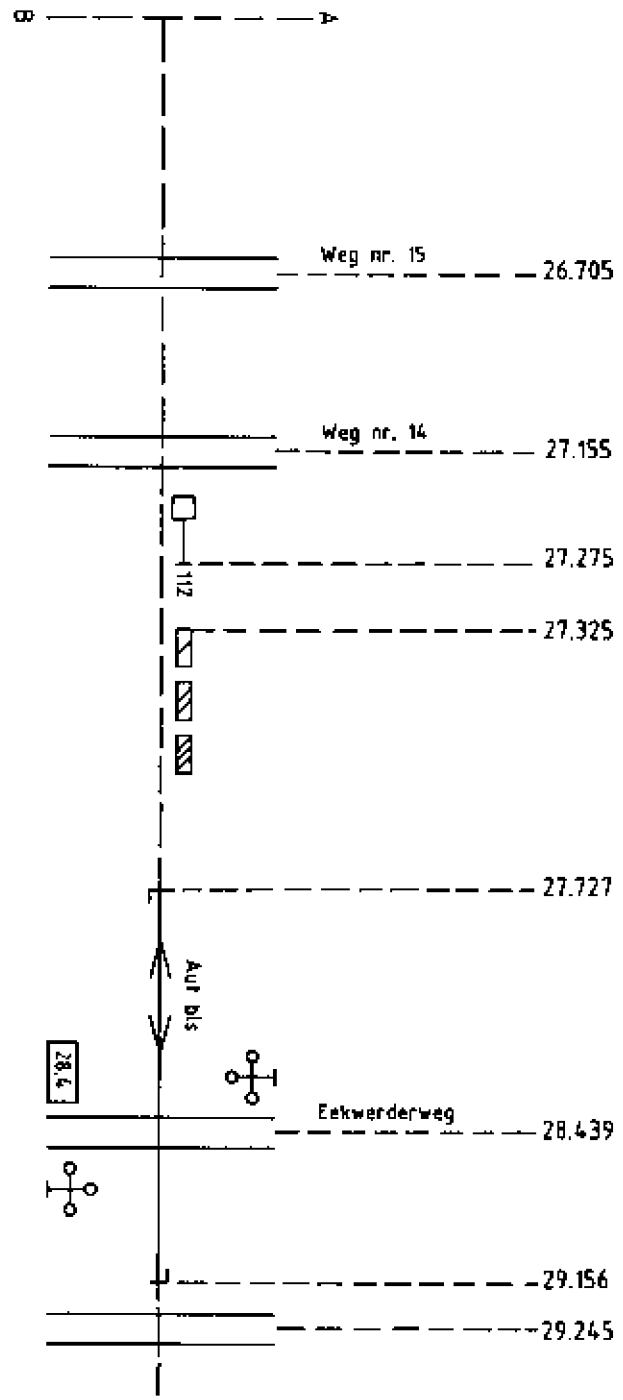

PERRON
126
33.785
125
339
Holwierderweg
33.955
128
33.990
Weg nr. 21
34.243
34.907
24.501
24.513
98
24.563
Weg nr. 8
25.191
25.402
100
25.560
101
102
25.775

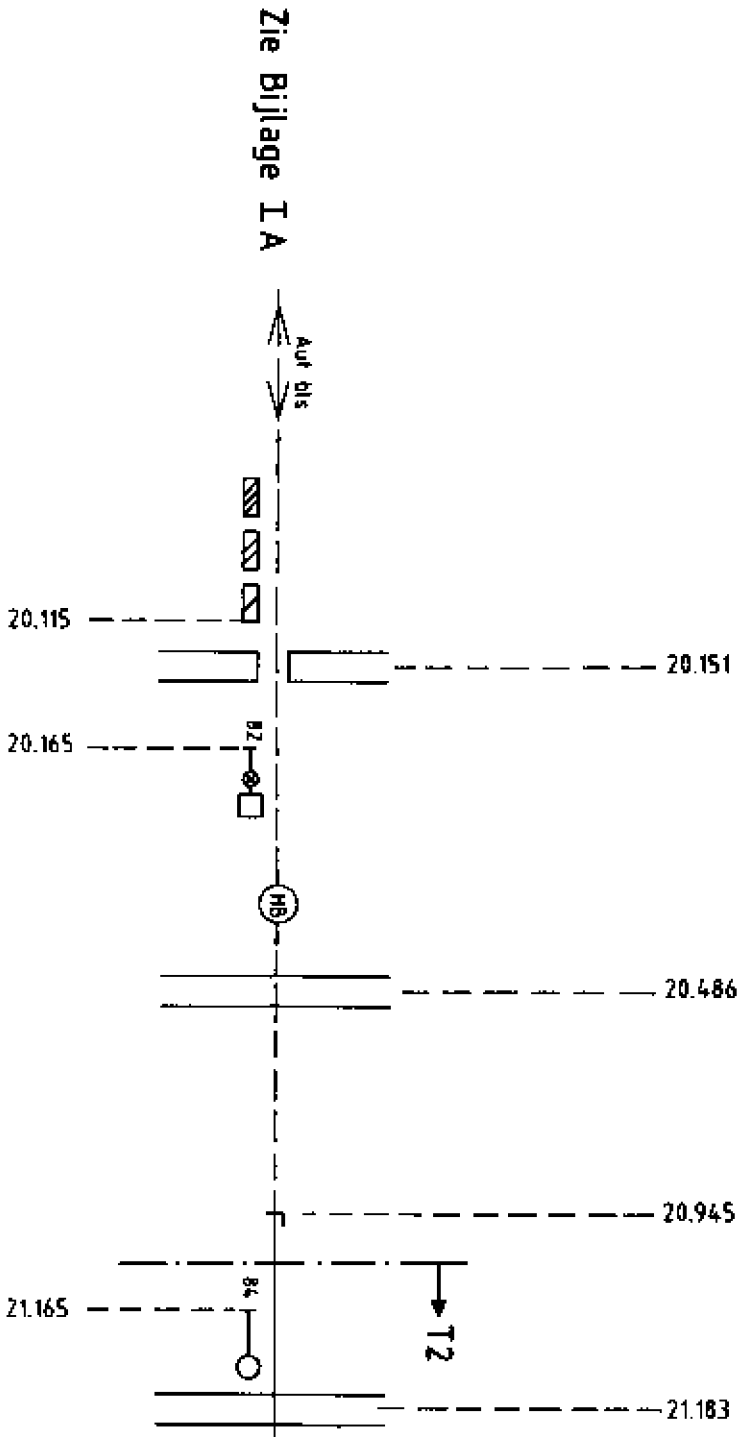

Kerkpad
32.158
32.770
118
32.7
Jukwerderweg
32.791
Groote Heekt
32.807
121
124
122
33.267
Appingedam
22.195
92
90
91
22.338
22.8
*1
Dellenweg
22.883
T2
94
22.913
23.447
23.590
96
23.913
23.963
24.084
1
2

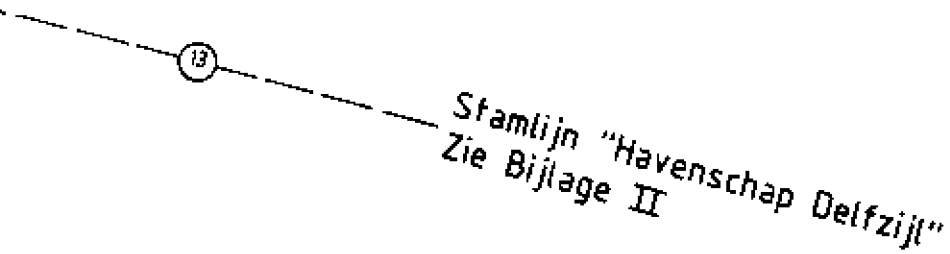
Stedum

20.486
20.945
21.183
21.645
21.720
T2
Weerstanweg
HB
84
85
88
86
PERRON
2
1
21.6
*)
21.7
*)
21.165
21.762
21.769

27.727
28.439
29.156
29.245
30.230
30.907
31.636
Eekwerderweg
Tjamsweerderweg
Aut bls
HD
28.4
31.6
116
31.720
31.770


Weg nr. 15
26.705
Weg nr. 14
27.155
112
27.275
27.325
27.727
Aut bis
28.4
Eekwerderweg
28.439
29.156
29.245


Zie Bijlage I A
Aut bis
20.115
20.151
20.165
82
HB
20.486
20.945
21.165
84
T2
21.183



B	
22.3.1989	
27e Wbl	
A	
1/4 -81	
21e Wbl.	

uitgave	gewijzigd
datum	gecontroleerd
	goedgekeurd

korte omschrijving der wijziging

deze tekening vervangt

deze tekening is vervangen door

	naam	datum
getekend	Arjës-Mareé	22-1-1987
gecalqueerd		
gecontroleerd		
goedgekeurd		

Delfzijl

schaal

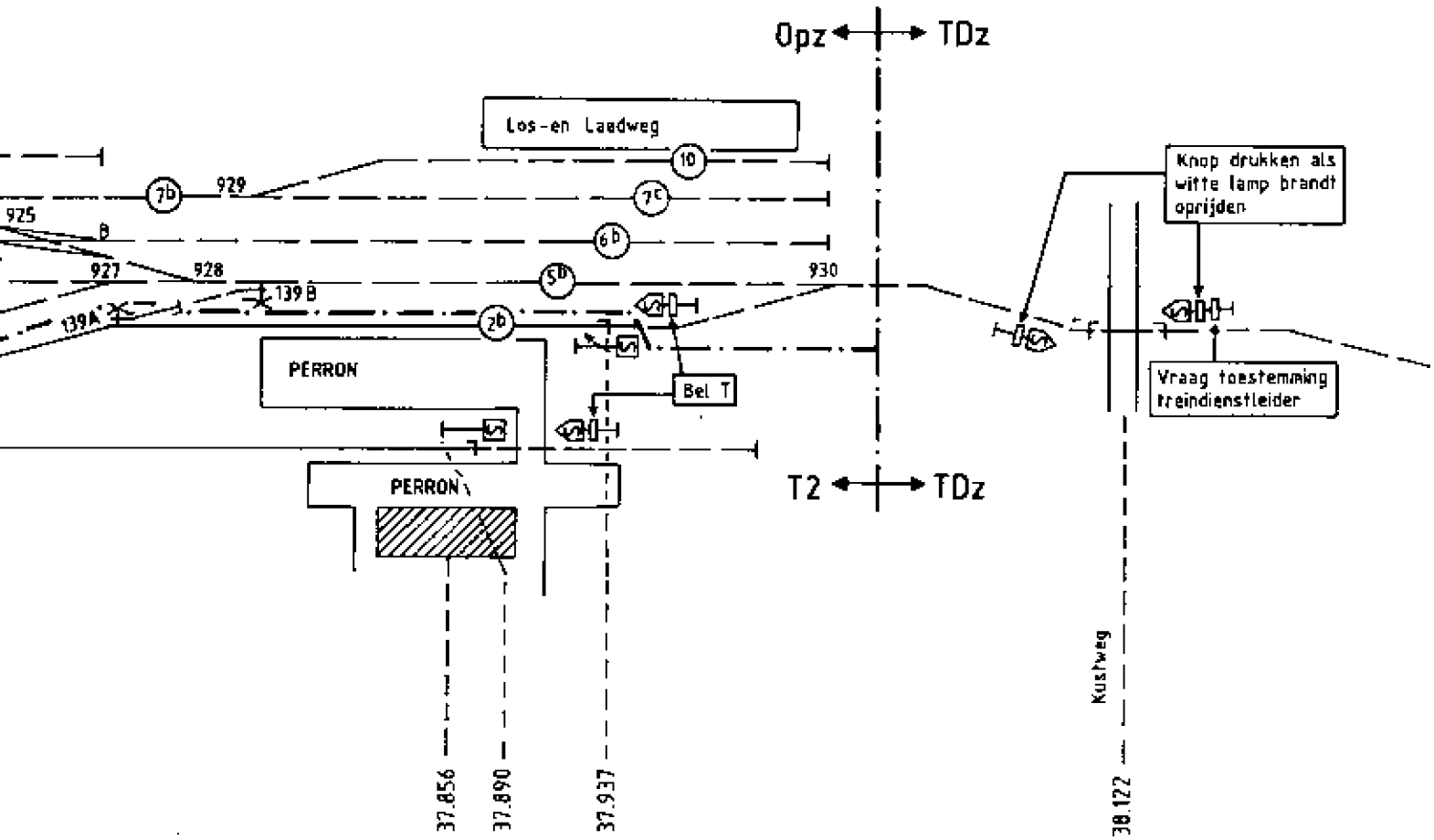
formaat 5 Z

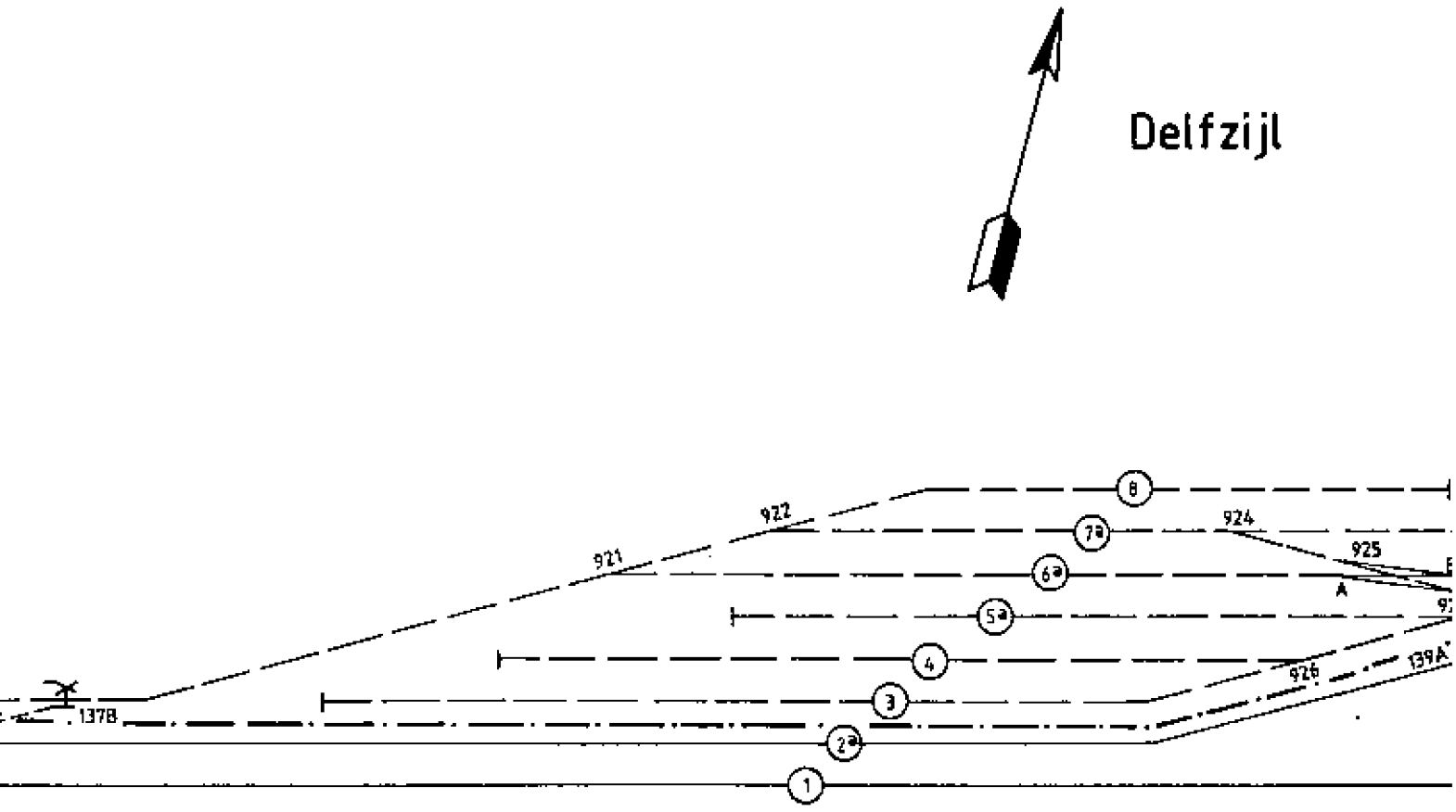
uitgave B

/NV Nederlandse Spoorwegen/Utrecht
dienst Iss 2
afd Bev

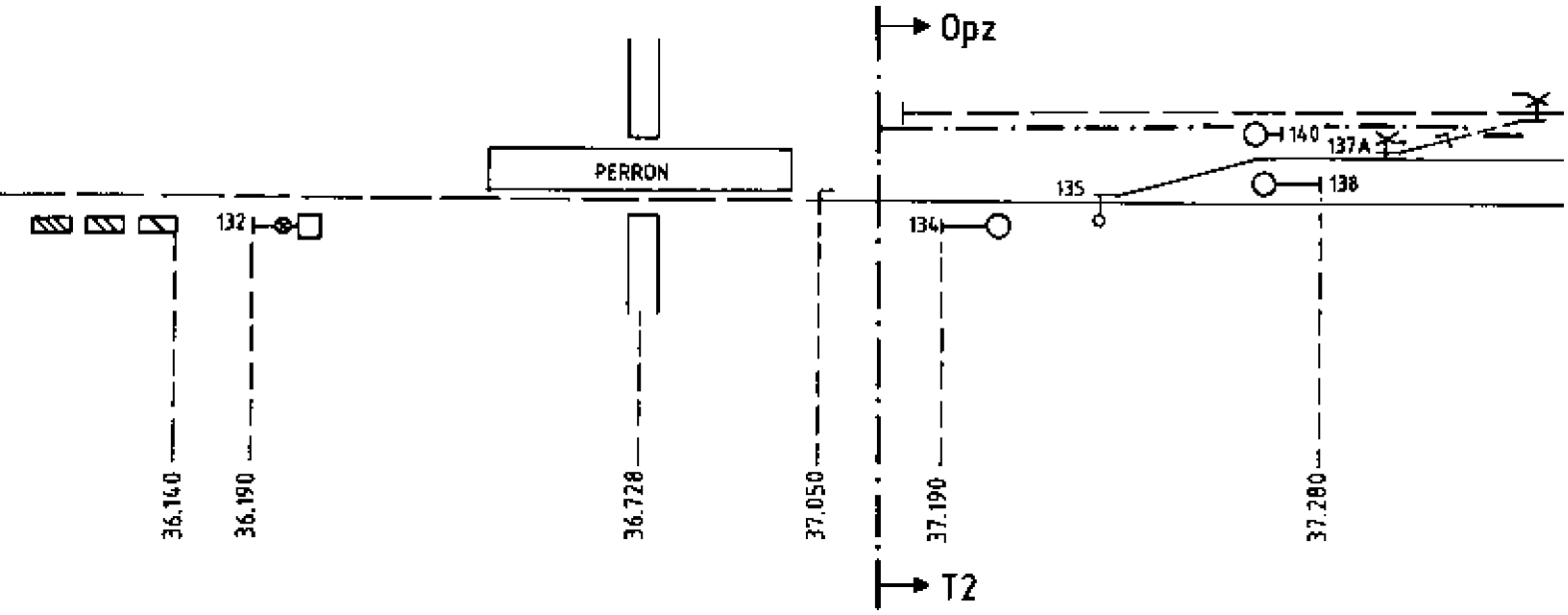
BVS/Groningen Deel II

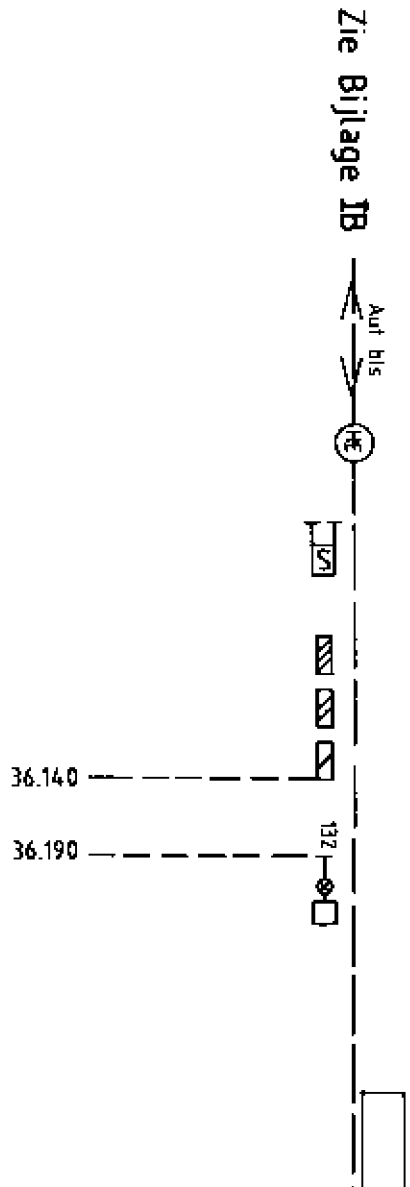
Bijlage IC

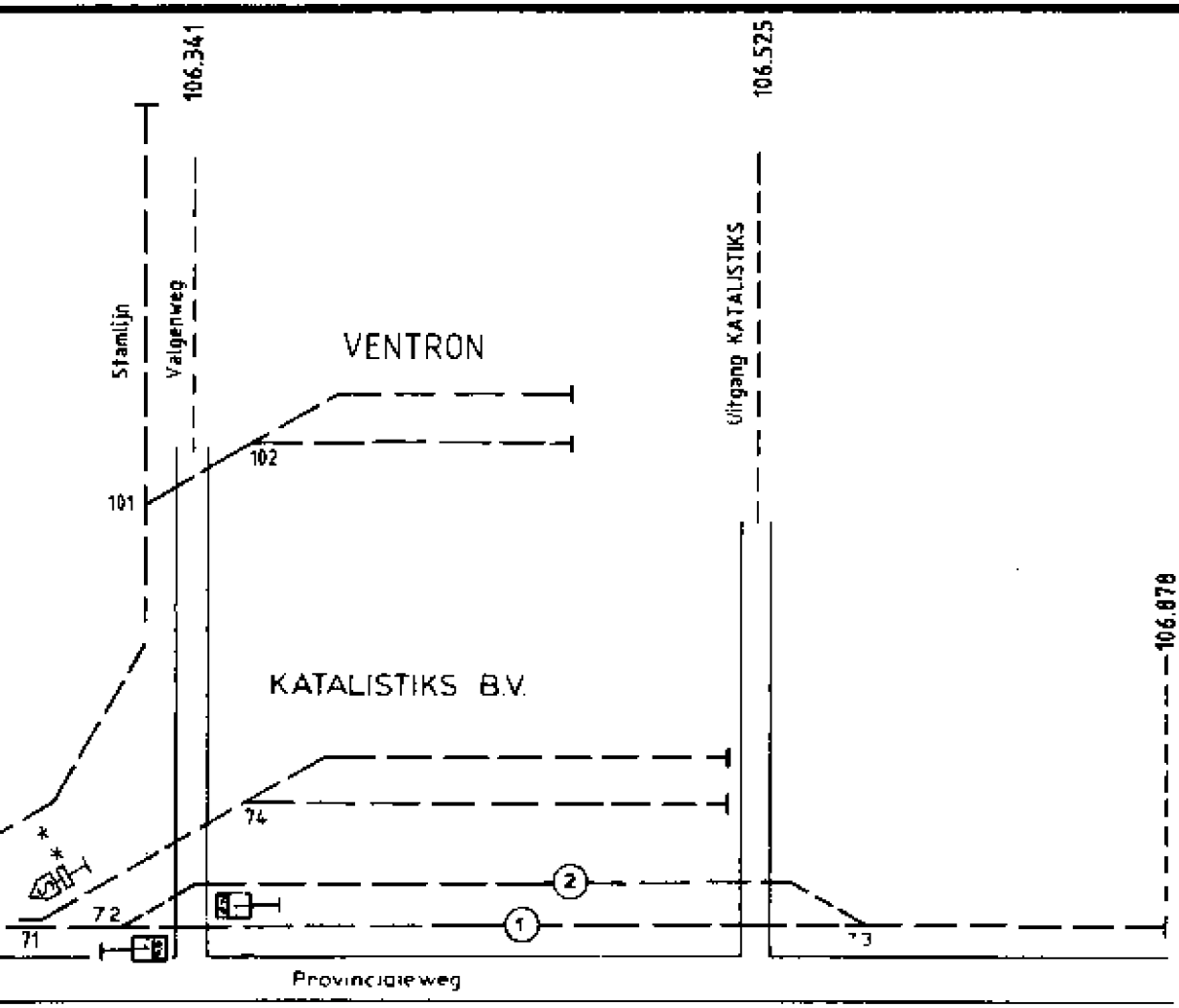

Opz
TDz
Los-en Laadweg
10
7b
929
7c
925
B
6b
927
928
930
5b
139 B
139A
2b
PERRON
Bel T
PERRON
T2
TDz
Knop drukken als witte lamp brandt oprijden
Vraag toestemming treindienstleider
Kustweg
37.856
37.890
37.937
38.122


Delfzijl
8
7a
6a
5a
4
3
2a
1
922
921
924
925
926
A
1378

Delfzijl West




Zie Bijlage IB
Aut bis
36.140
36.190
132



Vloedkering
normaal van het spoor

G	
900209	
30e Wbl.	
F	
25.1.1989	
01-89/32 27e Wbl	
E	
2.11.1988	
26e Wbl	
D	
25e Wbl.	
C	
9/4-'85	
12 e wbl.	
B	
23/2-'82	
4e wbl.	
1e wbl.	
uitgave	gewijzigd
	gecontroleerd
datum	goedgekeurd
korte omschrijving der wijziging	

deze tekening vervangt | deze tekening is vervangen door

	naam	datum
getekend	Ariës-Mareé	22-1-1987
gecalqueerd		
gecontroleerd		
goedgekeurd		

/NV Nederlandse Spoorwegen/Utrecht
dienst Is6.2
afd Bev

Stamlijn "Havenschap Delfzijl"

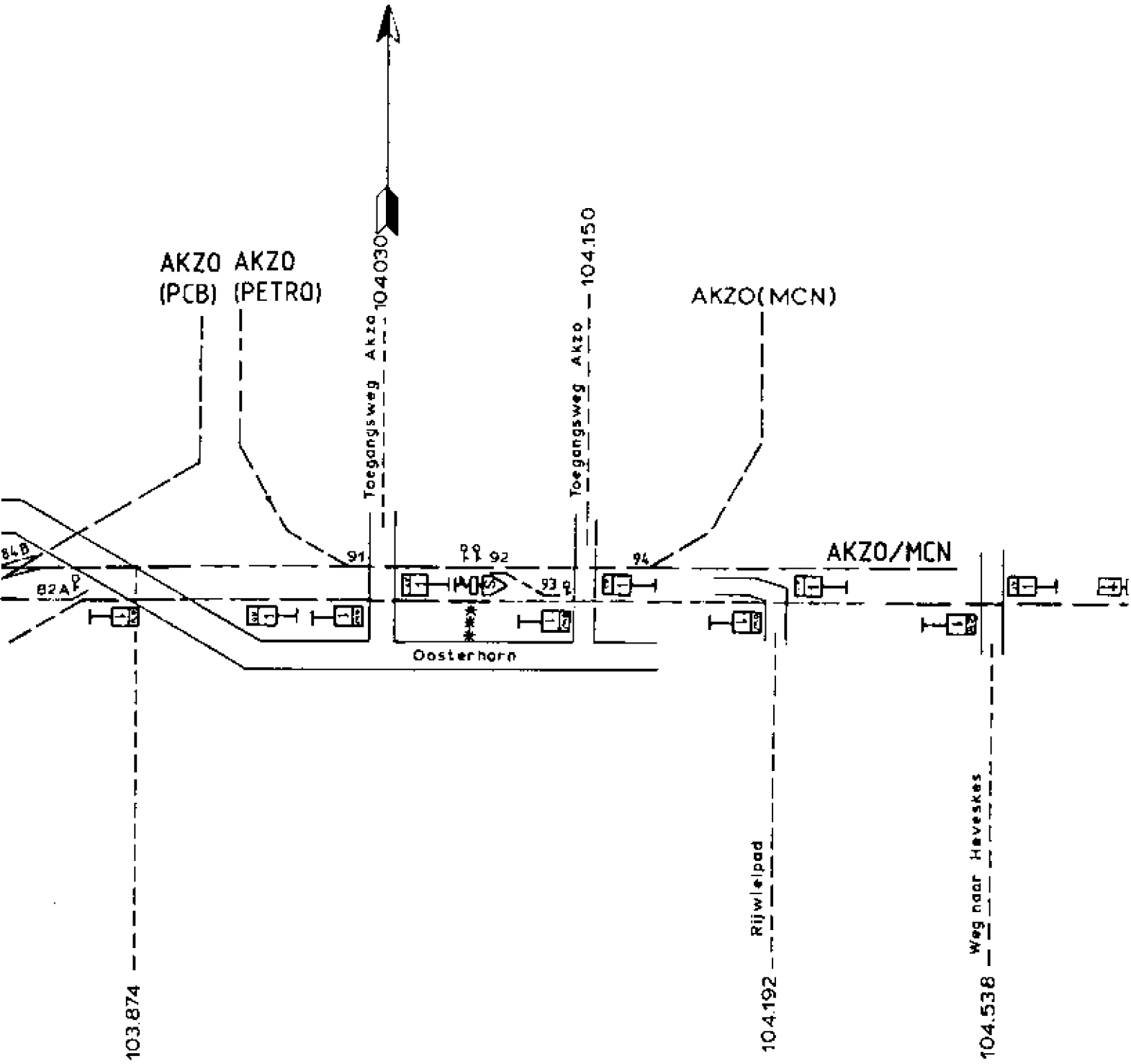
BVS/Groningen Deel II

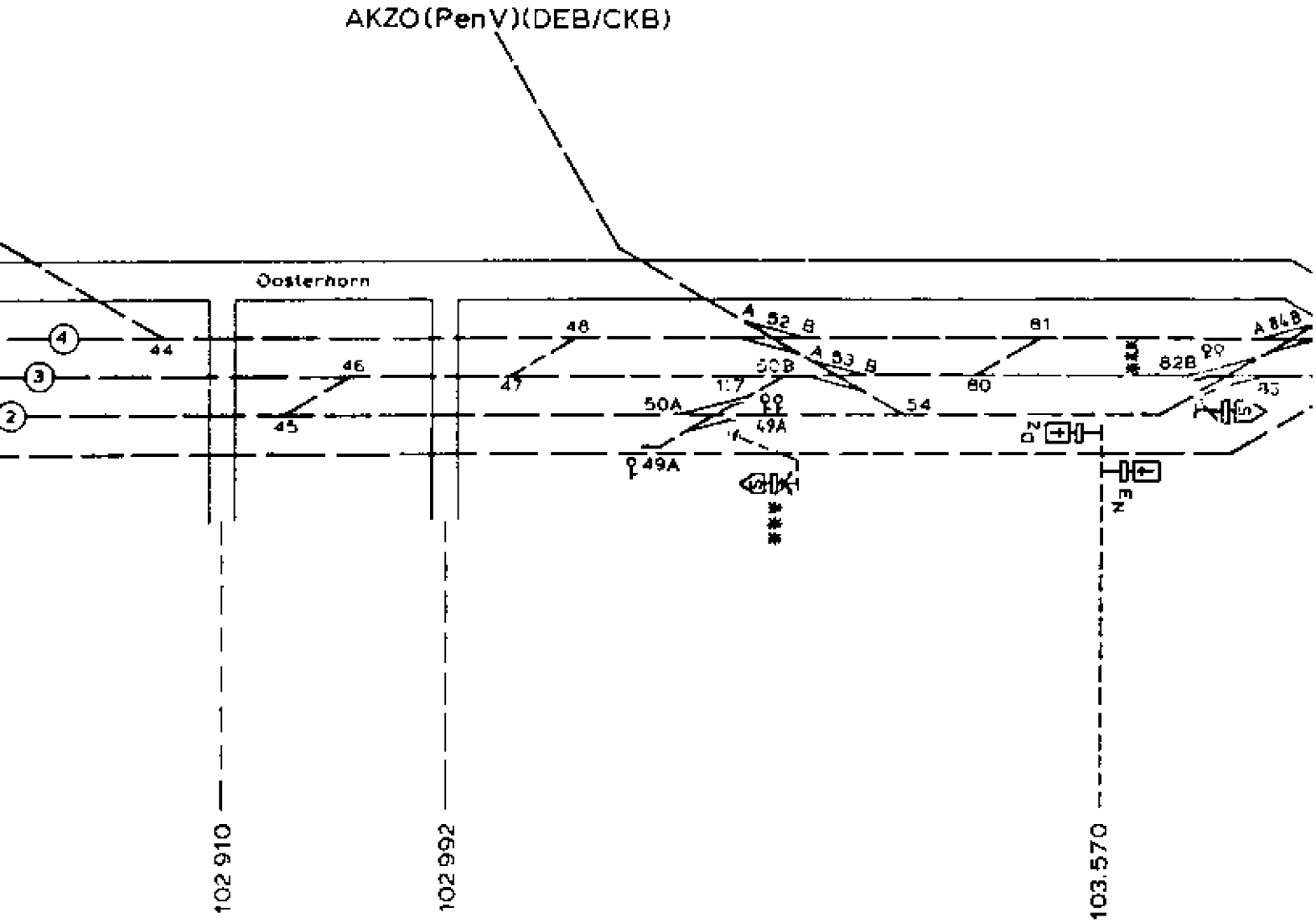
w.hoek | schaal

normaal 10Z | uitgave A B C D E F G

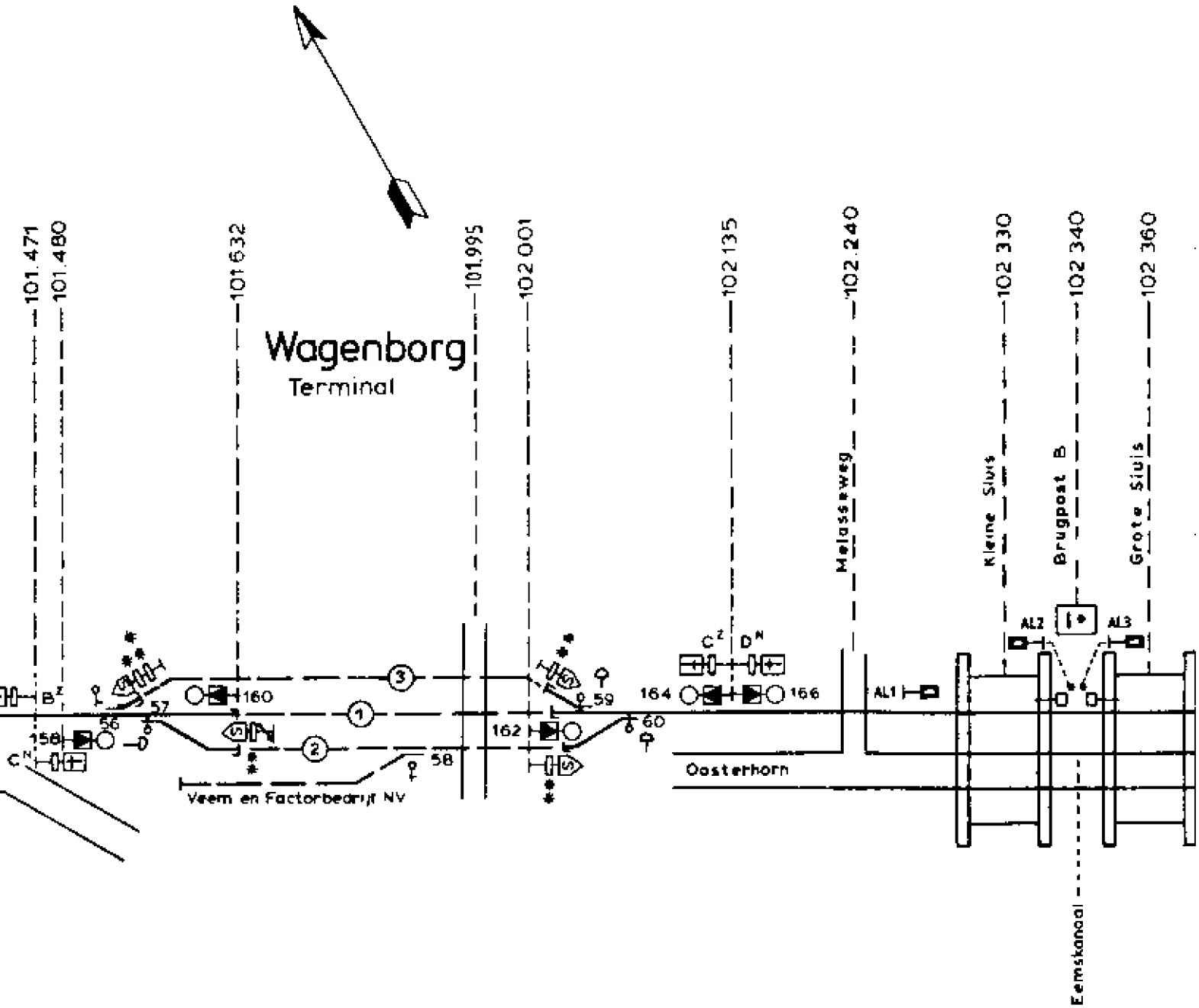
Bijlage II

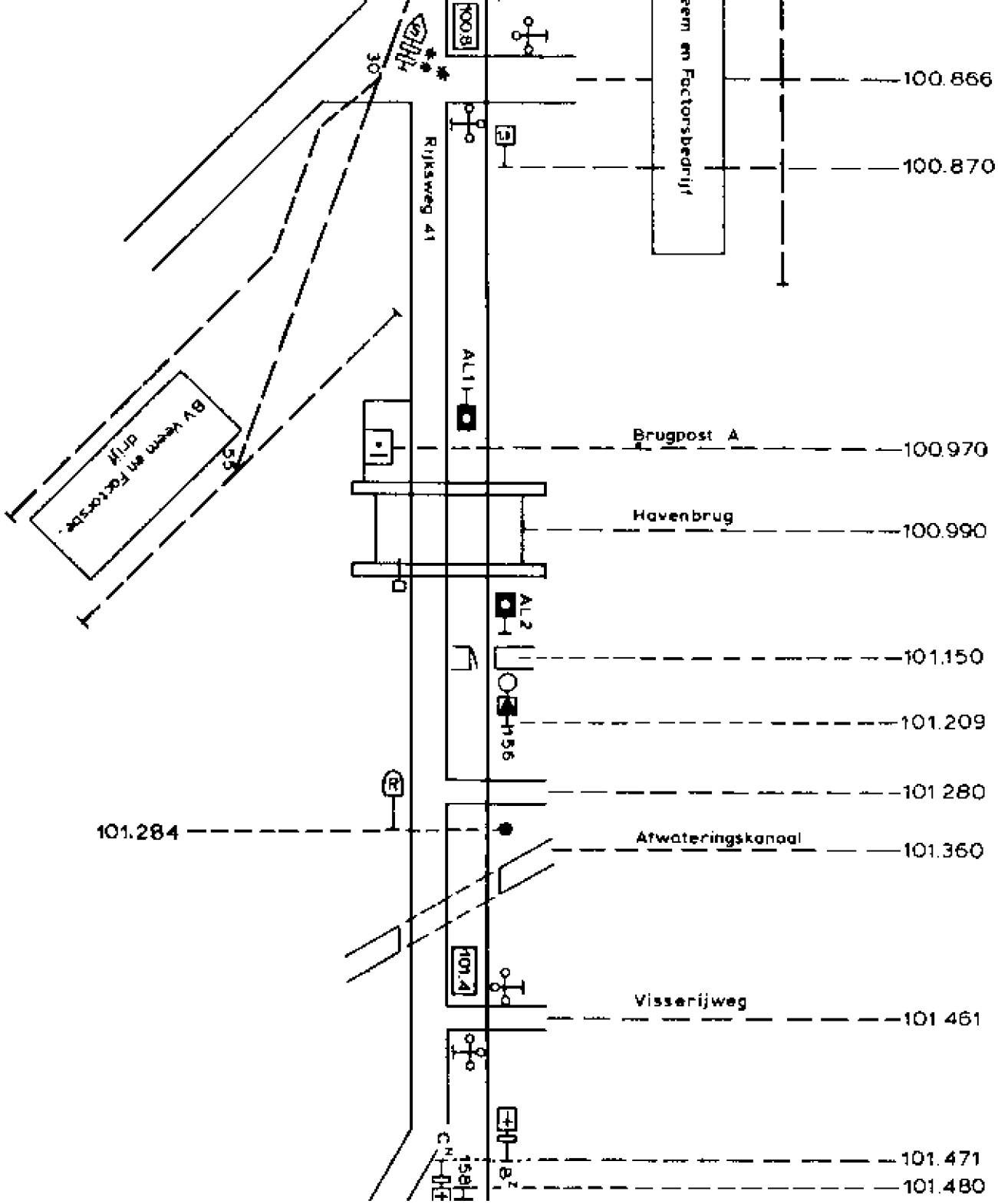
105.560
Toegangsweg ALDEL
105.666
Toegangsweg Phillips
105.824
Toegangsweg Phillips
PHILLIPS
PETROL
106.010
Toegangsweg Norgips
95
70
71
Provincialeweg
105.000
105.490

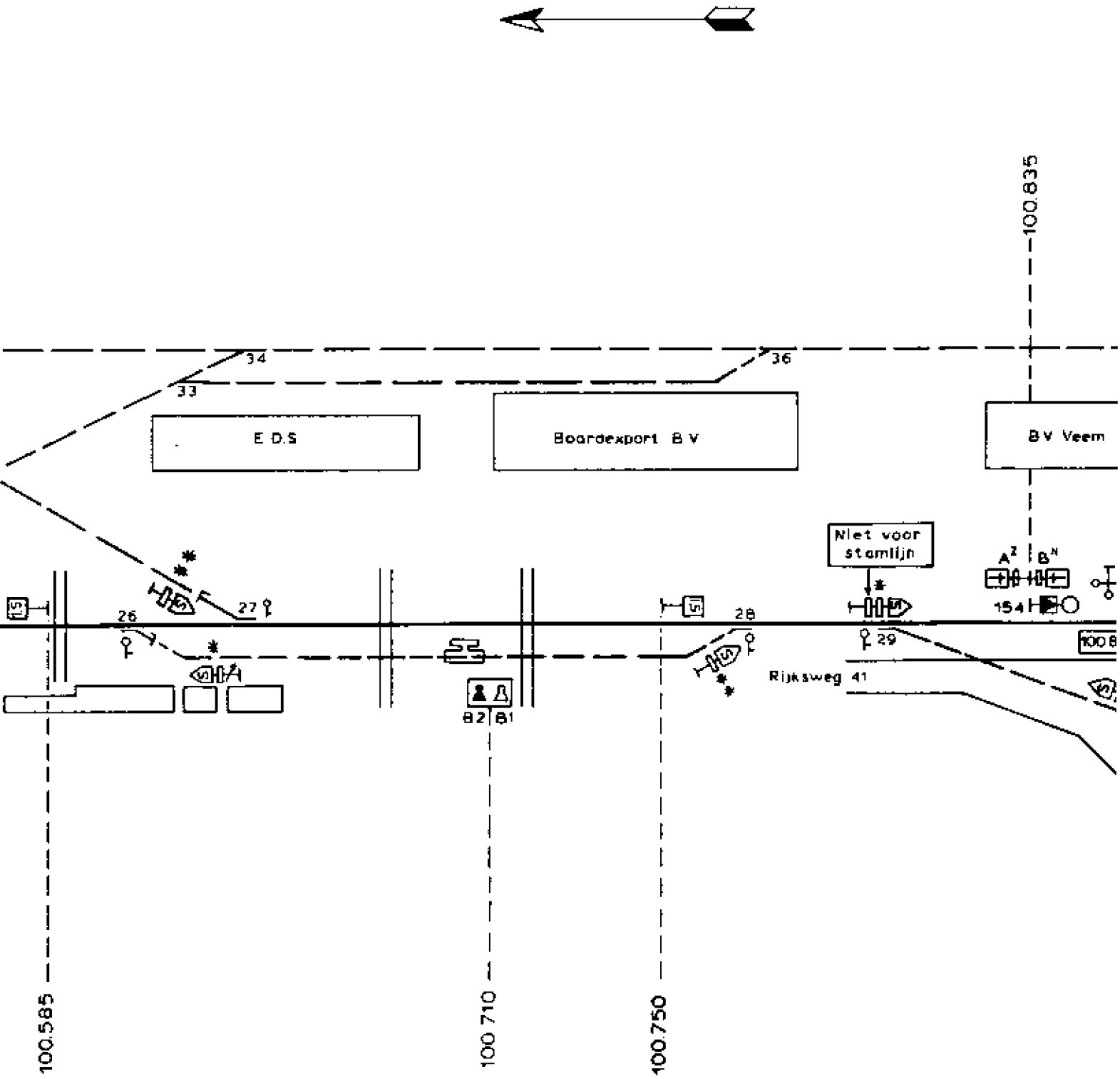

AKZO
(PCB)
AKZO
(PETRO)
Toegangsweg Akzo
104.030
Toegangsweg Akzo
104.150
AKZO(MCN)
AKZO/MCN
84B
82A
91
92
93
94
Oosterhorn
103.874
104.192
Rijwielpad
104.538
Weg naar Heveskes


AKZO(PenV)(DEB/CKB)
Oosterhorn
44
46
45
48
47
52 B
53 B
50B
50A
49A
54
81
80
82B
84B
99
43
102 910
102 692
103.570

102.360
102.400
AKZO(CAUSTIC)
AKZO(KEB)
AKZO
AL4
102.5
168
42
40
41
43
37
102.534
Oosterhorn
102.565
102.570
Rijwielpad
102.584
102.770
102.820


101.471
101.480
101.632
101.995
102.001
102.135
102.240
102.330
102.340
102.360
Wagenborg
Terminal
Meijasseweg
Kleine Sluis
Brugpost B
Grote Sluis
AL2
AL3
AL1
160
164
166
162
158
59
60
57
56
58
Veem en Factorbedrijf NV
Oosterhorn
Eemskanaal


100.866
100.870
Rijksweg 41
AL1
Brugpost A
100.970
Havenbrug
100.990
AL2
101.150
156
101.209
101.280
101.284
Afwateringskanaal
101.360
104
Visserijweg
101.461
101.471
158
101.480

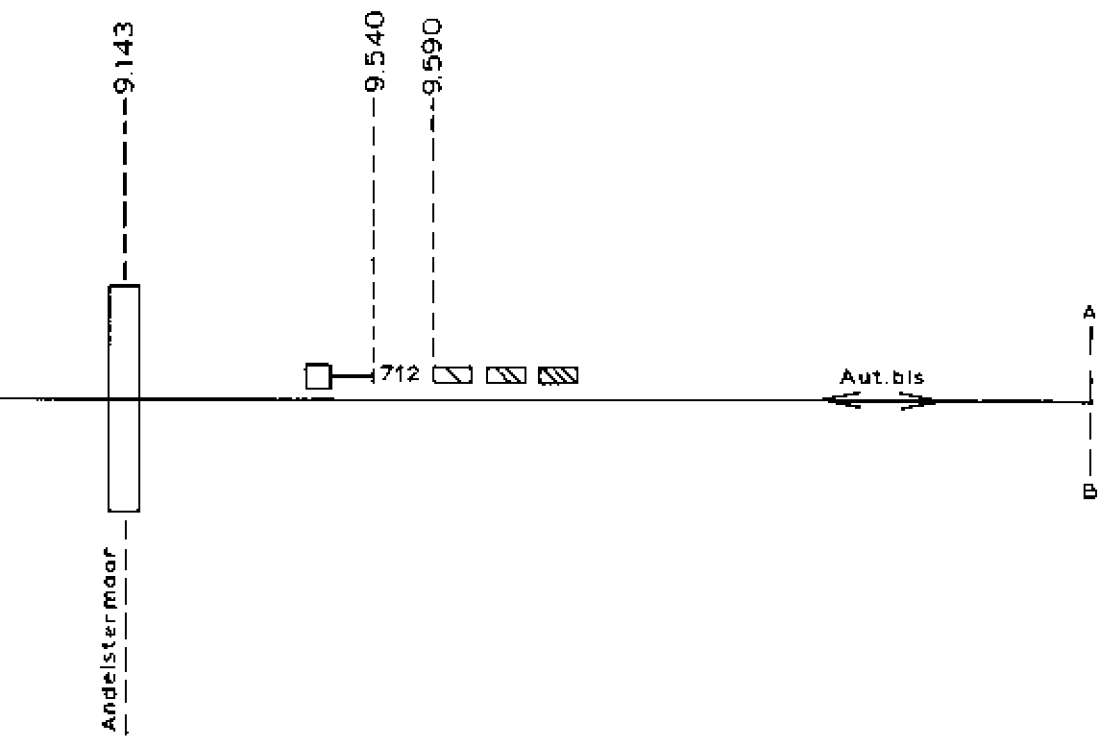


Knop drukken * als witte lamp brandt oprijden

Vraag toe- stemming treindienstleider **

Vraag toe- stemming berijden Stamlijn ***

Wagenborg
31
32
E D S
Delfzijl
Zie Bijlage I
A^N
150
152
24
100 4
100.275
100.313
100.436
100.446
100 466
100.490
Jachthavenweg



uitgave	gewijzigd
datum	gecontroleerd
	goedgekeurd
korte omschrijving der wijziging	

deze tekening vervangt

deze tekening is vervangen door.

	naam	datum
getekend	MScardilli	9_11_82
gecalqueerd		
gecontroleerd		
goedgekeurd		

/NV Nederlandse Spoorwegen/ Utrecht
dienst: Is 6
afd:Bav.

Sauwerd(excl)-Usquert

BVS/Groningen Deel II

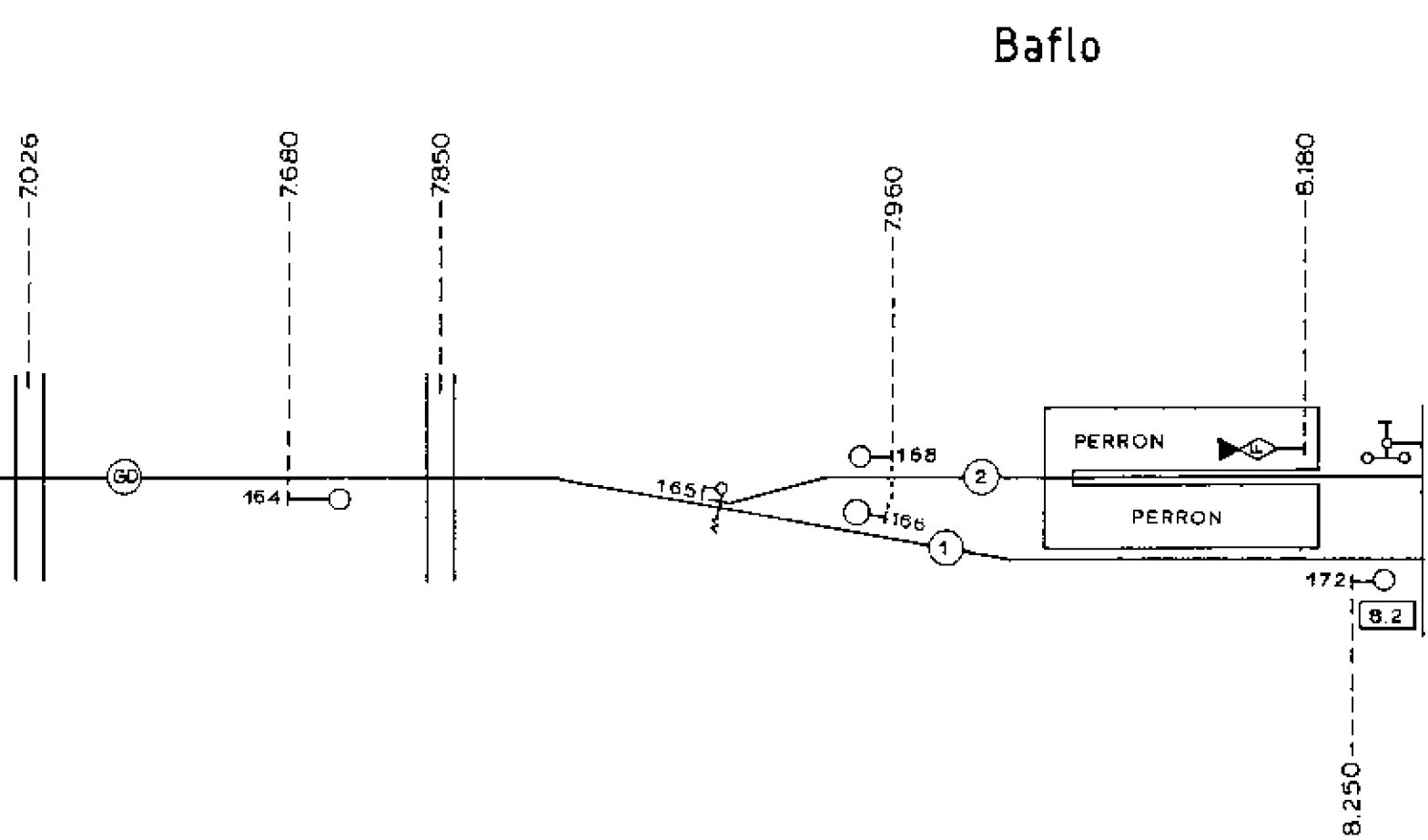
schaal AM EU

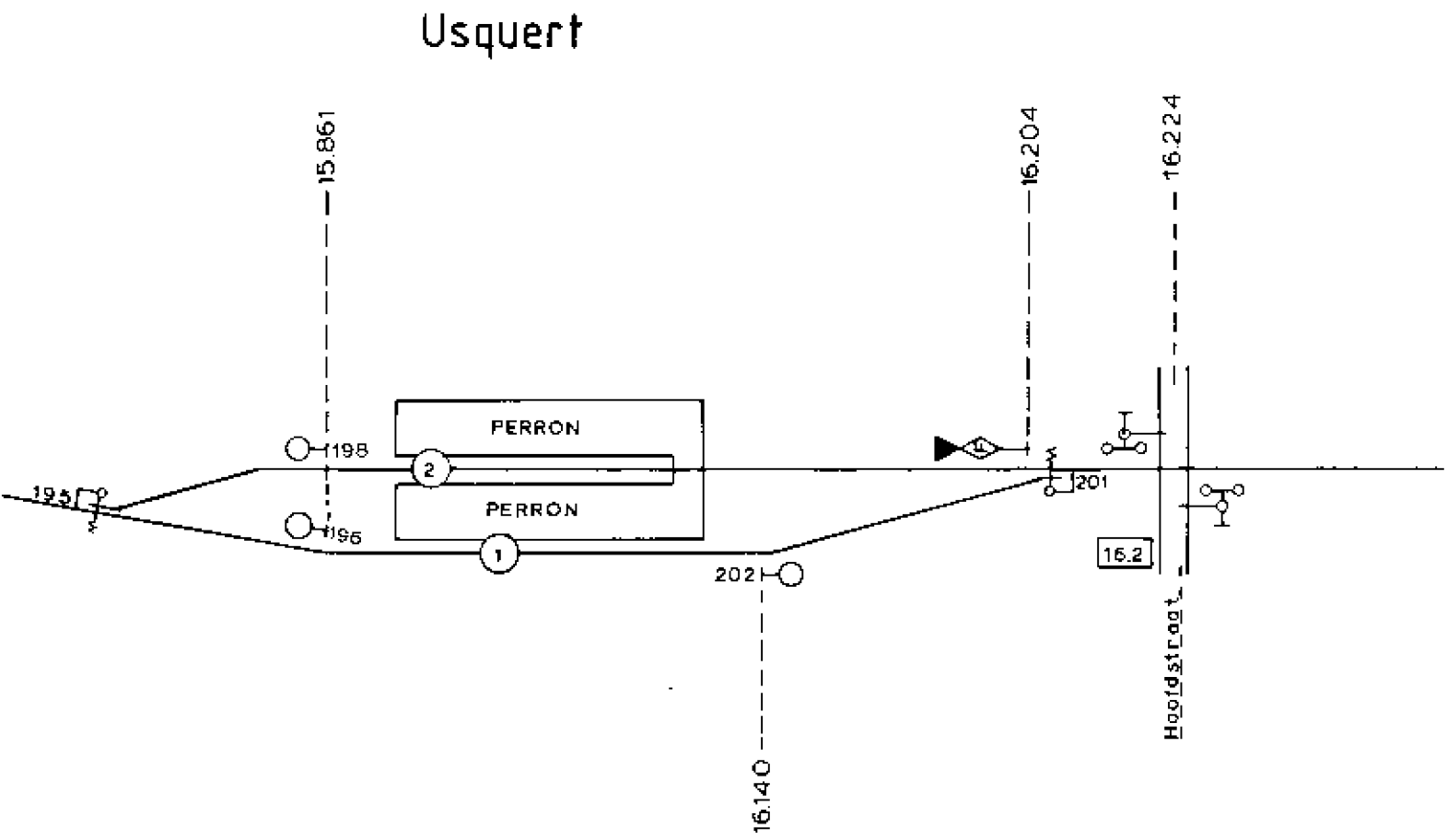
formaat 7Z

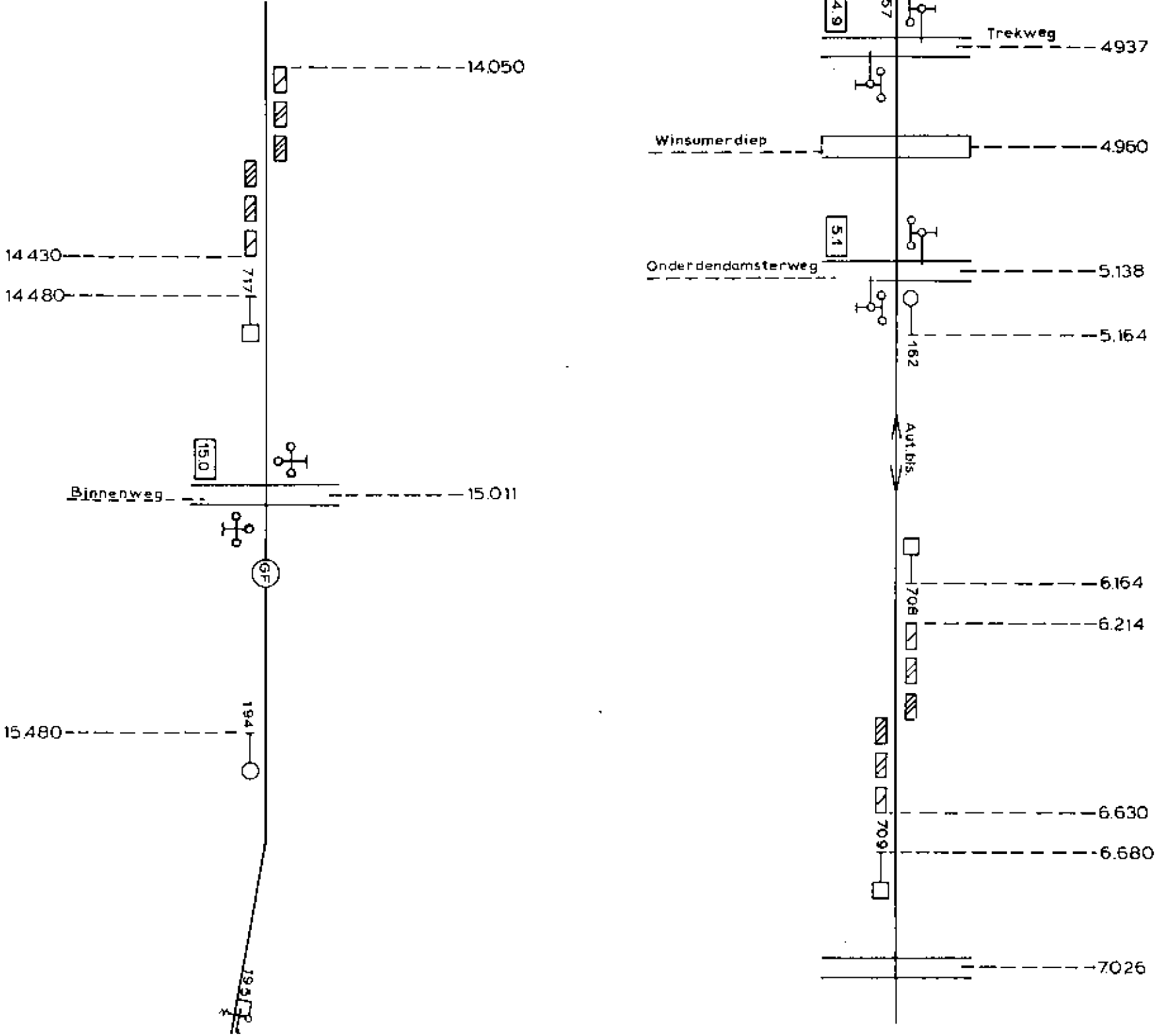
uitgave A

Bijlage III

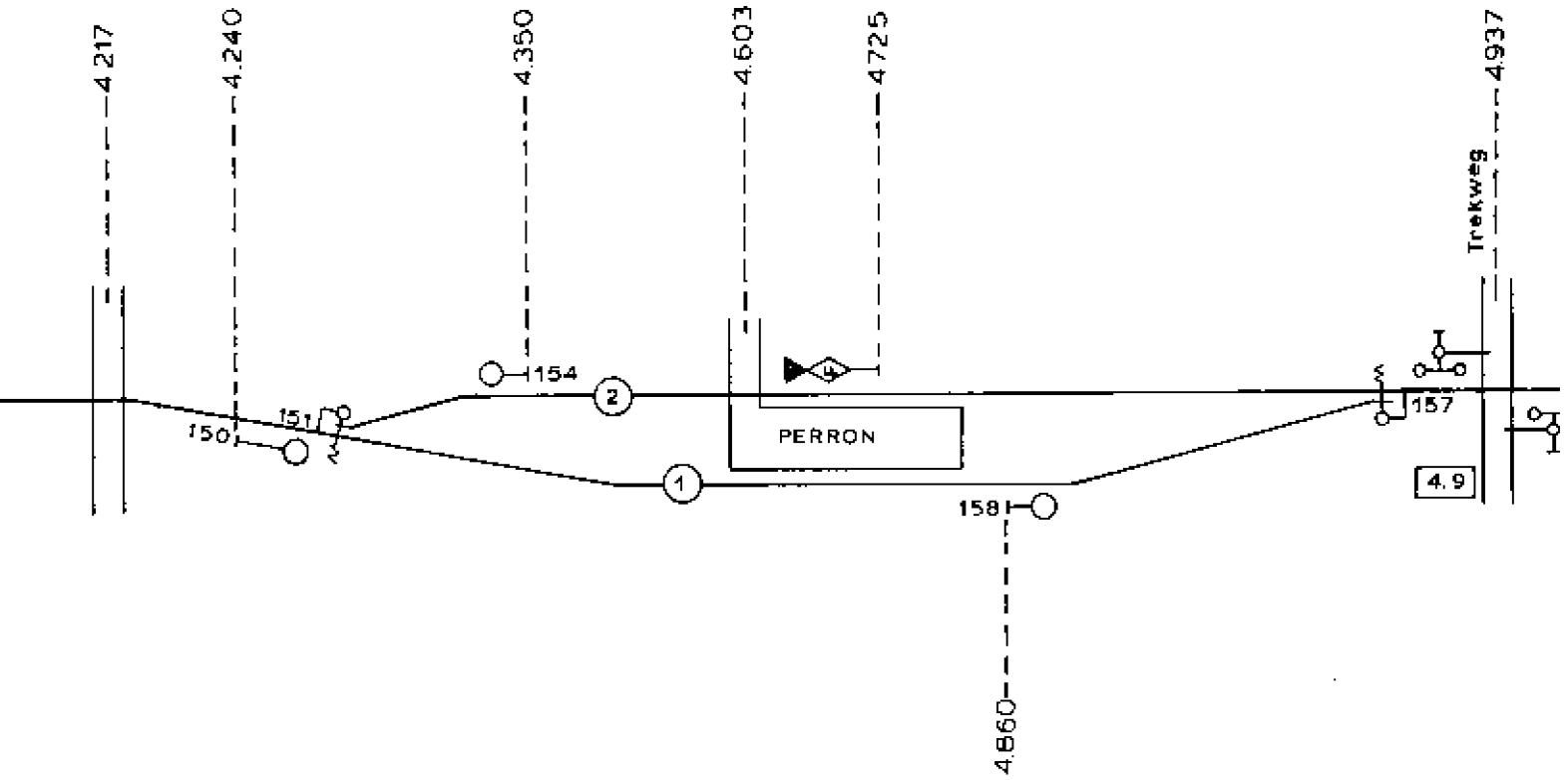
8.250
172
8.2
Tinallingerweg
8.278
171
8.5
Hogeweg
8.514
176
8.540
Rasquerdermaar
8.560
8.837
9.013
Andelstermaar
9.143
16.800
206
17.800
17.850
1720
GG
Uithuizermeeden
zie Bijlage IV

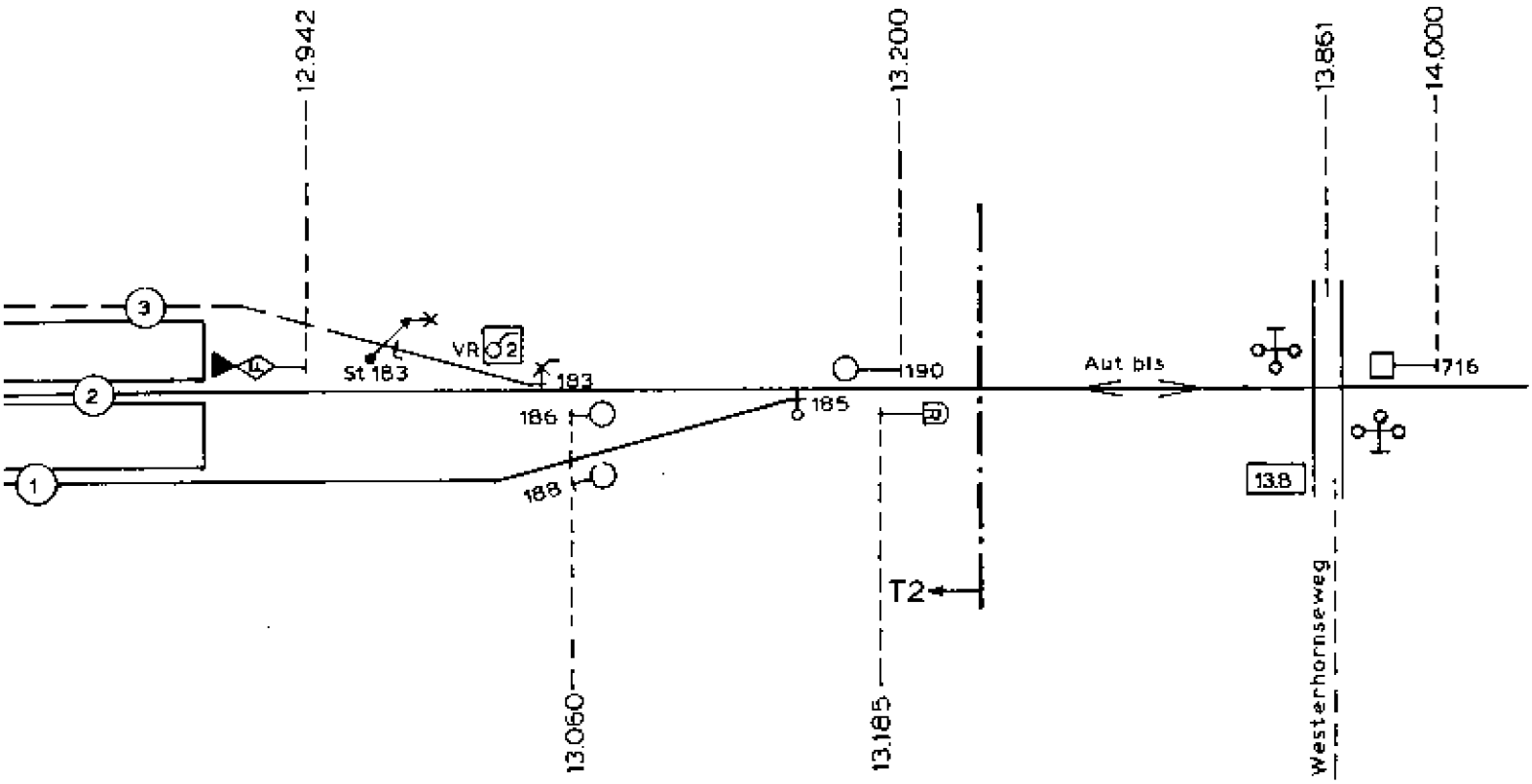

Baflo
7.026
7.680
7.850
7.950
8.180
PERRON
PERRON
164
165
166
168
172
8.2
8.250

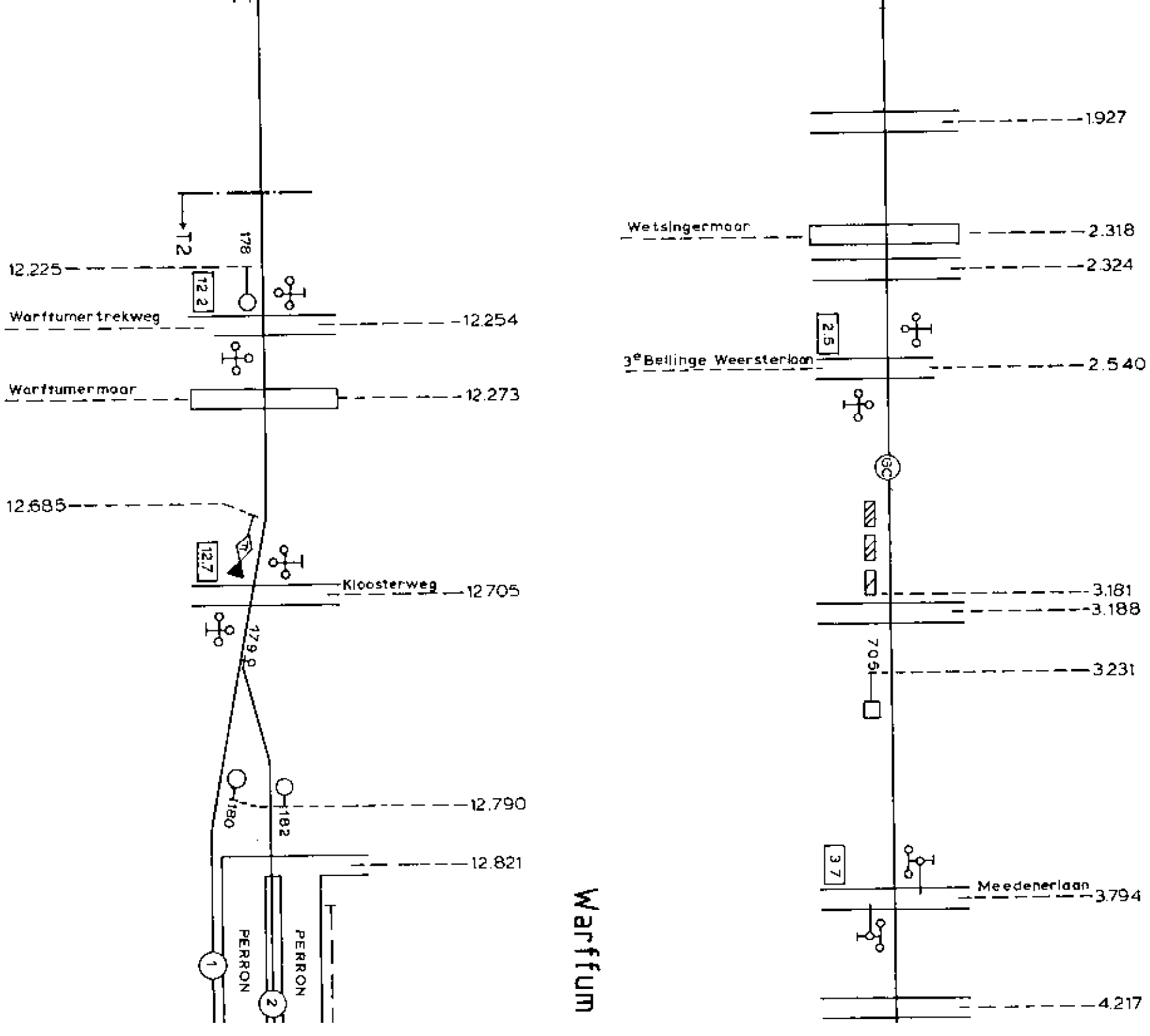

Usquert
15.861
16.204
16.224
PERRON
PERRON
195
196
198
201
202
16.2
16.140
Hoofdstraat

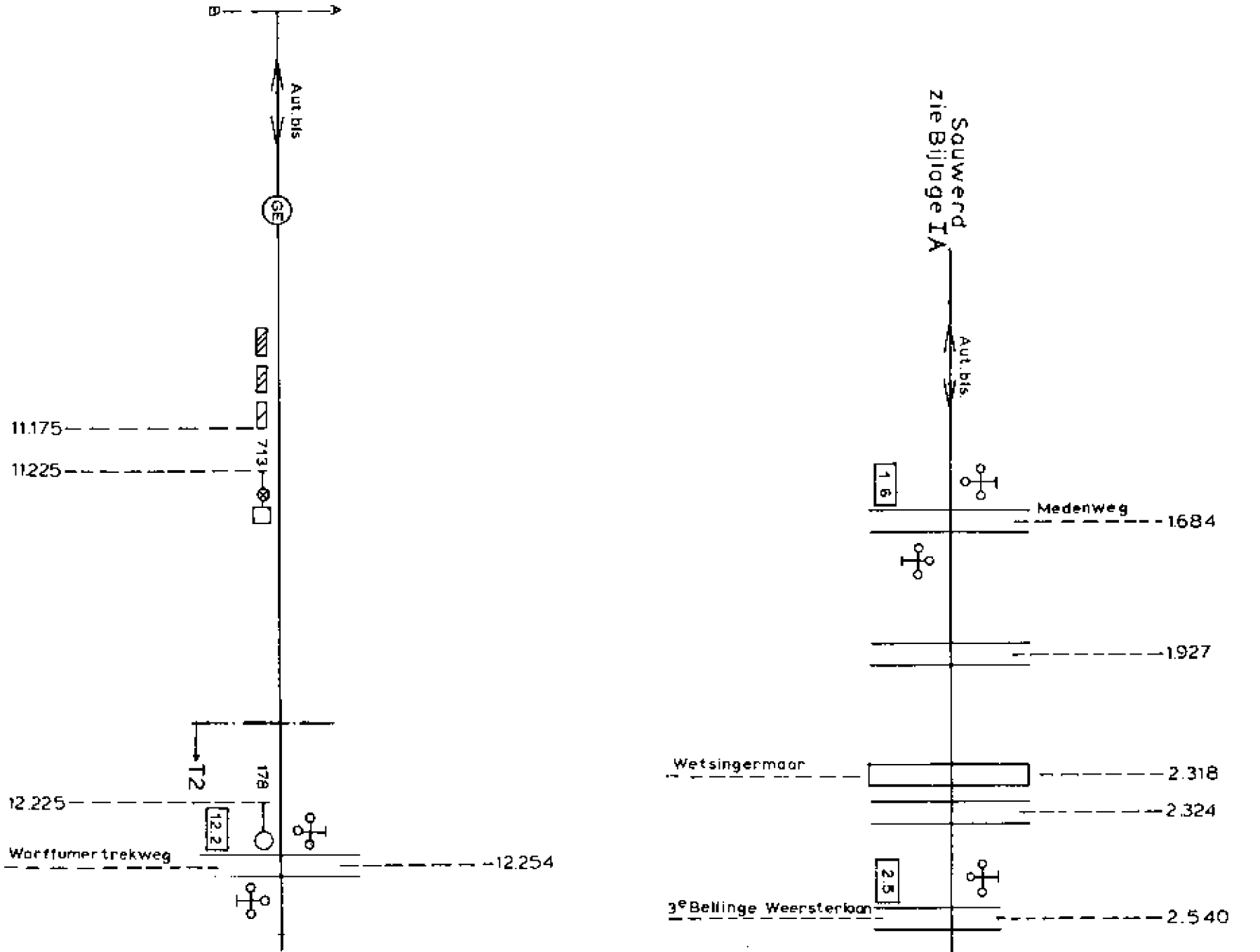

14.050
14.430
14.480
717
15.0
Binnenweg
15.011
GF
15.480
194
195
4.9
57
Trekweg
4937
Winsumerdiep
4.960
5.1
Onderdendamsterweg
5.138
5.164
162
Aut.bis
6.164
708
6.214
6.630
709
6.680
7.026

Winsum

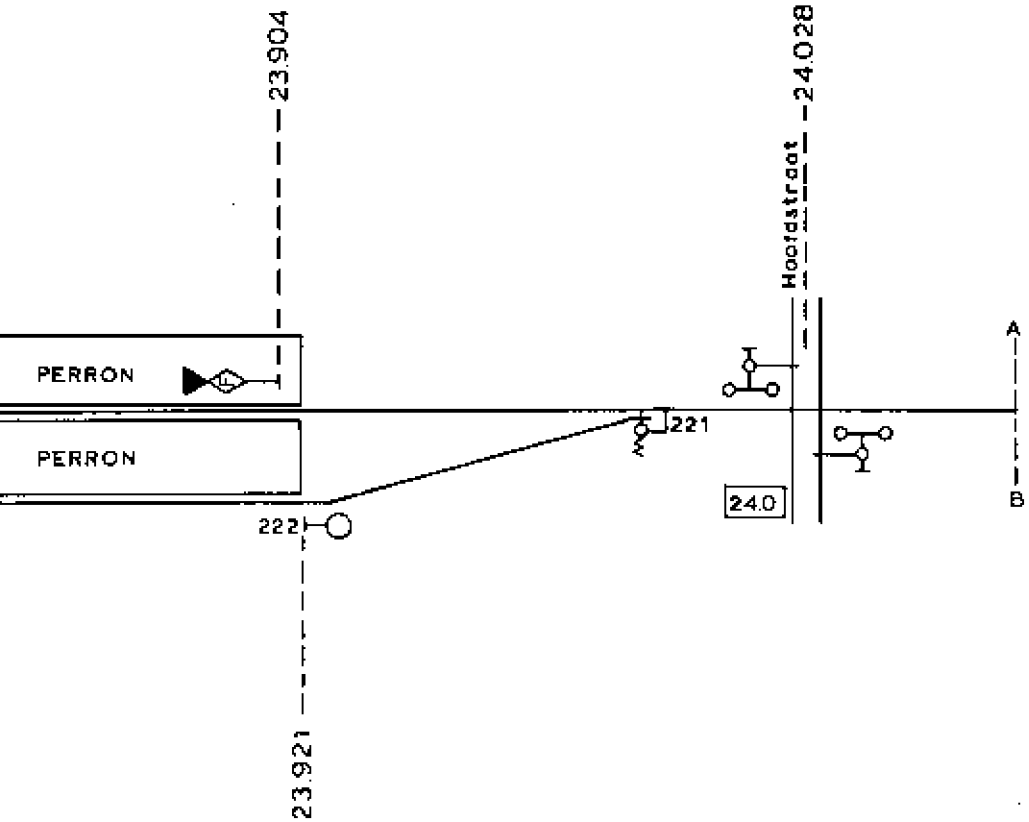

4.217
4.240
4.350
4.603
4.725
4.937
Trekweg
154
150
151
PERRON
157
158
4.9
4.860


12.942
13.200
13.861
14.000
St 183
VR 2
183
190
Aut bls
716
186
185
188
13.8
T2
13.060
13.185
Westerhornseweg


T2
178
12.225
12.2
Warffumertrekweg
12.254
Warffumermoar
12.273
12.685
12.7
Kloosterweg
12.705
179
180
182
12.790
12.821
PERRON
PERRON
1
2
1.927
Wetsingermoar
2.318
2.324
2.5
3e Beilinge Weersterlaan
2.540
GC
3.181
3.188
706
3.231
3.7
Meedenerlaan
3.794
4.217
Warffum


B
A
Aut.bis
GE
11.175
11.225
713
T2
178
12.225
12.2
Warffumertrekweg
12.254
Souwerd
zie Bijlage IA
Aut.bis
1.6
Medenweg
1.684
1.927
Wetsingermaar
2.318
2.324
2.5
3eBellinge Weersterlaan
2.540

Uithuizermeeden



B	
9.2.1987	
20e Wbl	
uitgave	gewijzigd
	gecontroleerd
datum	goedgekeurd
korte omschrijving der wijziging	

deze tekening vervangt

deze tekening is vervangen door:

	naam	datum
getekend	M.Scardilli	12_11_82
gecalqueerd		
gecontroleerd		
goedgekeurd		

/NV Nederlandse Spoorwegen/ Utrecht

dienst: In 6

Uithuizen-Roodeschool

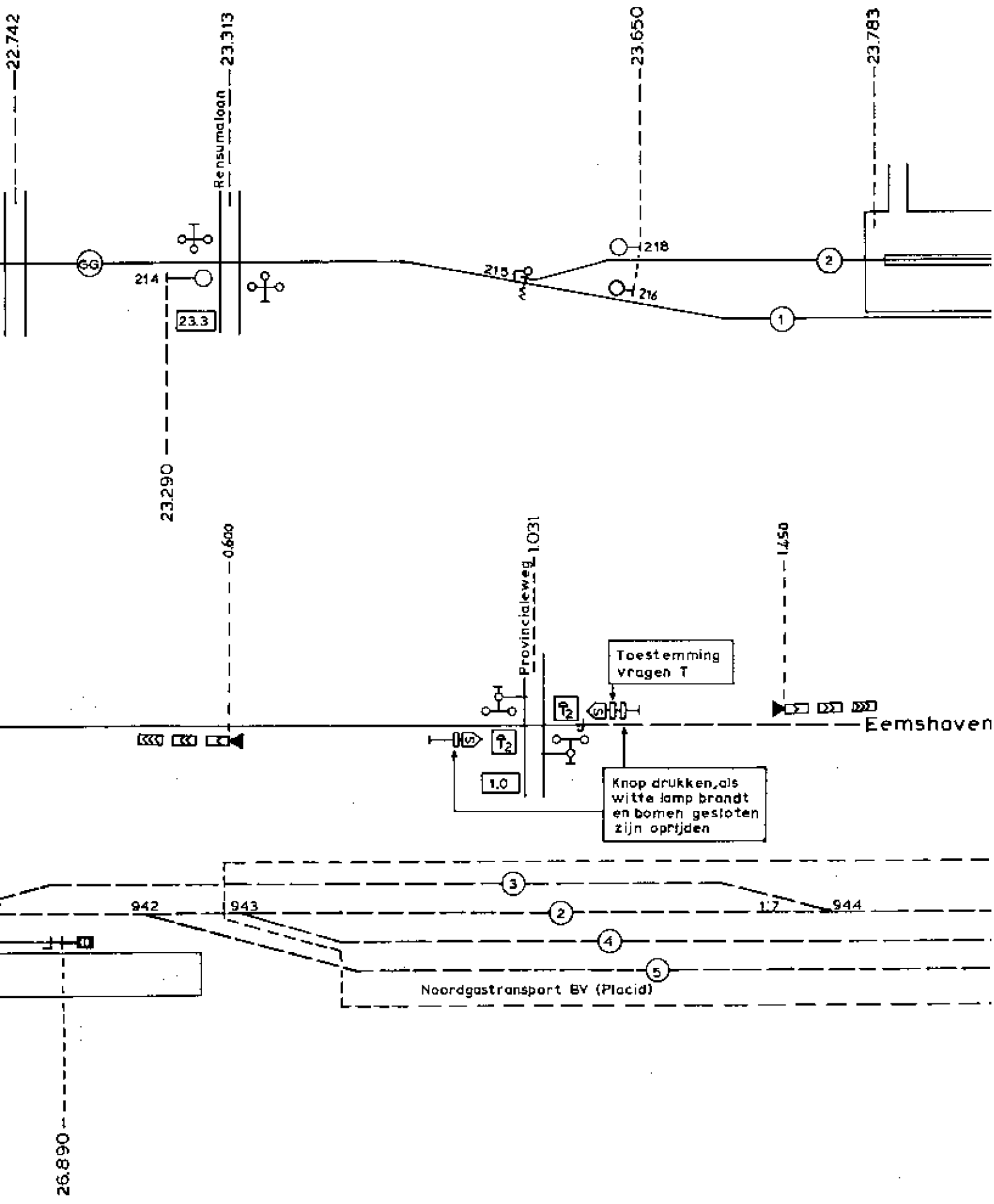
schaal

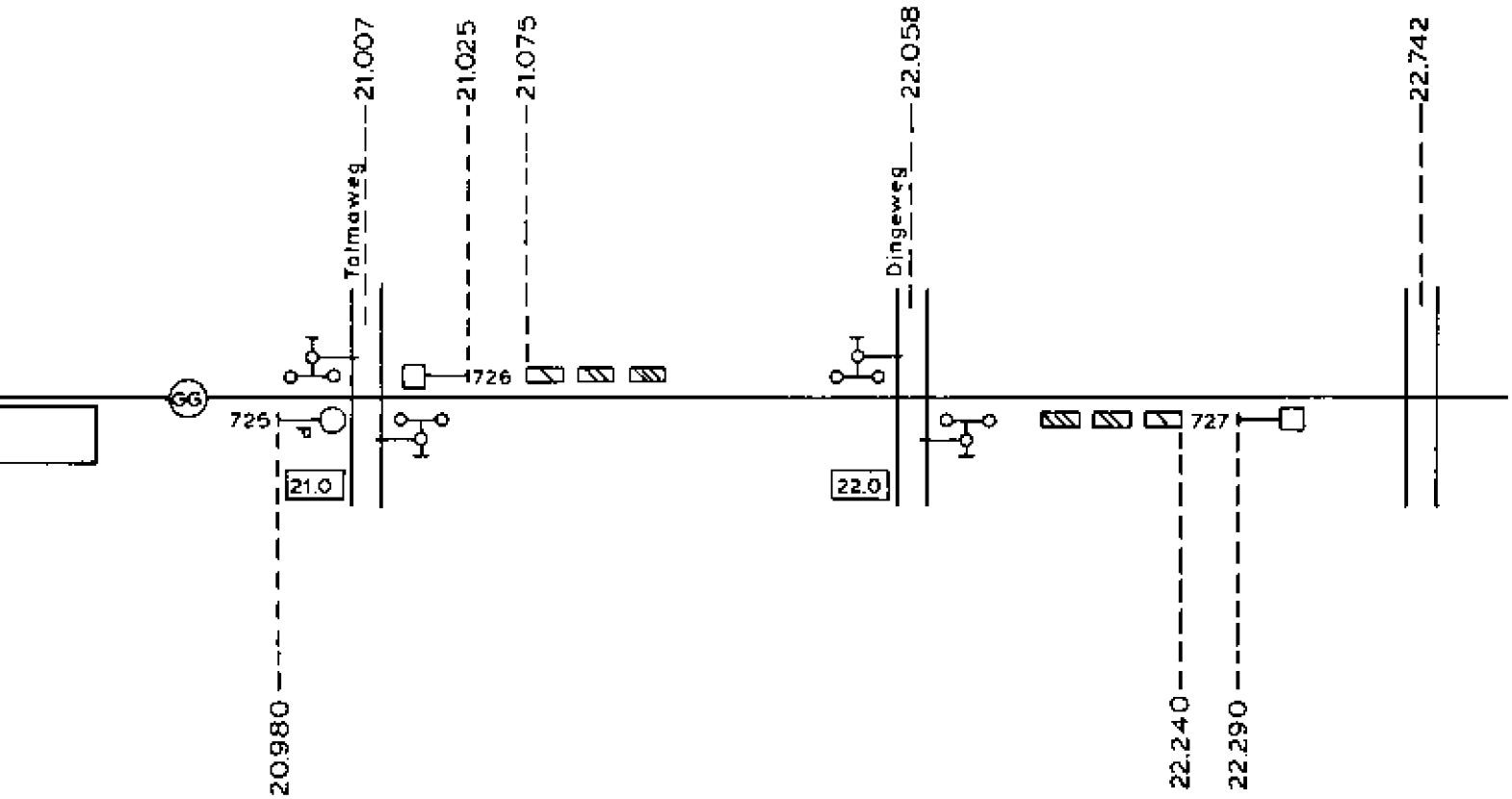
formaat 5Z

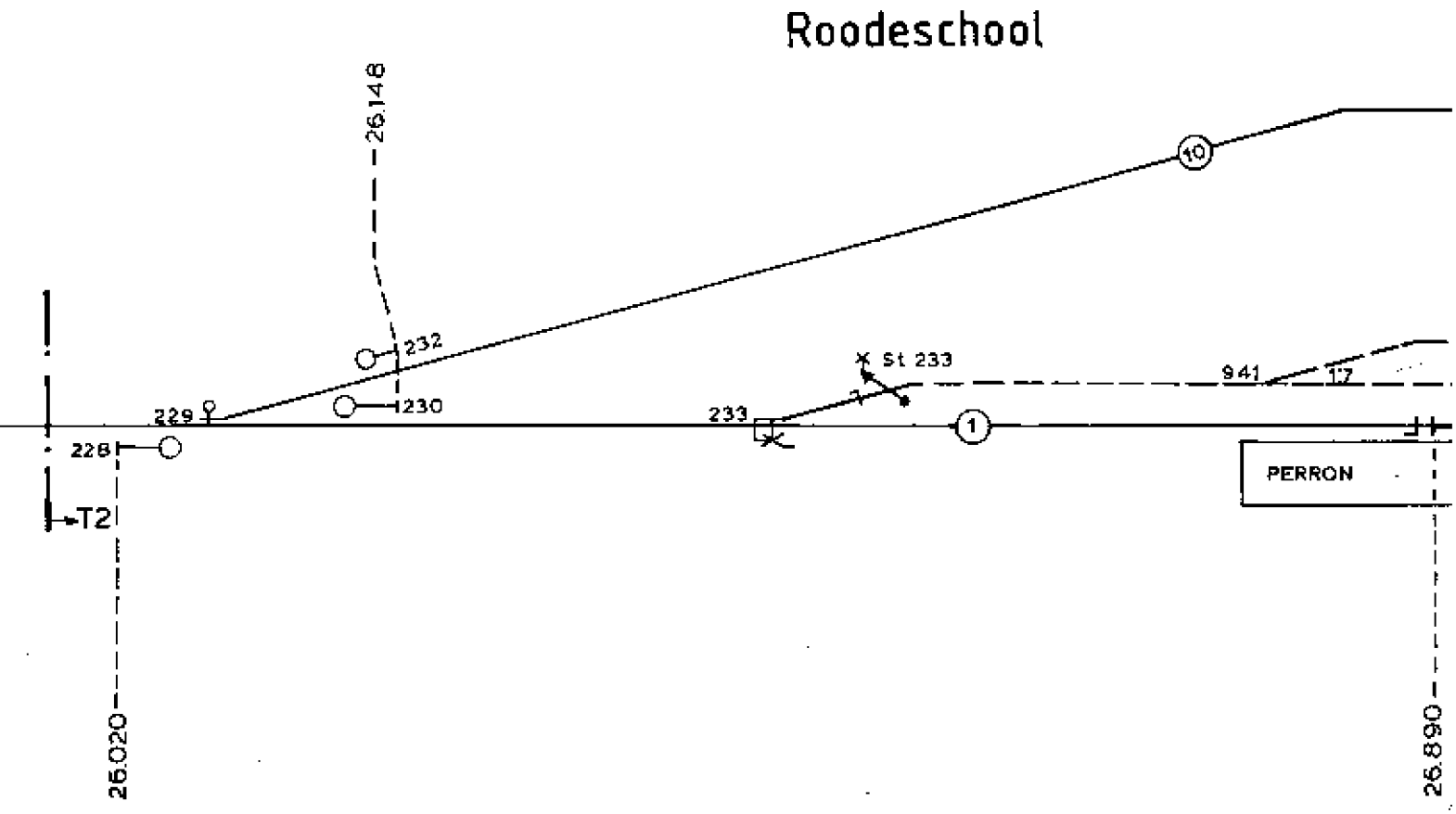
uitgave B

BVS/Groningen Deel II

Bijlage IV


22.742
23.313
Rensumalaan
23.650
23.783
214
215
216
218
23.3
23.290
0.600
1.031
Provincialeweg
1.450
Toestemming vragen T
Eemshaven
1.0
Knop drukken, als witte lamp brandt en bomen gesloten zijn opnijden
942
943
944
1.7
Noordgastransport BV (Placid)
26.890

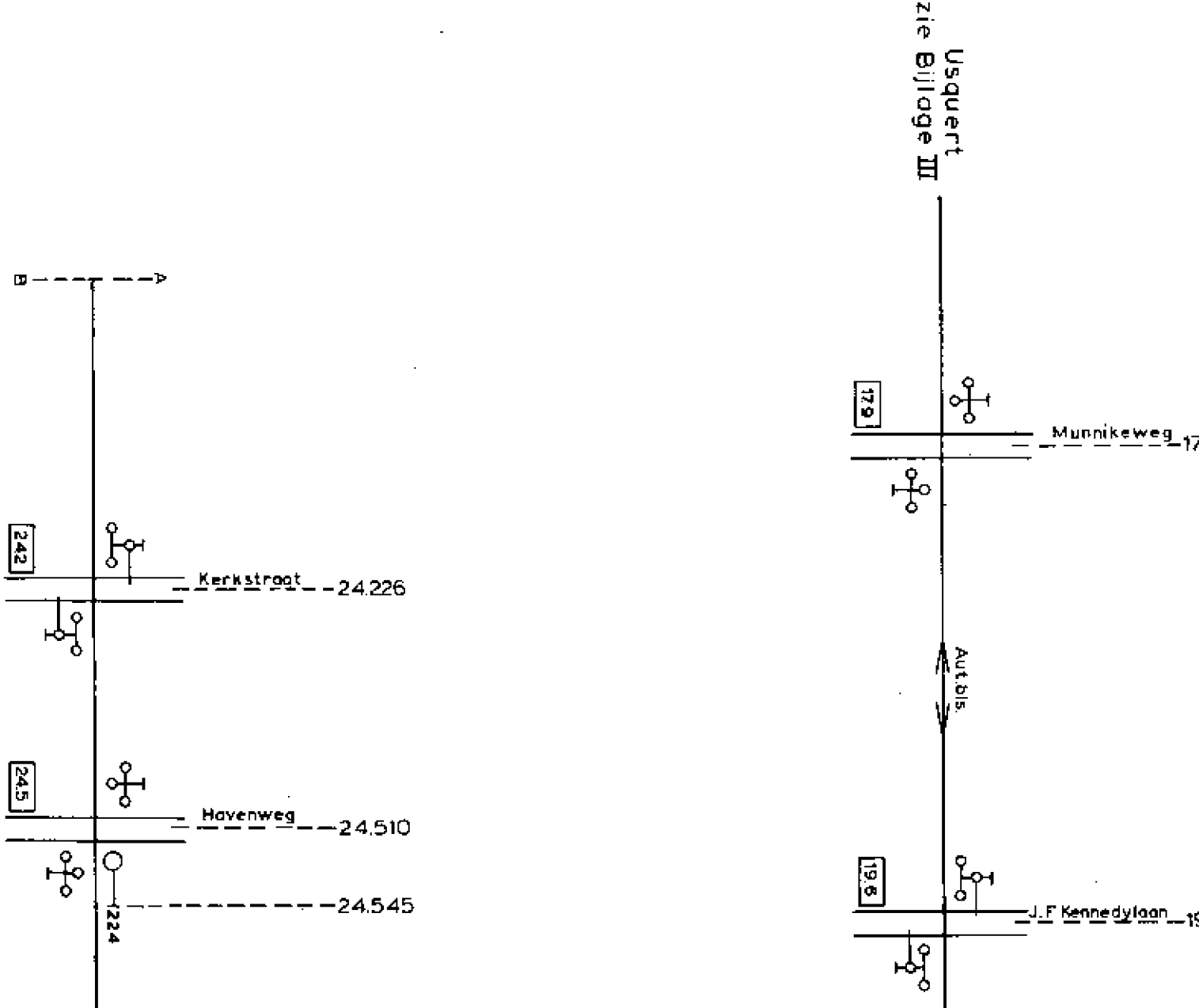

21.007
21.025
21.075
22.058
22.742
Talmaweg
Dingeweg
GG
725
726
727
21.0
22.0
20.980
22.240
22.290


Roodeschool
26.148
10
232
230
229
228
St 233
233
941
1:7
1
PERRON
T2
26.020
26.890

Uithuizen

J.F Kennedylaan 19.675
Startstraat 20.105
Departementstraat 20.467
20.490
P
724
723
PERRON
19.6
20.1
20.4
20.400
20.450

Havenweg 24.510
24.545
25.545
25.551
25.595
Meedsterweg 25.810
224
Aut.bls
GH
730
729
24.5
T2
24965
25.020


zie Bijlage III
Usquert
17.9
Munnikeweg
17.990
Aut.bis.
19.8
J.F Kennedylaan
19.675
24.2
Kerkstraat
24.226
24.5
Havenweg
24.510
224
24.545

Is 628/513/501/12/69369 abv nr. 4878
C 5502/Gn Deel II Utrecht, 22 juli 1983

N.V. N E D E R L A N D S E S P O O R W E G E N

Bedieningsvoorschrift
voor
Groningen Deel II
BVS/Gn Deel II
1981
5e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: 10 augustus 1983

(met nieuwe bladen 25A/B/C/D/E/F)

* De bediening van de elektrische wissels in de stamlijn "Havenschap Delfzijl" is gewijzigd.
* In het BVS is een correctie aangebracht.

Bladen 25A/B/C/D/E/F vervangen door bijgevoegde nieuwe bladen

Ch Ep Ch Is

Is 628/513/501/2/66616 abv nr 4870

C 5502/Gn Deel II Utrecht, 29 juli 1983

N.V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

Bedieningsvoorschrift
voor
Groningen Deel II
BVS/Gn Deel II
1981
6e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: 15 t/m 19 september 1983

(met nieuwe bladen 5, 7, 9A, 9B, 13A, 15A, 17A, 19A, 21A, 27, 29, 31A, 31B, 33A, 33B, 35A, 35B, 37, 45, 51, 63, 65, 67, 69, 71, 73, Bijlage I, Bijlage III, en Bijlage IV)

* Te Winsum, Baflo, Warffum, Usquert, Uithuizermeeden, en Roodeschool is een VCVL beveiliging in dienst gesteld, die wordt bediend vanuit post T te Groningen.
* Op de baanvakgedeelten Sauwerd-Winsum, Winsum-Baflo, Baflo-Warffum, Warffum-Usquert, Usquert-Uithuizermeeden, Uithuizermeeden-Roodeschool is automatisch blokstelsel in dienst gesteld ingericht voor enkelspoorrijden.

De bladen 5, 7, 13A, 15A, 17A, 19A, 21A, 45, 51 en Bijlage I moeten worden vervangen door bijgevoegde nieuwe bladen en nieuwe Bijlage.
Blad 9 moet worden vervangen door bijgevoegd nieuw blad 9A.
De bladen 9B, 27, 29, 31A, 31B, 33A, 33B, 35A, 35B, 37, 63, 65, 67, 69, 71, 73, Bijlage III en Bijlage IV moeten aan het BVS worden toegevoegd.

NB De in deze abv vermelde wijzigingen worden gefaseerd in dienst gesteld.
Voor een nadere precisering van de diverse fasen van in dienst stellen wordt verwezen naar de desbetreffende TSO van rayon "Noord".

Ch Ep Ch Is

Is 628/513/501/12/82094 abv nr 4982

C 5502/Gn Deel II Utrecht, 25 november 1983

N.V. N E D E R L A N D S E S P O O R W E G E N

Bedieningsvoorschrift
voor
Groningen Deel II
BVS/Gn Deel II
1981
8e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: 18 december 1983

(met nieuw blad 5)

* Te Leeuwarden is de bestaande beveiliging vervangen door een op afstand gestuurde NX-beveiliging, welke wordt bediend vanuit nieuw post T te Groningen.
* De routestip is in verband hiermee gewijzigd.

Blad 5 vervangen door bijgevoegd nieuw blad.

Ch Ep Ch Is

Is 628/513/501/2/52813 abv nr 5022
C 5502/Gn Deel II Utrecht, 23 maart 1984

N.V. N E D E R L A N D S E S P O O R W E G E N

Bedieningsvoorschrift
voor
Groningen Deel II
BVS/Gn Deel II
1981
9e WIJZIGINGSBLAD
Datum van ingang: 18 mei 1984
(met nieuwe bladen 5, 11, 35A, 41 en nieuwe Bijlage I)

* I.v.m. de indienststelling van het BVS/Groningen Deel I is dit BVS aangepast.
* Op het baanvakgedeelte Groningen - Groningen Noord is:
  - sein P 513 verplaatst van km 1.790 naar km 1.640;
  - is bij km 1.265, km 1.480, km 1.970, km 2.160 en km 2.400 een Wubo installatie in dienst gesteld.

De bladen 5, 11, 35A, 41 en Bijlage I vervangen door bijgevoegde nieuwe bladen en nieuwe Bijlage.

Ch Ep Ch Is

Is 628/513/501/2/76452 abv nr 5798
C 5502/Gn Deel II Utrecht, 12-12-1986
tel. 21 - 4683

N. V. N E D E R L A N D S E S P O O R W E G E N

Bedieningsvoorschrift
voor
Groningen Deel II
BVS/Gn Deel II
1981
13e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: Heden

(met nieuwe bladen 3 t/m 37 en Bijlage I)

* Op de bladen 13A, 17, 19 en 23 is punt 6 gecorrigeerd.
* Op de bladen 15B en 21A is punt 7 gecorrigeerd.
* Op Bijlage I is een correctie aangebracht.
* I.v.m. de toepassing van een nieuw tekstverwerkingssysteem zijn de tekstbladen in dit BVS aangepast.

De bladen 3 t/m 37 en Bijlage I vervangen door bijgevoegde nieuwe bladen en nieuwe Bijlage.

Cpg Is 628,
A. Nuchelmans.

Par.: 4

Is 628/513/501/12/704180 abv nr 5830
C 5502/Gn Deel II Utrecht, 27-02-1987
tel. 21 - 4683

N. V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

Bedieningsvoorschrift
voor
Groningen Deel II
BVS/Gn Deel II
1981
14e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: 17-04-1987

(met nieuwe bladen 7, 17, 55 en nieuwe Bijlagen IA t/m IE)

* Te Stedum is:
  - nieuw wissel 91 in dienst gesteld;
  - sein 90 verplaatst van km 22.005 naar km 22.195;
    vertrekseinlicht 90 in dienst gesteld.

De bladen 7, 17 en 55 vervangen door bijgevoegde nieuwe bladen.
Bijlage I vervangen door bijgevoegde nieuwe Bijlagen IA t/m IE.

Cpg Is 628,
A. Nuchelmans.

Par.:

Is 628/513/501/12/704221 abv nr 5831
C 5502/Gn Deel II Utrecht, 27-02-1987
tel. 21 - 4683

N. V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

Bedieningsvoorschrift
voor
Groningen Deel II
BVS/Gn Deel II
1981
15e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: 07-05-1987

(met nieuw blad 45)

* Storing van aki 10.0 en aki 11.1 te Sauwerd en aki 9.0 op het baanvak Groningen Noord - Sauwerd wordt gemeld op de storingsmelder op het bedieningstableau Groningen-Sauwerd - Roodeschool/Delfzijl.

Blad 45 vervangen door bijgevoegd nieuw blad

Cpg Is 628,
A. Nuchelmans.

Par.:

Is 628/513/501/12/705851 abv nr 5846
C 5502/Gn Deel II Utrecht, 20-03-1987
tel. 21 - 4683

N.V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

Bedieningsvoorschrift
voor
Groningen Deel II
BVS/Gn Deel II
1981
16e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: 17-05-1987

(met nieuwe bladen 7, 9A/B/C/D, 11, 45, 49 en nieuwe Bijlage IA)

*Te Groningen Noord:
- is bestaand sein 34 omgenummerd in sein 36;
- is bij km 4.077 een nieuw hooggeplaatst sein P34 in dienst gesteld;
- is sein 516 verplaatst van km 3.465 naar km 3.265;
- is het vertrekseinlicht van oud sein 34 opgebroken.

*Op het baanvakgedeelte Groningen Noord - Sauwerd:
- is bij km 5.065 een nieuw sein P522 in dienst gesteld;
- is de baak (sein 249 SR) bij km 6.263 opgebroken;
- is sein 524 bij km 6.313 voorzien van een rond achtergrondscherm en een "P";
- is bij km 8.335 voorsein 529 met bijbehorende baak opgebroken;
- is bij km 8.415 een nieuw sein P529 in dienst gesteld;
- is bij km 9.370 een nieuw sein P531 in dienst gesteld.

De bladen 7, 9A/B/C, 11, 45, 49 en Bijlage IA vervangen door bijgevoegde nieuwe bladen 7, 9A/B/C/D, 11, 45, 49 en nieuwe Bijlage IA.

Cpg Is 628
A. Nuchelmans

Par.

Is 628/513/501/12/705852 abv nr 5847
C 5502/Gn Deel II Utrecht, 20-03-1987
tel. 21 - 4683

N.V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

Bedieningsvoorschrift
voor
Groningen Deel II
BVS/Gn Deel II
1981
17e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: 18-05-1987

(met nieuwe bladen 9B, 15A/B/C, 45, 53 en nieuwe Bijlage IC)

* Te Bedum:
  - is voorsein 62 verplaatst van km 13.530 naar km 13.310 en voorzien van een cijferbak 4.
    De bijbehorende baak (sein 249 SR) is verplaatst van km 13.480 naar km 13.260;
  - zijn de wissels 61 en 71 centraal bedienbaar gemaakt;
  - is sein 64 verplaatst van km 14.530 naar km 14.310 en bedienbaar gemaakt;
  - is langs spoor 1 bij km 14.765 een hooggeplaaatst sein 68 in dienst gesteld en voorzien van een vertrekseinlicht;
  - is langs spoor 1 laaggeplaatst sein 72 bij km 15.242 opgebroken en vervangen door een hooggeplaatst sein 72 bij km 15.110;
  - is sein 74 bedienbaar gemaakt;
  - is bij km 15.114 een aob 15.1 in dienst gesteld:
  - is bij km 16.923 voorsein 76 voorzien van een cijferbak 4;
  - is langs spoor 2 bij km 15.241 een laaggeplaatst sein 70 in dienst gesteld en voorzien van een vertrekseinlicht.

Z.O.Z.

De bladen 9B, 15A/B/C, 45, 53 en Bijlage IC vervangen door bijgevoegde nieuwe bladen en nieuwe Bijlage.

Cpg Is 628
A. Nuchelmans

Par.

Is 628/513/501/12/705853 abv nr 5848
C 5502/Gn Deel II Utrecht, 20-03-1987
tel. 21 - 4683

N. V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

Bedieningsvoorschrift
voor
Groningen Deel II
BVS/Gn Deel II
1981
18e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: 19-05-1987

(met nieuwe bladen 7, 9A/B, 15B/C, 17A/B/C, 45, 55 en nieuwe Bijlage ID)

* Op het baanvakgedeelte Bedum - Stedum is automatisch blokstelsel zonder doorgaande spoorisolatie met automatisch werkende tussenseinen in dienst gesteld:
  - bij km 17.720 is een sein 78V in dienst gesteld voorzien van een rechthoekig achtergrondscherm;
    Het sein wordt voorafgegaan door een baak (sein 249 SR) bij km 17.670.
  - bij km 18.720 is een sein P78 in dienst gesteld;
  - bij km 18.770 is een sein P80 in dienst gesteld;
  - bij km 19.770 is een sein 80V in dienst gesteld voorzien van een rechthoekig achtergrondscherm.
    Het sein wordt voorafgegaan door een baak (sein 249 SR) bij km 19.820.
* Te Stedum:
  - is voorsein 82 voorzien van een cijferbak 4;
  - zijn de wissels 85 en 91 centraal bedienbaar gemaakt;
  - zijn de seinen 84 en 94 bedienbaar gemaakt;
  - is langs spoor 1 laaggeplaatst sein 86 bij km 21.720 opgebroken en vervangen door een hooggeplaatst sein 86 bij km 21.769;

Z.O.Z.

- is langs spoor 2 bij km 21.720 een laaggeplaatst sein 88 in dienst gesteld en voorzien van een vertrekseinlicht;
- is bij km 21.762 een aob 21.7 in dienst gesteld;
- is langs spoor 1 bij km 22.195 een hooggeplaatst sein 92 in dienst gesteld en voorzien van een vertrekseinlicht;
- is voorsein 96 voorzien van een cijferbak 4.

De bladen 7, 9A/B, 15B/C, 45, 55 en Bijlage ID vervangen door bijgevoegde nieuwe bladen en nieuwe Bijlage.
De bladen 17A/B vervangen door bijgevoegde nieuwe bladen 17A/B/C.

Cpg Is 628
A. Nuchelmans

Par.

Is 628/513/501/12/706352 abv nr 5851
C 5502/Gn Deel II Utrecht, 27-03-1987
tel. 21 - 4683

N. V. N E D E R L A N D S E S P O O R W E G E N

Bedieningsvoorschrift
voor
Groningen Deel II
BVS/Gn Deel II
1981
19e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: 20-05-1987

(met nieuwe bladen 21A/B, 45, 59 en Bijlage IE)

* Te Appingedam is langs spoor 1 bij km 33.267 een laaggeplaatst sein 124 in dienst gesteld en voorzien van een vertrekseinlicht.

De bladen 21A/B, 45, 59 en Bijlage IE vervangen door bijgevoegde nieuwe bladen en Bijlage.

Cpg Is 628,
A. Nuchelmans.

Par.:

Is 628/513/501/12/706351 abv nr 5852
C 5502/Gn Deel II Utrecht, 27-03-1987
tel. 21 - 4683

N. V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

Bedieningsvoorschrift
voor
Groningen Deel II
BVS/Gn Deel II
1981
20e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: 21-05-1987

(met nieuwe bladen 35A/B, 45, 71 en Bijlage IV)

* Te Uithuizermeeden is:
  - langs spoor 1 bij km 23.650 een laaggeplaatst sein 216 in dienst gesteld en voorzien van een vertrekseinlicht;
  - het dubbelzijdige vertrekseinlicht van sein 222 vervangen door een enkelvoudig vertrekseinlicht.

De bladen 35A/B, 45, 71 en Bijlage IV vervangen door bijgevoegde nieuwe bladen en Bijlage.

Cpg Is 628,
A. Nuchelmans.

Par.:

Is 628/513/501/12/707238 abv nr 5857
C 5502/Gn Deel II Utrecht, 10-04-1987
tel. 21 - 4683

N.V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

Bedieningsvoorschrift
voor
Groningen Deel II
BVS/Gn Deel II
1981
21e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: 22-05-1987

(met nieuwe bladen 7, 9B, 9C, 13A/B/C, 23, 27, 29, 31A/B/C, 33A/B 37, 45, 51 en Bijlage IA t/m IC)

* Te Sauwerd:
  - is bij km 11.064 een aob 11.0 in dienst gesteld;
  - is langs spoor 1 het bestaande perron verlengd;
  - is langs spoor 2 een nieuw perron in dienst gesteld;
  - is sein 44 voorzien van een vertrekseinlicht;
  - kan vanaf sein 42 een rijweg worden ingesteld met het seinbeeld GLFL;
  - is sein 50 verplaatst van km 11.060 naar km 11.052.
* De bladen 23, 27, 29, 31A/B/C, 33A/B en 37 zijn aangepast i.v.m. de gegevens v.w.b. treinaankondiging en rijrichtingslampjes.

De bladen 7, 9B, 9C, 13A/B, 23, 27, 29, 31A/B/C, 33A/B, 37, 45 en Bijlage IA t/m IC vervangen door bijgevoegde nieuwe bladen 7, 9B, 9C, 13A/B, 23, 27, 29, 31A/B/C, 33A/B, 37, 45, 51 en nieuwe Bijlage IA t/m IC.
Blad 13C aan het BVS toevoegen.

Cpg Is 628,
A. Nuchelmans.

Par.:

Is 628/513/501/12/707239 abv nr 5858

C 5502/Gn Deel II Utrecht, 10-04-1987

tel. 21 - 4683

N. V. N E D E R L A N D S E S P O O R W E G E N

Bedieningsvoorschrift

voor

Groningen Deel II

BVS/Gn Deel II

1981

22e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: 02-06-1987

(met nieuw blad 9C)

* Storing van de overweginstallaties op het baanvak Sauwerd - Delfzijl zijn opgenomen in de storingsmelder op het tableau.

Blad 9C vervangen door bijgevoegd nieuw blad.

Cpg Is 628,

A. Nuchelmans.

Par.:

Is 628/513/501/12/712843
C 5502/Gn Deel II
tel. 21 - 4683

abv nr 5905
Utrecht, 03-07-1987

N. V. N E D E R L A N D S E S P O O R W E G E N

Bedieningsvoorschrift
voor
Groningen Deel II
BVS/Gn Deel II
1981
23e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: Heden

(met nieuw blad 59)

* De seinbeeldenkaart van Appingedam is gecorrigeerd.

Blad 58 vervangen door bijgevoegd nieuw.

Cpg Is 628,
A. Nuchelmans.

Par.

Is 628/513/501/12/718694 abv nr 5943
C 5502/Gn Deel II Utrecht, 02-10-1987
tel. 21 - 4683

N. V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

Bedieningsvoorschrift
voor
Groningen Deel II
BVS/Gn Deel II
1981
24e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: heden

(Met nieuwe Bijlage IV)

* Te Roodeschool zijn op het baanvak naar de Eemshaven aan weerszijden van hahob 1.1 bij km 0.600 en km 1.450 2 mistbakens (249a SR) geplaatst.

Bijlage IV vervangen door bijgevoegde nieuwe Bijlage.

Cpg Is 628,
A. Nuchelmans.

Par.:

Is 628/513/501/12/811990 abv nr.6068
C 5502/Gn Deel II Utrecht, 08-07-1988
tel. 21 - 4683

N.V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

Bedieningsvoorschrift
voor
Groningen Deel II
BVS/Gn Deel II
1981
25e **WIJZIGINGSBLAD**

Datum van ingang: heden

(met nieuwe Bijlage II)

* Op de stamlijn "Havenschap Delfzijl" is de aftakking van de stamlijn bij wissel 70 alsmede de spoorverbinding naar Ventron indienst gesteld.

Bijlage II vervangen door bijgevoegde nieuwe Bijlage.

Cpg Is 628,
J. Lindenhof.

Par.:

Is 628/0547900/901715 abv nr. 6175
C 5502/Gn Deel II Utrecht, 03-02-1989
tel. 21 - 4683

N.V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

Bedieningsvoorschrift
voor
Groningen Deel II
BVS/Gn Deel II
1981
26e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: 10-02-1989

(met nieuwe bladen 3, 5, 15A, 15B, 15C, 25G, 45 en nieuwe Bijlage II)

* Op het bedieningstableau Groningen - Sauwerd - Roodeschool - Delfzijl in post T te Groningen is, voor het station Bedum een treinaankondiging aangebracht voor treinen uit de richting Sauwerd.
* Op Bijlage II (Stamlijn Havenschap Delfzijl):
  - zijn de ontbrekende aansluitingen naar AKZO opgenomen;
  - zijn wissel 35 en het daarachter gelegen kopspoor opgebroken;
  - is het spoor achter wissel 25 opgebroken;
  - is het spoor achter wissel 32 verlengd;
  - is wissel 70 voorzien van een Z-slot, waarvan de sleutel onder berusting is bij de treindienstleider van de stamlijn "Havenschap Delfzijl" te Delfzijl.
* Vooruitlopend op de indienststelling van Groningen - Nieuwe Schans d.d. 08-04-1989, is blad 5 gewijzigd.

De bladen 3, 5, 15A, 15B, 15C, 25G, 45 en Bijlage II vervangen door bijgevoegde nieuwe bladen en nieuwe Bijlage.

Cpg Is 628,
J. Lindenhof

Par.:

Is 628/0366100/901943 abv nr. 6218
C 5502/Gn Deel II Utrecht, 14-04-1989
tel. 21 - 4683

N.V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

Bedieningsvoorschrift

Voor

Groningen Deel II

BVS/Gn Deel II

1981

27e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: 25 april 1989

(met nieuwe bladen 25A, 25B, 25C, 25E, 25F en de nieuwe Bijlagen IC en II.)

* Te Delfzijl is opgebroken :
  - wissel 931;
  - spoor 11;
  - S-bord (301 SR) geldend voor spoor 11;
  - pijlbord op paal van S-bord (301 SR) geldend vanaf stamlijn "Havenschap Delfzijl".
* Op de stamlijn "havenschap Delfzijl" is in de seinen 150, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 164, 166 en 168 het blauwe licht vervangen door wit licht.
* De hiervoor genoemde seinen zijn voorzien van een bord zoals aangegeven in het seinbeeld 217 SR.

De bladen 25A, 25B, 25C, 25E, 25F en de nieuwe Bijlagen IC en II vervangen door bijgevoegde nieuwe bladen en nieuwe Bijlagen.

Cpg Is 628,
J. Lindenhof.
Par:

Is 628/B023504/002330 abv nr. 6401

C 5502/Gn Deel II Utrecht, 21-02-1990

tel. 21 - 4831

N.V. N E D E R L A N D S E S P O O R W E G E N

Bedieningsvoorschrift

voor

Groningen Deel II

1981

BVS/Gn Deel II

28e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: 13 maart 1990

(met de nieuwe bladen 9B, 11B, 19, 21A, 21B, 45 en Bijlage IB)

* Te Loppersum is sein 108 en te Appingedam is sein 126 voorzien van een vertrekseinlicht.
* Te Appingedam zijn opgebroken:
  - de sporen 3, 4, 5 en 7 alsmede het kopspoor tegen de los en laadweg;
  - de handwissels 913, 914 en 915;
  - handwissel 123 en het bijbehorende electrisch grendel;
  - stop-ontspoorblok St 123 en het bijbehorende electrisch grendel;
  - de R-borden (302 SR).
* Het bedieningstableau is overeenkomstig de gewijzigde situatie aangepast.
* Op de bladen 9B en 11B is een correctie aangebracht.

De bladen 9B, 11B, 19, 21A, 21B, 45 en Bijlage IB vervangen door bijgevoegde nieuwe bladen en Bijlage.
N.B. Het 29e wijzigingsblad is reeds van kracht.

Cpg Is 628,
J.Lindenhof
Par:

Is 628/B025200/913618 abv nr. 6308

C 5502/Gn Deel II Utrecht, 15-09-1989

tel. 21 -4683

N.V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

Bedieningsvoorschrift

voor

Groningen Deel II

1981

BVS/Gn Deel II

29e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: 24 september 1989

(Met nieuwe bladen 7, 9B, 11A, 11B, 25G, 31B en 45)

Groningen Noord

* Om, bij het rijden door "stop"-tonend sein, tijdverlies ten gevolge van het omkrukken van wissels te voorkomen, kunnen de wissels 31 en 33 met behulp van seinschakelaar 32 resp. 36, op afstand worden omgestuurd.
* Op het bedieningstableau is, in verband hiermee, boven wissel 31 en wissel 33 een indicatielampje alsmede een drukknop aangebracht.
* De aanduiding "+ stand" en "-- stand" in dit BVS is gewijzigd in "RL stand" of "LL stand".

De bladen 7, 9B, 25G, 31B en 45 vervangen door bijgevoegde nieuwe bladen.
Blad 11 vervangen door bijgevoegd nieuw blad 11A.
Blad 11B aan het BVS toevoegen.
N.B. Het 28e wijzigingsblad is nog niet van kracht.

1/Cpg Is 628,

J.Lindenhof

Par:

Is 628/0629501/006443
C 5502/Gn Deel II
tel. 21 - 4683

abv nr. 6424
Utrecht, 18-05-1990

N.V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

Bedieningsvoorschrift

voor

Groningen Deel II

BVS/Gn Deel II

1981

30e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: 17 juni 1990

(Met nieuwe bladen 7, 9B, 9C, 25B, 25D, 25E, 25F, 25G , 0424, 0125, 0425, 0126, 0127, 0426, 0128, 0129, 0130, 0131, 0427, 0132, 0133, 0134, 0135, 0423, 0136, 0137 en nieuwe Bijlage II)

Bruggen over de "Grote Sluis" en "Kleine Sluis" in de stamlijn te Delfzijl.

* De tot nu toe bestaande bediening is vervangen door hydraulische bediening.
* Het bestaande brugbedieningstableau is opgebroken.
* De stuurstroomsleutel voor het bedienen van de bruggen moet uit een nieuw geplaatste sleutelvergrendelkast worden vrijgemaakt.
* Elke brug is afzonderlijk voorzien van 2 afsluitlantarens welke automatisch met het hydraulische systeem worden bediend.
* Bij gebruik van de noodknop gaat bij de knop een rode lamp branden.
* Alle OS-bladen zijn voorzien van een nieuwe nummering passend in een landelijk OS-bladen bestand.

De bladen 7, 9B, 9C, 25B, 25D, 25E, 25F en 25G alsmede Bijlage II vervangen door bijgevoegde nieuwe bladen en Bijlage.

De Bladen 9D, 49, 51, 53, 55, 57, 59, 61, 63, 65, 67, 69 en 71 uit het BVS verwijderen.

De bladen 0424, 0125, 0425, 0126, 0127, 0426, 0128, 0129, 0130, 0131, 0427, 0132, 0133, 0134, 0135, 0423, 0136 en 0137 in dit BVS opnemen volgens de nieuwe inhoudsopgave op het nieuwe blad 7.

Cpg Is 628,
J. Lindenhof.

Par:

C 5502/Gn Deel II

Utrecht, 05-06-1992.

N. V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

GEVESTIGD TE UTRECHT

Bedieningsvoorschrift
voor Groningen Deel II
BVS/Gn Deel II
1981

31e WIJZIGINGSBLAD
Datum van ingang: 02-07-1992

* Op het baanvakgedeelte Sauwerd - Delfzijl is te Stedum:
  - Aki 22.8 bij km 22.883 opgebroken;
  - Ahob 22.8 bij km 22.883 in dienst gesteld.
* Op de bladen 13B, 15B, 17B, 19, 21B, 23 en 25F zijn enkele correcties op de tekst aangebracht.

Verwijderen:

De bladen 9C, 13B, 15B, 17B, 19, 21B, 23 en 25F alsmede Bijlage IB.

Invoegen:

De bladen 9C, 13B, 15B, 17B, 19, 21B, 23 en 25F alsmede Bijlage IB.

Abv nr. 192054
IB-TBS 1/RA
Tel. 21 - 4683
Fax. 030 - 357494

C 5502/Gn Deel II Utrecht, 18-1-1993.

N. V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

GEVESTIGD TE UTRECHT

Bedieningsvoorschrift
voor Groningen Deel II
BVS/Gn Deel II
1981

32e WIJZIGINGSBLAD
Datum van ingang: Heden

* Te Loppersum is sein 102 van een vertrekseinlicht voorzien.

* Op het baanvak Bedum - Stedum is de tijd dat de trein de spoorgedeelten tussen sein P78 en de isolerende las bij km 18.760 resp. sein P80 en de isolerende las bij km 18.710 moet berijden, gewijzigt van 60 seconden naar 120 seconden.

Verwijderen:

Bladen 9A, 9B en 19.

Invoegen:

Bladen 9A, 9B en 19.

Abv nr. 192139
IB-TBS 1/RA
Tel. 21 - 4683
Fax. 030 - 357494

C 5502/Gn Deel II

Utrecht, 06-04-1994.

N. V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

GEVESTIGD TE UTRECHT

Bedieningsvoorschrift
voor Groningen Deel II
BVS/Gn Deel II
1981

33e WIJZIGINGSBLAD
Datum van ingang: 17-04-1994

* Te Bedum is t.h.v.km 15.658 de draaibrug Boterdiep vervangen door een hefbrug.

Verwijderen:

Bijlage 1A.

Invoegen:

Bijlage 1A.

Abv nr. 194034
IB-TBS Prod./BVS
Tel. 21 - 4831