C 5502/Zp **Deel I**

Nederlandse Spoorwegen

Bedieningsvoorschrift voor Zutphen **Deel I**

BVS/Zp **Deel I**

Is 628/513/609/2/701510
C 5502/Zp Deel I
tel. 21 - 4683

abv nr 5735
Utrecht, 19-10-1986

N. V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

Bedieningsvoorschrift
voor
Zutphen Deel I
BVS/Zp Deel I
1986

Datum van ingang: 26-11-1986

(met nieuw BVS)

* De gegevens van het BVS/Zutphen 1978 zijn gecorrigeerd en aangevuld.
* Te Laren=Almen is een op afstand gestuurde NX-beveiliging in dienst gesteld.

Hiermee wordt ingevoerd BVS/Zutphen Deel I 1986.

Cpg Is 628,
A. Nuchelmans.

Par.:

N.V. Nederlandse Spoorwegen

Utrecht

Bedieningsvoorschrift voor Zutphen Deel I

BVS/Zp

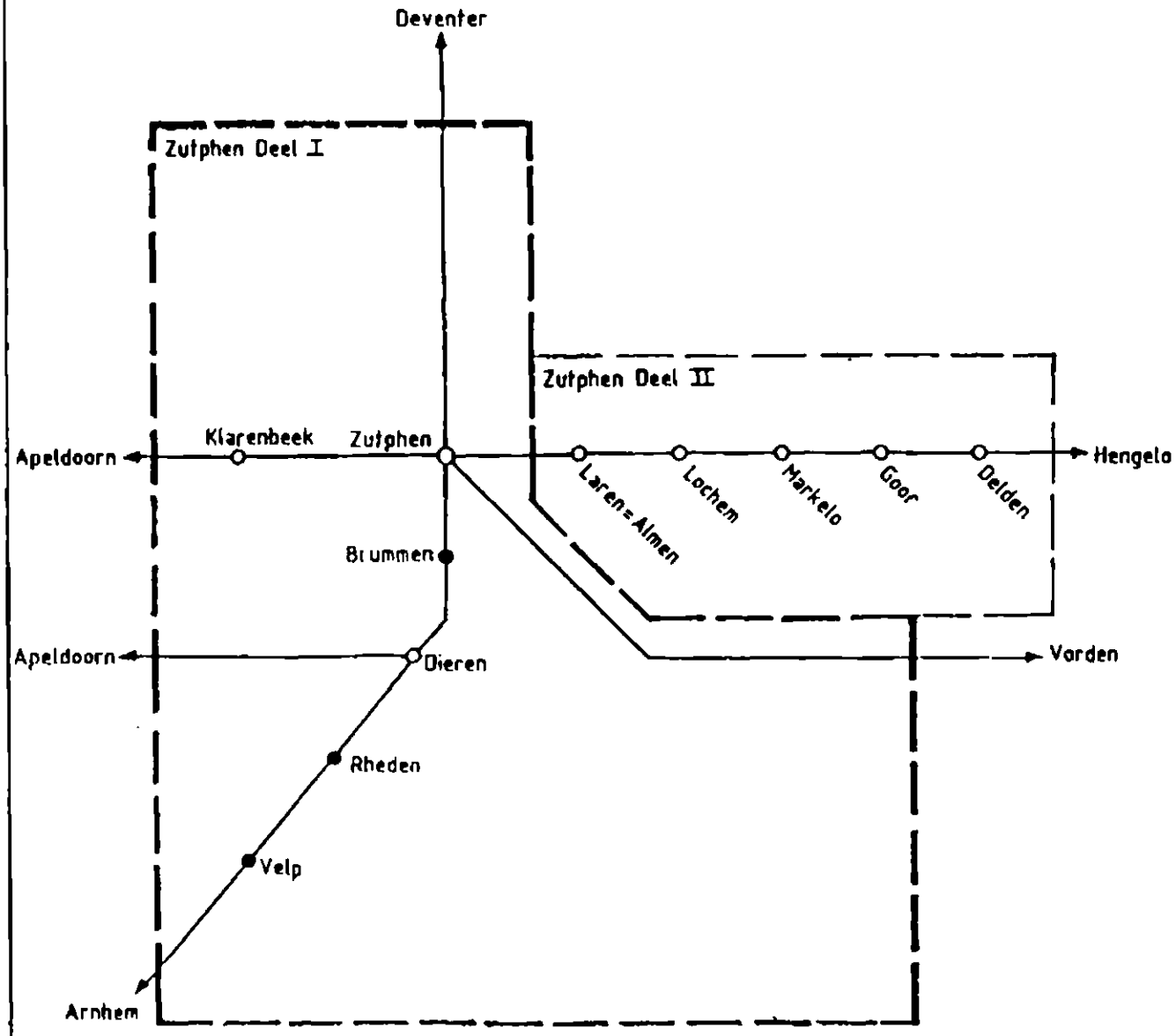
Deel I

1986

BIJGEWERKTE WIJZIGINGSBLADEN

wbl nr	abv nr	bijgewerkt door	datum	paraaf

Gebied omschreven in de BVS'n/Zutphen Deel I en Deel II.
De dikke streeplijn omsluit het gebied omschreven in dit BVS
○ Wordt bediend vanuit post T
● Halte



Inhoudsopgave

Algemene gegevens 9A/C
Gegevens betreffende de vrije baan 11
Gegevens betreffende Zutphen 13A/P
Gegevens betreffende Klarenbeek 15A/C
Gegevens betreffende Dieren 17A/G
Reserve 19
Bedieningstableau Zutphen (NX + HP CVL) 21A/B
Bedieningstoestel "ebo 27.9" 23
Seinbeeldenkaarten Zutphen 25A/B
Seinbeeldenkaart Klarenbeek 27
Seinbeeldenkaarten Dieren 29A/B
Seinbeeldenkaart Deventer - Zutphen 515

Bijlagen

Emplacementstekening Zutphen ..... Bijlage I A/B
Baanvaktekening Zutphen (excl.) - Arnhem (excl.) ..... Bijlage II
Baanvaktekening Zutphen (excl.) - Apeldoorn (excl.) ..... Bijlage III
Baanvaktekening Deventer (excl.) - Zutphen (excl.) ..... Bijlage IV

Algemene gegevens

1. Verkortingen

T1 : de treindienstleider in post T te Zutphen van Zutphen, Dieren en Klaren- beek.
T5 : de treindienstleider in post T te Deventer van het baanvak Dieren - Apeldoorn.
pdl : de perrondienstleider te Zutphen.
Brwt: de NS-brugwachter in de gemeentebrugpost te Zutphen.
owt : de overwegwachter in post T te Zutphen van de ebo bij km 27.974.

2. Algemene bepaling

Op de door T1 bediende gebieden zijn de B-Voorschriften Deel VI (NX) van toepassing met inachtneming van het in dit BVS omschrevene.

3. Stations

Door de wissel- en sporensituatie zijn Zutphen, Dieren en Klarenbeek stations in de zin van het TRR.

4. Bedieningstableau

Het bedieningstableau is uitgevoerd als voor relaisbeveiliging type NX.
De beschrijving hiervan is opgenomen in de B-Voorschriften Deel VI.
In aanvulling op b.g. voorschrift is op het tableau nog het volgende aangebracht.

1. Lampje "KNIPPERLICHT"
   Dit lampje kan met wit knipperlicht branden.
2. Lampje "VERGRENDELD"
   Dit lampje kan met rood licht branden.

5. Storingsmelding van overwegen met een automatisch werkende beveiliging

Kastje I Richting Dv-Zp	
Uit storingsmelder werkt niet	
1 aki	30.2 km 30.218
2 aki	31.0 km 31.049
3 ahob	31.3 km 31.317
4 -	
5 ahob	32.1 km 32.112
6 aki	32.3 km 32.350
7 aki	32.9 km 32.908
8 -	
9 aki	34.5 km 34.534
10 ahob	35.4 km 35.403
11 ahob	36.1 km 36.163
12 aki	37.2 km 37.283
13 aki	37.6 km 37.656
14 -	
15 ahob	40.2 km 40.253
in geen storing	

Kastje II Richting (Kbk-Zp) (Zp-Ah)		
Uit storingsmelder werkt niet		
1 aki	96.2 km 96.231	
2 ahob	96.7 km 96.774	
3 aki	97.6 km 97.615	
4 aki	98.4 km 98.434	Kbk-Zp
5 aki	100.0 km 100.026	
6 aki	100.7 km 100.756	
7 ahob	101.4 km 101.402	
8 ahob	103.1 km 103.178	
9 -		
10 ahob	24.3 km 24.380	
11 -		
12 aki	23.1 km 23.144	Zp-Ah
13 -		
14 ahob	21.4 km 21.420	
15 -		
in geen storing		

Algemene gegevens (vervolg)

Kastje III Richting Zp-Ah
Uit storingsmelder werkt niet
1 -
2 ahob 20.4 km 20.450
3 aob 20.3 km 20.311
4 ahob 20.0 km 20.093
5 -
6 -
7 ahob 18.7 km 18.717
8 -
9 aki 18.3 km 18.368
10 -
11 -
12 aki 16.1 km 16.162
13 aki 15.8 km 15.842
14 aki 15.3 km 15.338
15 ahob 15.2 km 15.251
in geen storing

Kastje IV Richting Zp-Ah
Uit storingsmelder werkt niet
1 ahob 14.8 km 14.846
2 ahob 14.5 km 14.531
3 aob 14.2 km 14.285
4 ahob 14.1 km 14.123
5 -
6 aki 13.3 km 13.303
7 -
8 aki 12.5 km 12.588
9 -
10 ahob 10.4 km 10.431
11 ahob 10.2 km 10.248
12 ahob 9.2 km 9.275
13 ahob 8.8 km 8.895
14 ahob 8.4 km 8.462
15 ahob 8.0 km 8.020
in geen storing

Storing van de overweginstallatie van de overwegen tussen Klarenbeek en Apeldoorn (uitgezonderd aki 96.2) wordt gemeld op de storingsmelder in post T te Deventer (zie BVS/Dv).

Kastje V Richting Zp-Ah
Uit storingsmelder werkt niet
1 ahob 7.5 km 7.597
2 ahob 7.0 km 7.016
3 -
4 -
5 ahob 4.8 km 4.855
6 ahob 4.4 km 4.424
7 aob 4.2 km 4.225
8 ahob 4.0 km 4.024
9 ahob 3.8 km 3.853
10 ahob 3.7 km 3.708
11 ahob 3.1 km 3.195
12 -
13 ahob 2.9 km 2.975
14 ahob 1.9 km 1.911
15 -
in geen storing

Kastje VI richting (Zp-Lr) (Zp-Vd)	
Uit storingsmelder werkt niet	
1 ahob 3.1 km 3.138	Zp-Lr
2 ahob 3.3 km 3.340	
3 -	
4 -	
5 -	
6 -	
7 -	
8 -	
9 -	
10 -	
11 -	
12 ahob 3.4 km 3.487	
13 ahob 4.0 km 4.006	Zp-Vd
14 aki 4.8 km 4.848	
15 viaduct 2.1 km 2.135	
in geen storing	

Algemene gegevens (vervolg)

Kastje VII Richting Zp-Ww
Uit storingsmelder werkt niet 1 ahob 6.4 km 6.497 2 ahob 7.0 km 7.021 3 aki 9.0 km 9.057 4 aki 10.6 km 10.623 en aki 10.9 km 10.903 5 ahob 11.5 km 11.594 6 ahob 12.5 km 12.582 7 aki 13.1 km 13.155 8 aki 14.1 km 14.156 9 aki 15.1 km 15.187 10 aki 16.5 km 16.506 11 aki 17.4 km 17.465 12 ahob 18.5 km 18.556 en aki 18.8 km 18.879 13 aki 19.5 km 19.563 14 - 15 aki's/ahob's vanaf Rl km 20.819 t/m Ww km 43.308 in geen storing

Storingsmelding van overweginstallaties gelegen tussen Ruurlo km 20.819 en Winterswijk km 43.308 samengebracht op nr. 15 van de storingsmelder VII, dient slechts voor het waarschuwen Csp.
Het aanspreken van de storingsmelder VII op nr. 15 is geen storingsmelding zoals wordt bedoeld in de V-AKI.

Gegevens betreffende de vrije baan

1. Blokstelsels
   a. Op het baanvakgedeelte Zutphen - Dieren is automatisch blokstelsel in dienst, ingericht voor dubbel/enkelspoorrijden.
   b. Op het baanvakgedeelte Arnhem - Dieren is automatisch blokstelsel in dienst, ingericht voor dubbel/enkelspoorrijden.
   c. Op het baanvakgedeelte Zutphen Klarenbeek is automatisch blokstelsel in dienst ingericht voor enkelspoorrijden zonder dat automatisch werkende tus- senseinen zijn geplaatst.
   d. Op het baanvakgedeelte Klarenbeek - Apeldoorn is automatisch blokstelsel in dienst ingericht voor enkelspoorrijden.
   e. Op het baanvakgedeelte Zutphen - Deventer is automatisch blokstelsel in dienst, ingericht voor dubbelspoorrijden met de mogelijkheid beveiligd linkerspoor te rijden.
   f. Op het baanvakgedeelte Zutphen - Laren-Almen is automatisch blokstelsel in dienst, ingericht voor enkelspoorrijden zonder dat automatisch werkende tussenseinen zijn geplaatst.
   g. Op het baanvakgedeelte Zutphen - Vorden 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.

2. Vertrekseinlichten op haltes
   a. Halte Brummen.
      De seinen P724 en P727 hebben een vertrekseinlicht dat alleen brandt als het desbetreffende sein geel of groen licht toont.
   b. Halte Rheden.
      De seinen P764 en P767 hebben een vertrekseinlicht dat alleen brandt als het desbetreffende sein geel of groen licht toont.
   c. Halte Velp.
      Sein P782 heeft een vertrekseinlicht dat alleen brandt als dit sein geel of groen licht toont.

Gegevens betreffende Zutphen

1. Beginknoppen

In onderstaande tabel is per beginknop aangegeven welke bedieningsmogelijkheden er zijn.

Beginknop	kan worden gedrukt	kan de witte stip naar beneden worden gedraaid	kan de witte stip naar boven worden gedraaid	bijzonderheid
2	ja	ja	nee	-
4	ja	ja	nee	-
6	ja	ja	nee	-
8	ja	ja	nee	-
10	ja	ja	nee	-
12	ja	ja	nee	-
14	ja	ja	nee	-
16	ja	ja	nee	-
18	ja	ja	nee	1)
20	ja	ja	nee	-
26	ja	ja	nee	-
28	ja	ja	nee	-
30	ja	ja	nee	-
32	ja	ja	nee	-
34	nee	ja	nee	-
36	ja	ja	nee	2), 3)
38	ja	ja	nee	2), 3)
40	ja	ja	nee	2), 3)
42	ja	ja	nee	2), 3)
44	ja	ja	nee	2), 3)
46	ja	ja	nee	2), 3)
48	ja	ja	nee	2), 3)
50	ja	ja	nee	3)
52	ja	ja	nee	3)
54	ja	ja	nee	3)
62	ja	ja	nee	-
64	ja	ja	nee	-
66	ja	ja	nee	-
68	ja	ja	nee	4)
70	ja	ja	nee	4)
72	ja	ja	nee	4)
74	ja	ja	nee	4)
76	ja	ja	nee	4)
78	ja	ja	nee	4)
80	ja	ja	nee	4)

Gegevens betreffende Zutphen (vervolg)

Beginknop	kan worden gedrukt	kan de witte stip naar beneden worden gedraaid	kan de witte stip naar boven worden gedraaid	bijzonderheid
84	ja	ja	nee	-
86	ja	ja	nee	5)
88	ja	ja	nee	5)
90	ja	ja	nee	5)
92	ja	ja	nee	5)
94	ja	ja	nee	-
96	ja	ja	nee	-
98	ja	ja	nee	-
100	ja	ja	nee	-
102	ja	ja	nee	-
104	ja	ja	nee	-
106	ja	ja	nee	-
108	ja	ja	nee	-
110	ja	ja	nee	-
114	ja	ja	nee	-
116	ja	ja	nee	-
118	ja	ja	nee	-
120	ja	ja	nee	-
122	ja	ja	nee	6)
124	ja	ja	nee	-
126	ja	ja	nee	-
128	ja	ja	nee	-
130	ja	ja	nee	-
132	ja	ja	nee	-
134	ja	ja	nee	-
136	ja	ja	nee	-
138	ja	ja	nee	-

1) Rijweginstelling naar de spooraansluiting "Onderstation" is alleen mogelijk met de witte stip van de beginknop naar beneden gedraaid.
2) Rijweginstelling naar spoor 30 is alleen mogelijk met de witte stip van de beginknop naar beneden gedraaid.
3) Rijweginstelling naar Vorden is alleen mogelijk met gedrukte beginknop.
4) Rijweginstelling naar spoor 6b-23 is alleen mogelijk met de witte stip van de beginknop naar beneden gedraaid.
5) Rijweginstelling naar spoor 7g-15g is alleen mogelijk met de witte stip van de beginknop naar beneden gedraaid.
6) Rijweginstelling naar spoor 5a is alleen mogelijk met de witte stip van de beginknop naar beneden gedraaid.

Gegevens betreffende Zutphen (vervolg)

2. Herroepen

a. Bij het herroepen van een ingestelde rijweg door het uittrekken of terugdraaien van de betrokken beginknop komen de vastgelegde inrichtingen vrij na 120 seconden.
Indien onmiddellijk na het herroepen van een ingestelde rijweg dezelfde rijweg opnieuw wordt ingesteld komt het betrokken sein toch eerst na 120 seconden uit de stand "stop".

b. Voor beginknoppen 136 en 138 geldt echter dat de vastgelegde inrichtingen onmiddellijk vrijkomen als aan de hieronder achter het sein vermelde voorwaarden wordt voldaan.

1. Bij het herroepen van sein 136:
   - als het spoorgedeelte onbezet is vanaf de isolerende las bij km 23.410 (t.h.v. sein P710) tot sein 136.

2. Bij het herroepen van sein 138:
   - als het spoorgedeelte onbezet is vanaf de isolerende las bij km 23.410 (t.h.v. sein P712) tot sein 138.

3. Treinaankondiging

a. Vooraankondiging
Zodra een trein van Laren-Almen met de eerste as de isolerende las passeert bij km 9.570 gaat het betrokken gele bezetspoorlampje branden en klinkt tevens een gongslag.
Dit gele bezetspoorlampje dooft, zodra de trein met de laatste as de isolerende las passeert bij km 3.355 (t.h.v. sein 2).

b. NX-aankondiging

Treinaankondiging van Laren-Almen:
- Beginpunt NX-aankondiging van Laren-Almen (sein 2):.
  zodra de trein met de eerste as de isolerende las bij km 6.470 passeert.

Treinaankondiging van Deventer:
- Beginpunt NX-aankondiging van Deventer RS (sein 14):
  zodra de trein met de eerste as de isolerende las bij km 33.396 passeert.
- Beginpunt NX-aankondiging van Deventer LS (sein 12):
  zodra de trein met de eerste as de isolerende las bij km 33.396 passeert.

Treinaankondiging van Vorden:
- Beginpunt NX-aankondiging van Vorden (sein 26):
  zodra de trein met de eerste as de isolerende las bij km 4.835 passeert.

Treinaankondiging van Dieren:
- Beginpunt NX-aankondiging van Dieren LS en RS (sein 136 en 138):
  zodra de trein met de eerste as de isolerende las bij km 23.410 (t.h.v. sein P710 resp. P712) passeert.

Treinaankondiging van Klarenbeek:
- Beginpunt NX-aankondiging van Klarenbeek (sein 134):
  zodra de trein met de eerste as de isolerende las bij km 101.560 passeert.

4. Doorrijsporen

De sporen a, b, c, d, e, f, 1a, 1b, 1c, 2a, 2b, 2c, 3a, 3b, 3c, 4a, 4b, 5b en 1g t/m 6g mogen op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden uitgezonderd bij bewegingen:
- van spoor 2c of 3c via wissel 83A/B in de RL stand naar spoor 4b;
- van spoor 2c via wissel 41A/B in de LL stand naar Laren-Almen, Vorden of Deventer.

Gegevens betreffende Zutphen (vervolg)

5. Voorkeursroutes
   a. Indien tussen twee seinen meer dan één route mogelijk is, wordt automatisch - indien mogelijk - die route gekozen waarbij de uitgereden wissels in de normale stand (zoals aangegeven op de BVS-tekening) worden bereden.
   b. Rijwegen waarvan de gekozen rijweg niet duidelijk uit de BVS-tekening blijkt of die welke afwijken van het hiervoor bij a. bepaalde zijn in de navolgende tabel vermeld.

Bij een rijweg van sein	naar spoor	wordt automatisch gekozen de rijweg over wissel	in de stand
28	3c en 1g t/m 6g	13A/B	RL
32	4g t/m 6g	21	RL
36,38,40,42	30	21	RL
36,38,40,42, 44,46,48,50	c	13A/B	RL
68,70,72	2b, 3b, 4b	79A/B	RL
88,90,92	1g, 2g, 3g	79A/B	RL
130	Dieren RS	135A/B	RL
136	e	135A/B	RL

6. Sturing van buiten de rijweg gelegen wissels
   a. Verzoekwissels.
   Verzoekwissels zijn wissels die bij rijweginstelling over een ander wissel in hetzelfde geïsoleerde spoorgedeelte zo mogelijk naar een bepaalde stand worden gestuurd en vastgelegd om een andere rijweg niet uit te sluiten.
   De stand van het verzoekwissel wordt na rijweginstelling niet in het betrokken sein gecontroleerd.
   De sturing van het verzoekwissel geldt eveneens als het andere wissel naar een bepaalde stand wordt gestuurd d.m.v. de wisselsleutel.

Wordt wissel	door rijweginstelling of d.m.v. de wissel-sleutel gestuurd in de stand	dan wordt tevens verzoekwissel	gestuurd in de stand
19A/B	RL	41A/B	RL
83A/B	RL	85A/B	RL

Gegevens betreffende Zutphen (vervolg)

b. Eiswissels

Eiswissels zijn wissels die bij rijweginstelling over een ander wissel naar een bepaalde stand worden gestuurd om een veiligheidstechnische reden (b.v. flankdekking).

De stand van het eiswissel wordt na rijweginstelling wel in het betrokken sein gecontroleerd.

Soms geldt dat de sturing van het eiswissel eveneens plaatsvindt als het andere wissel naar een bepaalde stand wordt gestuurd d.m.v. de wisselsleutel.

Dit is in de laatste kolom van de tabel vermeld.

Wordt wissel	door rijweg-instelling gestuurd in de stand	dan wordt tevens eiswissel/ stop-ontspoorblok	gestuurd in de stand	ook bij sturing d.m.v. de wisselsleutel
5	RL	3'	RL	ja
		ST 3	over het spoor	ja
		7	RL	ja
7	LL	5	LL	ja
29	LL	St 39	over het spoor	ja
35	LL	St 37	over het spoor	ja
75	RL	St 59	over het spoor	ja
81A/B	LL	83A/B	LL	nee
83A/B	RL	81A/B	RL	nee
91A/B	RL	93A/B	RL	nee
93A/B	LL	91A/B	LL	nee
95A/B	RL	97A/B	RL	nee
97A/B	LL	95A/B	LL	nee

Gegevens betreffende Zutphen (vervolg)

7. Overwegen/waarschuwingsinstallaties

a. Zolang vanaf één van de in onderstaande tabel genoemde seinen geen rijweg is ingesteld of vastgelegd via de achter het sein genoemde installatie, is de aankondigingsweg hiervan geheel of gedeeltelijk uitgeschakeld.

sein	installatie
2, 4, 6	ahob 3.1, ahob 3.3
12, 14	aki 30.2
18, 20	ahob 3.1, aki 30.2
36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54	wubo 2.1
114, 116, 118, 120, 122, 126, 128, 134, 136, 138	wibc 27.0

b. Bij rijweginstelling vanaf de in onderstaande tabel genoemde seinen is het gaan aankondigen van de trein of het rangeerdeel door de achter het sein genoemde installatie uitsluitend afhankelijk van het tot stand komen van de rijweg en niet van spoorbezetting.
Zolang vanaf één van deze seinen een rijweg is ingesteld of vastgelegd via de achter het sein genoemde waarschuwingsinstallatie zal deze installatie de trein of het rangeerdeel aankondigen totdat deze de waarschuwingsinstallatie is gepasseerd resp. tot 120 seconden nadat het betrokken sein is herroepen.

sein	installatie
114, 116, 118, 120, 122, 126, 128	awi 27.2

Gegevens betreffende Zutphen (vervolg)

8. Vertraagd uit de stand "stop" komende seinen

a. De in onderstaande tabel genoemde seinen komen na bediening met een vertraging uit de stand "stop" i.v.m. de aankondigingstijd van de achter het sein genoemde overweg-/waarschuwingsinstallatie.
De vertraging vindt niet of slechts ten dele plaats als de ahobbomen gesloten resp. sluitende zijn of als de aki/waarschuwingsinstallatie reeds voldoende tijd rood/wit knipperlicht toont resp. als deze tijd reeds gedeeltelijk verstreken is.
De vertraging vindt niet plaats, als de aankondigingsweg voor het betrokken sein onbezet is.

Sein	Vertraging	Overweg-/waarschuwings-installatie
2	30 seconden	ahob 3.1, ahob 3.3
4, 6	35 seconden	ahob 3.1
12, 14	25 seconden	ahob 30.2
114, 116, 118, 120	14 seconden	wibr 27.0

b. De seinen 62, 64, 66, 68, 70, 72, 74, 76, 78, 80, 84, 86, 88, 90, 92 en 94 kunnen pas uit de stand "stop" komen nadat de overwegbomen van ebo 27.9 zijn gesloten en owt de knop "OVB VERGRENDELD" op het bedieningstoestel van de ebo heeft gedrukt.

c. Bediening elektrisch bediende overwegbomen bij km 27.974.
In post T is een bedieningstoestel aangebracht waarmee de overwegbomen van de ebo bij km 27.974 bediend kunnen worden.
Op dit toestel komen de volgende bedieningsinrichtingen en signaleringen voor:

1. Knop "Openen"
   Deze knop kan gedrukt worden.
2. Knop "Sluiten"
   Deze knop kan gedrukt worden en moet gedrukt blijven totdat de bijbehorende overwegboom gesloten is.
3. Lampjes "Ovb1" en Ovb2"
   Deze lampjes gaan met wit licht branden als de bijbehorende overwegboom gesloten is.
4. Lampje midden boven op het bedieningstoestel
   Dit lampje brandt met wit knipperlicht, zolang de waarschuwingslichten van de overweg met rood knipperlicht branden.
5. Lampje "TIJDRELAIS"
   Dit lampje gaat met groen licht branden als de waarschuwingslichten van de overweg gedurende 5 seconden met rood knipperlicht hebben gebrand.
6. Knop "OVB VERGRENDELD"
   Deze knop moet gedrukt worden nadat de lampjes "Ovb1" en "Ovb2" met wit licht zijn gaan branden.
   Is een rijweg over de overweg ingesteld dan worden door het drukken van deze knop de overwegbomen in de gesloten stand vergrendeld.

Gegevens betreffende Zutphen (vervolg)

7. Lampje "OVB VERGRENDELD"
   Dit lampje brandt met rood licht zolang de overwegbomen in de gesloten stand vergrendeld zijn.
8. Knop "NOODKNOP TIJDRELAIS"
   De knop kan na ontzegelen worden gedrukt, waardoor de overwegbomen direct na drukken van de betrokken knop "Sluiten" gesloten kunnen worden.
9. Knop "NOODKNOP SEINEN"
   Deze knop kan na ontzegelen worden gedrukt, waardoor de toeleidende seinen in de stand "stop" worden gebracht.
   De ingestelde rijweg blijft echter vastgelegd totdat het betrokken sein door T1 wordt herroepen.

Sluiten en openen van de overwegbomen

1. Owt drukt de knoppen "Sluiten" van de overwegbomen 1 en 2 waardoor:
   - de waarschuwingslichten van de overweg met rood knipperlicht gaan branden;
   - het lampje midden boven op het bedieningstoestel van de overweg met wit knipperlicht gaat branden;
   - het lampje "KNIPPERLICHT" op het bedieningstoestel bij T1 met wit knipperlicht gaat branden;
2. Als de waarschuwingslichten van de overweg gedurende 5 seconden met rood knipperlicht hebben gebrand, gaat bij owt het groene lampje "TIJDRELAIS" branden waarna de overwegbomen gaan dalen.
3. Zijn de beide overwegbomen gesloten, dan gaan de witte lampjes "Ovb1" en "Ovb2" branden en laat owt de knoppen "Sluiten" los.
4. Owt drukt de knop "OVB VERGRENDELD".
5. T1 stelt een rijweg in vanaf een sein dat toegang geeft tot de overweg waardoor:
   - het rode lampje "OVB VERGRENDELD" op het bedieningstoestel van de overweg en op het bedieningstoestel bij T1 gaat branden;
   - het betrokken sein uit de stand "stop" komt, als ook aan alle andere voorwaarden voor het uit de stand "stop" komen van dit sein is voldaan.
6. Trein of rangeerdeel met eerste as voorbij betrokken sein:
   - betrokken sein komt in de stand "stop".
7. Trein of rangeerdeel passeert met eerste of laatste as de isolerende las bij de overweg:
   - het rode lampje "OVB VERGRENDELD" op het bedieningstoestel van de overweg en op het bedieningstoestel bij T1 dooft.

   N.B. Wordt het sein dat toegang geeft tot de overweg herroepen dan dooft het rode lampje "OVB VERGRENDELD" na 120 seconden.
8. Owt drukt de beide knoppen "Openen" waardoor:
   - de overwegbomen openen en de witte lampjes "Ovb1" en "Ovb2" doven;
   - het groene lampje "TIJDRELAIS" dooft;
   - de rode waarschuwingslichten van de overweg doven;
   - het witte lampje midden boven het bedieningstoestel van de overweg en het witte lampje "KNIPPERLICHT" op het bedieningstoestel bij T1 dooft.

N.B. Moet een rangeerbeweging plaatsvinden over spoor 25 of moet tijdens "VRIJGAVE RANGEREN" een rangeerbeweging via de overweg plaatsvinden, dan moeten de overwegbomen gesloten worden.
De overwegbomen worden hierbij echter niet vergrendeld.

Gegevens betreffende Zutphen (vervolg)

9. STOP/DOOR knoppen
Bij rijweginstelling vanaf sein 130 of 132 naar Dieren RS moet na het drukken van de beginknop de knop "STOP" of "DOOR" Halte Brummen gedrukt worden alvorens de eindknop te drukken.
Heeft rijweginstelling plaats gevonden na drukken van de knop "STOP", dan komt sein P727 te Brummen uit de stand "stop", 45 seconden nadat de trein met de eerste as de isolerende las passeert bij km 20.435.
Deze tijd kan maximaal 20 seconden korter zijn als de bomen van ahob 20.0 reeds gesloten resp. sluitende zijn en aki 19.9 reeds de vereiste tijd rood knipperlicht toont resp. deze tijd reeds gedeeltelijk verstreken is.

10. Vertrekseinlichten
a. De seinen 94, 96, 98, 108, 110, 114 en 116 hebben een vertrekseinlicht, dat alleen brandt als het desbetreffende sein een ander beeld toont dan "stop" of "rijden op zicht".
b. Het vertrekseinlicht van sein 94 is dubbelzijdig uitgevoerd.
c. De seinen 90, 92, 100 en 118 hebben twee vertrekseinlichten die alleen branden als het betreffende sein een ander beeld dan "stop" of "rijden op zicht" toont.

11. Vrijgave Rangeren
Vrijgave Rangeren 1 (spoor 30, 7g-15g) kan alleen gegeven en genomen worden als het rode licht in de knop "VRIJGAVE RANGEREN 1" is gedoofd.
Het rode licht in de knop "VRIJGAVE RANGEREN 1" brandt als:
- een rijweg is ingesteld of vastgelegd naar of van spoor 30;
- wissel 21 naar de LL stand is gestuurd d.m.v. de wisselsleutel;
- wissel 29 naar de LL stand is gestuurd d.m.v. de wisselsleutel;
- stop-ontspoorblok St 39 over het spoor wordt gestuurd d.m.v. de wisselsleutel.

Het rode licht dooft:
1. Bij een beweging vanaf sein 32 via wissel 21 in de LL stand:
   - direct nadat de trein of rangeerdeel geïsoleerd wissel 19B/23 in z'n geheel heeft verlaten.
2. Bij een beweging vanaf sein 32 via wissel 29 in de RL stand:
   - direct nadat de trein of rangeerdeel met de laatste as de isolerende las passeert t.h.v. sein 34.
3. Bij een beweging vanaf sein 32 via wissel 29 in de LL stand:
   - direct nadat de trein of rangeerdeel geïsoleerd wissel 27B/31 in z'n geheel heeft verlaten.
4. Bij een beweging vanaf sein 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46 of 48 naar spoor 30:
   - direct nadat de trein of rangeerdeel met de laatste as de isolerende las passeert t.h.v. sein 32.
5. Bij een naar boven omgelegde wisselsleutel 21 resp. een naar beneden omgelegde wisselsleutel 29 of 39:
   - direct nadat de wisselsleutel in een andere stand wordt gelegd.
6. Bij het herroepen van de rijweginstelling van of naar spoor 30:
   - 120 seconden na het uittrekken of terugdraaien van de betrokken beginknop.

Nadat "VRIJGAVE RANGEREN 1" is gegeven en genomen vindt het volgende plaats:
- wissel 21 wordt naar de RL stand gestuurd en vastgelegd;
- wissel 29 wordt naar de RL stand en stop-ontspoorblok St 39 wordt van het spoor gestuurd en vastgelegd;
- de seinen 32 en 34 gaan wit licht tonen.

Gegevens betreffende Zutphen (vervolg)

Vrijgave Rangeren 2 (spoor 30; 4g-15g; 6b-23).

Vrijgave Rangeren 2 kan alleen worden gegeven en genomen als het rode licht in de knop "VRIJGAVE RANGEREN 2" is gedoofd.
Het rode licht in de knop "VRIJGAVE RANGEREN 2" brandt als:
- Vrijgave Rangeren 1 niet is gegeven;
- een rijweg is ingesteld of vastgelegd naar of van spoor 4g t/m 6g, 7g t/m 15g en/of spoor 6b t/m 23;
- wissels 27A/B en/of wissel 69 naar de RL stand worden gestuurd d.m.v. de wisselsleutel;
- de stop-ontspoorblokken St 37 en/of St 59 over het spoor worden gestuurd d.m.v. de wisselsleutel;
- wissel 77 naar de LL stand en stop-ontspoorblok St 77 over het spoor worden gestuurd d.m.v. de wisselsleutel.

Het rode licht dooft:
1. Bij een beweging vanaf sein 26, 28 of 30 naar spoor 4g:
   - 80 seconden nadat de trein of het rangeerdeel geïsoleerd wissel 27B in z'n geheel heeft verlaten.
2. Bij een beweging vanaf sein 26, 28 of 30 naar spoor 5g, 6g en 7g t/m 15g:
   - 80 seconden nadat de trein of het rangeerdeel geïsoleerd wissel 33 in z'n geheel heeft verlaten.
3. Bij een beweging vanaf sein 36, 38, 40 of 42 via wissel 27A/B in de RL stand:
   - direct nadat de trein of het rangeerdeel geïsoleerd wissel 27A in z'n geheel heeft verlaten.
4. Bij een beweging vanaf sein 84, 86, 88, 90 of 92 naar spoor 1g t/m 3g via wissel 69 in de RL stand:
   - 80 seconden nadat de trein of het rangeerdeel geïsoleerd wissel 65/67 in z'n geheel heeft verlaten.
5. Bij een beweging vanaf sein 84, 86, 88, 90 of 92 naar spoor 4g t/m 6g:
   - 80 seconden nadat de trein of het rangeerdeel geïsoleerd wissel 73 in z'n geheel heeft verlaten.
6. Bij een beweging vanaf sein 84, 86, 88, 90 of 92 naar spoor 7g t/m 15g:
   - direct nadat de trein of het rangeerdeel met de laatste las de isolerende las passeert t.h.v. sein 80.
7. Bij een beweging vanaf sein 68, 70, 72, 74 t/m 76 of 78 via wissel 77 in de RL stand of in de LL stand:
   - direct nadat de trein of het rangeerdeel geïsoleerd wissel 75/77 in z'n geheel heeft verlaten.
8. Bij een naar boven omgelegde wisselsleutel 27, 69 of 77 resp. een naar beneden omgelegde wisselsleutel 37 of 59:
   - direct nadat de wisselsleutel in een andere stand wordt gelegd.

Wordt de rijweginstelling naar of van één van de hiervoor genoemde sporen herroepen dan dooft het rode licht in de knop "VRIJGAVE RANGEREN 2" na 120 seconden vermeerderd met de eventueel bij de desbetreffende beweging vermelde tijd.

Gegevens betreffende Zutphen (vervolg)

Is "Vrijgave Rangeren 2" gegeven dan kan op het emplacement:
- "Vrijgave Rangeren 2" genomen worden aan de noordzijde van het emplacement voor rangeren van spoor 30 naar spoor 4g t/m 16g, 18g, 31 en 32 en omgekeerd;
- "Vrijgave Rangeren 2" genomen worden aan de zuidzijde van het emplacement voor rangeren van spoor 4g t/m 16g en 18g naar spoor 6a/b, 7 t/m 14, 19 t/m 22, 25, 26 en omgekeerd;
- "Vrijgave Rangeren 2" genomen worden aan zowel de noordzijde en de zuidzijde van het emplacement voor rangeren van de noordzijde naar de zuidzijde van het emplacement en omgekeerd via spoor 4g t/m 15g en 19g.

Wordt "Vrijgave Rangeren 2" genomen aan de noordzijde van het emplacement dan vindt het volgende plaats:
- de wissels 27A/B en 69 worden naar de LL stand gestuurd en vastgelegd;
- wissel 77 wordt naar de RL stand gestuurd en vastgelegd;
- de stop-ontspoorblokken St 37, St 59 en St 77 worden van het spoor gestuurd en vastgelegd;
- de wissels 29, 31, 33 en 35 worden ter plaatse bedienbaar;
- de seinen 36, 38, 40 en 42 gaan wit licht tonen.

Wordt "Vrijgave Rangeren 2" genomen aan de zuidzijde van het emplacement dan vindt het volgende plaats:
- de wissels 27A/B en 69 worden naar de LL stand gestuurd en vastgelegd;
- wissel 77 wordt naar de RL stand gestuurd en vastgelegd;
- de stop-ontspoorblokken St 37, St 59 en St 77 worden van het spoor gestuurd en vastgelegd;
- de wissels 71, 73 en 75 worden ter plaatse bedienbaar;
- de seinen 74, 76, 78, 80 en 84 gaan wit licht tonen.

Wordt "Vrijgave Rangeren 2" zowel aan de noordzijde als aan de zuidzijde genomen, dan vinden de gevolgen plaats zoals hiervoor achter noordzijde en zuidzijde vermeld.
Wordt aan één zijde van het emplacement de "Vrijgave Rangeren 2" teruggegeven, dan blijven aan de andere zijde van het emplacement de genoemde wissels plaatselijk bedienbaar c.q. de genoemde seinen blijven wit licht tonen tot ook aan die zijde van het emplacement de "Vrijgave Rangeren 2" wordt teruggegeven.

Vrijgave Rangeren 3 (spoor 30, 1g-15g, 6b-23)
Vrijgave Rangeren 3 kan alleen worden gegeven en genomen als het rode licht in de knop "VRIJGAVE RANGEREN 3" is gedoofd.
Het rode licht in de knop "VRIJGAVE RANGEREN 3" brandt als:
- Vrijgave Rangeren 2 niet is gegeven;
- wissel 19A/B naar de RL stand wordt gestuurd door rijweginstelling of d.m.v. de wisselsleutel;
- wissel 67 naar de LL stand wordt gestuurd door rijweginstelling of d.m.v. de wisselsleutel.

Gegevens betreffende Zutphen (vervolg)

Het rode licht dooft:
1. Bij een beweging vanaf sein 26, 28 of 30 naar spoor 1g:
   - 95 seconden nadat de trein of het rangeerdeel geïsoleerd wissel 19B/23 heeft verlaten.
2. Bij een beweging vanaf sein 26, 28 of 30 naar spoor 2g en 3g:
   - 95 seconden nadat de trein of het rangeerdeel geïsoleerd wissel 25 heeft verlaten.
3. Bij een beweging vanaf sein 44, 46 of 48 via wissel 19A/B in de RL stand:
   - direct nadat de trein of het rangeerdeel geïsoleerd wissel 17B/19A in z'n geheel heeft verlaten.
4. Bij een beweging vanaf sein 68, 70 of 72:
   - direct nadat de trein of het rangeerdeel geïsoleerd wissel 65/67 in z'n geheel heeft verlaten.
5. Bij een beweging vanaf sein 88, 90 of 92 naar spoor 1g en 2g:
   - 95 seconden nadat de trein of het rangeerdeel met de laatste as de isolerende las passeert t.h.v. sein 68 resp. 70.
6. Bij een beweging vanaf sein 88,90 of 92 naar spoor 3g:
   - 95 seconden nadat de trein of het rangeerdeel met de laatste as de isolerende las passeert t.h.v. sein 72.
7. Bij een naar boven omgelegde wisselsleutel 19 resp. een naar beneden omgelegde wisselsleutel 67:
   - direct nadat de wisselsleutel in een andere stand wordt gelegd.

Wordt de rijweginstelling naar of van één van de hiervoor genoemde sporen herroepen dan dooft het rode licht in de knop "VRIJGAVE RANGEREN 3" na 120 seconden vermeerderd met de eventueel bij de desbetreffende beweging vermelde tijd.
Is "Vrijgave Rangeren 3" gegeven dan kan op het emplacement:
- "Vrijgave Rangeren 3" genomen worden aan de noordzijde van het emplacement voor rangeren van spoor 30 naar spoor 1g t/m 16g, 18g, 31 en 32 en omgekeerd;
- "Vrijgave Rangeren 3" genomen worden aan de zuidzijde van het emplacement voor rangeren van spoor 1g t/m 16g en 18g naar spoor 6a/b, 7 t/m 14, 19 t/m 22, 25, 26 en omgekeerd;
- "Vrijgave Rangeren 3" genomen worden aan zowel de noordzijde als de zuidzijde van het emplacement voor rangeren van de noordzijde naar de zuidzijde van het emplacement en omgekeerd via spoor 1g t/m 15g en 19g.

Wordt "Vrijgave Rangeren 3" genomen aan de noordzijde van het emplacement dan vindt het volgende plaats:
- wissel 19A/B wordt naar de LL stand gestuurd en vastgelegd;
- wissel 67 wordt naar de RL stand gestuurd en vastgelegd;
- de wissels 21, 23, 25 en 27A/B worden ter plaatse bedienbaar;
- de seinen 44, 46 en 48 gaan wit licht tonen.

Wordt "Vrijgave Rangeren 3" genomen aan de zuidzijde van het emplacement dan vindt het volgende plaats:
- wissel 19A/B wordt naar de LL stand gestuurd en vastgelegd;
- de wissels 63, 65 en 69 worden ter plaatse bedienbaar;
- de seinen 68, 70 en 72 gaan wit licht tonen.

Wordt "Vrijgave Rangeren 3" zowel aan de noordzijde als aan de zuidzijde genomen, dan vinden de gevolgen plaats zoals hiervoor achter noordzijde en zuidzijde vermeld.
Wordt aan één zijde van het emplacement de "Vrijgave Rangeren 3" teruggegeven dan blijven aan de andere zijde van het emplacement de genoemde wissels plaatselijk bedienbaar c.q. de genoemde seinen blijven wit licht tonen tot ook aan die zijde van het emplacement de "Vrijgave Rangeren 3" wordt teruggegeven.

Gegevens betreffende Zutphen (vervolg)

12. Grendelbediening d.m.v. de ontgrendelknop
Toestemming tot ontgrendelen van wissel 99A/B kan alleen worden gegeven als het rode licht in ontgrendelknop 99 is gedoofd.
Het rode licht in ontgrendelknop 99 brandt als:
- een rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 68, 70, 72, 74, 76, 78, 80, 124 of 128 naar spoor 5b.

Het rode licht in de ontgrendelknop 99 dooft:
- 72 seconden nadat de trein of het rangeerdeel met de eerste as de eerste isolerende las achter sein 68, 70, 72, 74, 76, 78, 80, 124 of 128 passeert tijdens een beweging naar spoor 5b;
- 192 seconden nadat de rijweginstelling naar spoor 5b wordt herroepen.

Zolang toestemming is gegeven tot ontgrendelen of zolang de grendelstelknop niet de normale stand inneemt, kan naar spoor 5b geen rijweg worden ingesteld.

13. Brug over de IJssel
Toestemming voor het openen van de brug over de IJssel kan alleen worden gegeven als bij T1 in de brugknop geen rood licht brandt.
Het rode licht in de brugknop brandt als:
- een rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 114, 116, 118, 120, 122, 134, 136 of 138 over de brug;
- het spoorgedeelte waarin de brug ligt tussen km 27.223 en km 27.012 bezet is

Het rode licht in de brugknop dooft:
a. bij een beweging vanaf sein 114, 116, 118, 120 of 122
   - direct nadat de trein of het rangeerdeel met de laatste as de isolerende las passeert t.h.v. km 27.012;

b. bij een beweging vanaf sein 134, 136 of 138
   - direct nadat de trein of het rangeerdeel met de laatste as de isolerende las passeert t.h.v. km 27.223.

Openen van de brug
1. T1 draait de witte stip van de brugknop naar beneden waardoor:
   - in de brugknop wit knipperlicht gaat branden;
   - vanaf de seinen 114, 116, 118, 120, 122, 134, 136 of 138 geen rijweg meer is in te stellen over de brug.
2. Brwt draait de grendelstelknop 25° om waardoor:
   - het groene lampje op de sleutelvergrendelkast gaat branden;
   - bij T1 in de brugknop het witte knipperlicht verandert in wit licht.
3. Brwt draait de grendelstelknop geheel om waardoor:
   - het groene lampje op de sleutelvergrendelkast dooft;
   - de sleutel B uit het slot van de sleutelvergrendelkast kan worden genomen.
4. Voor het openen van de brug handelt brwt zoals in het desbetreffende BBB is voorgeschreven.

Gegevens betreffende Zutphen (vervolg)

Sluiten van de brug
1. Voor het sluiten van de brug handelt brwt zoals in het desbetreffende BBB is voorgeschreven.
2. Brwt brengt sleutel "B" in het slot van de sleutelvergrendelkast.
3. Brwt legt de grendelstelknop in de normale stand waardoor:
   - bij T1 het witte licht in de brugknop verandert in wit knipperlicht.
4. T1 legt de brugknop in de normale stand waardoor:
   - het witte knipperlicht in de brugknop dooft;
   - vanaf de seinen 114, 116, 118, 120, 122, 134, 136 en 138 weer een rijweg is in te stellen naar de brug.

Noodknop
D.m.v. het ontzegelen van een op de brugpost aangebrachte noodknop kunnen in geval van calamiteiten de seinen die toegang geven tot de brug in de stand "stop" worden gebracht.
De ingestelde rijweg wordt echter niet herroepen.

N.B. De bedieningsapparatuur voor de NS-brug bevindt zich in de gemeente-brugpost.

14. Stop-ontspoorblokken
   a. De normale stand van St 3 (gekoppeld met wissel 3), St 37, St 39 en St 59 is over het spoor.
      De normale stand van St 77 (gekoppeld met wissel 77) is van het spoor.
      De b.g. stop-ontspoorblokken moeten steeds in de normale stand worden teruggelegd.
   b. De sleutels van de stop-ontspoorblokken St A, St B, St C en St D zijn gekoppeld met de deuren van de werkplaats voor groot mechanisch gereedschap.
      De sleutels worden vrijgemaakt door de daarvoor aangewezen medewerker van de werkplaats.

15. Wisselverwarming
   Op het emplacement Zutphen komen 3 soorten wisselverwarming voor:
   a. Elektrische wisselverwarming
      De wissels 1, 5 en 7 hebben een electrische wisselverwarming.
      Met behulp van de schakelaar "Wisselverwarming" kan vanuit post T de elektrische wisselverwarming ingeschakeld worden.
      Na omleggen van de schakelaar gaat het naast de schakelaar aangebrachte lampje "Noord" met wit knipperlicht branden.
      Tevens klinkt een schel met langzame slag.
      Zodra de wisselverwarming is ingeschakeld gaat het lampje "Noord" met wit licht branden en houdt de schel op met luiden.
      Zodra de verwarming 10 uur staat ingeschakeld wordt deze automatisch uitgeschakeld.
      Het lampje "Noord" gaat met wit knipperlicht branden. Tevens klinkt een schel met langzame slag.
      Nadat de schakelaar is teruggelegd in de stand "UIT" dooft het lampje en houdt de schel op met luiden.
      Hierna kan de wisselverwarming opnieuw worden ingeschakeld.

Gegevens betreffende Zutphen (vervolg)

b. Wisselverwarming met aardgas hoge druk.
De wissels 13A/B, 15, 17A/B, 19A/B, 21, 23, 25, 27A/B, 31, 33, 35, 41A/B, 43, 61A/B, 63, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 77, 79A/B, 81A/B, 83A/B, 85A/B, 87A/B, 91A/B, 93A/B, 95A/B, 97A/B, 121A/B, 123A/B, 125 en 127 hebben een wisselverwarming d.m.v. aardgas hoge druk.
De ontsteking hiervan geschiedt met de hand door personeel van wegonderhoud
In geval van storing in de aardgasverwarming of bij ernstig gevaar voor brand of ontploffing kan in post T door het in de stand "uit" plaatsen van de schakelaar de hoofdtoevoer worden afgesloten.
De gastoevoer kan ter plaatse weer hersteld worden, waarbij bovengenoemde schakelaar weer in de normale stand moet staan.

c. Wisselverwarming met aardgas lage druk.
De wissels 129A/B, 131A/B, 133 en 135 hebben een wisselverwarming d.m.v. aardgas lage druk.
De ontsteking van de centrale buisverwarming geschiedt automatisch.

Gegevens betreffende Klarenbeek

1. Beginknoppen
De beginknoppen 180, 182, 184, 186, 188 en 190 kunnen worden gedrukt en van deze beginknoppen kan de witte stip naar beneden worden gedraaid.
De witte stip kan niet naar boven worden gedraaid.

2. Herroepen
a. Bij het herroepen van een ingestelde rijweg door het uittrekken of terugdraaien van de betrokken beginknop komen de vastgelegde inrichtingen vrij na 120 seconden.
Indien onmiddellijk na het herroepen van een ingestelde rijweg dezelfde rijweg opnieuw wordt ingesteld, komt het betrokken sein toch eerst na 120 seconden uit de stand "stop".
b. Voor de beginknoppen 180, 184, 188 en 190 geldt echter dat de vastgelegde inrichtingen onmiddellijk vrijkomen, als aan de hieronder achter het sein vermelde voorwaarden wordt voldaan.
1. Bij het herroepen van sein 180:
- als het spoor onbezet is vanaf de isolerende las bij km 99.240 tot sein 180.
2. Bij het herroepen van sein 184:
Als het spoorgedeelte onbezet is vanaf de isolerende las bij:
- km 96.490 (t.h.v. sein 186) tot sein 184 als wissel 185 in de LL stand ligt of;
- km 96.213 (t.h.v. sein 190) tot sein 184 als wissel 185 in de RL stand ligt en geen rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 190 naar spoor 1 of;
- km 93.450 tot sein 184 als wel een rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 190 naar spoor 1.
3. Bij het herroepen van sein 188:
Als het spoorgedeelte onbezet is vanaf de isolerende las bij:
- km 97.100 (t.h.v. sein 182) tot sein 188 als wissel 181 in de LL stand ligt of;
- km 97.270 (t.h.v. sein 180) tot sein 188 als wissel 181 in de RL stand ligt en geen rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 180 naar spoor 2 of;
- km 99.240 tot sein 188 als wel een rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 180 naar spoor 2.
4. Bij het herroepen van sein 190:
- als het spoorgedeelte onbezet is vanaf de isolerende las bij km 93.450 tot sein 190.

3. Treinaankondiging
a. Vooraankondiging
Zodra een trein van Apeldoorn met de eerste as de isolerende las passeert bij km 89.685 gaat het betrokken gele bezetspoorlampje branden en klinkt tevens een gongslag.
Het gele bezetspoorlampje dooft, zodra de trein met de laatste as de isolerende las bij km 90.187 passeert.
b. NX-aankondiging
Beginpunt NX-aankondiging:
- van Apeldoorn (sein 190):
Zodra de trein met de eerste as de isolerende las passeert bij km 93.450 (t.h.v. sein P605).

Gegevens betreffende Klarenbeek (vervolg)

4. Doorrijsporen
De volgende sporen mogen op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden:
- spoor 1 voor treinen van Apeldoorn naar Zutphen;
- spoor 2 voor treinen van Zutphen naar Apeldoorn.

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

sein	installatie
180	ahob 96.7
182, 184	aki 97.6
186, 188	aki 96.2
190	aki 96.2, ahob 96.7

6. Vertraagd uit de stand "stop" komende seinen
De in onderstaande tabel genoemde seinen komen na bediening met een vertraging uit de stand "stop" i.v.m. de aankondigingstijd van de achter het sein genoemde waarschuwingsinstallatie.
De vertraging vindt niet of slechts ten dele plaats als de aki voldoende tijd rood knipperlicht toont resp. deze tijd reeds gedeeltelijk verstreken is.

sein	vertraging	overweg
188 [1]	10 seconden	aki 96.2
190	10 seconden	aki 96.2

1) Deze vertraging vindt plaats als vanaf het betrokken sein een rijweg wordt ingesteld na het drukken van de knop "DOOR".

7. STOP/DOOR knoppen
Bij rijweginstelling vanaf sein 188 naar Apeldoorn moet na het drukken van de beginknop de knop "STOP" of "DOOR" achter de beginknop gedrukt worden alvorens de eindknop te drukken.
Heeft rijweginstelling plaats gevonden na het drukken van de knop "STOP" dan komt sein 188 uit de stand "stop", 30 seconden nadat de trein op spoor 2 met de eerste as de isolerende las passeert bij km 96.768.

8. Vertrekseinlichten
a. De seinen 182 en 184 hebben een vertrekseinlicht dat alleen brandt als het betrokken sein groen licht toont.
b. De seinen 186 en 188 hebben een vertrekseinlicht dat alleen brandt als het betrokken sein een ander beeld toont dan "stop" of "rijden op zicht".

Gegevens betreffende Klarenbeek (vervolg)

9. Wisselverwarming

Met behulp van de schakelaar "Wisselverwarming" kan vanuit post T de elektrische wisselverwarming van de wissels 181 en 185 ingeschakeld worden.
Na omleggen van de schakelaar gaat het boven de schakelaar aangebrachte lampje met wit knipperlicht branden.
Tevens klinkt een schel met langzame slag.
Zodra de wisselverwarming is ingeschakeld gaat het lampje met wit licht branden en houdt de schel op met luiden.
Zodra de verwarming 10 uur staat ingeschakeld wordt deze automatisch uitgeschakeld.
Het lampje boven de schakelaar gaat met wit knipperlicht branden. Tevens klinkt een schel met langzame slag.
Nadat de schakelaar is teruggelegd in de stand "UIT" dooft het lampje en houdt de schel op met luiden.
Hierna kan de wisselverwarming opnieuw worden ingeschakeld.

Gegevens betreffende Dieren

1. Beginknoppen

In onderstaande tabel is per beginknop aangegeven welke bedieningsmogelijkheden er zijn.

Beginknop	kan worden gedrukt	kan de witte stip naar beneden worden gedraaid	kan de witte stip naar boven worden gedraaid	bijzonderheid
140	ja	ja	nee	-
142	ja	ja	ja	-
144	ja	ja	nee	-
146	ja	ja	ja	1)
148	ja	ja	nee	-
150	ja	ja	nee	-
152	ja	ja	ja	2)
154	ja	ja	nee	-
156	ja	ja	ja	3)
158	ja	ja	nee	-
160	ja	ja	nee	-
162	ja	ja	ja	4)

1) Rijweginstelling met de witte stip van de beginknop naar boven gedraaid is alleen mogelijk met wissel 143 in de LL stand.
2) Rijweginstelling met de witte stip van de beginknop naar boven gedraaid is alleen mogelijk na het drukken van de knop "DOOR" achter de beginknop.
3) Rijweginstelling met de witte stip van de beginknop naar boven gedraaid is alleen mogelijk met wissel 151A/B in de RL stand en na het drukken van de knop "DOOR" achter de beginknop.
4) Rijweginstelling met de witte stip van de beginknop naar boven gedraaid is alleen mogelijk met wissel 151A/B in de RL stand.

2. Herroepen

a. Bij het herroepen van een ingestelde rijweg door het uittrekken of terugdraaien van de betrokken beginknop komen de vastgelegde inrichtingen vrij na 120 seconden.
Indien onmiddellijk na het herroepen van een ingestelde rijweg dezelfde rijweg opnieuw wordt ingesteld komt het betrokken sein toch eerst na 120 seconden uit de stand "stop".

Gegevens betreffende Dieren (vervolg)

b. Voor de beginknoppen 142, 146, 152, 156 en 162 geldt echter dat de vastgelegde inrichtingen onmiddellijk vrijkomen, als aan de hieronder achter het sein vermelde voorwaarden wordt voldaan.

1. Bij het herroepen van sein 142:
   - als het spoor onbezet is vanaf de isolerende las bij km 17.267 tot sein 142.
2. Bij het herroepen van sein 146:
   Als het spoorgedeelte onbezet is vanaf de isolerende las bij:
   - km 15.490 (t.h.v. sein 142) tot sein 146 als geen rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 142 of;
   - km 17.267 tot sein 146 als wel een rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 142.
3. Bij het herroepen van sein 152:
   Als het spoorgedeelte onbezet is vanaf de isolerende las bij:
   - km 14.104 tot sein 152 als wissel 151A/B in de LL stand ligt of;
   - km 13.838 tot sein 152 als wissel 151A/B in de RL stand ligt en geen rijweg is ingesteld of vastgelegd naar spoor 1 of;
   - km 12.798 tot sein 152 als wel een rijweg is ingesteld of vastgelegd naar spoor 1.
4. Bij het herroepen van sein 156:
   Als het spoorgedeelte onbezet is vanaf de isolerende las bij:
   - km 14.545 tot sein 156 als wissel 143 in de RL stand ligt of;
   - km 14.890 (t.h.v. sein 144) tot sein 156 als wissel 141A/B in de RL stand ligt, wissel 143A/B in de LL stand ligt en geen rijweg is ingesteld of vastgelegd van sein 144 naar spoor 2 of;
   - km 15.231 (LS) tot sein 156 als wissel 141A/B in de RL stand ligt, wissel 143A/B in de LL stand ligt en wel een rijweg is ingesteld of vastgelegd van sein 144 naar spoor 2 of;
   - km 14.890 (t.h.v. sein 146) als wissel 141A/B in de LL stand ligt, wissel 143A/B in de LL stand ligt en geen rijweg is ingesteld of vastgelegd van sein 146 naar spoor 2 of;
   - km 15.490 (t.h.v. sein 142) als geen rijweg is ingesteld of vastgelegd van sein 142 naar sein 146 en wel een rijweg is ingesteld of vastgelegd van sein 146 naar spoor 2 of;
   - km 15.832 als een rijweg is ingesteld of vastgelegd van sein 142 naar sein 146 alsmede van sein 146 naar spoor 2.
5. Bij het herroepen van sein 162:
   - als het spoor onbezet is vanaf de isolerende las bij km 10.234 (t.h.v. sein P758) tot sein 162.

Gegevens betreffende Dieren (vervolg)

3. Treinaankondiging:
   a. Vooraankondiging
      1 Zodra een trein van Arnhem RS met de eerste as de isolerende las passeert bij km 0.965 (t.h.v. sein P796) gaat het betrokken gele bezetspoorlampje branden en klinkt tevens een gongslag.
      Het gele bezetspoorlampje dooft zodra de trein met de laatste as de isolerende las passeert bij km 1.165.
      2 Zodra een trein van Arnhem LS met de eerste as de isolerende las passeert bij km 1.080 (t.h.v. sein P797) gaat het betrokken gele bezetspoorlampje branden en klinkt tevens een gongslag.
      Het gele bezetspoorlampje dooft zodra de trein met de laatste as de isolerende las passeert bij km 1.165.
   b. NX-aankondiging
      Beginpunt NX-aankondiging:
      - van Arnhem RS (sein 162):
        Zodra de trein met de eerste as de isolerende las passeert bij km 10.234 (t.h.v. sein P758).
        De NX-aankondiging van sein 162 werkt niet als de witte stip van beginknop 162 naar boven is gedraaid.
      - van Arnhem LS (sein 160):
        Zodra de trein met de eerste as de isolerende las passeert bij km 10.234 (t.h.v. sein P756).

4. Doorrijsporen
   De sporen 1, 2 en 3 mogen op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden uitgezonderd bij bewegingen:
   - van Arnhem RS over spoor 2 naar Zutphen RS;
   - van Zutphen LS over spoor 2 naar Arnhem LS.

5. Overwegen

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

Sein	Installatie
140	aki 15.3, ahob 15.2, ahob 14.8, ahob 14.5 (rijweg via wissel 141A/B in de LL stand).
142	aki 15.3, ahob 15.2, ahob 14.8, ahob 14.5 (rijweg via wissel 143 in de LL stand).
144	ahob 14.8, ahob 14.5, aob 14.2, ahob 14.1 (rijweg via wissel 141A/B in de LL stand).
146	ahob 14.8, ahob 14.5, ahob 14.1 (rijweg via wissel 143 in de LL stand).
148, 150, 152	ahob 14.5, ahob 14.8, ahob 15.2, aki 15.3, aki 15.8, aki 16.1.

Gegevens betreffende Dieren (vervolg)

Sein	Installatie
154, 156, 158	ahob 14.1, aki 13.3.
160	ahob 14.1, ahob 14.5 (rijweg via wissel 149A/B in de RL stand)
162	ahob 14.1, aob 14.2, ahob 14.5 (rijweg via wissel 151A/B in de RL stand)

b. Ahob 14.1, ahob 14.5 en ahob 14.8 kunnen ter plaatse worden bediend d.m.v. drukknoppen. Nadat de trein of het rangeerdeel met de laatste as de ahob is gepasseerd openen de overwegbomen automatisch.

6. Vertraagd uit de stand "stop" komende seinen
De in onderstaande tabel genoemde seinen komen bij bediening met een vertraging uit de stand "stop" i.v.m. de aankondigingstijd van de achter het sein genoemde overweginstallatie.
De vertraging vindt niet of slechts ten dele plaats als de overwegbomen van de betrokken ahob reeds gesloten resp. sluitende zijn of als de aki de vereiste tijd rood knipperlicht toont resp. deze tijd reeds gedeeltelijk verstreken is.

Sein	Vertraging	Overweg
140, 142	10 seconden	ahob 15.2, aki 15.3
144, 146	30 seconden	ahob 14.5, ahob 14.8
148, 150	43 seconden	ahob 14.5
152	43 seconden 1)	ahob 14.5
154	33 seconden	ahob 14.1
156	33 seconden 1)	ahob 14.1
158, 160, 162	33 seconden	ahob 14.1

1) Genoemde vertragingstijd geldt alleen als vanaf het betrokken sein een rijweg wordt ingesteld na het drukken van de knop "DOOR".

Gegevens betreffende Dieren (vervolg)

7. Knoppen "STOP" en "DOOR"

a. Sein 152

Bij rijweginstelling vanaf sein 152 naar Zutphen moet zowel de knop "STOP" of "DOOR" achter de beginknop als de knop "STOP" of "DOOR" "HALTE BRUMMEN" worden gedrukt alvorens de eindknop te drukken.

Heeft rijweginstelling plaats gevonden door het drukken van de knoppen "STOP" dan komt:

- sein 152 te Dieren uit de stand "stop", 44 seconden nadat de trein met de eerste as de isolerende las passeert bij km 14.291.
  Deze tijd kan maximaal 43 seconden korter zijn als de bomen van ahob 14.5 reeds gesloten resp. sluitende zijn.
- sein P724 te Brummen uit de stand "stop", 60 seconden nadat de trein met de eerste as de isolerende las passeert bij km 20.101.
  Deze tijd kan maximaal 25 seconden korter zijn als de bomen van ahob 20.4 reeds gesloten resp. sluitende zijn.

b. Sein 156

Bij rijweginstelling vanaf sein 156 naar Arnhem RS moet zowel de knop "STOP" of "DOOR" achter de beginknop, de knop "STOP" of "DOOR" "HALTE RHEDEN" en de knop "STOP" of "DOOR" "HALTE VELP" worden gedrukt alvorens de eindknop te drukken.

Heeft de rijweginstelling plaats gevonden door het drukken van de knoppen "STOP" dan komt:

- sein 156 te Dieren uit de stand "stop", 83 seconden nadat de trein met de eerste as de isolerende las passeert bij km 14.525.
  Deze tijd kan maximaal 33 seconden korter zijn als de bomen van ahob 14.1 reeds gesloten resp. sluitende zijn.
- sein P767 te Rheden uit de stand "stop" nadat de trein gedurende 37 seconden het geïsoleerde spoorgedeelte bezet tussen km 8.010 en km 7.715.
  Deze tijd kan maximaal 15 seconden korter zijn, als de bomen van ahob 7.5 reeds gesloten resp. sluitende zijn.
- sein P785 te Velp uit de stand "stop", 40 seconden nadat de trein met de eerste as de isolerende las passeert bij km 4.200.
  Deze tijd kan maximaal 30 seconden korter zijn als de bomen van ahob 4.0 reeds gesloten resp. sluitende zijn.

8. Vertrekseinlichten

De seinen 150, 152, 154 en 156 hebben een vertrekseinlicht dat alleen brandt als het desbetreffende sein een ander beeld toont dan "stop" of "rijden op zicht".

Het vertrekseinlicht van sein 152 is dubbelzijdig uitgevoerd.

Gegevens betreffende Dieren (vervolg)

9. Vrijgave Rangeren

Vrijgave Rangeren 4 (spoor 3) kan alleen gegeven en genomen worden als het rode licht in de knop "VRIJGAVE RANGEREN 4" is gedoofd.
Het rode licht in de knop "VRIJGAVE RANGEREN 4" brandt als:
- een rijweg is ingesteld of vastgelegd naar of van spoor 3;
- wissel 143 naar de RL stand en/of wissel 149A/B naar de LL stand is gestuurd d.m.v. de wisselsleutel.

Het rode licht dooft:
1. Bij een beweging vanaf sein 148:
   - direkt nadat de trein of het rangeerdeel geïsoleerd wissel 141B/143 in z'n geheel heeft verlaten.
2. Bij een beweging vanaf sein 144 of 146 naar spoor 3:
   - 45 seconden nadat de trein of het rangeerdeel met de laatste as de isolerende las passeert bij km 14.525 (t.h.v. sein 148).
3. Bij een beweging vanaf sein 158:
   - direct nadat de trein of het rangeerdeel geïsoleerd wissel 149B in z'n geheel heeft verlaten.
4. Bij een beweging vanaf sein 160 of 162 naar spoor 3:
   - 45 seconden nadat de trein of het rangeerdeel met de laatste as de isolerende las passeert bij km 14.135 (t.h.v. sein 158).
5. Bij een naar boven omgelegde wisselsleutel 143 en/of 149:
   - direct nadat de betrokken wisselsleutel in een andere stand wordt gelegd.

Wordt de rijweginstelling naar of van spoor 3 herroepen dan dooft het rode licht in de knop "VRIJGAVE RANGEREN 4" na 120 seconden, vermeerderd met de eventueel bij de desbetreffende beweging vermelde tijd.
Nadat "VRIJGAVE RANGEREN 4" is gegeven en genomen vindt het volgende plaats:
- wissel 143 wordt naar de LL stand en de wissels 149A/B worden naar de RL stand gestuurd en vastgelegd;
- sein 158 gaat wit licht tonen.

10. Grendelbediening d.m.v. de ontgrendelknop

Toestemming tot ontgrendelen van het wissel 147A/B kan alleen worden gegeven als het rode licht in ontgrendelknop 147 is gedoofd.
Het rode licht in ontgrendelknop 147 brandt als:
- een rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 144, 146, 160 of 162 naar spoor 3.

Het rode licht in ontgrendelknop 147 dooft:
- 80 seconden nadat de trein of het rangeerdeel met de eerste as de eerste isolerende las achter sein 144, 146, 160 of 162 passeert tijdens een beweging naar spoor 3 of;
- 200 seconden nadat de rijweginstelling naar spoor 3 wordt herroepen.

Zolang toestemming is gegeven tot ontgrendelen of zolang de beide grendelstelknoppen niet de normale stand innemen, kan naar spoor 3 geen rijweg worden ingesteld.

Gegevens betreffende Dieren (vervolg)

11. Sleutel
De sleutel van het Kz slot op stop-ontspoorblok St 970 is onder berusting van TS.

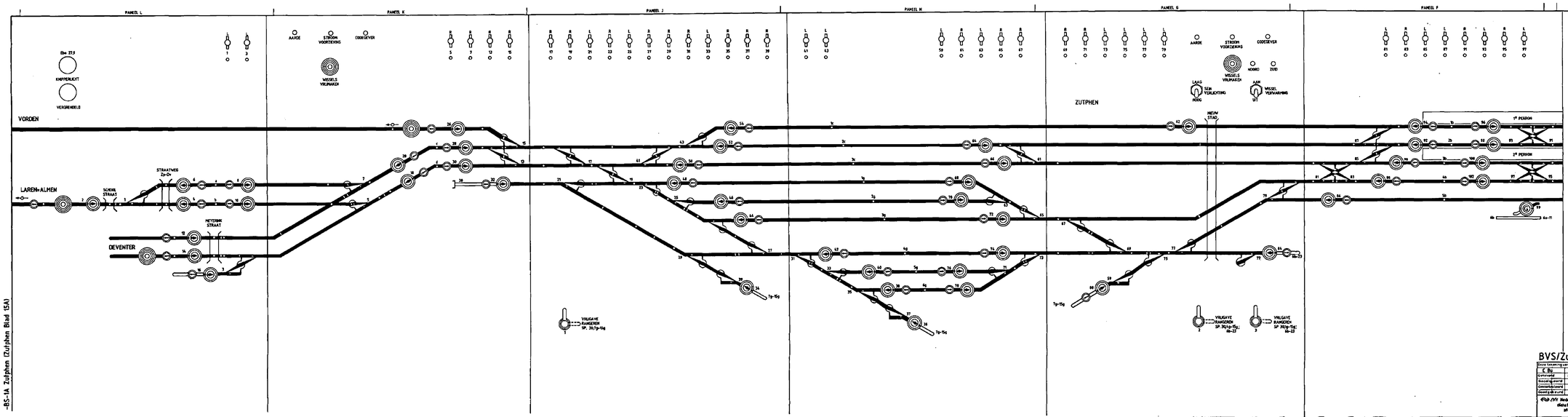
12 Wisselverwarming
Dieren heeft een wisselverwarming op aardgas.
De ontsteking van de branderpijpen geschiedt automatisch.

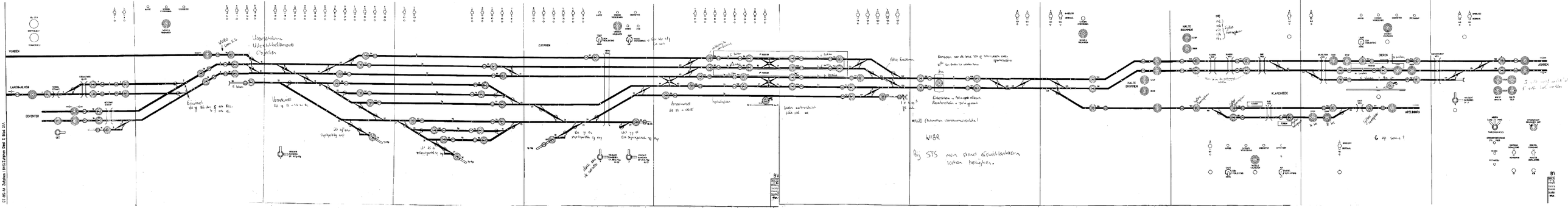
Gegevens betreffende Apeldoorn - Dieren

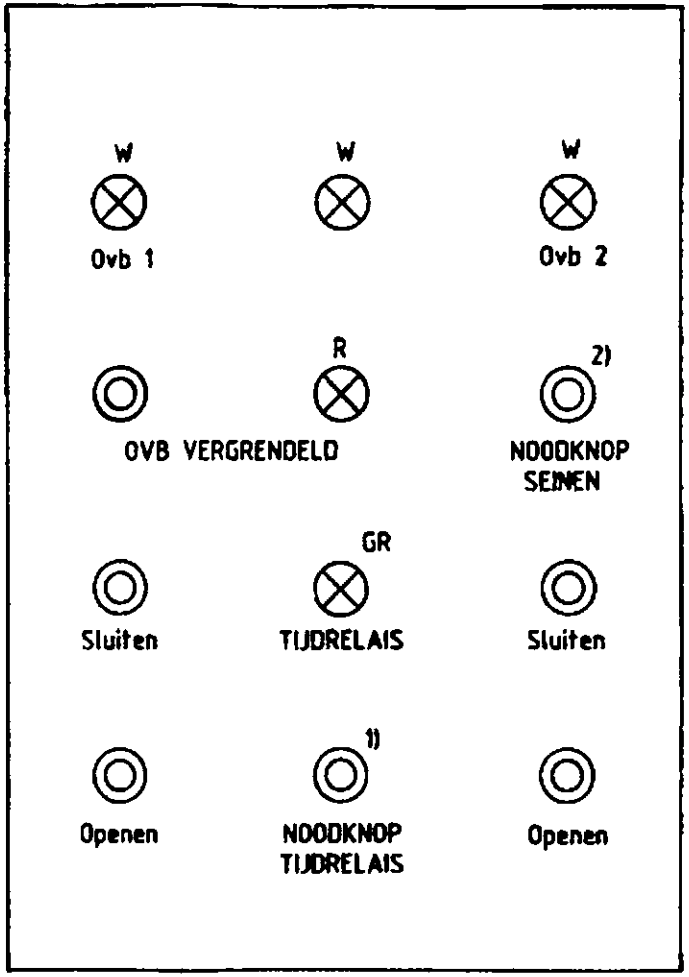
1. Seinbediening
De seinen 2 en 4 zijn hooggeplaatste lichtseinen waarin rood of wit licht getoond kan worden. Deze seinen zijn voorzien van een markering volgens SR 220. Normaal wordt in deze seinen wit licht getoond als aan de hieronder vermelde voorwaarden wordt voldaan:
   a. Sein 2
      Dit sein toont wit licht als:
      - de schakelaar bij hahob 21.3 bediend wordt;
      - de zekerheid bestaat dat hahob 21.2 bij bezetting van de aankondigingsweg de trein zal aankondigen.
   b. Sein 4
      Dit sein toont wit licht als:
      - de schakelaar bij hahob 21.2 bediend wordt;
      - de zekerheid bestaat dat hahob 21.3 bij bezetting van de aankondigingsweg de trein zal aankondigen.

2. Overwegen
Bij storing in de aankondiging van hahob 21.2 en/of hahob 21.3 zal na het opheffen van de storing de betreffende hahob na 10 minuten in de normale stand komen.

3. Sleutels
   a. De sleutels van de Kz-sloten en Z-sloten op het baanvak Dieren (excl.) - Apeldoorn (excl.) zijn onder berusting van de VSM te Beekbergen met uitzondering van de Kz-sloten van racc Weweler (Kz St 1) en racc VAM (Kz St 1 en Kz St 3), welke onder berusting van de pdl te Apeldoorn zijn.
   b. De sleutel van het slot van het geklemde wissel 5 te Beekbergen en de sleutels van de sloten van de geklemde wissels 1 en 2 te Eerbeek zijn onder berusting van de VSM te Beekbergen.


PANEEL L
PANEEL K
PANEEL J
PANEEL H
PANEEL G
PANEEL F
Elw 27,5
KNIPPERLICHT
VERGRENDELS
AARDE
STROOM VOORZIENING
CODEGEVER
WISSELS VRIJMAKER
VORDEN
LAREN=ALMEN
SCHOOLSTRAAT
STRAATWEG Zw-Ow
MEYERINK STRAAT
DEVENTER
VRIJGAVE RANGEREN SP. 36/7p-10q
7p-10q
7p-15q
ZUTPHEN
INDUSTRIE STAD
LAAG SEIN VERLICHTING
HOOG
WISSEL VERWARMING
AAN
UIT
HOMBC
ZWID
VRIJGAVE RANGEREN SP. 36/4p-13q; 4a-23
VRIJGAVE RANGEREN SP. 36/3p-13q; 4a-23
1e PERRON
2e PERRON
4b
4a-11
7p-13q
L K J H G F
B GEOMATIC
26-11-85
20 ft WN
Uitgave Gewijzigd
Datum Gemaakt
Omschrijving van de wijziging
BVS/Zutphen Blad 21 A
Deze tekening is vervangen door:
Deze tekening vervangt:
C By
Getekend GEOMATIC B.V. 24-8-85
Gecontroleerd
Goedgekeurd
Goedgekeurd
Bedieningstableau
Zutphen
(NX + HP CVL)
Schaal:
Formaat: A2 Uitgave
7 Z
OT-BS-1A
©NS/NV Nederlandse Spoorwegen/Utrecht
distel 1e42
3811ww
OT-BS-1A Zutphen (Zutphen Blad 15A)


VORDEN
LADEN/LOSPOR
DEVENTER
UIT
ZUTPHEN
WIJHE
KLARENBEEK
APELDOORN

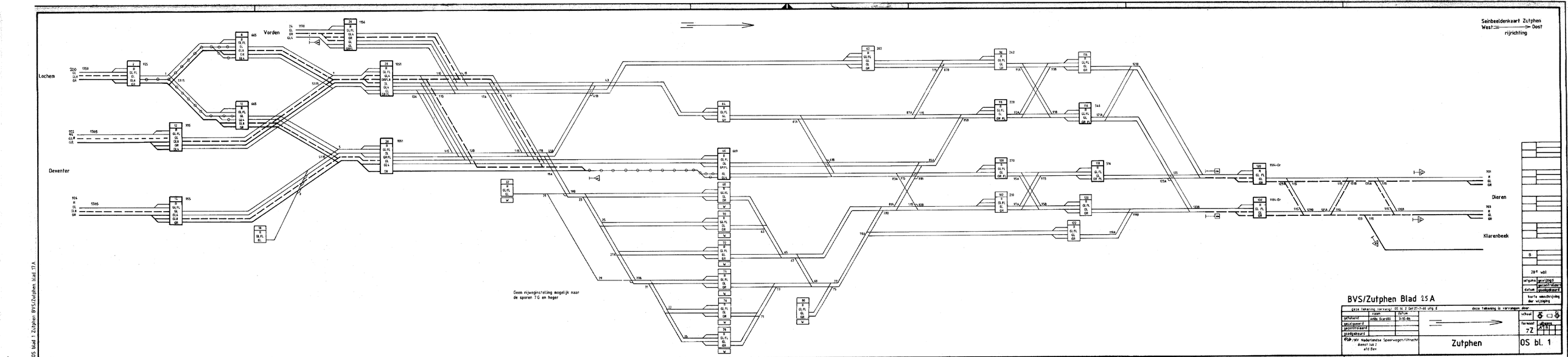


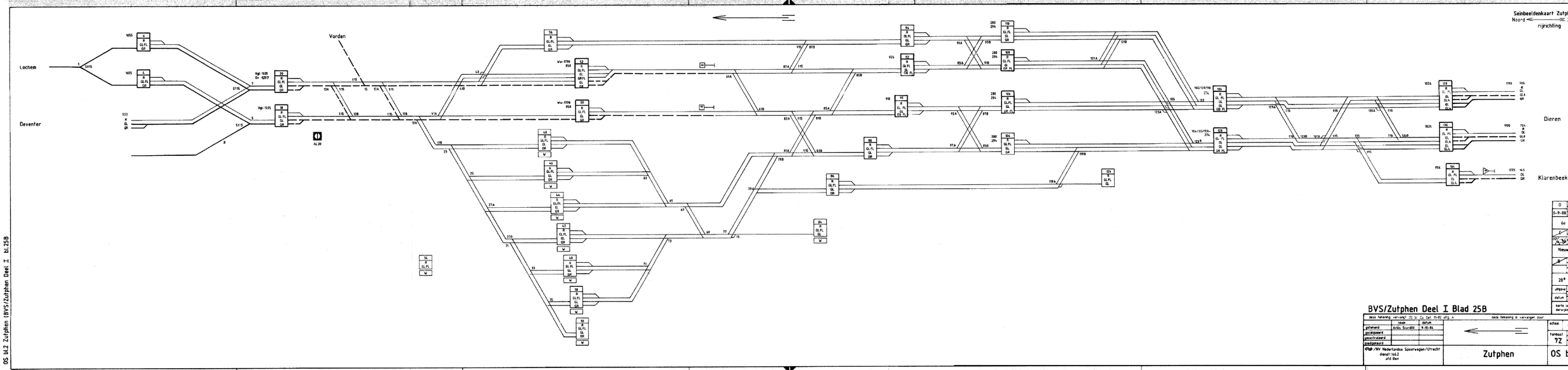
1) Knop normaal in opgesprongen stand verzegeld
2) Knop in gedrukte stand verzegeld.

uitgave	gewijzigd
datum	gecontroleerd
	goedgekeurd
korte omschrijving der wijziging	

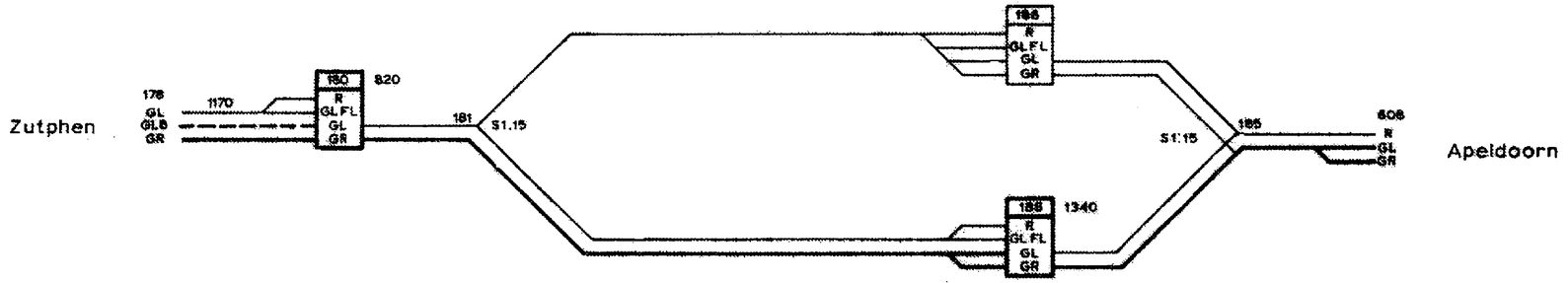
BVS/Zutphen Deel I Blad 23

deze tekening vervangt:			deze tekening is vervangen door :		
	naam	datum	Bedieningstoestel ebo 27.9	schaal AM EU	
getekend	A.J.W.Arès	26.8.1986		formaat 3 Z	uitgave A
gecalqueerd					
gecontroleerd					
goedgekeurd					
/NV Nederlandse Spoorwegen/Utrecht dienst Is&T afd: Bev			BVS/Zutphen Deel I	Blad 23	


Seinbeeldenkaart Zutphen
West ⟵ ⟶ Oost
rijrichting
Lochem
Vorden
Deventer
Dieren
Klarenbeek
Geen rijweginstelling mogelijk naar de sporen 7 G en hoger
BVS/Zutphen Blad 25 A
Zutphen
OS bl. 1
OS Blad 1 Zutphen BVS/Zutphen blad 17A


Seinbeeldenkaart Zutphen
Noord ⇐ Zuid
rijrichting
Lochem
Deventer
Vorden
Dieren
Klarenbeek
AL 39
BVS/Zutphen Deel I Blad 25B
Zutphen
OS bl. 2
OS bl.2 Zutphen (BVS/Zutphen Deel I bl.25B

Seinbeeldenkaart Klarenbeek
Oost ⟹ rijrichting ⟹ West



6 e wbl

uitgave	gewijzigd
datum	gecontroleerd / goedgekeurd

korte omschrijving der wijziging

BVS/Zutphen Blad 27A

deze tekening vervangt OS bl. 4 Kbk. Get: 2..5..66 uitg: C deze tekening is vervangen door:

	naam	datum
getekend	F. MAREE	NOV. 82
gecalqueerd		
gecontroleerd		
goedgekeurd		

NV Nederlandse Spoorwegen/Utrecht

dienst: IS
afd.: 6

schaal | AM | ED

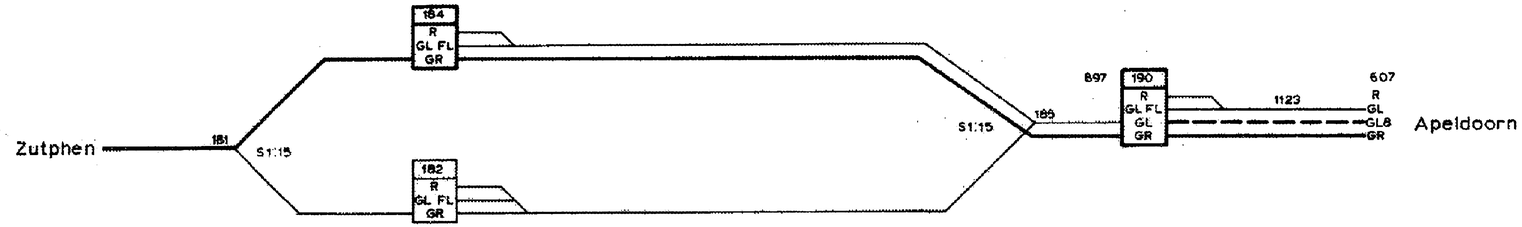
formaat 3Z | uitgave A

Klarenbeek

OS bl. 1

OS bl. Klarenbeek (BVS/Zutphen bl. 21A)

Seinbeeldenkaart Klarenbeek
Oost ← rijrichting → West



6e wbl

uitgave	gewijzigd
datum	gecontroleerd
	goedgekeurd

korte omschrijving der wijziging

BVS/Zutphen Blad 27B

deze tekening vervangt OS bl. 1 Kbk. Get: 2_5_66 uitg: C deze tekening is vervangen door:

	naam	datum
getekend	F. MAREE	NOV. 82
gecalqueerd		
gecontroleerd		
goedgekeurd		

NV Nederlandse Spoorwegen / Utrecht

dienst: IS
afd: 6

schaal AM EU

formaat 3Z

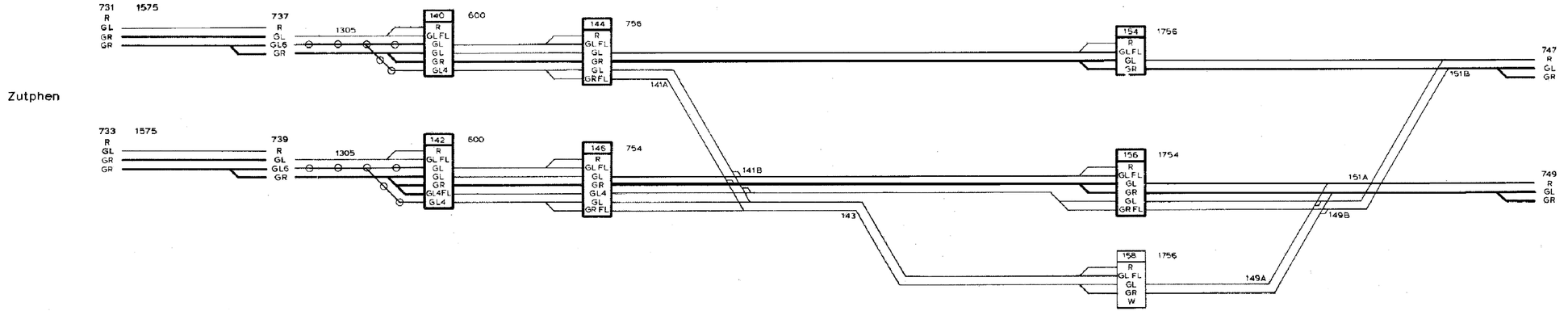
uitgave A

Klarenbeek

OS bl. 2

OS bl. 2 Klarenbeek (BVS/Zutphen bl. 21B)

Seinbeeldenkaart Dieren
Noord ⟵ rijrichting ⟶ Zuid



6e wbl

uitgave	gewijzigd
	gecontroleerd
datum	goedgekeurd

korte omschrijving der wijziging

BVS/Zutphen Blad 29A

Deze tekening vervangt OS bl. Dr. Get: 13_4_66 uitg: H deze tekening is vervangen door:

	naam	datum
getekend	F. MAREE	NOV. 62
gecalqueerd		
gecontroleerd		
goedgekeurd		

NV Nederlandse Spoorwegen / Utrecht
dienst: IS
afd.: 6

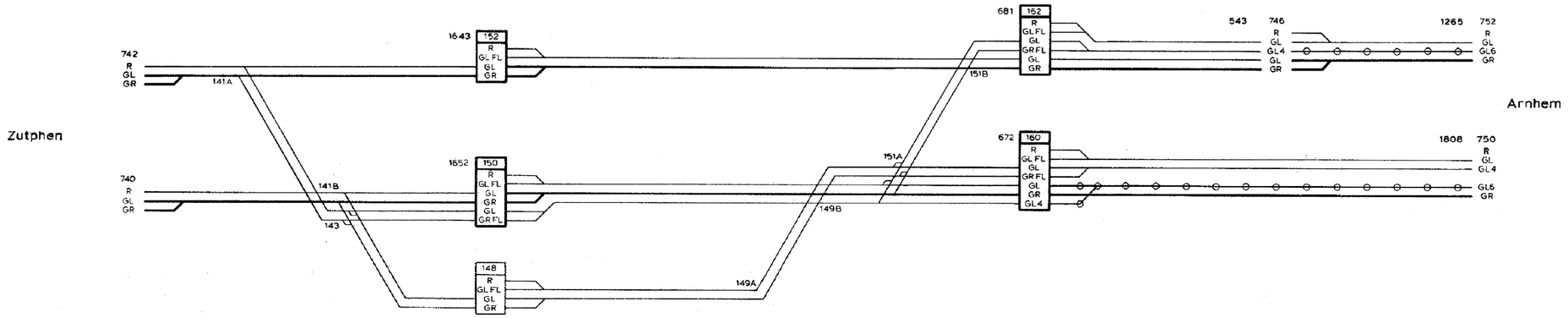
Dieren

schaal | Aan | Bij

formaat: Z | uitgave: A

OS bl.1

Seinbeeldenkaart Dieren
Noord ⟵ ≡ Zuid
rijrichting



6e wbl

uitgave	gewijzigd
	gecontroleerd
datum	goedgekeurd

korte omschrijving der wijziging

BVS/Zutphen Blad 29B

deze tekening vervangt OS bl. Dr. Get: 13_4_66 uitg: H deze tekening is vervangen door:

	naam	datum
getekend	F. MAREE	NOV. 82
gecalqueerd		
gecontroleerd		
goedgekeurd		

NV Nederlandse Spoorwegen/Utrecht

dienst: Is
afd: 6


schaal: AM EU

formaat: Z

uitgave: A

Dieren

OS bl. 2



*) Niet voorzien van sleutelschakelaar

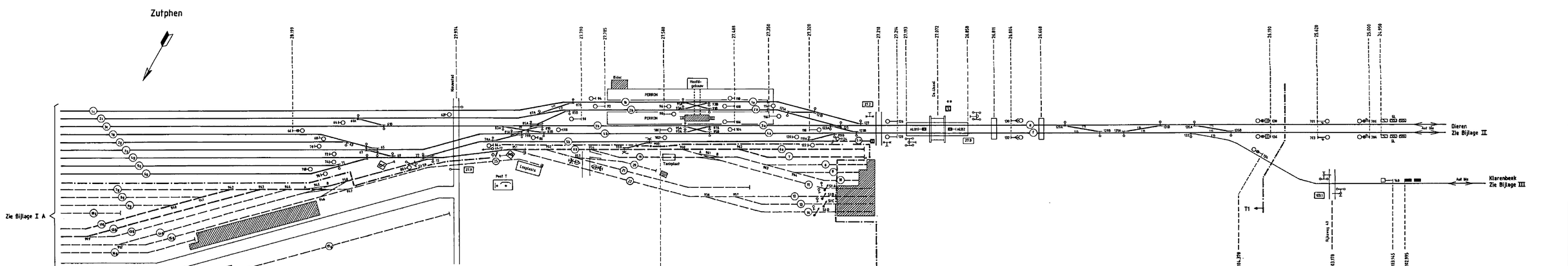
deze tekening vervangt: Bijlage I Zp. uitg.P d.d. 29-11-77			deze tekening is vervangen door
	naam	datum	
getekend	A.J.W.Ariës	21-6-1985	Zutphen
gecalqueerd			
gecontroleerd			
goedgekeurd			
/NV Nederlandse Spoorwegen/Utrecht dienst: Ivs6.2 afd: Bev			BVS/Zutphen Deel I

schaal	
formaat	7 Z
uitgave	A B C D E

Bijlage I A

E	7-8-91
	12e Wbl
D	901003
	11e Wbl.
C	
	Nieuw BVS
B	
	20e wbl
uitgave	gewijzigd
	gecontroleerd
datum	goedgekeurd
korte omschrijving der wijziging	

BVS/Zutphen Deel I Bijlage I A



** Sleutelvergrendelkast in Gemeente Brummen

deze tekening vervangt Bijlage X Zp uitg. P d.d. 29-11-77			zaze tekening is vervangen door
	naam	datum	
getekend	A.J.W.Arkes	18-6-1985	
gecontroleerd			
gecontroleerd			
goedgekeurd			

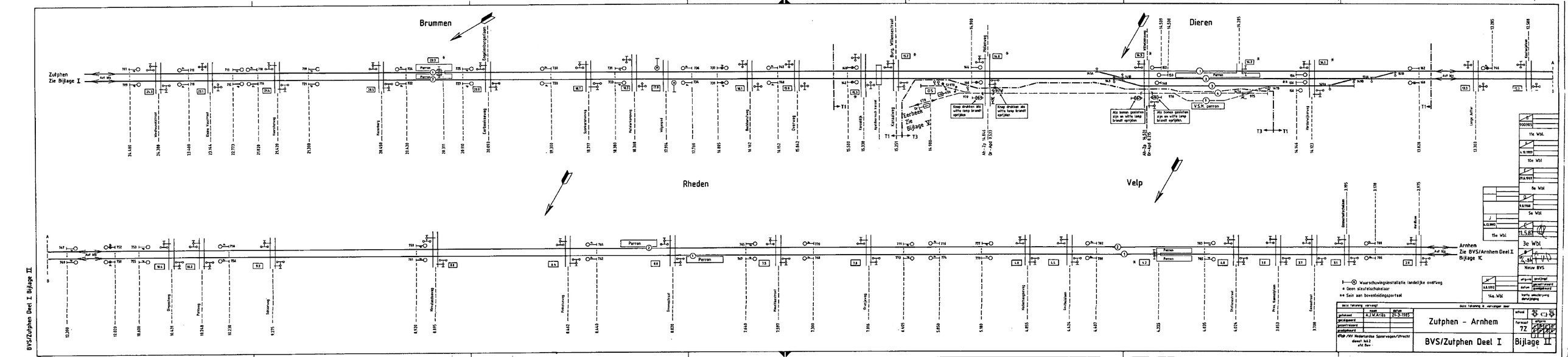
©NS /NV. Nederlandsche Spoorwegen/Utrecht
dienst ihb2
afd-Bov

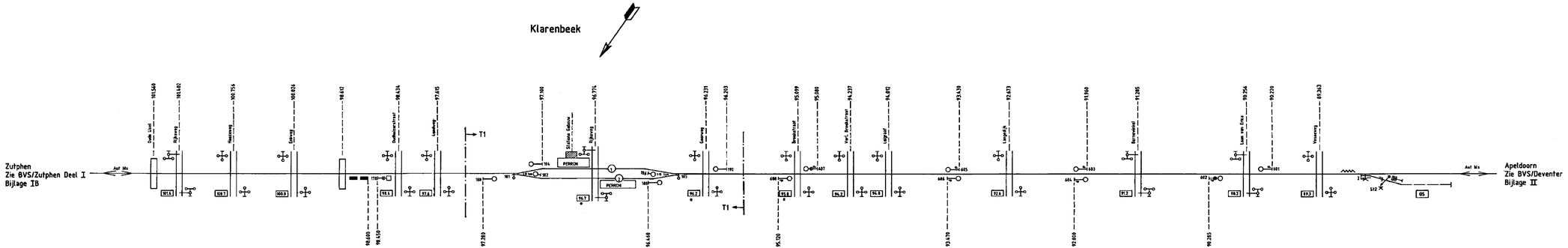
Zutphen

BVS/Zutphen Deel I.

schaal 1:500 | formaat 7Z | afdeling ihb2 | Bijlage IB

G	
3.4.1993	144 Wbl.
F	
7.8.1992	146 Wbl
E	
9.9.1983	114 Wbl
D	
31-8-1	2 e Wbl.
C	
	Nieuw BVS
B	
	20* Wbl
uitgave	gewijzigd
datum	gecontroleerd
	goedgekeurd
	korte omschrijving der wijziging


Brummen
Zutphen
Zie Bijlage I
Dieren
Rheden
Velp
Arnhem
Zie BVS/Arnhem Deel I
Bijlage 1C
Earbeek
Zie Bijlage V
Perron
V.S.H. perron
Knop drukken als witte lamp brandt opnijden
Als bomen gesloten zijn en witte lamp brandt opnijden
Waarschuwingsinstallatie landelijke overweg
Geen stelafstandseisen
Sein aan bovenseinding portaal
BVS/Zutphen Deel I Bijlage II
Zutphen - Arnhem
BVS/Zutphen Deel I
Bijlage II
getekend A.J.W.A.Ries 21-3-1985
Nederlandse Spoorwegen/Utrecht
dienst hd.1
afd Bwr
schaal
formaat 72
Nieuw BVS
11e Wbl
10e Wbl
8e Wbl
5e Wbl
15e Wbl
3e Wbl
16e Wbl



BVS/Zutphen Deel I Bijlage III

deze tekening vervangt:	deze tekening is vervangen door:	
	datum	datum
getekend	Aries-Maree	27-6-86
gecontroleerd		
gecentreerd		
goedgekeurd		

© NS/NV Nederlandse Spoorwegen/Utrecht
dienst hbl2
afd:Bvs

Zutphen (excl.)–
Apeldoorn (excl.)

BVS/Zutphen Deel I

schaal AN 0 CU

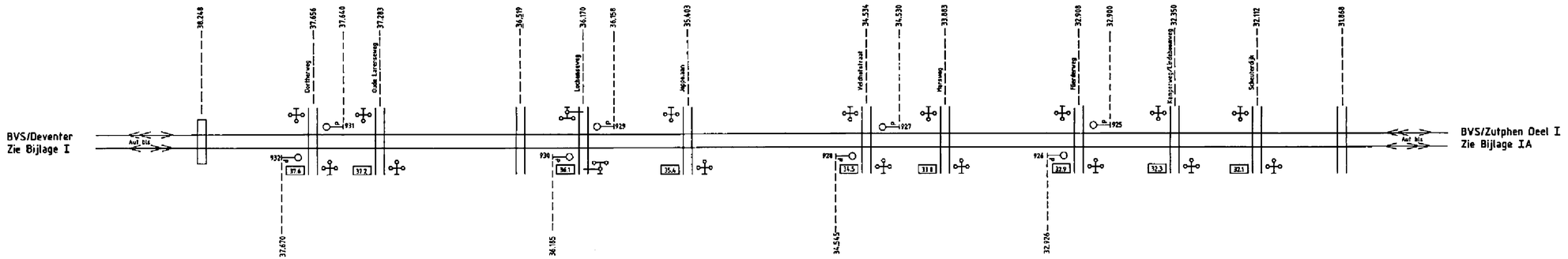
formaat 7Z

uitgave A

Bijlage III

uitgave	gewijzigd
datum	gecontroleerd
	goedgekeurd

korte omschrijving der wijziging



BVS/Zutphen Deel I Bijlage IV

C	
7-8-91	
12e Wbl	
B	
909003	
11e Wbl.	
uitgave	gewijzigd
datum	gecontroleerd
	goedgekeurd
korte omschrijving der wijziging	

deze tekening vervangt:

deze tekening is vervangen door :

	naam	datum
getekend	Ariëns-Mareé	26-6-86
gecalqueerd		
gecontroleerd	*	
goedgekeurd		

/NV Nederlandse Spoorwegen/Utrecht
dienst:tas2
afd:Bhv

Deventer (excl.)-
Zutphen (excl.)

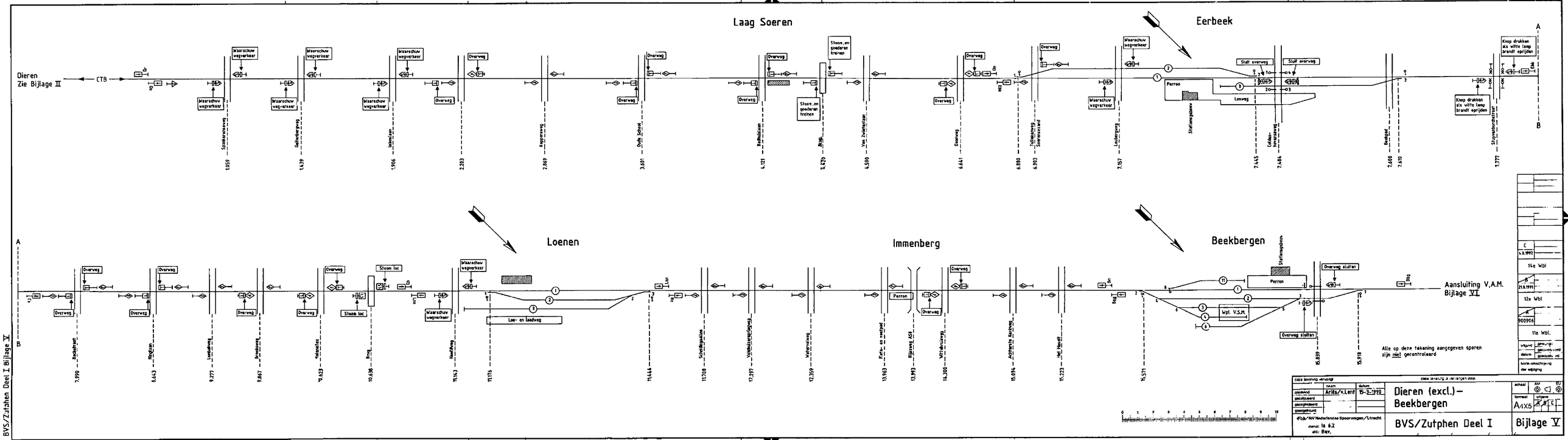
BVS/Zutphen Deel I

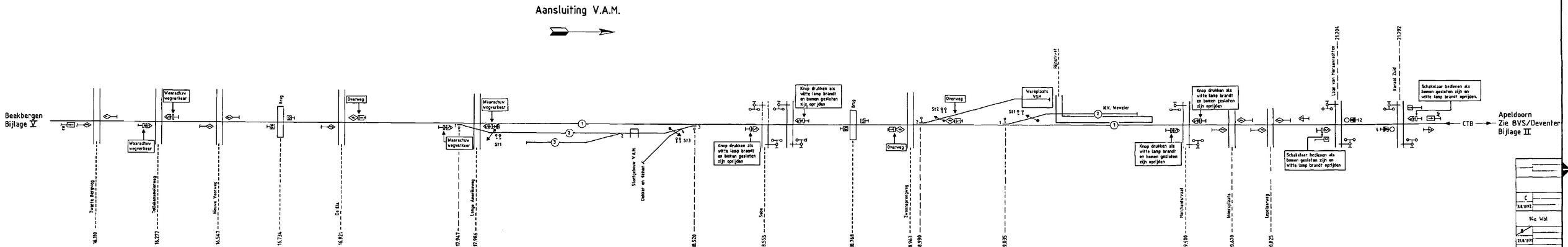
schaal AN EU

formaat 5Z

uitgave A1 B1 C

Bijlage IV


Laag Soeren
Eerbeek
Loenen
Immenberg
Beekbergen
Dieren
Zie Bijlage II
CTB
Aansluiting V,A.M.
Bijlage VI
Perron
Losweg
Stuit overweg
Overweg
Maarschuw wegverkeer
Steen- en goederentreinen
Knop drukken als witte lamp brandt oplijden
Loc- en laadweg
Wpl. V.S.M.
Overweg sluiten
Alle op deze tekening aangegeven sporen zijn niet gecontroleerd
Dieren (excl.)– Beekbergen
BVS/Zutphen Deel I
Bijlage V
A4X5
NV Nederlandsche Spoorwegen/Utrecht
Arles/v.Leit
15-3-1990



Alle op deze tekening aangegeven sporen zijn niet gecontroleerd

	naam	datum
getekend	Aries/v.Lent	9-3-1990
gecontroleerd		
goedgekeurd		

deze tekening is vervangen door

NV Nederlandse Spoorwegen/Utrecht
dienst: Is 6.2
afd: Bev.

Beekbergen (excl.) – Apeldoorn (excl.)

BVS/Zutphen Deel I

schaal 1:5000 (0) (1) (2)
formaat A4x5
uitgave A B C

Bijlage VI

C	3.8.1992
	14e Wbl
B	21.8.1991
	12e Wbl
A	900906
	46e Wbl.
uitgave	gewijzigd
datum	gecontroleerd
	goedgekeurd
	korte omschrijving der wijziging

BVS/Zutphen Deel I Bijlage VI

Is 628/513/609/2/76366 abv nr 5794
C 5502/Zp Deel I Utrecht, 12-12-1986
tel. 21 - 4683

N. V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

Bedieningsvoorschrift
voor
Zutphen Deel I
BVS/Zp Deel I
1986
1e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: Heden

(met nieuw blad 17A)

* Op blad 17A is een correctie aangebracht i.v.m. de tekst van punt 1 (Beginknoppen).

Blad 17A vervangen door bijgevoegd nieuw blad.

Cpg Is 628,
A. Nuchelmans.

Par.:

Is 628/513/609/2/701510
C 5502/Zp Deel I
tel. 21 - 4683

abv nr 5812
Utrecht, 30-01-1987

N. V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

Bedieningsvoorschrift
voor
Zutphen Deel I
BVS/Zp Deel I
1986
2e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: Heden

(met nieuwe Bijlage IB)

* Te Zutphen is:
  - spoor 25 ingekort;
  - t.b.v. de sporen 21 en 22 aan beide zijde van de overweg een S-bord met daarop pijlen aangebracht;
  - het verantwoordelijkheidsgebied van pdl te Zutphen aangepast.

Bijlage IB vervangen door bijgevoegde nieuwe Bijlage

Cpg Is 628,
A. Nuchelmans

Par.:

Is 628/513/609/2/721356 abv nr 5959
C 5502/Zp Deel I Utrecht, 13-11-1987
tel. 21 - 4831

N.V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

Bedieningsvoorschrift
voor
Zutphen Deel I
BVS/Zp Deel I
1986
3e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: 25 november 1987

(Met nieuwe bladen 17F, 21B en nieuwe Bijlage II)

* Te Dieren zijn de wissels 145A en 145B met bijbehorende elektrische grendels opgebroken.

Bladen 17F, 21B en Bijlage II vervangen door bijgevoegde nieuwe bladen en nieuwe Bijlage.

√Cpg Is 628,
A. Nuchelmans.

Par.:

Is 628/513/609/2/717776 abv nr 5928
C 5502/Zp Deel I Utrecht, 18-09-1987
tel. 21 - 4683

N. V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

Bedieningsvoorschrift
voor
Zutphen Deel I
BVS/Zp Deel I
1986
4e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: 15-11-1987

(met nieuw blad 9A)

* Op het baanvak Deventer - Zutphen is:
  -opgebroken aki 39.9 km 39.952;
  -indienstgesteld ahob 40.2 km 40.253.
* Storing van ahob 40.2 wordt gemeld in Post T te Zutphen.

Blad 9A vervangen door bijgevoegd nieuw blad.

N.B. het 3e wbl is nog niet van kracht.

Cpg Is 628,
A. Nuchelmans.

Par.:

Is 628/0540400/817311 abv nr. 6117
C 5502/Zp I Utrecht, 14-10-1988
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
Zutphen Deel I
BVS/Zp I
1986
5e WIJZIGINGSBLAD

(Datum van ingang: 17-11-1988)

(met nieuwe bladen 9A, 9B en nieuwe Bijlage II)

* Op het baanvakgedeelte Zutphen - Dieren is aki 21.4 km 21.420 vervangen door een ahob.
* De aki's 19.9 km 19.930, 21.1 km 21.115 en 21.2 km 21.278 met bijbehorende overwegen zijn opgebroken.

De bladen 9A, 9B en Bijlage II vervangen door bijgevoegde nieuwe bladen en nieuwe Bijlage.

N.B. Het 4e wijzigingsblad is nog niet in dienst.

Cpg Is 628,
J. Lindenhof.
Par.:

Is 628/0367204/907006 abv nr. 6243

C 5502/Zp Deel I Utrecht, 12-05-1989

tel. 21 -4683

N.V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

Bedieningsvoorschrift

voor

Zutphen Deel I

1986

BVS/Zp Deel I

7e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: 28 mei 1989

(met nieuw blad 29A)

* Te Dieren is sein 142 voorzien van een nieuw seinbeeld GL4FL. (volgens SR 209 6e wijzigingsblad).

Blad 29A vervangen door bijgevoegd nieuw blad.

Cpg Is 628,

J.Lindenhof

Par:

Is 628/X220100/911597
C 5502/Zp Deel I
tel. 21 - 4831

abv nr.6286
Utrecht, 04-08-1989

N.V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

Bedieningsvoorschrift

voor

Zutphen Deel I

BVS/Zp Deel I

1986

8e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: 24 augustus 1989

(met nieuwe bladen 7, 9B, 11, 13C, 13D, 13E, 13J, 13K, 13L, 13M, 13O, 15A, 17A, 17B, 17C, 17D en 17F en nieuwe Bijlage II.)

* Op het baanvakgedeelte Zutphen-Dieren is aki 17.9 vervangen door een wilo en aki 18.7 vervangen door een ahob.

* Op het baanvakgedeelte Arnhem-Dieren is t.h.v. km 9.263 de spooraansluiting "Rheden Goederen" met de daarbij behorende sporen en overwegbeveiliging opgebroken.

* De + en - stand in dit BVS is gewijzigd in RL of LL stand.

De bladen 7, 9B, 13C, 13D, 13E, 13J, 13K, 13L, 13M, 13O, 15A, 17A, 17B, 17C, 17D en 17F en nieuwe Bijlage II vervangen door bijgevoegde nieuwe bladen en Bijlage.
De bladen 11A en 11B vervangen door bijgevoegd nieuw blad 11.
N.B. Het 6e wijzigingsblad is nog niet in dienst.

/Cpg Is 628,
J. Lindenhof.
Par:

Is 628/0366100/912512 abv nr. 6296

C 5502/Zp Deel I Utrecht, 25-08-1989

tel. 21 -4683

N.V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

Bedieningsvoorschrift

voor

Zutphen Deel I

1986

BVS/Zp Deel I

9e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: Heden

(met nieuwe bladen 13C, 13D, 13E, 13J, 13N, 17B, 17C en 21B.)

* In dit BVS zijn diverse correcties aangebracht.

* I.v.m. storing in het sorteren van de bladen voor het 8e wijzigingsblad BVS/Zutphen Deel I worden de bladen 17B en 17C opnieuw meegestuurd.

De bladen 13C, 13D, 13E, 13J, 13N, 17B, 17C en 21B vervangen door bijgevoegde nieuwe bladen.
N.B. het 6e wijzigingsblad is nog niet van kracht.

Cpg Is 628,

J.Lindenhof

Par:

Is 628/0506800/918224 abv nr 6379
C 5502/Zp Deel I Utrecht, 08-12-1989
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
Zutphen Deel I
BVS/Zp Deel I
1986
10e WIJZIGINGSBLAD

(Datum van ingang: 19-12-1989)

(met nieuwe bladen 9A, 9C en nieuwe Bijlage II)

* Op het baanvakgedeelte Zutphen - Dieren is aki 24.3 km 24.380 vervangen door een ahob.
* Blad 9C is gecorrigeerd i.v.m. verplaatsen storingsmelding van ahob 0.4 te WinterswijK van Post T te Zutphen naar Post T te Zevenaar.
* Op Bijlage II zijn enkele straatnamen gecorrigeerd.

De bladen 9A, 9C alsmede Bijlage II vervangen door bijgevoegde nieuwe bladen en nieuwe Bijlage.

i/Cpg Is 628
J. Lindenhof
Par.:

Is 628/X220100/012722
C 5502/Zp Deel I
tel. 21 - 4683

abv nr. 6472
Utrecht, 12-10-1990

N.V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

Bedieningsvoorschrift

voor

Zutphen Deel I

BVS/Zp Deel I

1986

11e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: Heden

(met nieuwe bladen 5, 7, 11, 17E en 17G en nieuwe Bijlagen IA, IB, II, III, IV en V)

* De gegevens van het BVS/Apeldoorn - Dieren 1977 zijn v.w.b. het baanvakgedeelte Dieren (excl.) - Beekbergen, in het BVS/Zutphen Deel I 1986 opgenomen.
* Op de bladen 11 en 17E en op de Bijlagen IA, IB, III en IV zijn enkele correctie's aangebracht.

De bladen 5, 7, 11, 17E en 17G alsmede de Bijlagen IA, IB, II, III en IV vervangen door bijgevoegde nieuwe bladen en nieuwe Bijlagen.
Bijlage V moet aan het BVS worden toegevoegd.

Cpg Is 628
J. Lindenhof
Par.:

C 5502/Zp Utrecht, 13-09-1991.

N. V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

GEVESTIGD TE UTRECHT

Bedieningsvoorschrift
voor Zutphen Deel I
BVS/Zp
1986

12e WIJZIGINGSBLAD
Datum van ingang: 28-09-1991

* Te Zutphen is:
  - de NX-aankondiging van Deventer RS verplaatst van km 33.339 naar km 33.396;
  - de NX-aankondiging van Deventer LS bij km 33.396 indienst gesteld.

* Op het baanvakgedeelte Deventer - Zutphen is:
  - de mogelijkheid om beveiligd linkerspoor te rijden indienst gesteld, waarbij de noodvoorziening is aangebracht voor het uitschakelen van de ingestelde linkerspoor rijrichting zoals vermeld in B-voorschrift Deel VI-A (NX) Hoofdstuk II sub 30;
  - de baanvaksnelheid verhoogd van 130 km/h naar 140 km/h;
  - ATB indienst gesteld;
  - verplaatst: sein 924 van km 31.762 naar km 31.550, sein 925 van km 32.058 naar km 32.900, sein 926 van km 33.349 naar km 32.926, sein 927 van km 33.703 naar km 34.530, sein 928 van km 34.947 naar km 34.545, sein 929 van km 35.195 naar km 36.185, sein 930 van km 36.553 naar km 36.185, sein 931 van km 37.030 naar km 37.640 en sein 932 van km 38.153 naar km 37.670.
  - t.h.v. km 31.550 voorsein 922 met cijferbak indienst gesteld.

* Op Bijlage V is de verwijzing naar Bijlage VI veranderd.

* Bijlage VI uit BVS/Deventer is nu opgenomen in BVS/Zutphen Deel I.

* OS blad 515 Deventer - Zutphen wordt hiermede ingevoerd.

Verwijderen:

Blad 7, 9A, 11, 13C, 17G, 21A, 25A, 25B alsmede Bijlage IA, IV en V.

Invoegen:

Blad 7, 9A, 11, 13C, 17G, 21A, 515, 25A, 25B alsmede Bijlage IA, IV, V en VI.

Abv nr. 191080
IB-TBS 1/RA
Tel. 21 - 7343

C 5502/Zp Deel I Utrecht, 04-10-1991.

N. V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

GEVESTIGD TE UTRECHT

Bedieningsvoorschrift
voor Zutphen Deel I
BVS/Zp Deel I
1986

13e WIJZIGINGSBLAD
Datum van ingang: heden.

* Te Apeldoorn - Dieren:
- zijn ter hoogte van km 21 de seinen 2 en 4 in dienst genomen;
- is de haki t.h.v. km 21.265 vervangen door hahob 21.2 t.h.v. km 21.204 en hahob 21.3 t.h.v. km 21.292;

* Deze situatie was reeds verwerkt op de met het 12e wbl aan u toegestuurde Bijlage VI.

Verwijderen:

Blad 7, 17G en 19.

Invoegen:

Blad 7, 17G en 19.

Abv nr. 191096
IB-TBS 1/RA
Tel. 21 - 7343

C 5502/Zp Deel I Utrecht, 14-08-1992.

N. V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

GEVESTIGD TE UTRECHT

Bedieningsvoorschrift
voor Zutphen Deel I
BVS/Zp Deel I
1986

14e WIJZIGINGSBLAD
Datum van ingang: Heden.

* Te Zutphen:
- is sein 18 voorzien van een richtingaanwijzer;
- is wissel 915 met stangen en strippen vastgezet in de RL stand;
- zijn de wissels 931, 932, 933, 934 en 935 en de bijbehorende sporen richting "Levison" en "SHV" opgebroken;
- is wissel 924 met stangen en strippen vastgezet in de LL stand;
- zijn de wissels 925, 973 en 974A/B en de bijbehorende sporen opgebroken;
- is het overpad t.h.v. km 27.590 vervallen;
- is t.h.v. km 27.770 een overpad met S-borden (SR 301) in dienst genomen.

* Te Eerbeek:
- zijn de wissels 1 en 2 voorzien van een zekerheidsslot;
- is bij de overweg t.h.v. km 6.641 het S-bord(SR 301) vervangen door een Fluitbord (SR 312).

* Tussen Loenen en Beekbergen is t.h.v. km 14.000 de halte "Immenberg" in dienst gesteld.

Z. O. Z.

* Te Beekbergen:
  - is een nieuw kopspoor 6 in dienst gesteld;
  - zijn de volgende wissels omgenummerd:

OUD	1	2	3	4	5
NIEUW	2	4	1	6	8

  - zijn de wissels 3 en 5 in dienst gesteld.

* Tussen Beekbergen en Apeldoorn is t.h.v. km 20.620 een onbewaakte overweg in dienst gesteld en voorzien van Fluitborden (SR 312).

* Op de tekstbladen en Bijlagen zijn enkele correcties aangebracht.

Verwijderen:

Blad 13B, 13G, 13J en 13K alsmede Bijlage IA, IB, II, V en VI.

Invoegen:

Blad 13B, 13G, 13J en 13K alsmede Bijlage IA, IB, II, V en VI.

Abv nr. 192078
IB-TBS 1/RA
Tel. 21 - 7343

C 5502/Zp deel I Utrecht, 18-12-1992.

N. V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

GEVESTIGD TE UTRECHT

Bedieningsvoorschrift

voor Zutphen deel I

BVS/Zp deel I

1986

15e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: Heden

* Te Dieren is sein 152 verplaatst van km 14.500 naar km 14.509.

Verwijderen:

Blad 29B alsmede Bijlage II.

Invoegen:

Blad 29B alsmede Bijlage II.

Abv nr. 192143
IB-TBS 1/RA
Tel. 21 - 4683

C 5502/Zp Deel I Utrecht, 19-02-1993.

N. V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

GEVESTIGD TE UTRECHT

Bedieningsvoorschrift

voor

Zutphen Deel I

BVS/Zp Deel I

1986

16e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: Heden

* De gegevens betreffende het baanvak Dieren - Apeldoorn zijn uit het BVS/Zutphen Deel I 1986 genomen en zijn nu opgenomen in het BVS/Deventer 1976.
* Te Zutphen is verplaatst:
  - sein 90 van km 27.782 naar km 27.790;
  - sein 92 van km 27.768 naar km 27.785.

Verwijderen:

Blad 5, 7, 9A, 11, 19 en 25B alsmede Bijlage IB, II, V en VI.

Invoegen:

Blad 5, 7, 9A, 11 en 25B alsmede Bijlage IB en II.

Abv nr. 193013
IB-TBS Prod/BVS
Tel. 21 - 4683

C 5502/Zp Deel I Utrecht, 13-08-1993.

N. V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

GEVESTIGD TE UTRECHT

Bedieningsvoorschrift
voor Zutphen Deel I
BVS/Zp Deel I
1986

17e WIJZIGINGSBLAD
Datum van ingang: heden

* **Te Zutphen :**

- is t.h.v. sein 80 het " stopseinbord" vervangen door een bord
  " Einde beveiligd gebied " (333 SR).
- is t.h.v. sein 84 een bord **" Einde beveiligd gebied "** geplaatst en in dienst gesteld.
- is sein 118 voorzien van een tweede vertrekseinlicht.

Verwijderen:

Blad: 13J en Bijlage: IB.

Invoegen:

Blad: 13J en Bijlage: IB.

Abv nr. 193176
IB-TBS P/BVS
Tel. 21 - 4831

Is 628/513/609/2/50346 abv nr 5584
C 5502/Zp Utrecht, 17-01-1986
tel. 21 - 4683

N. V. NEDERLANDSE SPOORWEGEN

Bedieningsvoorschrift
voor
Zutphen
BVS/Zp
1978
20e WIJZIGINGSBLAD

Datum van ingang: 26-01-1986

(Met nieuwe bladen 5, 7A, 9C, 9E, 15A/B, 17A/B en Bijlage IA/B)

* Te Zutphen:
  - is spoor e van km 26.804 (sein 130) tot km 27.350 (sein 114) in dienst gesteld;
  - is de wibr van spoor e in dienst gesteld;
  - is sein 126 km 27.218 in dienst gesteld;
  - is de seinsturing van de seinen 114 en 130 gewijzigd;
  - zijn de wissels 121A, 121B en 123A in dienst gesteld;
  - is nieuw gelegd wissel 127;
  - zijn op het bedieningstableau herhalingssignaleringslampjes van ebo 27.9 aangebracht.
* Bijlage I is opgesplitst in Bijlage IA en IB.
* De bladnummering van de tableautekeningen zijn aangepast.

De bladen 5, 7A, 9C, 9E, 15A/B en 17A/B vervangen door bijgevoegde nieuwe bladen.
De Bijlage I vervangen door bijgevoegde nieuwe Bijlage IA en IB.

Cpg Is 628,
A. Nuchelmans.

Par.: