

Aanvullende gegevens “Utrecht IV”

Utrecht-Woerden-Gouda-Moordrecht Aansluiting
Leidsche Lijn

Laatste wijziging: 17-11-2017

4

Inhoudsopgave

Inleiding	3
1 Algemene gegevens Ut IV	4
1.1 Beveiliging	4
1.2 Baanvaksnelheid	5
1.3 Omroepen bij links rijden	5
1.4 Bruggen	5
1.5 Seinen voor zware goederentreinen	6
1.6 Overweginstallaties met (bijna) dezelfde straatnamen	6
1.7 Lokale herkenningspunten en namen	6
1.8 Meerdelig wissel 1:34,7	7
1.9 EBS	7
2 Plaatselijke bijzonderheden	8
2.1 Utrecht – Rotterdam / Den Haag	8
2.2 Woerden – Leiden (“Leidsche Lijn”)	14
2.3 Gouda – Alphen a/d Rijn	17
2.4 Plaatselijke Regelgeving	18

Taakklasse 1 / 2 is rood

Taakklasse 3 / 4 / 5 is geel

Taakklasse 6 / 7 is groen

Inleiding

Als u samen met uw werkplekbegeleider aan de slag gaat om de plaatselijke bijzonderheden te leren, neemt u de volgende hulpmiddelen erbij:

- Het BVS voor Utrecht Procesleiding (deze bevindt zich digitaal op de werkplek)
- De aanvullende gegevens van het baanvak Utrecht-Gouda-Moordrecht-aansluiting-Leidsche lijn (ook op de werkplek)
- De Werkwijze Treindienstleider voor de plaatselijke regelgeving
- De lijst 'verklaring van de symbolen' van de BVS-tekeningen
- De bovenleidingschema's

Kijk voor de meest actuele informatie altijd in de digitale BVS op de werkplek. De informatie in dit document kan verouderen.

Wanneer u alles heeft bestudeerd, kent u de belangrijkste bijzonderheden van het baanvak Utrecht-Gouda

U kunt:

de plaatselijke bijzonderheden in de infrastructuur benoemen en toepassen;
de plaatselijke beveiligingen in de infrastructuur benoemen en toepassen.

Veel succes!

1 Algemene gegevens Ut IV

1.1 Beveiliging

Zie 'gegevens betreffende de vrije baan' BVS pag. 1.3-1

1. Utrecht-Utrecht Leidsche Rijn v.v. is automatisch blokstelsel, ingericht voor dubbelspoorrijden met de mogelijkheid beveiligd links te rijden (LSB)
2. Harmelen aansl.-ri. Breukelen v.v. is automatisch blokstelsel, ingericht voor dubbelspoorrijden met de mogelijkheid beveiligd links te rijden (LSB)
3. Utrecht Leidsche Rijn - Woerden v.v. is emplacement
4. Woerden - Alphen aan den Rijn is automatisch blokstelsel ingericht voor enkelspoorrijden (ES)
5. Woerden-Oudewater v.v. is automatisch blokstelsel, ingericht voor dubbelspoorrijden met de mogelijkheid beveiligd links te rijden (LSB)
6. Oudewater-Gouda Goverwelle v.v. is automatisch blokstelsel, ingericht voor dubbelspoorrijden met de mogelijkheid beveiligd links te rijden (LSB)
7. Gouda Goverwelle - Gouda v.v. is automatisch blokstelsel, ingericht voor dubbel/enkelspoorrijden (DES)
8. Gouda - Moordrecht aansl. v.v. is automatisch blokstelsel, ingericht voor dubbel/enkelspoorrijden (DES)
9. Moordrecht aansluiting tot ri. Nieuwerkerk a/d IJssel v.v. is automatisch blokstelsel, ingericht voor dubbel/enkelspoorrijden (DES)
10. Moordrecht aansluiting ri. Zoetermeer Oost v.v. is automatisch blokstelsel, ingericht voor dubbelspoorrijden met de mogelijkheid beveiligd links te rijden (LSB)
11. Moordrecht aansl. - Alphen aan den Rijn is automatisch blokstelsel, ingericht voor enkelspoorrijden (ES)
12. Alphen aan den Rijn - Zoeterwoude Oost is automatisch blokstelsel, ingericht voor enkelspoorrijden (ES)
13. Zoeterwoude Oost - Zoeterwoude West v.v. is automatisch blokstelsel, ingericht voor dubbel/enkelspoorrijden (DES)
14. Zoeterwoude West - Leiden Goederen empl. is automatisch blokstelsel, ingericht voor enkelspoorrijden (ES)

1.2 Baanvaksnelheid

1. Leiden - Alphen a/d Rijn	130 km/h
2. Alphen a/d Rijn – Bodegraven	140 km/h
3. Bodegraven-Woerden	120 km/h
4. Alphen a/d Rijn - Gouda	80/100 km/h
5. Nieuwerkerk a/d IJssel - Moordrecht aansl.	130 km/h
6. Zoetermeer Oost - Moordrecht aansl.	130 km/h
7. Moordrecht aansl. - Gouda – Woerden	130 km/h
8. Woerden - Utrecht Leidsche Rijn	140 km/h
9. Harmelen aansl. - Breukelen	130 km/h

1.3 Omroepen bij links rijden

Over het algemeen geldt, dat bij links rijden de reizigers tijdig over de spoorwijziging moeten worden geïnformeerd, omdat men vaak een lange afstand moet lopen om naar het andere spoor te komen.

1.4 Bruggen

In het gebied behorende bij Utrecht IV bevinden zich 6 beweegbare bruggen:

Rijn Schiekanaal brug (Brug RSKB) km 29.063 te Zoeterwoude West. Draaibrug **zonder** bovenleiding. Op afstand bediend door personeel Rijkswaterstaat. De treindienstleider geeft toestemming tot openen van de brug door middel van bediening.

Brug over de Gouwe (Brug APN) km 15.795 baanvak Alphen a/d Rijn - Bodegraven. Draaibrug **zonder** bovenleiding. Op afstand bediend door personeel Rijkswaterstaat. De treindienstleider geeft toestemming tot openen door middel van bediening.

Brug over de Dubbele Wiericke (Brug DWB) km 4.800 baanvak Bodegraven - Woerden. Hefbrug **met** bovenleiding. Vanaf april tot en met oktober dagelijks ter plaatse bediend, in de overige maanden moet een opening 24 uur van tevoren aangemeld worden. De treindienstleider geeft telefonisch toestemming voor het openen van de brug.

“Brug Gouda”:

Brug ‘4150’ over de Gouwe km 33.713 emplacement Gouda. Hefbrug **met** bovenleiding. Ter plaatse bediend door personeel Rijkswaterstaat. De treindienstleider geeft toestemming tot openen door middel van bediening.

Brug ‘4151’ over de Gouwe km 33.713 emplacement Gouda. Hefbrug **met** bovenleiding. Ter plaatse bediend door personeel Rijkswaterstaat. De treindienstleider geeft toestemming tot openen door middel van bediening.

Brug ‘4152’ over de Gouwe km 1.682 baanvak Gouda - Moordrecht aansluiting (richting Waddinxveen) Draaibrug **met** bovenleiding. Ter plaatse bediend door personeel Rijkswaterstaat. De treindienstleider geeft toestemming tot openen door middel van bediening.

1.5 Seinen voor zware goederentreinen

Zie BVS tekening Nieuwerkerk – Gouda.

Dit zijn L- en H-seinen voor goederentreinen, waarvan het gewicht een vastgesteld maximum overschrijdt. De **L** staat voor **Langzaam** en de **H** voor **Halt**. Deze seinen zijn geplaatst op remwegafstand bij die gedeelten van het spoor waar zich een helling bevindt (b.v. bij fly-overs of bruggen). Deze L- en H seinen komen voor langs het baanvak Zoetermeer Oost- Moordrecht Aansluiting Zevenhuizen, tussen Nieuwerkerk en Moordrecht Aansluiting/Overloop en bij Harmelen Aansluiting. Zouden die seinen er niet staan, dan reageert de machinist op de normale seinbeelden. Het gevolg hiervan is, dat wanneer de machinist zijn trein voor een stop tonend sein voor de helling tot stilstand brengt of snelheid moet minderen naar 40 km/h en rekenen op stop bij het eerstvolgende sein (geel), de trein niet meer tegen de helling van de fly-over op kan rijden. Voorbeeld: Wanneer sein P262 bij Moordrecht Aansluiting (km 35.0) rood of geel toont, dan gaat er bij sein 286 een H en bij sein P744 een L branden. Om de machinist tijdig te waarschuwen dat hij bij sein 286 moet stoppen, wordt hij bij sein P744 gewaarschuwd om de snelheid zo te begrenzen dat kan worden gestopt voor het verlichte H-sein.

Let hierbij op het dichthouden van overwegen. Als bijvoorbeeld bij Moordrecht Overloop een goederentrein voor het H-bord staat, maar de rijweg vanaf sein 286 er al in staat dan blijft de 36.0 op Mdo dichtliggen.

1.6 Overweginstallaties met bijna dezelfde straatnamen

Er zijn er op het baanvak Gouda-Rotterdam 2 overwegen met bijna dezelfde straatnaam. Dit zijn de 36.0 (5^e Tochtweg) en de 39.2 (2^e Tochtweg).

1.7 Lokale herkenningpunten en namen

Op het gebied van Ut IV komen een aantal herkenningpunten en (plaats)namen voor die meestal niet op de BVS zijn terug te vinden. Machinisten gebruiken deze namen soms en daarom worden ze hier genoemd.

Lombok (of de Lomboksporen). Dit zijn de sporen 104 t/m 107 achter de vrijgave 187 te Gouda.

De Douwe Egberts-fabriek (of verkort "DE"). Dit is een opvallend gebouw met een groot DE-logo er op. Het staat aan de zuidkant van de WA/WN-sporen aan de Utrechtse kant van het Amsterdam-Rijnkanaal (ongeveer t.h.v. km. 2.0).

(De bocht bij) Papekop. Dit is de bocht op het spoor tussen Oudewater en Woerden t.h.v. het dorpje Papekop.

De (gemeentelijke) stamlijn. Dit zijn spoor 608 en achterliggende sporen bij Alphen a/d Rijn (raccordement).

Woerden Molenvliet. Dit zijn de opstelsporen 211 en 212 bij Woerden, parallel aan het spoor richting Bodegraven.

Hazerswoude. Op het baanvak tussen Alphen en Zoeterwoude Oost is er een stukje waar nog dubbele bovenleidingsportalen staan (ongeveer t.h.v. km 22.4). Hier heeft ooit het station Hazerswoude gelegen. In de toekomst zal hier mogelijk weer een station of halte gebouwd worden (zeer onzekere planning 2018).

1.8 Meerdelig wissel 1:34,7

Wissels 1:34,7 zijn lange wissels die met 130 km/h bereden kunnen worden. Bijzonder is, dat deze wissels buiten beweegbare tongen, tevens zijn voorzien van een **beweegbaar puntstuk**. Vandaar de naam **meerdelig wissel**. In tegenstelling tot andere wissels mag dit type wissel bij storing niet ongeklemd bereden worden (zie werkwijze).

1.9 EBS

Het baanvak van Utrecht t/m Woerden heeft EBS als beveiligingssysteem. EBS is een systeem waarbij de beveiliging via een computersysteem geregeld wordt. EBS staat voor Elektronische Beveiliging Simis, waarbij Simis staat voor SicHERes Mikrocomputersysteem Siemens.

Bij EBS zijn alle infraelementen te bedienen. Dus naast seinen en wissels kan ook een overweg direct bediend worden. Tevens kunnen alle bedienbare elementen in storing komen, dus bijvoorbeeld ook seinen.

Rijwegen worden pas ingesteld als er in de laatste sectie voor de rijweg spoorbezetting is, of als er vooraf al een ingestelde rijweg is. Is aan deze voorwaarde nog niet voldaan, dan worden wissels al wel omgelegd en wordt de route ook al gereserveerd, maar de seinen komen nog niet uit de stand stop. De gereserveerde route is dan nog tijdloos herroepbaar.

Herroeptijden van rijwegen zijn in EBS vaak een stuk langer, tot wel 6 minuten i.p.v. 2. Zie de BVS voor meer informatie over de herroeptijden per sein.

Als bij kerende treinen een restrijweg achterblijft, zal de EBS automatisch proberen de restrijweg vrij te maken. Dit alleen als de veiligheid niet in het geding is.

EBS werkt ook met volgordedwang. Dit houdt in dat het systeem controleert of alle secties van een rijweg in de juiste volgorde worden afgereden. Is dit niet het geval, dan zal het systeem in deze sectie een spoorbezetting houden. Dit wordt een ULB, of Uitsluitend Logisch Bezet-melding genoemd.

Bij EBS is er geen knop "wissels vrijmaken". Na een grote stroomstoring worden wissels in EBS na 2 minuten automatisch vrijgemaakt.

2 Plaatselijke bijzonderheden

2.1 Utrecht – Rotterdam / Den Haag

2.1.1 Utrecht – Vleuten

De vrije baan tussen Utrecht CS en de inrijseinen van het PPLG Vleuten heeft Linkerspoorbeveiliging. Het is nu nog tweesporig, maar in de toekomst wordt ook dit stuk viersporig (planning 2018).

Bij km 2,5 ligt de brug over het Amsterdam-Rijnkanaal. Bijzonder herkenningspunt (dat ook vaak door machinisten wordt gebruikt) is de Douwe Egberts (of DE) fabriek aan de Utrechtse kant van deze brug.

2.1.2 PPLG Vleuten (Vtn)

Op dit PPLG zijn, gezien richting Utrecht, de haltes Vleuten (Vtn), Utrecht Terweide (Utt) en Utrecht Leidsche Rijn (Utlr) te vinden.

Dit gebied werkt met EBS (zie 1.9 “EBS”).

2.1.3 PPLG Harmelen Aansluiting (Hmla)

De vertakking van het spoor van Woerden naar Utrecht en het spoor van Woerden naar Breukelen heet Harmelen Aansluiting.

Het treinverkeer dat rechterspoor van Woerden naar Breukelen rijdt gaat via een fly-over. Op alle (mogelijk) toeleidende sporen staan L en H-seinen (zie BVS).

De kilometrerings van de lijn Breukelen-Harmelen Aansluiting eindigt hier op de lijn Utrecht-Woerden. Breukelen heeft voor dit stuk km 0,0, bij Hmla eindigt het bij ongeveer km 7,7 (zie BVS).

Er zijn in dit gebied een aantal meerdelige wissels. Deze hebben oranje nummers op de detailsignalering. Zie ook 1.8 “meerdelige wissels”.

Dit gebied werkt met EBS (zie 1.9 “EBS”).

2.1.4 Harmelen Aansluiting – Breukelen

De vrije baan tussen Harmelen Aansluiting en Breukelen heeft Linkerspoorbeveiliging met ULS. Er zijn overwegen (zie BVS).

2.1.5 Harmelen Aansluiting – Woerden

De overgang tussen de PPLG's Hmla en Wd verspringt tussen de bovenste en de onderste sporen. Dit houdt in dat rijwegen in Hmla richting Wd t/m spoor DH of DF ingesteld moeten worden; vanuit Wd richting Hmla moeten ze juist tot spoor KL of KD ingesteld worden.

2.1.6 PPLG Woerden (Wd)

Vanuit Woerden is er de doorgaande lijn richting Gouda en een aftakking richting Alphen a/d Rijn en Leiden. De aftakking richting Alphen a/d Rijn en Leiden begint even na Woerden bij km. 0,0; ongeveer tussen spoor WD en TF. Uit de richting Bodegraven gaan de treinen normaal gesproken via een fly-over naar Woerden. Halverwege de fly-over ligt ook km. 0,0. Er zijn geen L en H-seinen bij deze fly-over.

Er zijn 2 opstelsporen (211 en 212), parallel aan het spoor richting Bodegraven. Dit stukje wordt Woerden Molenvliet genoemd.

Overweg 1.3 ligt in EBS-gebied en is dus ook te bedienen.

Er zijn in dit gebied een aantal meerdelige wissels. Deze hebben oranje nummers op de detailsignalering. Zie ook 1.8 “meerdelige wissels”.

Dit gebied werkt met EBS (zie 1.9 “EBS”).

2.1.7 Woerden – Oudewater

De vrije baan tussen Woerden en Oudewater heeft Linkerspoorbeveiliging met ULS. Er zijn echter geen overwegen meer (zie BVS).

Ter hoogte van km 17.9/18.0 ligt een dubbel viaduct over het spoor van de snelweg A12. Dit wordt door machinisten soms als referentiepunt gebruikt.

2.1.8 PPLG Oudewater (Od)

Op het PPLG Oudewater zijn 2 wachtsporen van 766 meter (Odw) en 2 doorrijsporen. Tevens zijn er overloopwissels (Odo).

Noodrijweg Oudewater

Als zich in het PPLG Oudewater een storing voordoet waardoor rijweginstelling niet meer mogelijk is, kan de treindienstleider een hoofdmonteur seinwezen een noodrijweg aan laten leggen. Deze rijwegen lopen van spoor GA via 102 naar GB (met de wissels 91A/B RL, 93A/B LL, 95 LL en 111 RL vastgelegd) en van spoor GO via 103 naar GN (met de wissels 91A/B RL, 93A/B LL, 113 LL en 97 RL vastgelegd). De seinen 92 en 114 resp. 122 en 100 gaan dan op automatische bediening.

2.1.9 Oudewater – Gouda Goverwelle

De vrije baan tussen Oudewater en Gouda Goverwelle heeft Linkerspoorbeveiliging met ULS. Er zijn echter geen overwegen meer (zie BVS).

2.1.10 PPLG Gouda Goverwelle (Gdg)

VPI

Gouda Goverwelle is uitgerust met VPI beveiliging. VPI staat voor Vital Processor Interlocking. Het is een type beveiliging waarbij zowel het bedieningsgedeelte als het beveiligingsgedeelte met geprogrammeerde elektronica is opgebouwd. Met de komst van de VPI-beveiliging zijn er een paar nieuwe beveiligingsfuncties gekomen die enige toelichting behoeven.

Volgordedwang

Volgordedwang is een functie die moet voorkomen dat rijwegen kunnen wegvallen bij niet juiste signalering (voertuigen zonder juiste spoordetectie). Bij rijweginstelling van sein tot sein bewaakt het systeem dat de secties in de juiste volgorde worden afgereden. Als aan die volgorde niet wordt voldaan dan volgt daarop een “logische bezetmelding”. Dit is zichtbaar als een bezetspoormelding in een rijweg met daarbij de melding “RS” (resetmelding) op het signaleringsbeeldscherm. Bij sectiestoring in een rijweg krijgt u ook een bezetspoormelding, maar nu zonder “RS-melding”. Als deze sectiestoring spontaan zou verdwijnen, is de rijweg niet afgemaakt en volgt er een logische bezetmelding. Als de sectiestoring weer terugkeert (los contact), wordt dit niet opnieuw gemeld, de “RS-melding” verdwijnt niet.

Procedure voor het resetten van een Uitsluitend Logisch Bezet-melding (ULB)

Er zijn twee situaties te onderscheiden:

- De ULB treedt op zonder direct aanwijsbare oorzaak; b.v. ten gevolge van sectiestoring in een ingestelde rijweg
- De ULB treedt op als gevolg van een direct aanwijsbare oorzaak; b.v. door het aanbrengen en vervolgens weer wegnemen van een kortsluitlans in een ingestelde rijweg.

Hoe te resetten bij deze twee situaties?

- 1. Na een sectiestoring in een ingestelde rijweg stelt de trdl, na een schouwopdracht, een rijweg in met het seinbeeld ROZ. Dit kan alleen in dezelfde richting als de rijweg was ingesteld. Als de storing er niet wordt uitgereden meldt u de storing aan bij de Meldkamer Spoor.
- 2. De treindienstleider voert een resetprocedure uit (via het bedienscherm bij “bedien” → “overig” → “overig”). Mocht dit geen effect hebben dan wordt de procedure een paar keer herhaald. Is de ULB dan nog aanwezig dan meldt u deze als een storing aan bij de Meldkamer Spoor.

Gebied noord en zuid

Het VPI-gebied op Gdg is verdeeld in 2 gebieden, namelijk “zuid” (de sporen 701 en 702) en “noord” (de sporen 703 t/m 709). Zie ook de BVS van Gdg.

Tijdloos herroepen van bediende seinen

Nieuw in deze beveiliging is dat bij het herroepen van bediende seinen de rijweg direct vrij komt als;

- er geen rijweg naar het betrokken sein is ingesteld;
- er geen spoorbezetting is voor het betrokken sein.

Melding “SYS UIT”, Of “VPI (gebied) AFGEVALLEN”

Als u deze melding krijgt is de beveiligingscomputer (VPI) uitgevallen.

Bediening is niet meer mogelijk. Zie BVS ‘Gebieden van beveiligingssystemen’

In het geval van uitgevallen VPI staakt u het treinverkeer over het gebied waar de VPI is van toepassing is.

Melding stroomvoorziening

De stroomvoorziening is opgedeeld in twee meldingen;

- stroomvoorziening diverseren; signalering op het scherm: VSn/DIV
- stroomvoorziening beveiliging; signalering op het scherm: VSn/BEV

Voor meer informatie zie BVS

Spoor 709

Spoor 709 is ongecontroleerd spoor met een bezettingsindicatie (een zgn. lampspoor). Dit kopspoor biedt plaats aan 12 bakken.

Schoonmaakperrons

Naast de sporen 705, 707 en 709 liggen schoonmaakperrons. Deze zijn verbonden d.m.v. een verlicht looppad naast deze sporen.

Vertraagd uit de stand stop komende seinen

Op Gouda Goverwelle komen veel seinen vertraagd uit de stand stop i.v.m. WUBO's bij km 29.5 en 29.9 en een WILO bij km 28.4 (zie BVS).

P-sein 738

P-sein 738 ligt in bediend gebied voor WILO 28.4. De ruststand van dit P-sein is rood. Bij het instellen van een rijweg over deze WILO gaan eerst de waarschuwingslampen branden en pas daarna komt het sein uit de stand stop.

2.1.11 Gouda Goverwelle – Gouda

Tussen Gouda Goverwelle en Gouda ligt een stuk viersporige vrije baan met P-seinen. De toeleidende seinen te Gdg en Gd komen vertraagd uit de stand stop vanwege de WUBO's die daar staan.

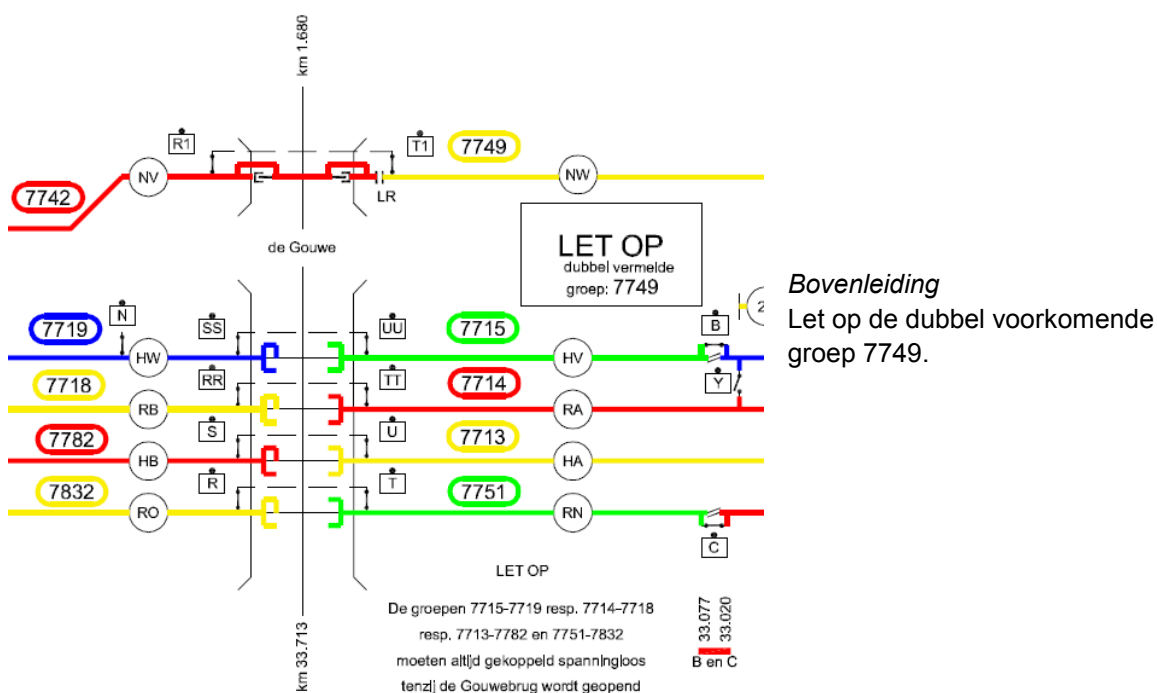
2.1.12 PPLG Gouda (Gd)

Vertrekseinlichten

Er zijn op Gouda 4 seinen die een vertrekseinlicht hebben dat alleen brandt als er ook nog een ander sein uit de stand stop is gebracht met een beter beeld dan 'stop' of 'rijden op zicht'. De reden hiervan is dat op deze manier voorkomen wordt dat een trein 2x langs het perron tot stilstand komt. Dit is op Gouda ingebouwd op de sporen 3 en 5 (beide kanten op).

Bruggen

Aan de westkant van Gouda liggen 3 spoorbruggen. Deze liggen op het bediengebied van het PPLG Gouda. Zie ook paragraaf 1.4 Bruggen.



Waterkabel

De bovenleidingsgroepen aan weerskanten van de hefbruggen bij Gouda zijn verbonden d.m.v. een waterkabel. Dit houdt in dat als een groep aan de ene kant van de brug geschakeld wordt, de aansluitende groep aan de andere kant ook geschakeld moet worden. Dit geldt niet als de brug is geopend (en gedurende de spanningloosstelling geopend blijft).

Waarschuwinginstallatie dienstoverpad (WIDO)

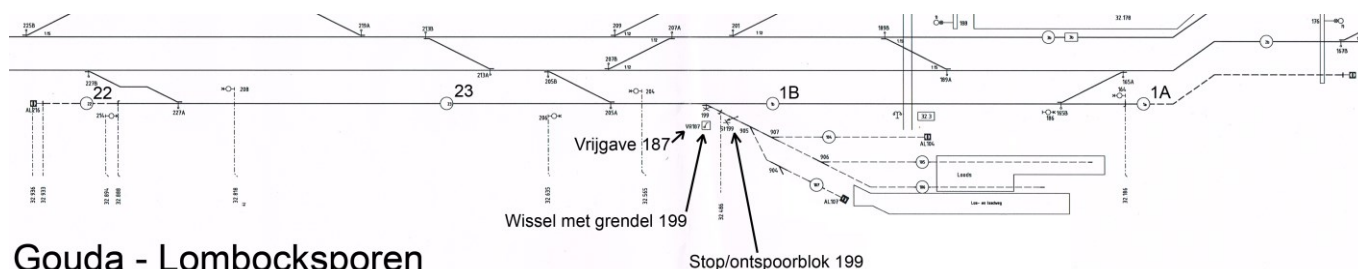
Doordat de aankondiging van WIDO's 32.3 en 32.4 alleen afhankelijk is van seinbediening zullen deze installaties de nadering van een trein niet aankondigen als er door Stop Tonend Sein gereden moet worden.

Vertraagd uit de stand stop komende seinen

Op Gouda komen veel seinen vertraagd uit de stand stop i.v.m. WUBO's, WIDO's en WIBR's (zie BVS).

Lombok / Vrijgave 187

Aansluitend op spoor 1B liggen de zogenaamde Lomboksporen. Dit zijn de sporen 104 t/m 107. Door het nemen van vrijgave 187 vormt zich een doorlopend spoor van spoor 22, 23, 1B en 1A. Bij de seinen gaat een witte lamp branden. Ook is het nu mogelijk het grendel voor wissel 199 te nemen (dat vanaf spoor 1B toegang geeft tot de Lomboksporen), waarmee ook de stop/ontspoorblokken 199 ontgrendeld worden.



Gouda - Lomboksporen

Lengte spoor 4

Op kopspoor 4 kunnen 6 bakken staan, echter kunnen er maar 4 bakken langs het perron. Spoor 4 is permanent buiten gebruik middels een klem op wl. 193.

Kopsporen 9, 21 en 30

De sporen 9, 21 en 30 worden zelden gebruikt (zie overgave). (V)IRM-matreieel is op deze sporen niet toegestaan. Spoor 9 is buiten exploitatie. Wissel 265 naar spoor 9 is geklemd, er is een permanente spoorbezetting gemaakt en de bovenleidingsgroep is spanningloos en geaard (zie BVS).

Spoor 11

Spoor 11 te Gouda is voor de reizigers alleen te bereiken via de buitenkant van het station. Omlopen naar dit spoor voor een spoorwijziging kost dus extra tijd. Tevens hangt er maar één CTA-bak (of: TBP, TreinBeeld Perron).

Lijn Gouda-Alphen a/d Rijn

De lijn naar Alphen begint bij het NW-spoor te Gouda bij km 0,0. Voor meer informatie over deze lijn zie hoofdstuk 2.3.

Treinen vanuit Rotterdam

Als treinen vanuit Moordrecht Overloop over het rechter spoor komen (RO), kunnen ze in Gouda niet meer naar de sporen 6 t/m 11. Moet een trein toch naar één van die sporen, dan moet er bij Moordrecht Overloop al worden doorgewisseld naar het RC-spoor.

2.1.13 PPLG Moordrecht Aansluiting (Mda)

Op dit PPLG lopen 3 kilometreringen parallel, namelijk die van de lijn Utrecht-Rotterdam, van Gouda-Alphen en van Moordrecht Aansluiting naar Den Haag. Die laatste begint midden op de fly-over en op het HX-spoor bij km 0,0.

Bij rechterspoor rijden vanuit Den Haag rijden de treinen richting Gouda normaal gesproken over de fly-over. Vanuit Den Haag staan er L en H-seinen, vanuit Gouda niet.

Treinen die rechterspoor vanuit Moordrecht Overloop of Moordrecht Aansluiting Zevenhuizen komen hebben geen rijweg in dit PPLG; de andere kant op wel.

2.1.14 Moordrecht Aansluiting – Moordrecht Aansluiting Zevenhuizen

Bij km 0,8 gaat het spoor onder de A20 door. Aan beide kanten van dit viaduct staan WUBO's.

2.1.15 PPLG Moordrecht Aansluiting Zevenhuizen (Mdaz)

Op het PPLG Mdaz lag een overweg (2.2). De inrijseinen komen i.v.m. deze opgebroken overweg vertraagd uit de stand stop.

2.1.16 Moordrecht Aansluiting Zevenhuizen – Zoetermeer Oost

De vrije baan tussen Mdaz en Ztmo heeft Linkerspoorbeveiliging met ULS. Er is nog één overweg (zie BVS).

De baanvaktekening en het bovenleidingschema voor dit baanvak zijn ondersteboven getekend (zuid boven).

2.1.17 Moordrecht Aansluiting – Moordrecht Overloopwissels

Bij km 35.6 ligt een WILO.

2.1.18 PPLG Moordrecht Overloopwissels (Mdo)

Op het PPLG Mdo ligt een overweg. De inrijseinen komen i.v.m. deze overweg vertraagd uit de stand stop.

Om vanuit Rotterdam op Gouda op de sporen 6 t/m 11 te komen moet hier al linkerspoor gereden gaan worden (RC-spoor). Vanaf het RO-spoor kunnen treinen alleen op de sporen 1 t/m 5 te Gouda komen.

2.1.19 Moordrecht Overloopwissels – Nieuwerkerk IVO-Wissels

Op dit stuk liggen enkele overwegen. Tevens staan er L en H-seinen voor de bruggen bij Gouda. Als de brug open staat moet een goederentrein dus al voor Mdo stoppen. Als er al een rijweg van RP naar RO is ingesteld, maar de trein blijft voor het H-sein staan, dan kan overweg 36.0 op Mdo in de storing komen. Dit is te voorkomen door bij een brugopening als er een goedertrein aan komt de rijweg RP-RO uit ARI te halen.

2.1.20 PPLG Nieuwerkerk IVO-Wissels (Nwki)

“IVO” staat voor Inrichting Voor Onderhoud.

2.1.21 Nieuwerkerk IVO-Wissels – Rotterdam

Tot aan Rotterdam zijn er geen overwegen.

Op de perrons van Nieuwerkerk, Capelle Schollevaar en Rotterdam Alexander staan sleutelkastjes. Hiermee kan, als er ter plekke gekeerd moet worden, de rijrichting van het spoor worden omgezet. Er kan dan geen 2^e trein de lijn meer op en er kan veilig teruggedreden worden. Dit kan alleen als er niet al een 2^e trein op het zelfde spoor is.

2.2 Woerden – Leiden (“Leidsche Lijn”)

Het baanvak van Woerden naar Leiden wordt de Leidsche Lijn genoemd. Het baanvak is grotendeels enkelsporig; er zijn een aantal plekken waar gekruist kan worden.

Omdat de lijn op veengrond is gebouwd en omdat er veel duikers (verbindingsbuizen tussen sloten) onder de spoordijk lopen mag niet elke materieelsoort op deze lijn ingezet worden. De kans op verzakkingen of schade aan de duikers wordt dan te groot. Locomotieven uit de 1600/1700/1800-serie mogen hier bijvoorbeeld niet rijden. Welk materieel er mag rijden is echter **niet** aan de treindienstleider om te controleren.

2.2.1 Woerden – Bodegraven

Voor het deel Woerden, zie paragraaf 2.1.6 “PPLG Woerden”. Het baanvak richting Bodegraven begint bij km 0,0 en deze kilometrering is te vinden op het midden van de fly-over en ongeveer op de grens van het TF en WD-spoor

Er is een meerdelig wissel, namelijk wissel 1231.

Ter hoogte van km. 4,8 ligt de Dubbele Wiericke Brug (DWB). Deze brug wordt ter plaatse bediend na (telefonische) toestemming van de treindienstleider. Als de brug weer gesloten is, moet dit ook door de brugwachter gemeld worden. Er is geen grendel dat de treindienstleider via de systemen kan weggeven. Aan weerszijden van de brug staan automatische seinen zonder P. Zie ook paragraaf 1.4 “Bruggen”.

Er liggen overwegen op dit baanvak.

2.2.2 PPLG Bodegraven (Bdg)

Spoor 1 te Bodegraven heeft voor beide richtingen een stop/doorschakeling; spoor 2 heeft dat niet.

Richting Woerden heeft spoor 1 een laaggeplaatst sein, spoor 2 een hooggeplaatst sein. Richting Alphen is dit andersom.

Vanwege de overwegen komen de seinen vertraagd uit de stand stop.

Overpad 9.2 zal bij rijden door Stop Tonend Sein niet werken.

2.2.3 Bodegraven – Alphen a/d Rijn

Ter hoogte van km. 15.8 ligt de Gouwebrug (brug bij Alphen, kortweg APN). Deze brug wordt op afstand bediend. De treindienstleider geeft na het telefonisch verzoek het grendel van de brug via het systeem. Zie ook paragraaf 1.4 “Bruggen”.

Uit Alphen a/d Rijn kan alleen richting Bodegraven vertrokken worden als het grendel van de brug APN niet gegeven of genomen is. Vanuit Bodegraven kan wel vertrokken worden als de brug open is, omdat er nog een automatisch sein (zonder P) voor de brug staat.

De brug bij Alphen heeft geen bovenleiding; machinisten moeten voor deze brug de tractiestroom uitschakelen.

De brug bij Alphen a/d Rijn over met een aanwijzing STS.

Bij de brug over de Gouwe bij Alphen aan den Rijn ligt aan de Alphenkant een overweg (15.8). Wanneer er voorbij Stop Tonend Sein gereden moet worden dan kan de trein niet genoeg vaart

maken om over deze brug zonder bovenleiding heen te komen omdat de overweg met maximaal 10 km/h mag worden bereden. Er zijn daarom aan weerszijden van deze brug medewerkerskastjes geplaatst waarmee de overweg gesloten kan worden.

Bij de Gouwebrug bij Alphen staan de medewerkerskastjes ter hoogte van km 16.6 (bij het aankondigingsbord voor overweg 15.8) en aan de andere kant bij automatisch sein 802 bij de brug.

In aanvulling op hetgeen vermeld staat in de BVS **moet** na het drukken van de knop 'SLUITEN' in het kastje het branden van de witte lamp gemeld worden aan de treindienstleider. Dit is de enige zekerheid voor de treindienstleider dat de overweginstallatie daadwerkelijk is geactiveerd.

Bij het aanleggen van de STS-rijweg moet ook de brug verhinderd worden voor bediening (VHB). Tevens moet de machinist controleren of de afsluitlantaarn op de brug voorbijrijden toestaat.

2.2.4 PPLG Alphen a/d Rijn (Apn)

Voor bijzonderheden voor vertrek richting Bodegraven, zie paragraaf 2.2.3 "Bodegraven – Alphen a/d Rijn".

Spoor 610 heeft een lengte van ca. 40 meter en wordt afgeschermd door een sein en stop/ontspoorblok 359. Spoor 610 heeft bovenleiding. Vanaf spoor 610 kan alleen met ROZ vertrokken worden.

Reizigerstreinen uit de richting Boskoop kunnen alleen naar spoor 603; spoor 604 heeft geen perron. Er kan dus met treinen van/naar Gouda niet afgeweken worden te Alphen.

Spoor 603 is aan de Leidse kant ingekort doordat de toegang tot de voetgangerstunnel op de rand van het perron staat.

Gemeentelijke Stamlijn

Spoor 608 (en alles daar achter) is ,vanaf het S-bord, een raccordement. Dit wordt de (gemeentelijke) stamlijn genoemd. Deze lijn loopt over een industrieterrein naar de fabriek van Electrolux. Er is geen bovenleiding op de stamlijn.

Er staat op spoor 608 een S-bord waar machinisten vanaf de stamlijn toestemming aan de treindienstleider moeten vragen om het bediende gebied van Alphen a/d Rijn weer binnen te rijden (oprijden naar sein 334).

Op de stamlijn liggen HAVIO's die een machinist met een bedienkastje in werking moet stellen.

Op de stamlijn is een passeerspoor. De stamlijn staat voor het grootste deel op de BVS-tekening van Ztwo.

2.2.5 Alphen a/d Rijn – Zoeterwoude Oost

Het LE-spoor tussen Alphen a/d Rijn en Zoeterwoude oost bestaat uit één blok. Een tweede trein kan dus pas gestuurd worden als de eerste het spoor heeft verlaten.

Er zijn overwegen op dit baanvak en er is een WILO bij km. 22,4.

Er is een stukje waar nog dubbele bovenleidingsportalen staan. Dit wordt door machinisten soms nog "Hazerswoude" genoemd, naar het station dat daar ooit lag en het naastgelegen dorp (ongeveer km 22.4). In de toekomst zal hier mogelijk weer een station of halte gebouwd worden (planning 2018).

2.2.6 PPLG Zoeterwoude Oost

Op het PPLG Zoeterwoude Oost ligt meerdellig wissel 317.

2.2.7 Zoeterwoude Oost – Zoeterwoude West

Het spoorgedeelte tussen Zoeterwoude Oost en Zoeterwoude West is een stuk dubbelspoor van ongeveer 3,6 km waar gekruist kan worden.

De sporen LG en LF bestaan uit één blok. Een tweede trein kan dus pas gestuurd worden als de eerste het spoor heeft verlaten.

Er ligt één overweg op dit dubbelsporige deel.

2.2.8 PPLG Zoeterwoude West (Zttw)

Op het PPLG Zoeterwoude West ligt meerdellig wissel 303.

Op het PPLG Zttw ligt de Rijn-Schiekanaalbrug (RSKB). Deze brug heeft geen bovenleiding, machinisten moeten voor deze brug de tractiestroom uitschakelen. Zie ook paragraaf 1.4 “Bruggen”.

De brug bij Leiden Lammenschans (RSKB) over met een aanwijzing STS.

De Rijn-Schiekanaalbrug te Zoeterwoude West heeft aan de Alphense kant overweginstallatie 29.0. Wanneer er voorbij Stop Tonend Sein gereden moet worden dan kan de trein niet genoeg vaart maken om over deze brug zonder bovenleiding heen te komen omdat de overweg met maximaal 10 km/h mag worden bereden. Er zijn daarom aan weerszijden van deze brug medewerkerskastjes geplaatst waarmee de overweg gesloten kan worden.

Bij de Rijn-Schiekanaalbrug staan deze medewerkerskastjes bij sein 302 te Leiden Lammenschans en bij sein 306 te Zoeterwoude West. Leg voordat er toestemming gegeven wordt het medewerkerskastje te bedienen wissel 303 in de goede stand, anders lukt dat niet meer.

In aanvulling op hetgeen vermeld staat in de BVS **moet** na het drukken van de knop ‘SLUITEN’ in het kastje het branden van de witte lamp gemeld worden aan de treindienstleider. Dit is de enige zekerheid voor de treindienstleider dat de overweginstallatie daadwerkelijk is geactiveerd.

Bij het aanleggen van de STS-rijweg moet ook de brug verhinderd worden voor bediening (VHB). Tevens moet de machinist controleren of de afsluitlantaarn op de brug voorbijrijden toestaat.

2.2.9 Zoeterwoude West – Leiden

Stop/doorschakeling Leiden Lammerschans

Bij vertrek vanuit Leiden Lammerschans (Ldl) richting Alphen a/d Rijn is er een stop/doorschakeling. Wanneer er voor “stop” is gekozen, dan moet om het sein uit de stand stop te laten komen, gedurende 20 seconden het geïsoleerde spoorgedeelte tussen km 29.618 en km 29.485 bezet gehouden worden. Dit is ter hoogte van het perron van Ldl. Als voor een doorgaande trein per abuis de ‘stop’ keuze is gemaakt, of een trein korter dan 20 seconde in de perronsectie heeft gestaan, dan zal sein 302 niet meer uit de stand stop komen. Om de rijweg alsnog tot stand te brengen moet de rijweg worden herroepen en vervolgens met ‘door’ ingesteld worden.

De seinen op dit gedeelte komen vertraagd uit de stand stop vanwege de overwegen.

Tussen Leiden Lammerschans en Leiden is nog een stuk dubbelspoor (“Leiden Goederen”) waar gekruist kan worden. Hierover moet dan overlegd worden met de treindienstleider Leiden.

2.3 Gouda – Alphen a/d Rijn

Algemeen

Op dit baanvak is (V)IRM-materieel niet toegestaan i.v.m. de assentellers.

Overwegen op dit baanvak werken via assentellers, verder werkt detectie op het ruststroomprincipe en op sommige plaatsen met PSSSL.

Voor reizigerstreinen is het maximaal aantal normale bakken 4; het perron van Boskoop is 112 meter lang.

VCVL-baanvak

Het baanvak tussen Moordrecht Aansluiting en Boskoop is een VCVL-baanvak (Vereenvoudigde Centrale Verkeersleiding) en valt onder de z.g. VBBS (Vereenvoudigde Beveiligings- en Beheerssystemen). Dit houdt in, dat de inrijseinen van Waddinxveen automatisch werken en dat de achter het sein gelegen wissels een voorkeursstand hebben; in Waddinxveen linksleidend (bij vertrek worden de wissels naar rechtsleidend gestuurd en na het passeren van de trein lopen de wissels weer terug om naar linksleidend).

*Aankomst en vertrek van een spoor dat daartoe **niet** is ingericht*
Zie 'Plaatselijke regelgeving' van de Werkwijze Treindienstleider.

*Omrijden naar het spoor dat daartoe **wel** is ingericht*
Zie 'Plaatselijke regelgeving' van de Werkwijze Treindienstleider.

Er zijn hier vanwege overwegen 2 mogelijke situaties.

1. Omrijden vanaf Waddinxveen in de richting van Gouda.

In deze situatie is het voldoende om met de gehele trein voorbij het (tegenliggende) inrijsein te rijden. Het automatische wissel loopt dan weer om naar de voorkeursstand en het inrijsein komt uit de stand stop, waardoor de omgebouwde trein veilig binnen kan komen.

2. Omrijden vanaf Waddinxveen in de richting van Boskoop.

Deze situatie is anders dan hierboven, omdat er overwegen liggen tussen het uitrijsein en het inrijsein. Omdat de aankondiging van deze overwegen vrijgemaakt moet worden, moet de machinist doorrijden tot voorbij het tegenliggende voorsein (V422). Effectief is dit bij de halte Waddinxveen Noord. Het automatische wissel loopt dan weer om naar de voorkeursstand, overwegen kondigen normaal aan en het inrijsein komt uit de stand stop, waardoor de omgebouwde trein veilig binnen kan komen.

2.3.1 Gouda

Spoor 11 te Gouda is het standaardspoor waar de trein uit Alphen aankomt en vertrekt. Dit spoor is voor de reizigers alleen te bereiken via de buitenkant van het station. Omlopen naar dit spoor voor een spoorwijziging kost dus extra tijd. Tevens hangt er maar één CTA-bak. Spoor 11 biedt plaats aan 8 bakken.

Voor overige bijzonderheden Gouda, zie 2.1.12.

2.3.2 Gouda - Moordrecht Aansluiting - Waddinxveen

De lijn naar Alphen begint bij het NW-spoor te Gouda bij km 0,0. Ter hoogte van km. 6,1 ligt de halte Waddinxveen Triangel (Wadt). Deze halte wordt in het voorjaar van 2018 in gebruik genomen.

2.3.3 PPLG Waddinxveen (Wad)

Zie bijzonderheden VCVL-baanvak bij 2.3 (hierboven).

De uitrijseinen kunnen niet met ROZ bediend worden.
De inrijseinen zijn automatische seinen zonder "P".
Op sein 426 is een stop/door-schakeling aangebracht.
De voorkeursstand van de wissels is linksleidend.
Het stationsoverpad van Waddinxveen is verdeeld in 8.0 (spoor 402) en 7.9 (spoor 401). Deze AOB's kunnen onafhankelijk op de storingsmelder komen.

2.3.4 Waddinxveen – Boskoop

Tussen Waddinxveen en Boskoop ligt halte Waddinxveen Noord. Aan beide zijden van dit perron staan, op een paar honderd meter afstand, voorseinen. Als er niet naar Waddinxveen of Boskoop gereden kan worden kan er dus op Wadn gekeerd worden (zie bijzonderheden VCVL-baanvak bij 2.3, hierboven).

Tussen Waddinxveen Noord en Boskoop ligt ook nog de halte Boskoop Snijdelwijk (Bsks). Deze halte wordt in december 2017 in gebruik genomen.

2.3.5 PPLG Boskoop (Bsk)

De uitrijseinen kunnen niet met ROZ bediend worden.
Op beide seinen richting Gouda is een stop/door-schakeling voor overweg 11.5 (en vanaf sein 412 overpad 11.6) en een voor de halte Bsks.

2.3.6 Boskoop – Alphen a/d Rijn

Er zijn overwegen.

2.3.7 Alphen a/d Rijn

De trein uit Gouda kan in Alphen alleen op spoor 603 langs het perron. Afwijken met treinen van/naar Gouda kan dus niet in Alphen.

Spoor 603 is aan de Leidse kant ingekort doordat de toegang tot de voetgangerstunnel op de rand van het perron staat.

Voor overige bijzonderheden van het PPLG Alphen, zie 2.2.4

2.4 Plaatselijke Regelgeving

Lees de verdere inhoud van de plaatselijke regelgeving Treindienstleider Utrecht IV.