

# Wegleerdokumentatie

Versie 5.2 01.04.18



**PAUL THOMAS**

paulthomas.nl

06 235 77 173

Alkmaar – Amsterdam	48,51	Den Bosch – Eindhoven	59
Alkmaar – Den Helder	49,47	Den Bosch – Geldermalsen	58
Alkmaar – Haarlem	49,50	Den Bosch – Nijmegen	20
Alkmaar – Hoorn	49,46	Den Bosch – Roosendaal	21
Almere – Amsterdam	24	Den Bosch – Tilburg	21
Almere – Naarden Bussum	24	Den Bosch – Utrecht	58
Almere – Utrecht	24,27,28	Den Haag – Amsterdam	9,7
Almere – Weesp	24	Den Haag – Gouda	37
Amersfoort – Apeldoorn	32	Den Haag – Leiden	9
Amersfoort – Deventer	32	Den Haag – Rotterdam	8
Amersfoort – Hilversum	29	Den Haag – Schiphol	7,8
Amersfoort – Utrecht	34	Den Haag – Utrecht	37
Amersfoort – Zwolle	31	Den Haag – Woerden	37
Amsterdam – Alkmaar	51,49	Den Haag – Den Haag HS	8
Amsterdam – Den Haag	7,8	Den Haag HS – Den Haag	9
Amsterdam – Den Helder	51,49,47	Den Haag HS – Leiden	9
Amsterdam – Enkhuizen	45	Den Haag HS – Rotterdam	8
Amsterdam – Haarlem	5	Den Helder – Amsterdam	47,48,51
Amsterdam – Hoofddorp	7	Den Helder – Heerhugowaard	47
Amsterdam – Hoorn	45	Deurne – Eindhoven	61
Amsterdam – Leiden	7	Deventer – Apeldoorn	33
Amsterdam – Lelystad	25	Deventer – Amersfoort	33
Amsterdam – Zandvoort	5	Deventer – Zutphen	15
Amsterdam – Hilversum	25,27	Deventer – Zwolle	16
Amsterdam – Hfd - Rotterdam	7,8	Dordrecht – Breda	10
Amsterdam – Uitgeest	51	Dordrecht – Rotterdam	11
Amsterdam – Utrecht	52	Eindhoven – Den Bosch	59
Amsterdam – Weesp	25	Eindhoven – Deurne	60
Apeldoorn Amersfoort	33	Eindhoven – Sittard	62
Apeldoorn – Deventer	32	Eindhoven – Venlo	60
Asd Bijlmer – Schiphol	26	Enkhuizen – Amsterdam	44
Arnhem – Nijmegen	18	Enkhuizen – Hoorn	44
Arnhem – Utrecht	55	Geldermalsen – Den Bosch	58
Arnhem – Zutphen	18	Geldermalsen – Utrecht	57
Baarn – Utrecht	34	Gouda – Den Haag	36
Boxtel - Tilburg Universiteit	23	Gouda – Rotterdam	38
Breda – Den Bosch	22	Groningen – Meppel	71
Breda – Dordrecht	11	Haarlem – Amsterdam	5
Breda – Roosendaal	21	Haarlem – Hoorn	50,49,46
Breda – Rotterdam	11	Haarlem – Leiden	6
Breda – Tilburg	22	Haarlem – Uitgeest	50
Breukelen – Rotterdam	38	Haarlem – Zandvoort	5
Den Bosch – Breda	21	Heerhugowaard – Den Helder	47

Heerhugowaard – Hoorn	46	Roosendaal – Den Bosch	22
Heerhugowaard – Uitgeest	48	Roosendaal – Lage Zwaluwe	12
Heerlen – Sittard	65	Roosendaal – Tilburg	22
Hoofddorp – Leiden	7	Roosendaal – Vlissingen	13
Hoofddorp – Amsterdam	7	Rotterdam – Amsterdam	9,7
Hoorn – Amsterdam	44	Rotterdam – Breda	10
Hoorn – Enkhuizen	45	Rotterdam – Breukelen	39
Hoorn – Haarlem	46,48,50	Rotterdam – Dordrecht	10
Hoorn – Heerhugowaard	46	Rotterdam – Den Haag	9
Hilversum – Amersfoort	29	Rotterdam – Den Haag HS	9
Hilversum – Amsterdam	27,24	Rotterdam – Gouda	39
Hilversum – Lelystad	27,25	Rotterdam – Hoek v. Holland	40
Hilversum – Schiphol	27,26	Rotterdam – Leiden	9
Hilversum – Utrecht	28	Rotterdam – Woerden	39
Hilversum – Weesp	27	Schiphol – Asd Bijlmer	26
Hoek v. Holland – Rotterdam	41	Schiphol – Den Haag	7,8
Lage Zwaluwe – Roosendaal	12	Schiphol – Rotterdam	7,8
Leeuwarden – Meppel	69	Schiphol – Weesp	26
Leiden – Amsterdam	7	Sittard – Eindhoven	63
Leiden – Den Haag	8	Sittard – Heerlen	65
Leiden – Den Haag HS	8	Sittard – Maastricht Randwyck	64
Leiden – Haarlem	6	Tilburg – Breda	21
Leiden – Hoofddorp	7	Tilburg – Den Bosch	22
Leiden – Rotterdam	8	Tilburg – Roosendaal	21
Leiden – Utrecht (via Alphen)	42,37	Tilburg Universiteit – Boxtel	23
Leiden – Woerden (via Alphen)	42	Uitgeest – Amsterdam	51
Lelystad – Amsterdam	24	Uitgeest – Haarlem	50
Lelystad – Naarden Bussum	24	Uitgeest – Heerhugowaard	49
Lelystad – Utrecht	24,27,28	Utrecht – Amersfoort	35
Lelystad – Weesp	24	Utrecht – Amsterdam	53
Lelystad – Zwolle	66	Utrecht – Arnhem	54
Maarn – Rhenen	56	Utrecht – Baarn	35
Maastricht Randwyck– Sittard	64	Utrecht – Den Bosch	57
Meppel – Leeuwarden	68	Utrecht – Den Haag	36
Meppel – Groningen	70	Utrecht – Geldermalsen	57
Meppel – Zwolle	67	Utrecht – Hilversum	28
Naarden Bussum – Lelystad	25	Utrecht – Leiden (via Alphen)	36,43
Nijmegen – Arnhem	18	Utrecht – Rhenen	54,56
Nijmegen – Den Bosch	19	Utrecht – Woerden	36
Nijmegen – Zutphen	18	Venlo – Eindhoven	61
Rhenen – Maarn	56	Vlissingen – Roosendaal	14
Rhenen – Utrecht	56,55	Weesp – Hilversum	27
Roosendaal – Breda	22	Weesp – Lelystad	25

Weesp – Schiphol	26
Woerden – Den Haag	36
Woerden – Leiden (via Alphen)	43
Woerden – Rotterdam	38
Woerden - Utrecht	37
Zandvoort – Amsterdam	5
Zandvoort – Haarlem	5
Zutphen – Arnhem	17
Zutphen – Deventer	16
Zutphen – Nijmegen	17
Zutphen – Zwolle	16
Zwolle – Amersfoort	30
Zwolle – Deventer	15
Zwolle - Lelystad	66
Zwolle – Meppel	67
Zwolle – Zutphen	15

## Amsterdam - Haarlem - Zandvoort

**Asd**

40

60

80

Singelgrachtbrug

**130**

**Ass**                    **S 1.7**

**Hwzw**    **9.0**        **remp. 8.0**

Hw        **9.2**

**Hlms**    **14.2**        **S 13.2**

80

60        **VAM**

Spaarnebrug

40

**Hlm**

60

50

**Ovn**        **2.1**

**Zvt**

Asd - Hw            Enkelspoorbeveiliging  
Hw - Hlm Automatisch blokstelsel met  
rijrichtingkering

Asd        sein "wit met gele driehoek"

Bij naderen: voorbijrijden toegestaan.

**Vanuit stilstand: Verder rijden met "ROZ"**

## Zandvoort - Haarlem - Amsterdam

**Zvt**

50

**Ovn**        **2.5**

60

**Hlm**

40

60

Spaarnebrug

80

**130**

**Hlms**    **14.2**        **S 15.5**

**Hw**        **10.0**

**Hwzw**    **9.4**        **remp. 10.4**

**Ass**                    **S 4.1**

120

80

Singelgrachtbrug

60

40

**Asd**

Hw - Asd            Enkelspoorbeveiliging  
Hlm - Hw Automatisch blokstelsel met  
rijrichtingkering

Asd        sein "wit met gele driehoek"

Bij naderen: voorbijrijden toegestaan.

**Vanuit stilstand: Verder rijden met "ROZ"**

## Haarlem - Leiden

Hlm

40

60

90

130

Hg 18.9

140

Had 21.1 S 19.8

Vogelenzang 25.2

Hil 28.0 S 27.0 (stopdoor)

Voorsein (links) 30.5

Lisse 31.6

130

140

Noordwijkerhout (Essent/VAM)

Vh 38.5 S 37.3

Voorsein (links)

Ledn 45.5

Hlm - Ledn Automatisch blokstelsel  
met rijrichtingkering

Hlm - Ledn  
Bij zicht < 300 meter om de 5 sec.  
attentiesein.

## Leiden - Haarlem

Ledn

(80)

130

140 (voor tunneltje)

Vh 38.7 S 40.0

Noordwijkerhout  
(Essent/VAM) 32.6

Voorsein (links)

130

140

Lisse 31.6

Hil 28.0 S 29.2 (stopdoor)

Vogelenzang 25.2

Voorsein (links) voor Had

Had 21.1 S 22.2

130

Hg 20.0

90

Zspl 18.0

60

40

Hlm

Ledn - Hlm Automatisch blokstelsel  
met rijrichtingkering

Ledn - Hlm  
Bij zicht < 300 meter om de 5 sec.  
attentiesein.

### Verbindingsbaan

40

Hlmkr 0.3

Nspl 1.5

70

Kleverlaan 1.8

100 + verkenbord Bll

Bll 2.4 S 1.6



**Amsterdam - Leiden**

<b>Asd</b>			
40			
60			
80			
<b>Ass</b>	<b>52.2</b>	<b>S 51.0</b>	
<b>130</b>			
<b>Asdl</b>	<b>55.6</b>	<b>S 54.9</b>	(Sleutelkastje Rijrichtingkering bij stopbord 8)
<b>80</b>			
<b>130</b>			
<b>80</b>			
<b>Shl</b>	<b>11.5</b>		(stop aan het begin van het perron)
<b>130</b>			
<b>Hfd</b>	<b>18.6</b>		
<b>160</b>			
<b>Nvp</b>	<b>24.1</b>	<b>S 22.9</b>	
Stroomloze brug	32.0		
<b>Ssh</b>	<b>34.5</b>	<b>remp. 33.4</b>	
<b>(80)</b>			
<b>Ledn</b>			

**Leiden - Amsterdam**

<b>Ledn</b>			
<b>(80)</b>			
<b>160</b>			
<b>Ssh</b>	<b>34.9</b>	<b>S 36.0</b>	
<i>Gele bakens</i>	<i>34.4</i>		
Stroomloze brug	32.1		
<i>Voorsein Links</i>	<i>24.8</i>		
<b>Nvp</b>	<b>24.5</b>	<b>S 25.6</b>	
<b>130</b>			
<b>Hfd</b>	<b>19.2</b>	<b>S 20.4</b>	
<b>60</b>			
<b>Shl</b>	<b>11.5</b>		(stop aan eind van het perron)
<b>130</b>			
<b>(80)</b>			
<i>Gele bakens</i>	<i>9.0</i>		
<b>130</b>			
<b>Asdl</b>	<b>56.2</b>	<b>remp. 57.2</b>	(Sleutelkastje Rijrichtingkering bij stopbord 8)
<b>90</b>			
<b>80</b>			
<b>Ass</b>	<b>52.8</b>	<b>S 53.6</b>	
<b>60</b>			
<b>40</b>			
<b>Asd</b>			

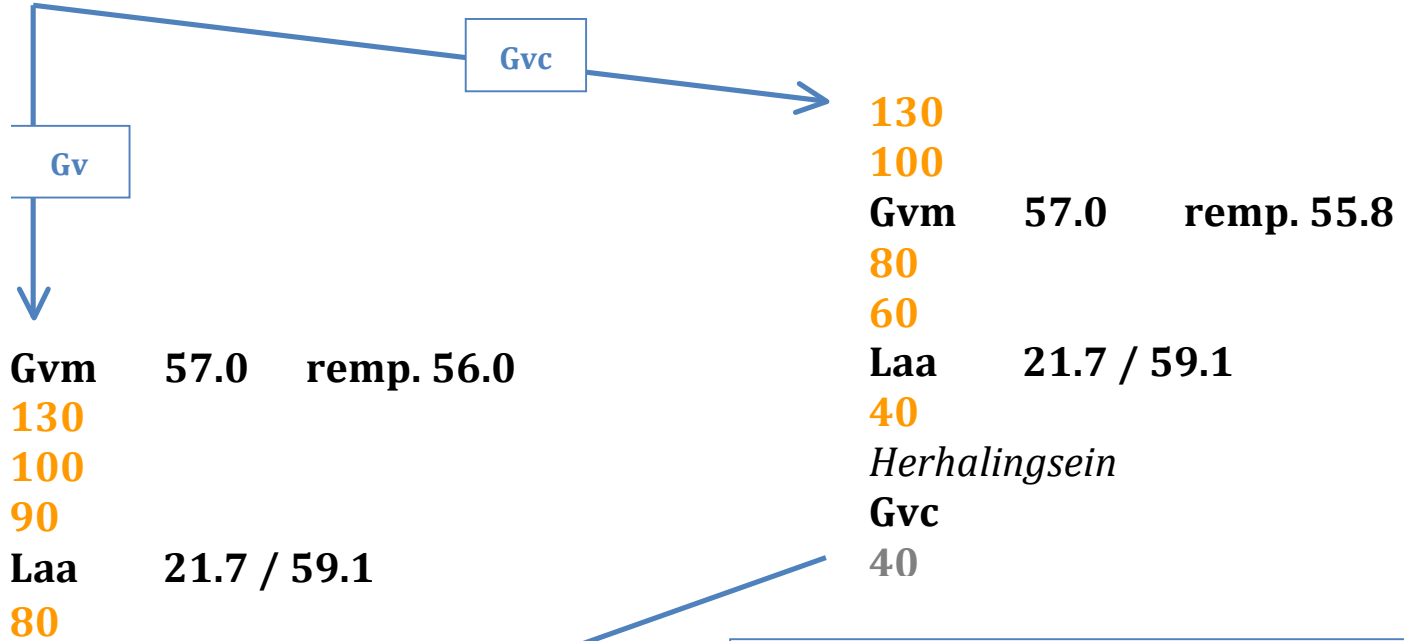
## Leiden - (Den Haag) - Den Haag HS Leiden - Rotterdam

Ledn - Rsw Rsw - Rtd	Enkelspoorbeveiliging Automatisch blokstelsel met rijrichtingkering
-------------------------	---

**Ledn**  
**(80)130**  
**140 (middenspoor 160 t/m Gvm)**

Vinkbrug 47.6  
**Dvnk 48.4 S 47.0 (voor de brug)**  
**Vst 51.1 S 49.8**

*Geel 13 - Groen (gebruik als rempunt voor Gvm)*



**Gv 61.0 remp. 60.0**  
 80  
 130  
**Gvmw 63.0 remp. 62.0**  
**140**  
**Rsw 64.8 S 63.5**  
**140**  
**Dt 69.3 S 68.1 (seinen links)**  
**140**  
**Dtz 71.2 remp. 70.2**  
**130 76.5**  
**90 77.5**  
**Sdm 79.4 remp. 78.5**  
 100  
**60 (links 80)**  
**Rtd 83.5 (60 km spoor)**

Den Haag - Den Haag HS  
 Dubbel enkelspoorbeveiliging

Gvc  
 Bij binnenkomst in Den Haag, stuurstroom in laten staan.

Op emplacement Den Haag Brinkhorst is de rangeersnelheid max. 20 km/h

Delft Seinen links in de tunnelbuis



## Rotterdam - Leiden Den Haag HS - (Den Haag) - Leiden

Rtd - Rsw	Automatisch blokstelsel met rijrichtingkering
Rsw - Ledn	Enkelspoorbeveiliging

**Rtd**  
40  
80  
130  
**90**  
**Sdm** 79.9 remp. 80.9 **90-bord**

Herhalingssein einde perron

130  
**140**  
**Dtz** 71.5 S 72.5  
**Dt** 69.7 S 70.8 (seinen links in de tunnel)

130  
**140**  
**Rsw** 65.2 S 66.3 (**KRAP**)(Loopt af)

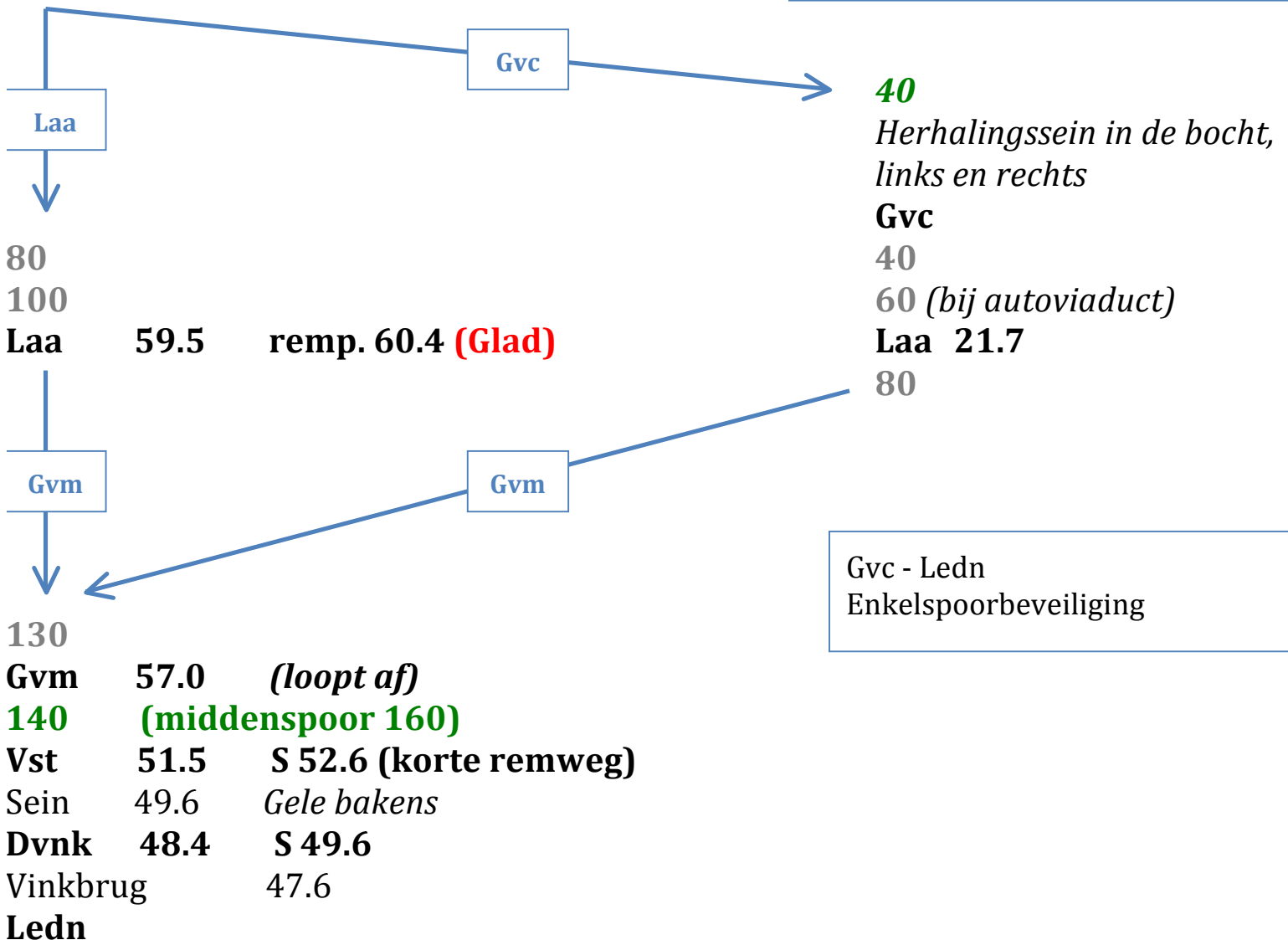
**80**  
**Gvmw** 63.5 remp. 64.5  
**Gv** 61.3 remp. op sein

**Delft Seinen links in de tunnelbuis**

Den Haag HS - Den Haag  
Dubbel enkelspoorbeveiliging

Gvc  
Bij binnenkomst in Den Haag, stuurstroom in laten staan.

Op emplacement Den Haag Brinkhorst is de rangeersnelheid max. 20 km/h



**Laa** (box)  
80  
100  
**Laa** 59.5 remp. 60.4 (**Glad**)  
**Laa** 21.7  
80

**Gvc** (box) → **40**  
Herhalingssein in de bocht, links en rechts  
**Gvc**  
40  
60 (bij autoviaduct)

**Gvm** (box)  
130  
**Gvm** 57.0 (loopt af)  
**140** (middenspoor 160)  
**Vst** 51.5 S 52.6 (korte remweg)  
Sein 49.6 Gele bakens  
**Dvnk** 48.4 S 49.6  
Vinkbrug 47.6  
**Ledn**

Gvc - Ledn  
Enkelspoorbeveiliging

## Rotterdam - Breda

Rtd - Bd

Enkelspoorbeveiliging

Rtd 83.5 (60 km spoor)

80

Rtb 47.4 remp. Begin tunnel **Loopt af !!**

130

Rtz (**einde tunnel**) 45.4 remp. 46.0 in de tunnel

140

Rtst 44.2 remp. 45.0 (stadion)

Rlb 42.5 S 43.2 (**krap/rempunt Stadion**)

Brd 39.1 S 40.3

Kijfhoek

100

Zwd 31.7 S 32.5

Beweegbare brug 31.0

*Herhalingssein inrij-sein Ddr*Ddr 29.8 *halverwege sein onder de kap****Om de bocht een sein LET OP!!***

80

140

Ddzd 27.0 S 28.0

130 (Moerdijkbrug)

Zlw 15.0 S 16.2

**Remp.Zlw Meteen na viaduct**

140

Bdpb 5.0 S 6.2

120

80

Bd 0.5 remp. 1.5

Rtd

Materieel in de parkeerstand wegzetten in de cabine aan de stationszijde

Willemspoortunnel (*Rtd Blaak*)

Tunnellengte 3100 meter

Gesloten deel 2800 meter

4 enkelsporige tunnelbuizen

GSM-ontvangst: JA

Nooduitgangen: 8 met trappenhuis  
6 tussendeuren

Elke nooduitgang met trappenhuis is telefoon

Trdl

Trein in de tunnel alleen verlaten met  
toestemming TrdlTrein met tractiemotor BD mag alleen de  
tunnel berijden met toestemming BMP

Zlw - Bd

Bij een zicht van 300 meter of minder, om de  
5 sec. attentiesein

## Breda - Rotterdam

Bd - Rtd

Enkelspoorbeveiliging

**Bd 0.0**

80

120

**140****Bdpb 4.6 S 3.5**

Brug de Mark 8.6

Zha Zevenbergsenhoek Aansluiting 9.5

**130 14.0****Zlw 14.9 remp. 13.9***Remp Zlw = einde geluidscherm/overweg*

Hollandsch Diep 17.8

**140****Ddzd 26.8 S 25.8**

80 / 60

*Herhalingssein inrij-sein Ddr 28.5***Ddr 29.1 remp. 28.6 halverwege sein onder de kap**

100

**140**

Beweegbare brug 31.0

**Zwd 31.2 remp. 30.4****Kijfhoek****Brd (in tunnel) 38.7 S 37.7****Rlb 41.9 S 40.9****130****Rtst 44.0 remp. 43.0 (stadion)****Rtz 45.1 remp. 130-bord****80****Rtb 47.3 S 46.4 (in tunnel)****60****Rtd 83.5 remp. einde tunnel****Rtd****Materieel in de parkeerstand wegzetten in de cabine aan de stationszijde****WillemsSpoortunnel (Rtd Blaak)****Tunnellengte 3100 meter****Gesloten deel 2800 meter****4 enkelsporige tunnelbuizen****GSM-ontvangst: JA****Nooduitgangen: 8 met trappenhuis  
6 tussendeuren****Elke nooduitgang met trappenhuis is  
telefoon Trdl****Trein in de tunnel alleen verlaten met  
toestemming Trdl****Trein met tractiemotor BD mag alleen de  
tunnel berijden met toestemming BMP****Zlw - Bd****Bij een zicht van 300 meter of minder, om  
de 5 sec. attentiesein**

## Lage Zwaluwe - Roosendaal

**Zlw 15.0 remp. 16.0**  
**Remp.Zlw Meteen na viaduct**

**130**

**Zvb 7.5 S 6.4**

Brug "de Mark" 9.7

Voorsein links

**Odb 15.5 S 14.4**

Voorsein links

**80**

**Rsd LET OP!**

### Roosendaal

Let op! Lage seinen voor inrijden van spoor  
1 en 2

Let op! Lage seinen halverwege sporen 1  
t/m 6

Let op! Spoor 1 t/m 6 2 lage uitrijseinen

## Roosendaal - Lage Zwaluwe

**Rsd (linksaf)**

60

80

90

**130**

Voorsein links 18.0

**Odb 15.8 S 16.7**

**130**

Voorsein links

Brug "de Mark" 9.8

**Zvb 7.5 S 8.7 LET OP!**

**Sein voorop het perron**

**Zlw 0.0/14.8 S 1.0**

## Roosendaal - Vlissingen

Vs - Rsd

Linkerspoorbeveiliging

Bij zicht <300 meter om de 5 seconden een attentiesein

### Roosendaal

Let op! Lage seinen voor inrijden van spoor 1 en 2

Let op! Lage seinen halverwege sporen 1 t/m 6

Let op! Spoor 1 t/m 6 2 lage uitrijseinen

**Rsd**

**40**

**140**

Voorsein links 6.6

+/- 8.1 Kragge (VAM) 80 wissel

**Viaduct 10.7 remp. Bgn als GLAD**

**100 (remp. Bgn)**

Philip Morris +/- 11.0

**Bgn 12.5 remp 11.3**

*3 sporen*

**140**

Spuikanaal 23.6

Voorsein links 25.5

**Rb 28.1 S 26.9**

**Kbd 31.5 S 30.3**

Voorsein links 35.7

**Krg 37.8 S 36.7**

*Krg 3 sporen*

Stroomloze brug 40.2 Vlakte (dorp)

**Bzl 44.0 S 42.8**

Voorsein links 46.4

**80 (remp Goes)**

**Gs 49.0 remp 47.8**

**140**

Voorsein links 51.8

(54.3 's Heer Arendskerke)

Voorsein links 59.9

(Sloe haven)

**Arn 64.6 S 63.5 GLAD!**

65.6 Stroomloze brug Arnekanaal

**80 (remp Middelburg)**

**110**

**Mdb 68.0 remp 67.0**

*Sleutelkastje HC*

**130**

**80**

Voorsein links 70.8

**Vss 72.0 S 71.0**

**Vs 74.1 remp 73.3**

## Vlissingen - Roosendaal

**Vs**  
**100**  
**130**  
**Vss 72.0          S 73.1**  
 Voorsein links 71.0  
**110 (remp Mdb 69.3)**  
**80**  
**Mdb    68.5      remp 69.3**  
**140**  
 Stroomloze brug Arnekanaal 65.8  
**Arn    64.5      S 65.6**  
 Voorsein links 64.0  
     Aansluiting Sloe haven 60.0  
 Voorsein links 56.4  
     (54.3 's Heer Arendskerke)  
 Voorsein links 51.2  
**80 (remp Goes)**  
**Gs     49.4      remp 50.9 ??**  
**140**  
**Bzl     44.3      S 45.2**  
*Sleutelkastje HC*  
 Gele bakens 42.7  
 Voorsein links 61.0  
 Stroomloze brug 40.2 Vlakte (dorp)  
**Krg    38.1      S 39.3 (kort)**  
*3 sporen*  
**Kbd    31.5      S 32.7**  
 Voorsein links 30.4  
 Gele bakens 31.0  
**Rb     28.1      S 29.3**  
 Voorsein links 14.8  
**100      (remp. Bgn)**  
**Bgn    12.8      remp 14.5**  
*Sleutelkastje HC / 3 sporen*  
**140**  
 Philip Morris +/- 11.0  
 Voorsein links 10.8  
 +/- 8.1 Kragge (VAM) 80 wissel  
**40**  
 Voorsein links 1.4  
**Rsd**

Vs - Rsd  
 Linkerspoorbeveiliging  
 Bij zicht <300 meter om de 5 seconden een  
 attentiesein

### Roosendaal

Let op! Beeld op inrijseinen is  
 verschoven!!!

Let op! Inrijsporen worden ook als  
 opstelsporen gebruikt, daardoor doemt er  
 uit het niets een hoog sein op!!

Let op! Lage seinen halverwege  
 spoor 1 t/m 6

Let op! Spoor 1 en 2 hebben bij "vertrek  
 rechtuit" 2 lage uitrijseinen!

## Zwolle - Zutphen

**Zl**

Rechtsaf naar Wijhe

60

110

130

**Wh 59.6 S 60.7**

**Links Keperbaken** (tussen 55.5 en 53.8)

90 (54.5 remming niet onderbreken tot Olst)

Laag sein links 53.5

**Ost 53.1 remp. 54.5**

Enkelspoor 52.5

130

40

**Dv 43.9**

60/80

100

Overijssels kanaal

Snipperlingen aansluiting 40.9

Rechtsaf naar Zutphen

110

140

Voorsein links

130

Brug Twenthe Kanaal 29

Zutphen Aansluiting 29.6

120

60

**Let op! Veel lage seinen bij roestrijden**

**Zp**

**Links = VS verkeerd spoor**

**NOOIT VS rijden !!!!!**

**NOOIT keren op eigen spoor !!!!**

**VS** alleen berijden met

lastgeving/beeldinstructie

**Keren** alleen met

lastgeving/beeldinstructie

**Zl - Ost**

**VS verkeerd spoor**

**Ost - Dv**

Enkelspoorbeveiliging

**Dv - Zp**

Automatisch blokstelsel met rijrichtingkering

**Dv - Zp**

Bij zicht van <300 meter om de 5 seconden attentiesein.

**Zp**

Geremd wegzetten

Denk aan het geremd wegzetten van de trein!

Het emplacement helt!

**Code van het verblijf = 744\***

**Verschillende haltes hebben geen vertreklamp.**

**Er kan dus gesleuteld worden bij rood!!!!!!!**

**Zwolle**

**A-zijde richting Amf**

**B-zijde richting Zp/Nm en Gn**

## Zutphen - Zwolle

**Zp 27.1 (80)**

60

80

~~130?~~~~(90)?~~

Brug Twenthe Kanaal 29

Zutphen Aansluiting 29.6 LA

130

140

110

Voorsein links

Gele bakens 39.2

80

Snipperlingen aansluiting

Overijssels kanaal

40

**Dv 43.3****Let op dwergseinen!**

40

Rechtsaf richting Olst

Enkel Spoor

130

70 remp Olst

90

**Ost 52.8 S 52.0**

130

**Wh 59.4 S 58.4**

110 (70.3)

**Links Keperbaken** (tussen 70.4 en 71.4)

60

40

Zl

**Ost - Zl****VS verkeerd spoor****Dv - Ost**

Enkelspoorbeveiliging

**Zp - Dv**

Automatisch blokstelsel met rijrichtingkering

**Zp - Dv**

Bij zicht van &lt;300 meter om de 5 seconden attentiesein.

**Zp**

Geremd wegzetten

Denk aan het geremd wegzetten van de trein!

Het emplacement helt!

**Code van het verblijf = 744\*****Verschillende haltes hebben geen vertreklamp.****Er kan dus gesleuteld worden bij rood!!!!!!!****Zwolle****A-zijde richting Amf****B-zijde richting Zp/Nm en Gn****Links = VS verkeerd spoor****NOOIT VS rijden !!!!!****NOOIT keren op eigen spoor !!!!****VS alleen berijden met**

lastgeving/beeldinstructie

**Keren alleen met**

lastgeving/beeldinstructie



## Zutphen - Arnhem - Nijmegen

**Zp****80**

de IJsselbrug 27.0

*Richtingaanwijzer LA*

de IJsselbrugaansl. 26.5

**130****Bmn 20.4 S 21.4**

Apeldoornsch kanaalbrug 15.2

**100 (15.0)****Dr 14.6 remp. 15.6****130 (13.9)**

(9.8 viaduct = remp. Rh als glad)

**Rh 8.0 S 9.0****100 (4.6)**

(6.0 viaduct = remp. Vp als glad)

**Vp 4.3 S 5.3****80****Ahpr 1.5 S 2.6**

Gele bakens

**70****Velperpoort aansl. 93.6****40****Ahp 93.3 remp. 93.6****2x bediend sein op korte afstand + Herhalingsein****Ah****60****80****110****140****LA Nijmegen Utrecht RA**

Brug de Rijn

**Ahz 4.4 S 3.3****130**

Voorsein (links) 8.0

**Est 8.6 S 7.6****140****110****Nml 14.3 S 13.1**

Voorsein (links) 15.0

**40**

Brug Waal 15.9

**Nm LOOPT AF !!!!!****Zp - Ah**

dubbel-enkelspoor

**Zp - Ah**

Bij zicht van &lt;300 meter om de 5 seconden attentiesein.

**Est - Nm**

Bij zicht van &lt;300 meter om de 5 seconden attentiesein.

**Zp**

Geremd wegzetten

Denk aan het geremd wegzetten van de trein!

Het emplacement helt!

**Code van het verblijf = 744\*****Verschillende haltes hebben geen vertreklamp.****Er kan dus gesleuteld worden bij rood!!!!!!!****Zp - Ah is bij bladval een zeer GLAD traject**1<sup>e</sup> rechts naar Tiel2<sup>e</sup> rechts Betuwelijn

Betuwe aansluiting 3 sporen

## Nijmegen – Arnhem – Zutphen

**Nm**     **LOOPT AF !!!!!**

40

110

Brug Waal

**140**

**Nml**     **14.7**     **S 16.0**     **remp. op de brug**

Voorsein (links) 13.1

**130**

Betuwe aansluiting 3 sporen

**140**

**Est**     **9.1**     **S 10.1**

**Ahz**     **4.8**     **S 5.9**

Brug     de Rijn

**110**

Voorsein (links) 1.7

viaduct + herhalingssein 0.7

**Ah**     **GLAD**     **remp. werkplaats**

40

100

**Ahp**     **93.1** **remp.** **92.6**

Richtingaanwijzer LA **(G6)**

Velperpoort aansl. 93.6

100

**Ahpr**     **1.3**     **S 0.3**

**Vp**     **4.1**     **S 3.3**

**130**     **(4.2)**

**Rh**     **8.0**     **S 7.0**

**100**     **(13.6)**

**Dr**     **14.2**     **S 13.2 (kort)**

**130**

Apeldoornsch kanaalbrug 15.2

**Bmn**     **20.1**     **S 19.2 (kort)**

Gele bakens 24.8

de IJsselbrugaansl. 26.5

de IJsselbrug 27.0

**Zp**     **27.1 (80)**

**Ah - Zp**

dubbel-enkelspoor

**Ah - Zp**

Bij zicht van <300 meter om de 5 seconden attentiesein.

**Nm - Est**

Bij zicht van <300 meter om de 5 seconden attentiesein.

**Zp**

Geremd wegzetten

Denk aan het geremd wegzetten van de trein!

Het emplacement helt!

**Code van het verblijf = 744\***

**Verschillende haltes hebben geen vertreklamp.**

**Er kan dus gesleuteld worden bij rood!!!!!!!**

**Ah - Zp is bij bladval een zeer GLAD traject**

## Nijmegen – Den Bosch

Nm – Ht

Automatisch blokstelsel met  
rijrichtingkering

Nm – Ht

Bij een zicht <300 meter om de 5 sec attentiesein

**Nm****40****100****Nmgo 63.0 S 64.0****120****Nmd 61.2 S 62.2****130**

Voorsein links 58.7

**Wc 56.6 S 57.6****Sein ter hoogte van 54.0 = geel dan flink remmen****120 52.9**

Enkelspoor

Brug over de Maas 50.8 (**remp Rvs**)**130****Rvs 49.5 remp 51.0 (brug over de Maas)**

Voorsein links 44.5

**80****0 41.5 remp 42.5****140****Ow 39.5 S 40.4 (Glad)****Kan bij rood gesleuteld worden!**

Voorsein links 34.1

**Rs 28.8 S 30.0 (Glad)****Kan bij rood gesleuteld worden!****130****120**

Voorsein links 25.3

**80****Hto 25.0 S 26.2****60****80****Ht**

## Den Bosch - Nijmegen

**Ht**  
**60**  
**70**  
**120**  
**Hto** 24.7 S 23.7  
**130**  
**140**  
**Rs** 28.5 S 27.4 **(GLAD)**  
**Ow** 39.2 S 37.8 **(GLAD)**  
 Voorsein links 39.4  
**80** (39.8 remp. Oss)  
**O** 41.2 remp 39.8  
 Voorsein links 49.0  
**130**  
 Gele bakens 48.2  
**Rvs** 49.3 S 48.2  
**120**  
**Enkelspoor (Maas)**  
**130**  
**Wc** 56.3 S 55.3  
 Voorsein links 57.1  
**120** (60.4)  
**Nmd** 60.9 S 60.0  
 Brug Maas-Waalkanaal  
**100** (62.4)  
**Nmgo** 62.8 S 61.9  
**40**  
**Nm** 65.5 **(Laag sein halvevege perron)**

Ht - Nm

Automatisch blokstelsel met  
rijrichtingkering

Ht - Nm

Bij een zicht <300 meter om de 5 sec attentiesein

## Den Bosch – Roosendaal

**Ht**  
 60/80  
 (110)  
 Richtingaanwijzer RA  
 80  
**130**  
 Rangeerterrein 4.5 (Tilburg Industrie)

**80**  
 (120)  
**Tb** 22.4 remp 23.0  
**140**  
**Tbu** 20.2 S 21.1  
**Tbr** 16.0 S 17.2  
**Gz** 11.2 S 12.3 (3 sporen)

**80**  
**Bd** 0.0 remp 1.0 → RA Zlw ← LA Rsd

80  
 120  
**130**  
 Voorsein links  
**Etn** 13.8 S 14.8

Voorsein links  
**80**  
**40**  
**Rsd LET OP!**

**Roosendaal**

Let op! Lage seinen voor inrijden van spoor  
 1 en 2

Let op! Lage seinen halverwege sporen 1  
 t/m 6

Let op! Spoor 1 t/m 6 2 lage uitrijseinen

## Roosendaal - Den Bosch

**Rsd (ra)**

60

80

**130**

Voorsein links

**Etn 13.5 S 12.5**

Voorsein links 19.8

**120****80****Bd**

130

**140***Handwissel Vliegbasis 9.3***Gz 10.8 S 9.8****Tbr 15.7 S 14.5****80 (links)****120****Tbu 19.6 S 18.5****Tb 21.9 remp 21.0**

Linksaf richting HT

Tba Tilburg aansluiting 23.0

**130**

Rangeerterrein 3.2 (Tilburg Industrie)

**80**

Vught aansluiting 18.1

**130****Goed remmen!!****Glad voor en in de bocht!!****Sein in de bocht!!****80/70/60****Ht**

## Tilburg Universiteit - Boxtel

Dubbel enkelspoorbeveiliging

**Tbu** (*Sleutelkastje*)

40

*Laag sein voor viaduct!***120****Tb** 21.9

(80)

**120***Rechtsaf → Btl/Ehv (120 km/h) (←Linksaf Ht (80 km/h))***130****Oisterwijk 30.0 S 29.0****80****Btl** 39.0

80

120

**140**

## Boxtel - Tilburg Universiteit

Dubbel enkelspoorbeveiliging

**140***(120 fly-over)**80 (korte remweg)***Btl** 39.3 remp. 40.4

80

**130****Oisterwijk 30.5 S 31.5***25.8 gelebakens*

120

**Tb** 22.2 remp. 23.2*Op sein naar 40 km/h**Laag sein vooronder viaduct!**Laag sein na opstel terrein!**Alle opstelsporen naar Tbu***Tbu** (*Sleutelkastje bij bordje 4*)***Facultatief fluitseinbord******Overpad snelheidsbord 5 km/h***

# Lelystad - Amsterdam/Naarden Bussum

**Llso**

40

80

40

**Voorsein 41.3**

**Lls 40.2**

140

**Llsz 37.5**

**Almo 22.0 S 22.9**

**Almb 20.3 S 21.2**

80

**Almp 17.2 S 18.2**

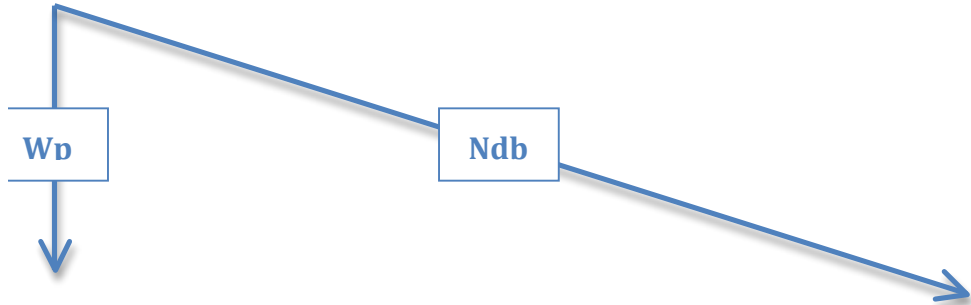
**Alm 15.4 remp. 16**

140

**Almm 13.2 S 14.2**

**Alm Poort 9.3 S 10.4**

110



**Sein 1.5 Gele bakens**

80/140

**Wp 13.2 remp. 100.3**

130 **Rechtsaf ->**

**Dmn 6.8 S 7.7**

**Assp 5.3**

60

**Asdm 3.8 remp. 4.6**

40

**Asd**

Rechtsaf →

80

Herhalingssein in tunnelbak

130

80

**Ndb 21.9 remp. 21.2**

**Asd sein "wit met gele driehoek"**

**Bij naderen: voorbijrijden toegestaan.  
Vanuit stilstand: na toestemming Trdl, verder rijden met "ROZ"**



# Amsterdam/Naarden Bussum - Lelystad

**Asd** sein "wit met gele driehoek"

**Bij naderen: voorbijrijden toegestaan.  
Vanuit stilstand: na toestemming Trdl, verder rijden met "ROZ"**

Asd  
40  
60  
Asdm 3.6  
130  
Assp 5.0  
Dmn 6.7 S 5.7  
140  
130 (buitenste sporen 110)  
Wp 12.8 remp. 11.8  
(80)  
110

**Ndb** (Naarden Bussum)  
80  
130  
Rechtsaf →  
80



140  
Alm Poort 9.0 S 7.8  
130  
Almm 12.9 S 12.0  
80  
Alm 14.8 remp. 14.2  
140  
Almp 16.8 S 15.8  
Almb 19.9 S 19.0  
Almo 21.7 S 20.9  
Llsz 37.4  
80  
40  
Lls 39.7 remp. 38  
80  
40  
Llso **Let op !! S-bord (bel pcl)**

### Schiphol - Weesp

Schiphol - Weesp  
 Dubbel-enkelspoor  
 blokstelsel met rijrichtingkering

**Shl**      **14.2**  
**80**  
**130**  
 Stroomloze brug      157.0  
**80**  
**Asdz**    **155.3**    **S 156.5**  
**100**  
**130**  
**Rai**      **154**  
**100**  
**130**  
**80**  
**Dvd**      **150.3**    **S 151.5**  
**100**  
**Dmnz**    **148.9**    **S 149.5**  
**80**  
**100**  
**130**  
**140**  
**130** (Buitenste sporen 110)  
**Wp**        **12.8**

**80**  
**Asd Bijlmer Arena**

### Weesp - Schiphol

Weesp - Schiphol  
 Dubbel-enkelspoor  
 blokstelsel met rijrichtingkering

**Wp**      **13.2**      **remp. 14.2**  
*(Perronsporen 140/80/130)*  
**130**  
**100**  
**80**  
**100**  
**Dmnz**    **148.6**    **S 147.5**  
**Dvd**      **150.1**    **S 149.3**  
**130**  
**100**  
**80**  
**Rai**      **153.7**    **S 152.9**  
**Asdz**    **155.2**    **S 154.5**  
**130**  
 Stroomloze brug      157.0  
**80**  
**Shl**        **14.2**

**Asd Bijlmer Arena**  
**80**

## Weesp - Hilversum

**Wp 12.8**

**130**

Beweegbare brug 13.4

Keversdijk 16.6

**80**

**Ndb 21.9 remp. 21.2**

**130**

**Bsmz 23.6 remp. 22.6**

Crailoo (Railpro) 24.0

**80**

**Hvsm 26.7 S 25.8 (Hilversum Noord/Mediapark)**

**40**

**Hvs 28.0 remp. 27.0**

Linksaf Amf / Rechtsaf Ut

Weesp - Hilversum  
Dubbel-enkelspoor  
blokstelsel met rijrichtingkering

## Hilversum - Weesp

**Hvs 0.4**

**60**

**80**

**130**

**Hvsm 27.2 remp. 28.2 (Hilversum Noord/Mediapark)**

Crailoo (Railpro) 26.0

*Links 40 (23.9)*

**Bsmz 24.0 remp. 25.0**

*(Remp. Bsmz Is het midden van Crailoo)*

**80**

**Ndb 22.3 remp. 23.0**

**130**

Keversdijk 16.6

**80**

*Gele bakens*

Beweegbare Vegtbrug 100.0

**Wp 13.2 remp. 14.2**

*(Perronsporen 140/80/130)*

Hilversum - Weesp  
Dubbel-enkelspoor  
blokstelsel met rijrichtingkering

## Hilversum - Utrecht

**Hvs 28.0 remp. 27.0**  
 Linksaf Amf / Rechtsaf Ut  
**130**  
**Hvsp 1.2**  
**120**  
**130**  
**Hor 5.5 S 4.5 (1000 meter)**  
**110 11**  
**60 Rechtsaf ->**  
 Blauw Kapelle  
**100**  
**Uto 3.2**  
**60**  
**40**  
**Ut 35.0**

Hilversum - Utrecht  
 Dubbel-enkelspoor  
 blokstelsel met rijrichtingkering

## Utrecht - Hilversum

**Ut**  
**40**  
**60**  
**(100)**  
**Uto 2.8 <- Linksaf**  
**70**  
**130**  
**Hor 5.5 S 6.5 (1000 meter)**  
 (linkerspoor 120 km/h)  
**40 Korte remweg / remp. Hvsp**  
**Hvsp 1.2 remp. 40-bordje (2.2)**  
**Hvs 0.4**

Utrecht - Hilversum  
 Dubbel-enkelspoor  
 blokstelsel met rijrichtingkering

## Hilversum – Amersfoort

**Hvs 28.0 remp. 27.0**

Linksaf Amf / Rechtsaf Ut

**130**

**Voorsein (links) 33.5**

**110**

**Brn 35.4 remp. 34.4**

**130**

Linksaf Amf / Rechtsaf Soest

**Voorsein (links) 41.5**

**40 (viaduct)**

**Amf 44.0**

### Amersfoort

Let op!!! Het is mogelijk om via het opstel terrein naar Amersfoort te rijden. Bij het verlaten van het opstel terrein passeer je TWEE lage seintjes achter elkaar (116 & 120)

## Amersfoort – Hilversum

**Amf 44.7**

**70**

**130**

**Voorsein (links) 38.1**

**110**

**Brn 35.8 remp. 37**

**130**

**Voorsein (links) 30.6**

**40**

**Hvs 28.9 remp. 30**

### Amersfoort

Let op !!! Bij binnenkomst op het middenspoor hoog sein achter loopbrug (begin perron)  
Let op !!! Het is mogelijk te vertrekken over het opstel terrein (spoor 40), je komt dan nog een laag sein (118) tegen voor je het opstel terrein oprijdt.

## Zwolle - Amersfoort

**Zl**  
**40**  
**60**  
**130**  
 Ysselbrug  
 Voorsein links rempunt Wz  
**Wz 79.2 remp 80.2**  
**140**  
 Voorsein links 72.5  
**Hde 70.0 remp 71.0 JUK**  
 Voorsein links 64.3  
**Ns 61.4 remp 62.5**  
 Gele bakens rechts + Voorsein links 51.4  
**110 50.0**  
**Hd 49.2 S 50.4**  
**140**  
**Eml 44.9 S 46.0**  
 Voorsein links 42.5  
**Pt 39.9 S 41.0**  
 Voorsein links 33.7 remp Nkk + Gele bakens  
**Nkk 32.6 remp 33.7**  
 Voorsein links 28.3 remp Avat  
**Avat 27.2 28.3**  
**140**  
*Voorsein (links) 26.5*  
**Amfs 24.4 S 25.5**  
**60/80**  
**Amf 44.7**

**Amf - Zl**

Automatisch blokstelsel met rijrichtingkering  
 Bij een zicht van <300 meter om de 5 seconden  
 attentiesein

**GLAD BAANVAK!!!!**

Amersfoort

A-zijde richting Amf

B-zijde richting Zp/Nm en Gn

**Amersfoort**

**Let op !!! Bij binnenkomst op het middenspoor hoog sein achter loopbrug (begin perron)**

**Let op !!! Het is mogelijk te vertrekken over het opstel terrein (spoor 40), je komt dan nog een laag sein (118) tegen voor je het opstel terrein oprijdt.**

## Amersfoort – Zwolle

**Amf (laag sein halvevege het perron)**

**40**

60/80

120

**140**

*Middelste spoor heft een herhalingssein*

Viaduct = remp Amfs

**Amfs 24.1 remp 23.1**

**Avat 26.9 remp 25.9**

Voorsein links 30.2

**Nkk 32.3 remp 31.3**

Voorsein links 38.2

**Pt 39.6 S 38.5**

**130**

**Eml 44.5 remp 43.3**

**110 (bocht)**

Voorsein links 48.0

**Hd 48.8 remp 47.8**

**140**

Voorsein links 60.0

**Ns 61.1 S 60.0**

Voorsein links 67.8

**Hde 69.7 S 68.7**

Voorsein links 77.3

**130**

**Wz 78.5 S 77.5**

Voorsein links 82.8

Ysselbrug 84.6

**60**

**40**

*Inrijden via opstel 3of4 dwergseinen achtereen*

Herhalingssein

**Zl**

**Amf - Zl**

Automatisch blokstelsel met rijrichtingkering

Bij een zicht van <300 meter om de 5 seconden attentiesein

**GLAD BAANVAK!!!!**

Amersfoort

A-zijde richting Amf

B-zijde richting Zp/Nm en Gn

## Amersfoort – Apeldoorn - Deventer

**Amf** (laag sein halvevege het perron)**(40)**

60

120

**140** (Groen knipper 12 rechtsaf)

120

**130****Hvl** 51.2 S 50.2

Gele bakens links 57.4

Gele bakens 59.0

Barneveld aansl. 60.3 (3 sporen) (la)

**110** 60.7**130**

Stroe 67.2 (3 sporen) (spoor 3 laag sein voor de overweg)

**130****60****Apd** 88.0

60

70

Linksaf (RA = Zp)

**130****Apdo** 2.6 S 1.4 (Apeldoorn Osseveld)**Twl** 9.5 S 8.4 (Twello)**40**

Ijsselbrug 13.1

**Dv** 43.8**Amf – Apd - Dv**

Dubbel-enkelspoor



## Deventer - Apeldoorn - Amersfoort

**Dv**  
 Linksaf (RA = Zl)  
**130**  
 IJsselbrug 13.6  
**Twl 9.9 S 11.0** (Twello)  
**Apdo 2.9 S 4.0** (Apeldoorn Osseveld)  
**70**  
**60**  
**Apd 88.4**  
**60**  
**80**  
**130**  
 Stroe 68.4 (3 sporen) (spoor 3 laag sein)  
**130**  
**110 (62.0)**  
**130**  
 Barneveld aansl. 61.2 (3 sporen + laag sein spoor 3)  
**130**  
**Hvl 51.5 S 52.3**  
**Links 120** + Gele bakens 59.0  
 Gele bakens 59.0  
**80**  
**Amf**

**Dv - Apd - Amf**  
 Dubbel-enkelspoor

# Amersfoort/Baarn - Utrecht

**Amf - Ut**  
Dubbel-enkelspoor

**Amersfoort**

**Let op !!! Bij binnenkomst op het middenspoor hoog sein achter loopbrug (begin perron)**

**Let op !!! Het is mogelijk te vertrekken over het opstel terrein (spoor 40), je komt dan nog een laag sein (118) tegen voor je het opstel terrein oprijdt.**

**Amf 44.7**

40

70

**130**

ATB codewisselsein 13.1 = remp Dld

**Brn**

80

60

40

Sd 7,6

St 6,3 (2 perronsporen)

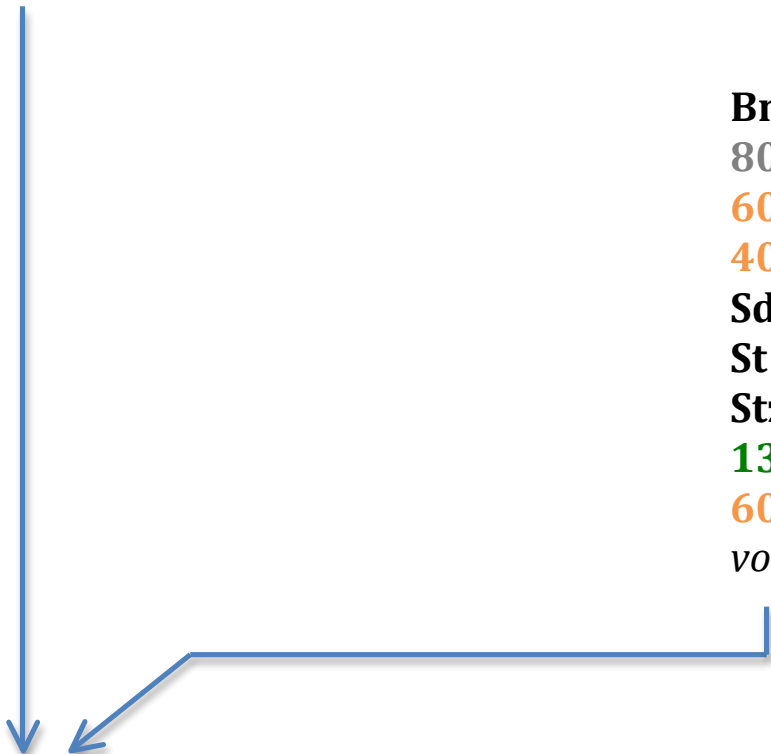
Stz 5,4

**130**

60

*voorsein op 2,0*

**Brn - Dld**  
Enkelspoor



**Dld 12.0 remp 13.0**

130

**Bhv 9.1 S 10.0**

**140**

**(100) (5.6)**

**130 (4.4)**

**Uto 3.1 remp 4.1**

80

60

40

**Ut (spoor 1 loopt af)**

## Utrecht - Amersfoort/Baarn

**Ut (spoor 1 loopt af)**

40

60

100

Herhalingsein 2.1 (rempunt Uto)

**Uto** 2.9 **remp 2.1****140** 3.8

Herhalingsein 5.2

**130** 8.4**Bhv** 8.7 **S 7.6****Dld** 11.7 **remp 10.7****Ut - Amf**

Dubbel-enkelspoor

**Dld - Brn**

Enkelspoor

Vertrek Dld van linker perron linksaf  
met 60 km/h**130**

voorsein op 4,2

**40****Stz** 5,1 **S 4.1****St** 6,0 (2 perronsporen)**Sd** 7,4

60

80

**40****Brn** 35,8

Soestduinen 15.4

*Gele bakens* 17.4**40**

Herhalingsein 20.0

**Amf (laag sein halvegege het perron)**

## Utrecht – Den haag

Utrecht – Den Haag  
Automatisch blokstelsel met rijrichtingkering

Ut  
Op spoor 5 staat een “stopplaatssein”  
Na splitsen moet de trein 2 meter teruggezet worden.

Ut - Ztm  
Bij zicht minder dan 300 meter om de 5 sec. attentiesein.

Gvc  
Bij binnenkomst in Den Haag, stuurstroom in laten staan.  
Op emplacement Den Haag Brinkhorst is de  
rangeersnelheid max. 20 km/h

**Ut 35.0**

40

60

80

90

**130**

*Voorsein links 4.5*

**Utlr 3.2 remp. 2.5 (brug)**

**Utt 4.8 S 3.7**

**Vtn 7.2 S 6.0**

*Voorsein links 7.2*

**Harmelen Aansluiting 12.0**

**140**

**Wd 15.5 remp 14.0 (viaduct)**

**130**

*Voorsein links 21.5 ??*

**Oudenwater 23.0**

*Voorsein links 27.6*

**Gdg 29.5 S 28.6**

**Gd 32.0 remp 31.0 (Gdg)**

**LET OP seinen halverwege de perrons!!!**

*Perronsporen 60/80/130*

*Linksaf Rtd / Rechtsaf Alphen a/d Rijn*

80

**130**

**Brug “de Gouwe”**

**Moordrecht Aansluiting 35.0**

*Gele bakens 10.3*

**Ztmo 12.6 S 11.6**

**Ztm 13.8 remp. 13.4**

**Ypb 19.6 remp 18.7 (flyover)**

**LET OP Het sein staat niet einde perron!!!**

80

**Vb 22.1 S 21.1 St. Clausplein**

40

**Spoor 51a STOP- bord**

Gvc

## Den haag - Utrecht

Gvc

40

**Lage P-sein**

60

**130**

Vb 22.6 S 23.6

Ypb 20.0 remp 21 St. Clausplein

Ztm 14.1 S 15.1

Ztmo 12.9 remp. 13.5

*Gele bakens***Moordrecht Aansluiting 35.0****Brug "de Gouwe"****80**

Gd 32.4 remp 33.4

**130**

Gdg 29.9 S 30.9

*Gele bakens**Voorsein links 26.0***Oudenwater 23.0***Gele bakens**Voorsein links 20.0***140**

Wd 16.0 remp 17.0

**140****Harmelen Aansluiting 12.0***Gele bakens**Voorsein links 8.0*

Vtn 7.5 S 8,7

Utt 5.0 S 6,2

Utlr 3.5 S 4,6

**130 4.1****Brug "Amsterdam-Rijnkanaal"****120****Op sein naar 40**

Ut

Den Haag - Utrecht

Automatisch blokstelsel met rijrichtingkering

Gvc

Bij binnenkomst in Den Haag, stuurstroom in laten staan.

Op emplacement Den Haag Brinkhorst is de rangeersnelheid max. 20 km/h

Ztm - Ut

Bij zicht minder dan 300 meter om de 5 sec. attentiesein.

Ut

Op spoor 5 staat een "stopplaatssein"

Na splitsen moet de trein 2 meter teruggezet worden.

## Breukelen – Rotterdam

**Bkl 22.4 S 21.2**

*rechtsaf 80*

**130**

*Voorsein (links) 4.7*

**140**

*Harmelen Aansluiting 12.0 / Brug Oude Rijn*

**140**

**Wd 15.5 remp 14.0 (viaduct)**

*Wissels 110 / 140*

*Rechtsaf Bodegraven / Linksaf Rotterdam*

**130**

*Voorsein (links) 21.5*

*Oudenwater 23*

*Voorsein (links) 27.6*

**Gdg 29.5 S 28.6**

**Gd 32.0**

**LET OP seinen halverwege de linker perrons!!!**

*Linksaf Rtd / Rechtsaf Alphen a/d Rijn*

*(Moordrecht aansluiting)*

**80**

**130**

*Brug "de Gouwe"*

*Linksaf Rtd / Rechtsaf Gvc*

*Gele bakens 38.0 (wissels 40.2)*

**140**

**Nwk 41 S 39.8**

**Cps 43.6 S 42.5**

**Rta 45.6 S 44.5**

*Rotterdam Noord Goederen 47.0*

**130**

**Rtn 50.8 S 49.8**

**80**

**40**

*Herhalingsein*

**Rtd**

## Rotterdam - Breukelen

**Rtd**

40

60

80

*Herhalingsein***130****Rtn 51.1 S 52.0****140***Rotterdam Noord Goederen 49.0***Rta 46.2 S 47.3****Cps 43.9 S 45.2****130****Nwk 41.3 S 42.5***Moordrecht Aansluiting 35.0**Brug "de Gouwe" 34.0***80****Gd 32.4 remp 33.4***(perronsporen 80 km/h)***130****Gdg 29.9 S 30.9***Gele bakens +**voorsein (links) 26.1**Oudenwater 23.0**Gele bakens +**voorsein (links) 20.0***140****Wd 16.0 remp 17.0***Harmelen Aansluiting 12.0**Rechtsaf Ut / Linksaf Bkl***130***voorsein (links) 3.6***80****Bkl 22.7/0.0 S 0.5**

## Rotterdam – Hoek van Holland

Rtd

40

80

130

Brug “Delfshavenschiebrug” 81.6

90

*LET OP! 2x rechterspoor extra sein voor Sdm*

Sdm 80.0 remp. 81.0

Herhalingssein einde perron

110

Nwl 2.0 S 1.1

*Gele bakens 2.8*

130

Vdo 3.9 S 3.0

*S Vdo= bij gele bakens*

100

*Stroomloze brug*

Vdg 5.4 remp. 4.5

110

130

Vdw 7.6 S 6.6

100

*(60 wissels voor maassluis)*

Mss 11.9 remp. 10.9

*Stroomloze brug*

130

Msw 13.7 S 12.6

80 (links 120 à 80)

40

Hld 23.0

Hlds 23.6

Rotterdam – Hoek van Holland  
Dubbelenkelspoorbeveiliging

Rtd

Materieel wegzetten in parkeerstand stationszijde.

Vlaardingen oost – Vlaardingen centrum

Aanwijzing

AKI/A(H)OB 5.3, 5.4, 12.4 & 12.5 richting de brug  
met 20 km/hSeinen 721 & 723 drukknopkastjes ter behoeven van  
sluiten overwegbomen bij STS

Maassluis – Maassluis West

Aanwijzing AKI/A(H)OB 12.4 & 12.5 richting de brug  
met 20 km/hSeinen 801, 807, 812 & 814 drukknopkastjes  
ter behoeven van sluiten overwegbomen bij STS**LET OP!!! GLAD TRAJECT!!!!!!****LET OP!!! GLAD TRAJECT!!!!!!**



## Hoek van Holland – Rotterdam

**Hlds**  
**40**  
**Hld 23.2**  
**60**  
**80**  
**120 (Links 130)**  
**130**  
*Gele bakens 14.5*  
**Msw 13.7 S 14.7**  
**100 (13.1)**  
*Stroomloze brug*  
**Mss 12.2 remp. 13.2**  
**130 (11.5)**  
**Vdw 8.0 S 8.9**  
**110 (7.2)**  
**100 (5.9)**  
**Vdg 5.8 remp. 6.8**  
*Stroomloze brug*  
**130 (5.2)**  
**Vdo 4.2 remp. 5.2**  
**110 (3.4)**  
**Nwl 2.4 S 3.3**  
**90 (2.2)**  
**Sdm 79.5/0.0 remp. 1.0**  
*remp. Bij bruggetje in de bocht*  
**130 (Links 80/100)**  
**Brug “Delfshavenschiebrug”**  
**40**  
**LET OP!!!**  
*Hoog sein halverwege perron 1 en 2*  
**Rtd**

### Rotterdam – Hoek van Holland Dubbelenkelspoorbeveiliging

**Rtd**

**Materieel wegzetten in parkeerstand stationszijde.**

**Vlaardingen oost – Vlaardingen centrum**

**Aanwijzing**

**AKI/A(H)OB 5.3, 5.4, 12.4 & 12.5 richting de brug met 20 km/h**

**Seinen 721 & 723 drukknopkastjes ter behoeven van sluiten overwegbomen bij STS**

**Maassluis – Maassluis West**

**Aanwijzing AKI/A(H)OB 12.4 & 12.5 richting de brug met 20 km/h**

**Seinen 801, 807, 812 & 814 drukknopkastjes ter behoeven van sluiten overwegbomen bij STS**

**LET OP!!! GLAD TRAJECT!!!!!!**

**LET OP!!! GLAD TRAJECT!!!!!!**

## Leiden - Woerden

(Ledn - Ut binnendoor)

### Ledn

40

*Herhalingsein*

Brug Leiden Goed

70

**130****Ldl 29.6 remp. 30.6***Sleutelkastje overweg bij het sein*

Brug Rijnschiekanaal

(Kruisen op Zoeterwoude 2x voorsein)

**120 (Links 130)****130****100**

voorsein

**60****Apn 17.4 remp. 18.4**

100

Brug Gouwe 15.8 **stroomloos****120****80**

Voorsein

**70****Bdg 9.4 remp. 10.4 (Sleutelkastje overweg?)****(80) spoor 2**

100

**120**

Voorsein

Brug Wleriken

voorsein

**140****(80) links****130****80****Wd**

### Ledn - Gouda/Woerden

Fluitsein bij slecht zicht ≤ 300m

### Woerden - Utrecht

vindt u terug in de route Den Haag - Utrecht

## Woerden - Leiden

Ut - Ledn (binnendoor)

### Utrecht - Woerden

vindt u terug in de route Utrecht - Den Haag

**Wd**

110

130

140

120

Voorsein

Wlerikenbrug

100

Voorsein

60

**Bdg 9.1 remp. 8.1** (Sleutelkastje overweg)

120

Voorsein

100

Brug Gauwe 15.8 **stroomloos**

(na viaduct)

40

**Apn 17.1 remp. 16.1**

100

130

Voorsein

**(120) Links**

Wissel Dubbel sp. à enk. sp. = remp. Ldl

Brug Rijnschiekanaal

70

**Ldl 29.4 remp. 28.0**

40

Brug Leidengoed

**Let op!!!! Om de bocht inrijsein Ledn**

**Ledn**

### Gouda/Woerden - Ledn

Fluitsein bij slecht zicht ≤ 300m

### Leiden

SGM/SGMm maximaal 10 km/h

Bij binnenrijden spoor 1/2

i.v.m. Gladheid

## Enkhuizen - Amsterdam

<b>Ekz</b>	<b>49.5</b>	
<b>40</b>		
<b>100</b>		
<b>Bkf</b>	<b>47.9</b>	<b>remp. 48.8</b>
<b>Bkg</b>	<b>46.7</b>	<b>S 47.3</b>
<b>Hks</b>	<b>42.5</b>	<b>S 43.7</b>
<b>80</b>		
<b>Hnk</b>	<b>35.1</b>	<b>remp. 35.8</b>
<b>40</b>		
<b>Hn</b>	<b>32.8</b>	<b>remp. 33.5</b>
<b>40</b>		
<b>60</b>		
<b>120</b>		
<b>140</b>		
<b>100</b>	<b>18.5</b>	
<b>80</b>		
<b>100</b>		
<b>80</b>		
<b>Pmo</b>	<b>14.9</b>	<b>remp. 15.7 GLAD</b>
<i>Stroomloze brug</i>	<i>13.6</i>	
<b>Pmr</b>	<b>13.5</b>	<b>remp. 14.2</b>
<i>Stroomloze brug</i>	<i>12.4</i>	
<b>110</b>		
<b>140</b>		
<b>Pmw</b>	<b>11.7</b>	<b>S 12.4</b>
<i>Sein</i>	<i>4.9</i>	<i>Gele bakens</i>
<b>100</b>		
<b>80</b>		
<b>Zdk</b>	<b>2.5</b>	<b>S 3.6 (loopt af)</b>
<i>Stroomloze brug</i>	<i>1.8</i>	
<b>Zd</b>	<b>71.0</b>	<b>remp. 70.3 (fly-over)</b>
<b>80</b>		
<b>120</b>		
<i>Hemtunnel (verlichte driehoek + stopplaatssein)</i>		
<i>(80 in de Fly-over richting Schiphol)</i>		
<b>Ass</b>	<b>S 177.4</b>	
<b>80</b>		
<b>60</b>		
<b>40</b>		
<b>Asd</b>		

Asd sein "wit met gele driehoek"

Bij naderen: voorbijrijden toegestaan.  
Vanuit stilstand: na toestemming Trdl, verder rijden met "ROZ"

## Amsterdam - Enkhuizen

Asd sein "wit met gele driehoek"

Bij naderen: voorbijrijden toegestaan.  
Vanuit stilstand: na toestemming Trdl, verder rijden met "ROZ"

Asd

40

60

80

Singelgrachtbrug

120

Ass 179.0 S 179.8

Hemtunnel

80 (remp. Voor zaandam)

Zd 71.5 remp. 172

40

80

Stroomloze brug 1.8

Zdk 2.2 remp. 1.5 (loopt af)

100

140

Sein 10.8 Gele bakens

80

Pmw 11.4 S 10.2

Stroomloze brug 12.4

Pmr 13.0 remp. 12.3

Stroomloze brug 13.6

100

Pmo 14.4 remp. 13.5 GLAD

80

100

140

120

60

40

Hn 32.2 remp. 31

80

Hnk 34.7 remp. 34.0

100

Hks 42.4 S 42.0

Bkg 46.3 S 45.7

Bkf 47,4 remp. 47

80

40

Ekz 49,5 remp. 48.6

## Hoorn – Heerhugowaard

Hn – Hwd	enkelspoorbeveiliging
----------	-----------------------

**Hn**

40

60

100

Voorsein 15.0

40

**Obd 12.8**

100

Voorsein 9.0

80

60

**Hwd 35.0**

## Heerhugowaard – Hoorn

Hn – Hwd	enkelspoorbeveiliging
----------	-----------------------

**Hwd**

80

*Richtingaanwijzer (Hoorn of Den Helder)*

100

**Voorsein 10.5**

40

**Obd 12.7** *(facultatief fluitbord)*

100

**Voorsein 21.5**

60

40 *(brug rempunt voor Hoorn)***Hn 32.4** **remp. brug**

## Den Helder – Heerhugowaard

**Hdr**

60

80

**Hdrz** 2.9 remp. 1.9 (*sleutelkastje links*)

130

Stroomloze brug (Koegrasbrug) 7.1

140

**Ana** 11.8 remp. 10.8

**Sgn** 21.1 remp. 20.0

80 (*na de gevangenis (remp. Hwd)*)

130

**Hwd** 35.0 remp. 34.0 (*gevangenis*)

## Heerhugowaard – Den Helder

**Hwd** 35.1 remp. 37.0

*Richtingaanwijzer (Hoorn of Den Helder)*

80

140

**Sgn** 21.6 remp. 22.6

**Ana** 12.4 remp. 13.4 (*sleutelkastje*)

60

140

*Gele bakens*

130

Stroomloze brug (Koegrasbrug) 7.3

80

**Hdrz** 3.5 S 4.5

60

**Hdr** 0.9 remp. 1.6

## Heerhugowaard - Uitgeest

**Hwd****130***Bolbrug 3.7***60***(Voorsein links)***Amrn 40.2 S 38.5***Gele bakens***40***Stroomloze brug (Nhkbr) 41.6***Amr****40 (2x laag sein)****130****Hlo 47.0 S 45.9 (stopdoor)****Olv 48.8 (Onze Lieve Vrouwe)****Voorsein (links) 51.2****100 (binnenbocht 110 (Castricum))****Cas 53.8 S 52.0 (stopdoor)***Voorsein (links) 55.5***130****Utg 57.7**

Hwd - Utg	Automatisch blokstelsel met rijrichtingkering
-----------	---

Alkmaar spoor 16 (11,12 & 13) berijden met 10 km/h, na toestemming van Trdl Amr.
--



## Uitgeest - Heerhugowaard

**Utg**  
**130**  
**110** (*Buitenbocht* **100** (*Castricum*))  
**Cas** 53.8 **S 55.0** (stopdoor)  
**Voorsein (links)** 53.4  
**130**  
**Olv** 49 (**Onze Lieve Vrouwe**)  
**Hlo** 47.5 **S 48.2** (stopdoor)  
**Voorsein (links)** 44.2  
**40**  
**Amr** (*sleutelkastje*)  
**40**  
*Stroomloze brug (Nhkbr)* 41.6  
**60**  
**80**  
*'R'-bord (Rangeergrens)* 41.0  
**Amrn** 40.3 **S 41.0**  
**130**  
*Sein* 39.0 *Gele bakens*  
*Bolbrug* 37.0 (*remp. voor Hwd*)  
**Hwd** 35.1 **remp. 37.0**

Utg – Hwd Automatisch blokstelsel  
met rijrichtingkering

Alkmaar spoor 16 (11,12 & 13)  
berijden met 10 km/h,  
na toestemming van Trdl Amr.

## Uitgeest - Haarlem

**Utg** (richtingaanwijzer)

**80**

**100**

**130**

**Hk** 14.7 S 15.6

**80** (rempunt Voor Beverwijk)

**Bv** remp. **80**-bord

Velsertunnel

**100**

**Drh** 7.0 S 7.9

**Sptn** 5.8 remp. **6.4** (stopdoor)

**Sptz** 4.6 S 5.3 (stopdoor)

**80**

**Bll** 2.5 S 3.3

**70**

**Nspl** 1.5 (Noordelijke splitsing)

**40**

**Hlm**

Utg - Hlm Automatisch blokstelsel met rijrichtingkering

Velsertunnel

Lengte: 3 km

Snelheid: 80 – 100 km/h

Voorseinen: Links en rechts

Nooduitgang: 4x (begin, 1/3, 2/3, einde)

Telefoon Trdl: om de 100 meter

Gsm: NEE

### Verbindingsbaan

**Hoog sein voor Hlmkr 0.35** (kruis)

**Zspl** 18.0 (Zuiderlijke splitsing)

**90 → 130**

**Hg** 18.9 (Haarlem Goederen)

**140**

**Had** 21.1 S 19.8

## Haarlem - Uitgeest

**Hlm**

**40**

**60**

**70**

**100** + verkenbord Bll

**Bll** 2.4 S 1.6

**Sptz** 4.4 S 3.6

Voorsein (links) 4.0

**Sptn** 5.9 remp. **5.2**

**Drh** 6.9 S 6.1

**80**

Velsertunnel

**100**

**Bv** 11.7 remp. **11**

**130**

**Hk** 14.3 S 13.4 (stopdoor)

Voorsein (links) 16.0

**100** (links **90** km/h)

**60**

**Utg** 57.7 remp. **16**

Hlm - Utg Automatisch blokstelsel met rijrichtingkering

Velsertunnel

Lengte: 3 km

Snelheid: 80 – 100 km/h

Voorseinen: Links en rechts

Nooduitgang: 4x (begin, 1/3, 2/3, einde)

Telefoon Trdl: om de 100 meter

Gsm: NEE

## Uitgeest - Amsterdam

**Utg** (richtingaanwijzer)

**130**

**110**

**Kma 62.3 S 61.3**

Stroomloze brug 63.6

**80**

**Wm 65.0**

**100**

**Kzd 67.5**

**Kbw 68.7**

**80**

**Zd 71.0**

**120**

Hemtunnel (verl. driehoek + stopplaatssein)

**Ass S 177.4**

**80**

Singelgrachtbrug

**60**

**40**

**Asd**

Asd sein "wit met gele driehoek"

Bij naderen: voorbijrijden toegestaan.

Vanuit stilstand, verder rijden met "ROZ"

## Amsterdam - Uitgeest

**Asd**

**40**

**60**

**80**

Singelgrachtbrug

**130**

**Ass 179.0 S 179.8**

Hemtunnel

**80** (*remp. Voor Zaandam in tunnel*)

**Zd 71.5 remp. 172**

**100**

**Kbw 69.0 remp. 69.8**

**Kzd 67.9 remp. 68.5**

**Wm 65 remp. 66**

Stroomloze brug 63.6

**Kma 62.6 remp. brug**

**110**

**130**

**Utg 58.2 remp. 59.2**

Asd sein "wit met gele driehoek"

Bij naderen: voorbijrijden toegestaan.

Vanuit stilstand, verder rijden met "ROZ"

## Amsterdam – Utrecht

<b>Asd</b>		
<b>40</b>		
<b>60</b>		
<b>70</b>		
<b>Asdm</b>	<b>3.6</b>	
<b>140</b>		
<b>Asa</b>	<b>1.4</b>	
<b><i>Voorsein (links) voor Dvd</i></b>		
<b>Dvd</b>	<b>4.2</b>	<b>S 3.2</b>
<b>Asb</b>	<b>5.6</b>	<b>S 4.7</b>
<b><i>Voorsein (links) 8.6</i></b>		
<b>Ashd</b>	<b>7.5</b>	
<b>Ac</b>	<b>9.7</b>	<b>S 8.8</b>
<b>Bkl</b>	<b>22.4</b>	<b>S 21.2</b>
<b>Mas</b>	<b>27.5</b>	<b>S 26.5</b>
<b>Brug Amsterdam Rijnkanaal</b>		
<b>Utzl</b>	<b>32.8</b>	<b>S 31.8 (brug)</b>
<b>80</b>		
<b>60</b>		
<b>40</b>		
<b>Ut</b>	<b>35.0</b>	

Asd sein “wit met gele driehoek”

Bij naderen: voorbijrijden toegestaan.  
Vanuit stilstand, verder rijden met “ROZ”

Asdm – Ut

- 1 meter van de stroomlijn van de Metro vandaan blijven.
- Storingen aan het materieel verhelpt u alleen aan de niet-metro zijde.
- In alle anderen gevallen vraagt u om een hulptrein.
- Reizigers verlaten de trein aan de niet-metro zijde.
- Zorg er voor dat reizigers bij afvoer niet in profiel van vrije ruimte van de metro komen.

## Utrecht – Amsterdam

<b>Ut</b>		
40		
60		
80		
<b>140</b>		
<b>Utzl</b>	<b>33.1</b>	<b>S 34 (140)</b>
Brug Amsterdam Rijnkanaal	32.0	
<b>Mas</b>	<b>27.8</b>	<b>S 28.8</b>
<b>Bkl</b>	<b>22.8</b>	<b>S 24.0</b>
<b>Ac</b>	<b>10.2</b>	<b>S 11.1 (voor de tunnel)</b>
<b>Ashd</b>	<b>7.7</b>	<b>S 8.7</b>
<b>Asb</b>	<b>6.1</b>	<b>S 7.0</b>
<b>Dvd</b>	<b>4.5</b>	<b>S 5.6</b>
<b>70</b>		
<b>Asa</b>	<b>1.5</b>	<b>remp. sein 2.2</b>
Voorsein (links)	104.0	
<b>Asdm</b>	<b>3.7</b>	<b>remp. 104.5</b>
<b>60</b>	<i>Dijksgracht</i>	
<b>40</b>	<i>Oostdokzijde</i>	
<b>Asd</b>		

Asd sein “wit met gele driehoek”

Bij naderen: voorbijrijden toegestaan.  
Vanuit stilstand, verder rijden met  
“ROZ”

### Asdm – Ut

- 1 meter van de stroomlijn van de Metro vandaan blijven.
- Storingen aan het materieel verhelpt u alleen aan de niet-metro zijde.
- In alle anderen gevallen vraagt u om een hulptrein.
- Reizigers verlaten de trein aan de niet-metro zijde.
- Zorg er voor dat reizigers bij afvoer niet in profiel van vrije ruimte van de metro komen.

## Utrecht – Arnhem

**Ut** 35.0

40

60

80

**Ut?** 36.5 remp.

130

**140****Bnk** 41.9 **S 40.9***Voorsein (links) 44.2 (remp Db 2 km)***Db** 46.2 **S 45.2***Voorsein (links) 50.4*Maarn Goederen (middenspoor 40 km/h)**Mrn** 54.0 **S 53.0** (einde goederen)Sein 58.2 *Gele bakens*

De Haar Aansluiting (Rechtsaf naar Rhenen)

*Voorsein (links) 58.3*Na de bocht overweg + S voor KLP**Klp** 68.3 **S 67.4***(remp Klp 2 km Bij overweg voor de bocht 66.1)**Voorsein (links) 73.4***Ed** 75.1 **S 74.1** (*Appelsientje*) (*tank*)*(3 x perron 5 sporen 40 km/h)**Voorsein (links) 81.1 of 82.1***Wf** 84.0 **S 83.0**2 x perron 3 x sporen**Otb** 87.4 **S 86.3** **GLAD***Voorsein (links) 88.3***80****Ah** \_\_\_\_\_**Zeer glad traject**

Mrn – Wf

Fluiten bij slecht zicht

Bij zicht van 300 meter of

minder geeft u om de 5

seconden een 'Attentiesein'.

Arnhem spoor 7 heeft een dwergsein  
halverwege

## Arnhem - Utrecht

Ah

40

60

130

140

250 meter na viaduct/boog S (verkenbord) Oosterbeek

**Otb 87.2 S 88.5 GLAD***Voorsein (links) 86.6***Wf 84.5 S 85.5***(2 x perron 3 sporen)**Voorsein (links) 77.9***Ed 75.8 S 76.9 NIET OP SEIN!!!***(3 x perron 5 sporen 40-wissels)**(Lage sein linkerspoor perron 4)**Viaduct 3 km voor Klp (71...)***Klp 68.4 S 69.4**Sein 63.5 *Gele bakens**Voorsein (links) 63.3*

Fly-over naar Rhenen/De Haar aansluiting 61.5

*Voorsein (links) 55.0***Mrn 54.2 S 55.4**

Maarn Goederen (middenspoor 40 km/h)

*Voorsein (links) 48.5***Db 46.7 S 47.8***(3 sporen 40-wissels)***Bnk 42.3 S 43.3***Voorsein (links) 39.4*

90

80

70

40

Ut

**Zeer glad traject**Ed +/- 76.7 overweghuisje **19B**

Wf - Mrn

Fluiten bij slecht zicht

Bij zicht van 300 meter of

minder geeft u om de 5

seconden een 'Attentiesein'.

## Maarn - Rhenen

**Mrn 54.0 S 53.0 GLAD**

*Sein 58.2 Gele bakens*

**Voorsein (links) 58.3**

De Haar Aansluiting 37.8

100

80

**Vndw 33.0 remp. 34.0 GLAD**

40

**Vndc 31.4**

100

*Voorsein (rechts) 25.2*

**Rhn 24.2 remp. 25.2 GLAD**

Utrecht - Rhenen

Dubbelenkelspoorbeveiliging

Automatisch blokstelsel met rijrichtingkering

## Rhenen - Maarn

**Rhn**

40

100

*Voorsein (rechts) 29.5*

80

**Vndc 31.2 S 30.2 GLAD!**

100

**Vndw 32.8 S 31.8 GLAD!**

80 voor de bocht

**Let op, in de bocht naar beneden staat het sein.**

**Remming vasthouden tot het sein veilig toont!!!**

De Haar Aansluiting

140

*Voorsein (links) 56.5*

**Mrn 54.2 S 55.4 GLAD!**

Rhenen - Utrecht

Dubbelenkelspoorbeveiliging

Automatisch blokstelsel met rijrichtingkering



## Utrecht – Geldermalsen

<b>Ut</b>	<b>35.0</b>	
<b>80</b>		
<b>Utvr</b>	36.5	remp. 36.1
<b>130</b>		
<b>Lna</b>	(Lunette opstel) (5 sporen) + S	
<b>140</b>		
<b>Utl</b>	3.3	remp. 38.0
<b>Htn</b>	7.2	<b>S 6.5</b>
<b>Htnc</b>	9.2	<b>S 8.1</b>
<b>130</b>		
Brug Asd rijnkanaal	10.5	
Sein	13.2	<i>Gele bakens</i>
Brug Lek	15.5	(na brug wissel)
<b>Cl</b>	17.8	<b>S 17.0</b>
Sein	21.8	<i>Gele bakens</i>
<b>Gdm</b>	25.5	(rechtsaf)

## Geldermalsen – Utrecht

<b>Gdm</b>	<b>26.0</b>	
<b>130</b>		
Richtingaanwijzer (rechts)		
Sein	19.3	<i>Gele bakens + S</i>
<b>Cl</b>	<b>18.3</b>	<b>S 19.3</b>
Brug Lek	16.3	(voor & na brug wissel)
Brug Asd rijnkanaal	11.0	
<b>Htnc</b>	<b>9.6</b>	<b>remp. 10.6</b>
<b>Htn</b>	<b>7.5</b>	<b>S 8.3</b>
<b>140</b>		
<b>Utl</b>	<b>3.7</b>	<b>S 4.7</b>
<b>80</b>		
<b>Utvr</b>	36.7	remp. ???
<b>(60)</b>		
<b>40</b>		
<b>Ut</b>		

## Geldermalsen – Den Bosch

**Gdm** 25.5 (rechtsaf)  
 Waalbrug 32.4  
**Zbm** 34.2 **S 33.4**  
*Effe na Zbm (3 sporen (40 km/h))*  
*Sein* 39.8 *Gele bakens*  
 Hdl 41.4 (wissel) (Hedel)  
 Brug Maas 41.6  
**100**  
**80**  
**Ht** 47.6

## Den Bosch – Geldermalsen

**Ht** 48.1  
**40**  
*Richtingaanwijzer (links)*  
 Brug de Dieze  
**60**  
**130**  
*Sein* 43.2 *Gele bakens*  
 Brug Maas  
 Hdl 41.0 (wissel) (Hedel)  
*Ozbm (3 sporen (40 km/h) (sein halverwege opstelspoor)*  
**Zbm** 34.5 **S 35.5**  
 Waalbrug 33.4  
**Gdm** 26.0

## Den Bosch - Eindhoven

Ht 47.6

60

80

130

*Richtingaanwijzer (links) 50.5*

Vg 51.7 S 50.7

Btl 59.8/39.0 S 58.8

140

Lpe 42.7 (Liempde + wissels)

Bet 48.8 remp. 47.4

**(Best - perron aan begin van tunnel)**

Wilhelminakanaal

At (6 sporen)(Acht)

80 (remp. Ehb)

Ehs 56.7 remp. 55.8 (Eindhoven Striyp-S)

60

*Rechts stadionperron PSV*

Ehv 58.8

## Eindhoven - Den Bosch

Ehv

40

60

80

*Links stadionperron PSV*

140

Ehs 57 S 58.0 (Eindhoven Striyp-S)

At (6 sporen)(Acht)

Wilhelminakanaal

Bet 49.0

Lpe 43.0 (Liempde + wissels)

130 (bij fly-over 41.0)

Btl 39.3 (remp. Fly-over)

Sein 53.0 *Gele bakens + S*

Vg 52.0 S 53.1

80

40 (op sein)

Ht 48.1

**Let Op!!****Linkerspoor rijden vanaf Ehv**

Het uitrijsein van perronspoor Ehv stadion staat niet in één lijn met de overige seinen.

Dit sein heeft een eigen seinpaal

Wees er bewust van dat je het juiste sein opvolgt wanneer op het linker middenspoor rijdt!!!!

## Eindhoven - Venlo

## Eindhoven

Let op!

Wanneer u linksom het opstel vertrekt krijgt op de twee rechter sporen een laag sein voorbij het opstelterrein.

Wanneer u vertrekt richting Geldrop komt u nog nog één enkelspoor tegen die u terug geleid richting Deurne/Venlo

**Ehv**

40

60

100

140

**Hmbv** 42.5 S 43.9 (Brandevoort)

130

**Hmh** 40.9 S 42.0 (t' Hout)

**Hm** 38.5 remp 39.5 (Helmond) (Sleutelkastje HC/geen sein/wel V-sein)

160

**Hmbh** 35.6 S 36.7 (Brouwhuis) (stoppen aan begin van perron)

Voorsein links

**Dn** 29.4 S 30.5 (Deurne)

*Gele bakens 22.2 (wissel naar Links)*

90 (13.3)

**Hrt** 11.5 S 12.6 (Horst-Sevenum)

Fluitsein spoor 3

140

100 (3.0) Inrijder Blerick

40 Op het perron Blerick

**Br** 1.6 S 2.6 (Blerick) (Spoor 1+2 Ehv, spoor 3+4 Nm)

Inrijden van Blerick spoor 3 en 4 hebben een dwergsein

Brug over de Maas

**VI** 0.0

Inrijden van Venlo spoor 1, 2 en 3 hebben een dwergsein

Linkerspoorbeveiliging Ehv - Dn  
Dubbel-enkelspoor Dn - VI

**Eindhoven - Venlo**

Bij een zicht van <300 meter om de 5 seconden attentiesein

**Venlo**

1a,2a/b, 3a en 62 (tussen 2b en 3b)  
zijn omschakelbaar

## Venlo - Eindhoven

Dubbel-enkelspoor Vl - Dn  
Linkerspoorbeveiliging Dn - Ehv

**Eindhoven - Venlo**

Bij een zicht van <300 meter om de 5 seconden attentiesein

**Venlo**

1a,2a/b, 3a en 62 (tussen 2b en 3b) zijn omschakelbaar

**VI 0.0**

**1b,2b,3b,4b en 5b Dwergseinen**

**60**

Brug over de Maas ([Richtingaanwijzer Links-af](#))

**100**

**Br 1.1** (Blerick) (Spoor 1+2 Ehv, spoor 3+4 Nm)

Via rangeerterrein dan dwergsein en meteen **140**

**140**

**90 (10.0)**

**Hrt 11.3 S 9.7** (Horst-Sevenum)

**Fluitsein spoor 3**

**160**

*Gele bakens 22.2 (wissel naar Links)*

**Dn 29.0 S 27.8** (Deurne)

**Hmbh 35.2 S 34.0** (Brouwhuis)

*Voorsein links op perron*

**130 (36.1)**

**Hm 38.0 remp 36.8** (Helmond) (**Sleutelkastje HC /  
Stopsein halverwege perron 1**)

**140**

**Hmh 40.4 S 39.3** (t' Hout)

**Hmb 42.1 remp 41.0** (Brandevoort)

**100 (48,7)**

**80**

**60**

**Ehv**

## Eindhoven – Sittard

**Ehv** 58.8  
 80  
 110  
 140  
 130  
**Gp** 6.0 **S 5.0** (4 sporen)  
 140  
**Hze** 10.2 **S 9.0**  
 Ohze 11.6 (3 sporen Oud heze)  
 Sein 18.1 *Gele bakens*  
**Mhze** 20.0 **remp. 19.0**  
 Sein 25.2 *Gele bakens*  
 130  
 100  
 140 (op sein naar 80)  
**Wt** 64.0/28.0  
 80  
 140  
 Brug Julianakanaal 70.4  
 130  
**Hln** 81.0 **(4 sporen Haelen)**  
 Brug Maas 84.0  
 100 + inrijsein Roermond  
**Rm** 46.0/88.0  
 100  
 Brug Roer  
 130  
 Lin 41.6 (Linne)  
 Mbt 38.5 (3 sporen Maasbracht)  
**Ec** 33.1 **S 34.2**  
**Srn** 28.6 **S 29.8**  
 70  
**Std** 22.0

Stopplaats treinserie 801 **Sittard** spoor 3A/B t.b.v. direct splitsen. **ONTGRENDELEN NA HET SPLITSEN**

Samenstelling 801	Stopplaats
1x Virm IV	Blauw/wit bord 8/0
2x Virm IV	Blauw/wit bord 8/0
3x Virm IV	Blauw/wit bord 14/4
1x Virm IV (voor) 1x Virm VI (achter)	Blauw/wit bord 8/0
1x Virm VI (voor) 1x Virm IV (achter)	Blauw/wit bord 12/2
2x Virm VI	Blauw/wit bord 12/2

## Sittard - Eindhoven

<b>Std</b>	<b>21.5</b>	
<b>80</b>		
<b>130</b>		
<b>Srn</b>	<b>28.4</b>	<b>S 27.5</b>
<b>130</b>		
<b>Ec</b>	<b>32.9</b>	<b>S 32.0</b>
<b>Mbt</b>	37.1	(3 sporen Maasbracht)
<b>Lin</b>	41.7	(Linne)
<b>100</b>		(op sein naar 40)
<b>Rm</b>	<b>46.2</b>	
<b>100</b>		
<b>130</b>		
<b>Brug Maas</b>	<b>84.2</b>	
<b>Hln</b>	<b>81.0</b>	<b>(4 sporen Haelen)</b>
<b>140</b>		
		(op sein naar 80)
<b>Wt</b>	<b>64.6</b>	
<b>80</b>		
<b>140</b>		
<i>Sein</i>	21.6	<i>Gele bakens</i>
<b>Mhze</b>	<b>20.3</b>	<b>remp. 21.3</b>
<i>Ohze</i>	12.0	<i>(3 sporen Oud heze)</i>
<b>Hze</b>	<b>10.4</b>	<b>S 11.4</b>
<b>130</b>		
<b>Gp</b>	<b>6.3</b>	<b>S 7.2 (4 sporen)</b>
<b>140</b>		
<b>100</b>		
<b>80</b>		
<b>Ehv</b>		

## Sittard – Maastricht (Randwyck)

<b>Std</b>	<b>22.0</b>	(Rechtsaf)
<b>80</b>		
<b>130</b>		
<b>Lut</b>	<b>18.2</b>	<b>S 19.2</b>
<b>100</b>		(klein bordje voor Beel Elsloo)
<b>Bk</b>	<b>14.0</b>	<b>S ?</b>
<b>100</b>		
<b>110</b>		
<b>120</b>		
<b>Bde</b>	<b>6.6</b>	<b>S 7.5</b>
<b>130</b>		
<i>Sein</i>	<i>4.4</i>	<i>Gele bakens</i>
<b>40</b>		
<b>Mt</b>	<b>0.4</b>	
<b>40</b>		
<b>60</b>		
<b>100</b>		
<b>Mtr</b>	<b>27.3</b>	<b>S 28.1</b>

Maastricht Randwyck loopt af naar Belgie!!!!

## Maastricht (Randwyck) – Sittard

Maastricht Randwyck loopt af naar Belgie!!!!

<b>Mtr</b>		
<b>60</b>		
<b>40</b>		
<b>Mt</b>		
<b>40</b>		
<b>130</b>		
<b>120</b>		
<b>Bde</b>	<b>6.1</b>	<b>S 5.1</b>
<b>110</b>		
<b>100</b>		
<b>Bk</b>	<b>13.8</b>	<b>S 12.8</b>
<b>130</b>		
<b>Lut</b>	<b>17.9</b>	<b>S 16.9</b>
<b>120</b>		(op sein naar 80)
<b>70</b>		(links 80)
<b>Std</b>	<b>21.5</b>	



## Sittard - Heerlen

Std 22.0 (groen knipper)

70

100

Gln 3.9 S 3.2

Trein perfect neerzetten ivm verlaging in het perron

Sbk 7.2 S 6.5

Sn 9.0 S 8.4

80

Nh 11.8 S 11.0

100

Hb 14.9 S 14.0

90 Geel bakken 16.0

60

40

Hrl 18.2

Blauwe lamp bij 12 bakken

Geel knipper bij 12 bakken

Dubbel enkelspoorbeveiliging

## Heerlen - Sittard

Hrl

*Let op dat het vertreksein groen is.**Het volgende hoge sein geeft een vertekend beeld.**Je moet het rechter hoge sein hebben + koeienkop(ra)*

40

60

100

Hb 15.1 S 15.9

80 (13.2)

Nh 12.0 S 12.8

100

Sn 9.1 S 9.8

*Let op geschakeld perron (rechts is de goede)*

Sbk 7.3 S 7.9

*Let op geschakeld perron (rechts is de goede)*

Gln 4.3 S 5.0

70

Std 1.2 (loopt af)

Dubbel enkelspoorbeveiliging

## Lelystad - Zwolle

Lls

**140***(linksaf LLSO)*

Gele bakens 6.6

Swifterband 8.2 *(80 wissels/4 sporen)*

Gele bakens 18.2

**Dron** 20.5 **S** 19.5 *(80 wissels/4 sporen)*

Gele bakens 29.2

Tunnel Drontermeer 29.5

Wissels 80

Gele bakens 32.8

**Kpnz** 33.9 **S** 32.8

Wissels 80

Gele bakens 43.7

Ijselse brug 46.0

**130****60***mogelijkheid via opstelterein naar Zl (Let op lage dwergseinen)***40****ZL** *(Een paar perrons hebben een sein halverwege)*

## Zwolle - Lelystad

**ZL****40****60***mogelijkheid via opstelterein (Let op lage dwergseinen)***130**

Ijselse brug

**140**

Gele bakens 37.4

Wissels 80

**Kpnz** 34.3 **S** 35.6

Gele bakens 34.0

Wissels 80

Tunnel Drontermeer 30.8

Gele bakens 23.0

**Dron** 20.9 **S** 21.9 *(80 wissels/4 sporen)*

Gele bakens 10.8

Swifterband 9.4 *(80 wissels/4 sporen)*

Gele bakens 5.6

Wissels 80

**Lls** 40.1 **S** 41.3 (Brug)

## Zwolle - Meppel

**Zl**  
*Richtingaanwijzer linksaf*

90

100

**140**

*Richtingaanwijzer linksaf (Herfte Aansluiting)*

*Gele bakens 85.6*

Dedemsvaart 88.1 (wissels)

**120 (90.5)**

**140 (93.9)**

**80 (99.2)**

**Mp** 100.4      remp. 99.6

Richtingaanwijzer: Links Leeuwarden  
 Rechts Groningen

Zl-Mp      Dubbel enkelspoorbeveiliging

### Meppel

Spoor 2 (laag) sein halverwege het perron

## Meppel - Zwolle

**Mp**

120

**140**

**120 (94.4) (Staphorst)**

**140 (91.5)**

*Gele bakens 91.0*

*Voorsein 91.0*

Dedemsvaart 88.2 (wissels)

*Gele bakens 79.4*

Herfte Aansluiting    77.2

**100 (77.1)**

**40 (75.2)**

**Zl**

Mp-Zl      Dubbel enkelspoorbeveiliging

### Meppel

Spoor 2 sein halverwege het perron

### Zwolle

Je kan bij binnenkomst over het rangeerterrein, met lage seinen, geleid worden.

Seinen halverwege het perron

## Meppel - Leeuwarden

**Mp** 100.4 remp. 99.6

*Richtingaanwijzer linksaf*

Brug 101.1

*Gele bakens 102.3*

Brug stroomloos 104.3

*Voorsein links 112.5*

**90** (114.3)

**Swk** 114.5 **S** 113.5 (**Glad**) (4 sporen)

**140** (115.6)

*Voorsein links 125.0*

**Wv** 127.1 **S** 126.1 (3 sporen)

**Hry** 134.5 **S** 133.3 (Evenementen-station)

*Voorsein links 136.0*

**80** (136.2)

**Hr** 137.9 **S** 136.7 (3 sporen)

**140**

*Gele bakens 142.9*

Brug stroomloos 145.3

*Voorsein links 146.0*

**Akm** 148.5 remp. 147.4 (3 sporen)

Brug stroomloos 149.2 (de Boorn)

*Gele bakens 150.3*

*Voorsein links 152.1*

Brug stroomloos 152.4 (Pr. Magrietkanaal)

**Gw** 153.4 remp. 152.2

*Direct na Gw wissels*

*Gele bakens 162.6*

**90** (163.7)

*Voorsein links 164.1*

Brug 164.7

**60**

**40**

**Lw**

Mp-Lw

Linkerspoorbeveiliging

## Leeuwarden - Meppel

**Lw**

60

90

**140**

Brug 164.8

*Voorsein links 155.8**Gele bakens 155.0**Direct voor Gw wissels***Gw** 153.8      **S** 155.0

Brug stroomloos 152.5 (Pr. Magrietkanaal)

*Gele bakens 151.5**Voorsein links 151.0*

Brug stroomloos 149.2 (de Boorn)

**Akm** 149.1      remp. 150.1 (3 sporen)*Gele bakens 147.0*

Brug stroomloos 145.4

*Voorsein links 140.6***90 (139.7) (remp. Hr)****Hr** 138.2      **S** 139.4 (3 sporen)**140****Hry** 134.6      **S** 135.8 (Evenementen-station)*Voorsein links 129.6***Wv** 127.5      **S** 128.6(3 sporen)*Voorsein links 117.2***90 (116.8)****Swk** 114.8      remp. 115.8 (**Glad**) (4 sporen)**130***Gele bakens 106.5*

Brug stroomloos 104.5

*Gele bakens 103.0**Voorsein links 103.0***120 (101.8)**

Aansluiting 102.0

Brug 101.1

**Mp** 100.9      remp. 101.9

Lw-Mp

Linkerspoorbeveiliging

**Heerenveen**Spoor 2 heeft een laag sein naar voor het einde van het perron**Meppel**

Spoor 2 sein halverwege het perron

# Meppel - Groningen

## Meppel

80

*richtingaanwijzer rechtsaf*

140

*Gele bakens 6.5*

*Voorsein 6.6*

*Koekange 8.1 (Doorwisselen)*

*Voorsein links 18.0*

80 (17,9)

**Hoogeveen** 19.7 remp. 19.0 (3 sporen/perrons)

140

*Gele bakens 22.6*

*Voorsein links 22.7*

*Vam aansluiting 24.2*

*Voorsein links 31.....*

**Beilen** 33.5 S 32.4 (Korte remweg!!!) (3 sporen)

*Voorsein links 47.2*

100 (47.7)

70 (48.6)

**Assen** 48.9 remp. 48.0 (4 sporen/2 perrons)

140

*Voorsein 65.5*

130 (66.5)

*Onnen zuid 67.2*

**Haren** 71.1 remp. 70.0

90 (.....)(klein bordje voor de bocht)

80

**Groningen Europark** +/- 79.5

40 (klein bordje)

**Groningen**

Mp - Gn

Linkerspoorbeveiliging

LET OP in Assen!!!

2 uitrijseinen vlak na elkaar!!!

## Groningen - Meppel

**Groningen**

40

60

80

Gn - Mp

Linkerspoorbeveiliging

**Groningen Europark** +/- 79.0

Richtingaanwijzer rechtsaf

90

130

**Haren** 71.5 remp. 72.5 **GLAD**

Onnen 70.0

Onnen Zuid 67.1

**140****130 (52.5)***Voorsein links 51.8***70 (51.3)****Assen** 49.4 remp. 50.0**140***Voorsein links 35.7***Beilen** 33.8 **S** 34.8*Gele bakens 26.0**Voorsein links 25.7**Voorsein links 21.7***80 (21.7)****Hoogeveen** 20.1 **S** 21.0**140***Gele bakens 10.2**Voorsein links 10.2*

Koekange 8.0 (Doorwisselen)

*Voorsein links 2.3***80 (2.3)***Gele bakens 2.5*

120

**Meppel** 100.5 remp. ....

**SLT*****Remproef SLT***

- Parkeerrem vast, Knop remproef bedienen, *HR >8 bar anders kruisjes in scherm*
- **EP-rem** Volremming (half-groen), Lossen (groen)
- **P/Mg-rem** Snelremming (halfgroen), Lossen (groen)
- **Dodeman 24 uur** Rijrichting, Afblazen, wacht tot (halfgroen), Kortstondig Pedaal in, Rijrichting terug (groen)
- **Dodeman compl.** Rijrichting, Pedaal 60 sec. Ingedrukt, Afblazen (halfgroen) Pedaal los, Kortstondig pedaal in, Rijrichting terug (groen)
- Knop remproef bedienen, parkeerrem los

***ATB-remtest***

- Binnen 48 uur moet de ATB-remtest opnieuw uitgevoerd worden.
- Als de ATB binnen 72 uur niet spanningsloos is geweest (melding “nog 1 uur geldig”), moet de ATB-remtest opnieuw uitgevoerd worden.
- Wacht tot ATB volledig is opgestart (gele lamp brandt).
- Witte lamp knippert (druk hier op en de test wordt vanzelf uitgevoerd).

***ATB ontgrendelen***

- ATB ontgrendelen kan allen wanneer er aan remcriterium wordt voldaan.
- Druk ontgrendelen

***Sluimeren***

- Laat seinverlichting instaan
- Wanneer in een cabine seinverlichting uit staat, brand er voor en achter niets!



# Bijzonderheden Zeeuwse lijn

Door André Bizot

Station Heen	Opmerkingen
Roosendaal	Vertrek pit helemaal einde perron
Bergen op Zoom	Vertrek Pit + Sein
Rilland Bath	Is daar niks, altijd veilig
Krabbendijke	Duidelijk Sein einde perron
Kruiningen Yerseke	Vertrek pit + Sein
Kapelle Biezeling	<b>Sleutelen vooraan 1e bak</b>
Goes	<b>Sleutelen 1e bak einde overkapping + V Pit en Sein</b>
	Meestal ben je op Goes veel te vroeg en moet je ff wachten
Arnhemuiden	Sein ver weg, wachten tot deze veilig komt of al is
Middelburg	<b>Sleutelen bij de 4e deur einde bak 2 + Sein</b>
Vlissingen Souburg	Uitrijsein in een boog, opstellen midden van de trein

Station Terug	Opmerkingen
Vlissingen	Duidelijke situatie
Vlissingen Souburg	Sein ver weg, wachten tot deze veilig komt of al is
Middelburg	Vertrek Pit
Arnhemuiden	Sein ver weg, wachten tot deze veilig komt of al is
Goes	<b>Sleutelen 3e bak midden perron bij de klok + V Pit en Sein</b>
Kapelle Biezeling	<b>Sleutelen vooraan 1e a 2e bak + Sein</b>
Kruiningen Yerseke	Vertrek pit + Sein
Krabbendijke	Sein ver weg, geen V Pit. wachten tot sein veilig komt
Rilland Bath	Sein ver weg, geen V Pit. wachten tot sein veilig komt
Bergen op Zoom	<b>Sleutelen 3e bak. Kastje staat achter gele kaartautomaat</b>
Roosendaal	Vertrek pit helemaal einde perron