Algemene gegevens

1. Verkortingen
   T : de treindienstleider van 's-Hertogenbosch en Vught aansluiting in post T te 's-Hertogenbosch
   Opz: de opzichter te 's-Hertogenbosch van de sporen 1R t/m 6R, spoor 10a, spoor 15 t/m 23, spoor 25, spoor 27 t/m 30, spoor 32 t/m 39 en spoor 42 t/m 44.

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

3. Vrije baan
   a. Op de baanvakgedeelten 's-Hertogenbosch-Hedel, 's-Hertogenbosch-Vught aansluiting, Vught aansluiting-Boxtel en Vught aansluiting-Tilburg is automatisch blokstelsel in dienst ingericht voor dubbel-/enkelspoorrijden.
   b. Op het baanvakgedeelte 's-Hertogenbosch-Oss is automatisch blokstelsel in dienst ingericht voor dubbelspoorrijden met de mogelijkheid beveiligd linkerspoor te rijden.
   c. Op het baanvakgedeelte 's-Hertogenbosch-Waspik='s-Gravenmoer is geen blokstelsel in dienst.
      De sleutels van de Kz-sloten op dit baanvakgedeelte zijn onder berusting van de Opz.

4. Stations
   Door de wissel- en sporensituatie zijn 's-Hertogenbosch en Vught aansluiting stations in de zin van het TRR.

5. Bedieningstableau
   Het bedieningstableau is uitgevoerd als voor relaisbeveiliging type NX.
   De beschrijving hiervan is opgenomen in de B-Voorschriften Deel VI.

Algemene gegevens (vervolg)

6. Storingsmelder van aki's en ahob's
De betekenis van de op de storingsmelder aangegeven cijfers is als volgt:

Baanvak Vught aansluiting-Boxtel	
uit	- storingsmelder werkt niet
1	- ahob 49.3 km 49.382
2	- ahob 50.5 km 50.546
3	- ahob 51.5 km 51.590
4	- ahob 52.1 km 52.150
5	- ahob 52.6 km 52.669
6	- ahob 53.1 km 53.166
7	- aki 55.2 km 55.258
8	- ahob 56.5 km 56.500
9	- aki 57.7 km 57.717
10	- aki 58.3 km 58.365
11	- ahob 58.8 km 58.863
12	-
13	-
14	-
15	-
in	- geen storing

Baanvak Tilburg-Vught aansluiting:	
uit	- storingsmelder werkt niet
1	- aki 13.0 km 13.092
2	- ahob 13.2 km 13.273
3	- aki 13.6 km 13.604
4	- ahob 14.0 km 14.007
5	-
6	-
7	- aki 15.3 km 15.338
8	- aki 15.9 km 15.973
9	-
10	- ahob 16.9 km 16.991
11	-
12	- ahob 17.5 km 17.579
13	- ahob 18.0 km 18.019
14	- ahob 18.3 km 18.377
15	- ahob 18.8 km 18.892
in	- geen storing

7. Baanvak 's-Hertogenbosch - Waspik = 's-Gravenmoer
Dit baanvak is voor exploitatie gesloten.
Voor het berijden zal Ep 41/Rsvf Z.O. per geval maatregelen voorschrijven.

Gegevens betreffende 's-Hertogenbosch en Vught aansluiting

1. Bediening van de beginknoppen
   a. Uitgezonderd de beginknoppen 258 en 260 kunnen alle beginknoppen worden gedrukt.
   b. Uitgezonderd de beginknoppen 280, 282, 318 en 320 kan van alle beginknoppen de witte stip naar beneden worden gedraaid.

2. Herroepen
   Bij het herroepen van een ingestelde rijweg door uittrekken of terugdraaien van de betrokken beginknop komen de vastgelegde inrichtingen na 120 seconden vrij.
   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".

3. Treinaankondiging
   a. Beginpunt NX-aankondiging:
      - van Oss RS (sein 4): km 27.496;
      - van Oss LS (sein 2): km 27.050;
      - van Hedel RS (sein 10): km 42.929;
      - van Hedel LS (sein 8) : km 42.929;
      - van Boxtel RS (sein 310): km 54.063;
      - van Boxtel LS (sein 308): km 54.063;
      - van Tilburg RS (sein 306): km 15.988;
      - van Tilburg LS (sein 304): km 15.983.

   b. Bewegingen van en naar spoor 10^a moeten door Opz telefonisch aan T worden aangekondigd.

4. Doorrijsporen
   De sporen a,b,c,d,1a,1b,1c,2b,2c,3a,3b,4a,4b,5a,5b,6a,6b,7a,7b,8b,9a,9b,10b en 11 mogen op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden in beide richtingen.

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 + stand worden bereden.
   b. Rijwegen waarvan de gekozen route niet duidelijk uit de BVS-tekening blijkt of die afwijken van het bij a bepaalde, zijn in de navolgende tabel vermeld.

Bij een rijweg van	naar	wordt automatisch gekozen de rijweg over de wissels
sein 96	spoor 4a	107A/B +, 117A/B ⊸
sein 116	spoor b	117A/B ⊸, 107A/B +
sein 202	spoor c	205A/B ⊸, 221 ⊸, 233A/B +

Gegevens betreffende 's-Hertogenbosch en Vught aansluiting

Bij een rijweg van	naar	wordt automatisch gekozen de rijweg over de wissels
sein 202	spoor d	205A/B +, 217A/B ⊸, 231A/B +
sein 202	spoor 8c	205A/B +, 217A/B ⊸, 235A/B ⊸
sein 210/212	spoor c	211A/B ⊸, 217A/B +, 233A/B +
sein 210/212	spoor d	211A/B +
sein 210/212	spoor 8c	211A/B +, 235A/B ⊸
sein 214	spoor c	217A/B +, 233A/B +
sein 214	spoor d	217A/B ⊸, 233A/B +
sein 214	spoor 8c	217A/B ⊸, 235A/B ⊸
sein 244	spoor 3b	235A/B ⊸, 217A/B ⊸, 219 ⊸
sein 244	spoor 4b	235A/B ⊸, 217A/B ⊸
sein 244	spoor 5b/6b	235A/B ⊸, 217A/B +
sein 246	spoor 3b	233A/B +, 217A/B ⊸, 219 ⊸
sein 246	spoor 4b	233 A/B +, 217 ⊸
sein 246	spoor 5b/6b	233 A/B +, 217 A/B +
sein 248	spoor 3b	231A/B +, 211 ⊸, 205A/B ⊸
sein 248	spoor 4b	231 A/B +, 221 +, 219 +, 211 A/B +
sein 248	spoor 5b/6b	231 +, 221 +, 219 +, 211 A/B ⊸

Gegevens betreffende 's-Hertogenbosch en Vught aansluiting

6. Sturing van buiten de rijweg gelegen wissels

Bij rijweg instelling over wissel	in de stand	wordt wissel	gestuurd in de stand	is voor de rijweg vereist	ook bij sturing d.m.v. de wisselsleutel
5	+	7	+	ja	neen
7	⊥	5	⊥	ja	neen
95A/B	⊥	97A/B	+	ja	neen
		99A/B	+	neen	ja
97A/B	⊥	95A/B	+	ja	neen
99A/B	⊥	107A/B	+	ja	neen
101A/B	⊥	117A/B	+	neen	ja
107A/B	⊥	99A/B	+	ja	neen
		101A/B	+	neen	ja
109	+	111A/B	⊥	neen	ja
115	⊥	103A/B	+	neen	ja
121A/B	⊥	137A/B	+	ja	neen
		139A/B	+	neen	ja
123	+	125A/B	+	neen	ja
137A/B	⊥	121A/B	+	ja	neen
		125A/B	+	neen	ja
145A/B	⊥	147A/B	+	ja	neen
147A/B	⊥	145A/B	+	ja	neen
173A/B	⊥	175A/B	+	ja	neen
		177A/B	+	neen	ja
175A/B	⊥	173A/B	+	ja	neen
		171A/B	+	neen	ja
197A/B	⊥	203A/B	+	ja	neen
203A/B	⊥	197A/B	+	ja	neen
219	⊥	211A/B	+	neen	ja
229A/B	⊥	235A/B	+	ja	neen
235A/B	⊥	229A/B	+	ja	neen
		227A/B	+	neen	ja
303 A/B	⊥	301	⊥	neen	ja

Gegevens betreffende 's-Hertogenbosch en Vught aansluiting

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 overweg/waarschuwingsinstallatie is de aankondigingsweg van deze installatie geheel of gedeeltelijk uitgeschakeld.

Sein	Installatie
92,94,96,106,108,110, 112,180,182,184	awi 47.6
200,202,204,210,212, 214,216,222,224,226, 228,230	wubo 48.7 (paal 3 en 4)
280,282	ahob 49.3
300,302	ahob 18.8, ahob 50.5, ahob 51.5, wubo 50.4 (paal 3 en 4)
304,306	ahob 18.8, ahob 50.5, wubo 18.9, wubo 50.4 (paal 1 en 2)
308,310	ahob 50.5, ahob 51.5, wubo 50.4 (paal 1 en 2)
318,320	ahob 52.1, ahob 52.6

b. Awi 47.6.
Indien bij binnenkomst uit de richting Vught aansluiting op spoor 3a het spoor tussen wissel 175 A en sein 112 bezet blijft en geen aansluitende rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 112, zal na 50 seconden awi 47.6 ophouden de trein of het rangeerdeel aan te kondigen.
Zodra sein 112 uit de stand "stop" is gekomen, zal de awi de trein of het rangeerdeel weer aankondigen totdat deze met de laatste as de eerste isolerende las voorbij de awi is gepasseerd.

8. Vertraagd uit de stand "stop" komende seinen

De in onderstaande tabel genoemde seinen komen vertraagd uit de stand "stop" in verband met de aankondigingstijd van de achter het sein genoemde overweg/waarschuwingsinstallatie.
De vertraging vindt niet of slechts ten dele plaats als de overwegbomen reeds gesloten resp sluitende zijn/de waarschuwingsinstallatie de vereiste tijd twee wisselende witte lichten toont.
De vertraging vindt niet plaats als de aankondigingsweg voor het betrokken sein onbezet is.

Sein	Vertraging	Installatie
280, 282	20 seconden	ahob 49.3
300, 302	27 seconden	ahob 50.5, wubo 50.4
304, 306	14 seconden	ahob 18.8, wubo 18.9
308, 310	15 of 35 seconden 1)	ahob 51.5
318, 320	12 seconden	ahob 52.1

1) De vertraging is afhankelijk van het gedeelte van de aankondigingsweg dat bezet is.

Gegevens betreffende 's-Hertogenbosch en Vught aansluiting

9. Knoppen "STOP" en "DOOR"
Bij rijweginstelling vanaf sein 14 naar Oss RS moet na het drukken van de beginknop zowel de knop "STOP" of "DOOR" Rosmalen als de knop "STOP" of "DOOR" Oss West gedrukt worden alvorens de eindknop te bedienen.
Heeft rijweginstelling plaats gevonden na drukken van de knoppen "STOP" dan:
- komt sein P 509 te Rosmalen uit de stand "stop", 77 seconden nadat de trein met de eerste as de isolerende las passeert bij km 28.199.
  Zijn echter de bomen van ahob 28.7 gesloten resp. sluitende dan kan bovenge- noemde tijdsduur max. 17 seconden korter zijn.
- komt sein P 533 te Oss West uit de stand "stop", 57 seconden nadat de trein met de eerste as de isolerende las passeert bij km 38.920.
  Zijn echter de bomen van ahob 39.4 gesloten resp. sluitende, dan kan b.g. tijdsduur max. 17 seconden korter zijn.

10. Beperking rijweginstelling
Rijwegen naar het spoor achter sein 78, achter sein 92, achter sein 130, achter sein 132, achter sein 230, achter sein 232, achter sein 236, achter sein 238 en achter sein 262 kunnen alleen tot stand komen met het seinbeeld "rijden op zicht".

11. Vertrekseinlichten
De seinen 108,112,142,170,174,180,182,202,204 en 214 hebben een enkelvoudig vertrekseinlicht, dat alleen brandt als het betrokken sein een ander beeld dan "stop" of "rijden op zicht" toont.
Het vertrekseinlicht van sein 112 is dubbelzijdig uitgevoerd.

12. Vrijgave rangeren
a. "Vrijgave rangeren 1".
"Vrijgave rangeren 1" 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 van of naar het spoor achter sein 230;
- een rijweg is ingesteld of vastgelegd van of naar spoor 39;
- wissel 197A/B en/of wissel 203A/B naar de $\frac{+}{-}$ stand is gestuurd d.m.v. de wisselsleutel.

Het rode licht in de knop "VRIJGAVE RANGEREN 1" dooft bij een beweging:

van of naar het spoor achter sein 230 via wissel 197A.	direct nadat de trein of het rangeerdeel geïsoleerd wissel 197A/B in z'n geheel heeft verlaten.
van of naar spoor 39 via wissel 203B	direct nadat de trein of het rangeerdeel geïsoleerd wissel 203A/B in z'n geheel heeft verlaten.

Blijft het rode licht in de knop "VRIJGAVE RANGEREN 1" branden als gevolg van een naar boven omgelegde wisselsleutel 197 en/of 203 dan dooft het rode licht zodra de betrokken wisselsleutel in een andere stand wordt gelegd.
Wordt de rijweginstelling van of naar één van de hiervoor genoemde sporen herroepen dan dooft het rode licht in de knop "VRIJGAVE RANGEREN 1" na 120 seconden.

Nadat "Vrijgave rangeren 1" is gegeven en genomen vindt het volgende plaats:
- de wissels 197A/B en 203A/B worden naar de + stand gestuurd en vastgelegd;
- de seinen 230 en 232 gaan wit licht tonen.

Gegevens betreffende 's-Hertogenbosch en Vught aansluiting (vervolg)

b. "Vrijgave rangeren 3".
"Vrijgave rangeren 3" kan alleen gegeven en genomen worden als het rode licht in de knop "VRIJGAVE RANGEREN 3" is gedoofd.
Het rode licht in de knop "VRIJGAVE RANGEREN 3" brandt als:
- een rijweg is ingesteld of vastgelegd van of naar spoor 9a, spoor 12, spoor 13a, spoor 13b en/of spoor 14;
- wissel 77A/B naar de ⊸ stand is gestuurd d.m.v. de wisselsleutel;
- wissel 135 naar de + stand is gestuurd d.m.v. de wisselsleutel.

Het rode licht in de knop "VRIJGAVE RANGEREN 3" dooft bij een beweging:

- naar spoor 12 of spoor 13a via wissel 71	120 seconden nadat de trein of het rangeerdeel geïsoleerd wissel 71 in z'n geheel heeft verlaten.
- naar spoor 8a via wissel 77A/B in de ⊸ stand	direct nadat de trein of het rangeerdeel geïsoleerd wissel 77A/B in z'n geheel heeft verlaten.
- naar spoor 9a via wissel 75	direct nadat de trein of het rangeerdeel geïsoleerd wissel 75 in z'n geheel heeft verlaten.
- naar spoor 6b, spoor 7b of spoor 8b via wissel 137A/B in de ⊸ stand	direct nadat de trein of het rangeerdeel geïsoleerd wissel 137A in z'n geheel heeft verlaten.
- naar spoor 9b, spoor 10b of spoor 11 via wissel 137A in de + stand	direct nadat de trein of het rangeerdeel geïsoleerd wissel 123 in z'n geheel heeft verlaten.
- naar spoor 12 of spoor 13a via wissel 73	120 seconden nadat de trein of het rangeerdeel geïsoleerd wissel 73 in z'n geheel heeft verlaten.
- naar spoor 14 via wissel 75	120 seconden nadat de trein of het rangeerdeel geïsoleerd wissel 75 in z'n geheel heeft verlaten.
- naar spoor 9a via wissel 137A	120 seconden nadat de trein of het rangeerdeel geïsoleerd wissel 137A in z'n geheel heeft verlaten.

Blijft het rode licht in de knop "VRIJGAVE RANGEREN 3" branden als gevolg van een naar boven omgelegde wisselsleutel 77 resp. als gevolg van een naar beneden omgelegde wisselsleutel 135, dan dooft het rode licht zodra de betrokken wisselsleutel in een andere stand wordt gelegd.
Wordt de rijweginstelling van of naar 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.

Nadat "Vrijgave rangeren 3" is gegeven en genomen vindt het volgende plaats:
- wissel 77A/B wordt naar de + stand gestuurd en vastgelegd;
- wissel 135 wordt naar de ⊸ stand gestuurd en vastgelegd;
- de wissels 71,73 en 75 worden ter plaatse bedienbaar;
- de seinen 66,68,70,72,74,76 en 80 gaan wit licht tonen.

Gegevens betreffende 's-Hertogenbosch en Vught aansluiting (vervolg)

c. "Vrijgave rangeren 5".
"Vrijgave rangeren 5" kan alleen gegeven en genomen worden als het rode licht in de knop "VRIJGAVE RANGEREN 5" is gedoofd.
Het rode licht in de knop "VRIJGAVE RANGEREN 5" brandt als:
- een rijweg is ingesteld of vastgelegd naar of van spoor 8a;
- wissel 77A/B en/of wissel 115 naar de ⊸ stand is gestuurd d.m.v. de wisselsleutel.

Het rode licht in de knop "VRIJGAVE RANGEREN 5" dooft bij een beweging:

van spoor 8a via wissel 77B in de + stand	direct nadat de trein of het rangeerdeel geïsoleerd wissel 77A/B in z'n geheel heeft verlaten.
van spoor 8a via wissel 77A/B in de ⊸ stand	direct nadat de trein of het rangeerdeel geïsoleerd wissel 73 of wissel 75 in z'n geheel heeft verlaten.
van spoor 8a via wissel 115 in de ⊸ stand en wissel 119 in de + stand	direct nadat de trein of het rangeerdeel geïsoleerd wissel 119 in z'n geheel heeft verlaten.
van spoor 8a via wissel 115 en wissel 119 in de ⊸ stand	direct nadat de trein of het rangeerdeel geïsoleerd wissel 121A in z'n geheel heeft verlaten.
naar spoor 8a via wissel 77A/B	120 seconden nadat de trein of het rangeerdeel geïsoleerd wissel 77A/B in z'n geheel heeft verlaten.
naar spoor 8a via wissel 115 in de ⊸ stand	120 seconden nadat de trein of het rangeerdeel geïsoleerd wissel 115 in z'n geheel heeft verlaten.

Blijft het rode licht in de knop "VRIJGAVE RANGEREN 5" branden als gevolg van een naar boven omgelegde wisselsleutel 77 en/of 115, dan dooft het rode licht zodra de betrokken wisselsleutel in een andere stand wordt gelegd.
Wordt de rijweginstelling naar of van spoor 8a herroepen, dan dooft het rode licht in de knop "VRIJGAVE RANGEREN 5" na 120 seconden vermeerderd met de eventueel bij de desbetreffende beweging vermelde tijd.

Nadat "Vrijgave rangeren 5" is gegeven en genomen vindt het volgende plaats:
- de wissels 77A/B en 115 worden naar de + stand gestuurd en vastgelegd;
- de seinen 78 en 82 gaan wit licht tonen.

Gegevens betreffende 's-Hertogenbosch en Vught aansluiting (vervolg)

13. Grendelbediening d.m.v. de ontgrendelknop
Het rode licht in ontgrendelknop 259 dooft 11 seconden nadat de trein of het rangeerdeel met de eerste as de eerste isolerende las achter sein 258, 260 of 262 berijdt.
Wordt een van bovengenoemde seinen herroepen dan dooft het rode licht in de ontgrendelknop na de hierboven vermelde tijd vermeerderd met 120 seconden.

14. Doorkoppelen
De seinen 280 en 282 kunnen worden doorgekoppeld.

15. Sleutels
De sleutels van het Z-slot op wissel 23 en van het Z-slot op wissel 347 zijn onder berusting van Opz.

16. Rijweginstelling vanaf sein 320
Om een te vroege aankondiging van ahob 52.1 en ahob 52.6 te voorkomen, mag T voor een te Vught aansluiting stoppende trein sein 320 pas bedienen nadat een gongslag heeft geklonken.
Deze gongslag klinkt nadat de trein gedurende 20 seconden het geïsoleerde spoorgedeelte heeft bezet tussen km 51.681 en sein 320.

17. Wisselverwarming
a. 's-Hertogenbosch heeft een wisselverwarming op aardgas.
In geval van storing of bij ernstig gevaar voor brand of ontploffing kan door het in de stand "UIT" plaatsen van de schakelaar de hoofdtoevoer worden afgesloten.
T legt na toestemming van wegonderhoud de schakelaar in de stand "AAN" terug, waarna de gastoevoer ter plaatse hersteld kan worden.

b. Vught aansluiting heeft een elektrische wisselverwarming.
Zodra de knop "WISSELVERWARMING" op het bedieningstableau in de stand "AAN" wordt gelegd gaat in de knop wit knipperlicht branden.
Nadat de wisselverwarming is ingeschakeld gaat in de knop wit licht branden.
Indien de knop in de stand "UIT" wordt gezet, gaat in de knop wit knipperlicht branden.
Het witte knipperlicht dooft dan nadat de wisselverwarming is uitgeschakeld.
Heeft de wisselverwarming $\pm$ 10 uur ingestaan, dan wordt deze automatisch uitgeschakeld en gaat in de knop wit knipperlicht branden.
Hierna moet de knop in de stand "UIT" gelegd worden, waardoor het witte knipperlicht dooft.
Vervolgens kan T de wisselverwarming opnieuw inschakelen.
N.B. Zolang in de knop "WISSELVERWARMING" wit knipperlicht brandt, luidt tevens een schel met langzame slag.