De NS 91, 92 en 93

Henk Kolkman

De minst bekende NS-locomotieven zijn waarschijnlijk de NS 91, 92 en 93. Toch waren de NS 91 en 92 de eerste normaalsporige motorlocomotieven in Nederland. Lang voordat er van NS-locomotoren sprake was, werden zij gekocht door de Koninklijke Stoom Weverij in Nijverdal. De directeuren daarvan speelden een belangrijke rol in de regionale spoorweggeschiedenis. Na de nodige verwikkelingen kreeg men toestemming voor intern transport met eigen materieel over HYSM- en later over NS-sporen.
Ook de NS 93 was een op NS-sporen toegelaten particuliere loc.

Nijverdal werd in 1836 op grondgebied van de gemeente Hellendoorn gesticht door de „Nederlandsche Handel-Maatschappij" (NHM) en de Engelsman Thomas Ainsworth. De NHM vestigde er een factorij of agentschap, waar door thuiswerkers geweven katoentjes werden opgeslagen in afwachting van vervoer naar Nederlandsch Oost-Indië.

Ainsworth stichtte er een textielfabriek. Na zijn dood raakte het bedrijf in verval. Het werd ten slotte gekocht door de twee broers Salomonson uit Almelo. Zij lieten de fabriek slopen en openden in 1852 op hetzelfde terrein de „Koninklijke Stoom Weverij" (KSW).

Nadat het agentschap van de NHM was opgeheven, werden ook deze gebouwen gekocht door de KSW, die er in 1888 de „Koninklijke Stoom Bleekerij" (KSB) in vestigde. Later ontstonden er bij de KSB in Nijverdal Noord nog meer KSW-fabrieken.

Terwijl vele andere textielfabrieken als familiebedrijf ten onder zijn gegaan, ging de KSW al in 1872 naar de beurs. In 1957 fuseerde de KSW met „Ten Cate" in Almelo tot „Nijverdal-Ten Cate". Dank zij uitbreiding van het produktiepakket met onder andere surfplanken wist Nijverdal-Ten Cate te overleven. De fabrieksgebouwen die de achtergrond van dit verhaal vormen, staan er dan ook grotendeels nog.

De ligging

De keuze van de NHM en Ainsworth viel op Nijverdal omdat er voldoende thuiswerkers in de buurt woonden èn vanwege de gunstige transportmogelijkheden. Hier was namelijk in de straatweg Zwolle – Almelo een brug gebouwd over de bevaarbare rivier de Regge. Deze gunstige ligging moet men in het licht van die tijd zien.

Op de Regge voeren toen schippers uit Enter met „Enterse zompen". In de zomer stond er vaak zo weinig water dat de zompen in konvooien voeren. Als een konvooi vastliep, wierpen de schippers voor het konvooi een dam op. Wanneer het water voldoende hoog was opgestuwd, werd de dam doorgestoken, zodat de zompen een eind met de stroom werden meegevoerd. Daarna begon men opnieuw. Een enkele reis Nijverdal – Zwolle over Regge en Vecht kon zo wel drie weken duren! Toch was vervoer per zomp drie à vier maal goedkoper dan vervoer per paard en wagen over de slecht onderhouden tolweg.

De ene stoomketel in de fabriek van Ainsworth werd nog gestookt op de in de omgeving gewonnen turf, maar de KSW-ketels gebruikten per zomp aangevoerde steenkool. De zompen namen katoentjes mee terug. Maar in droge zomers en strenge winters had de KSW aan haar veertien paarden niet voldoende om de steenkool over de weg uit Deventer te halen.

De familie Salomonson heeft voortdurend voor betere verbindingen geijverd. Nog voor de stichting van de KSW werd door de textielhandelaren Salomonson in 1844 mede de „Overijsselsche Spoorweg Maatschappij" opgericht. Deze wilde een lijn Kampen – Zwolle – Deventer – Arnhem aanleggen, met een zijtak over Nijverdal en Raalte naar Almelo. Bij gebrek aan kapitaal werd deze OSM weer ontbonden.

Verbetering kwam pas toen men in 1854 bij de aanleg van het Overijsselsch kanaal vanuit Zwolle de Regge bereikte. De vaart over de Vecht kon nu geheel en die over de Regge gedeeltelijk vervallen. De grootste aandeelhouders van de „N.V. Overijsselsche Kanalisatie Maatschappij" waren – u raadt het al – de gebroeders Salomonson.

Pas op 30 december 1880 werd de SS-lijn Zwolle – Almelo geopend. De familie Salomonson verzette zich met succes tegen een tracé via Hellendoorn: hoewel het station aanvankelijk de naam Hellendoorn-Nijverdal kreeg, lag het wel degelijk in de kern van de laatstgenoemde plaats (en wel midden tussen KSW en KSB).

De eerste raccordementen

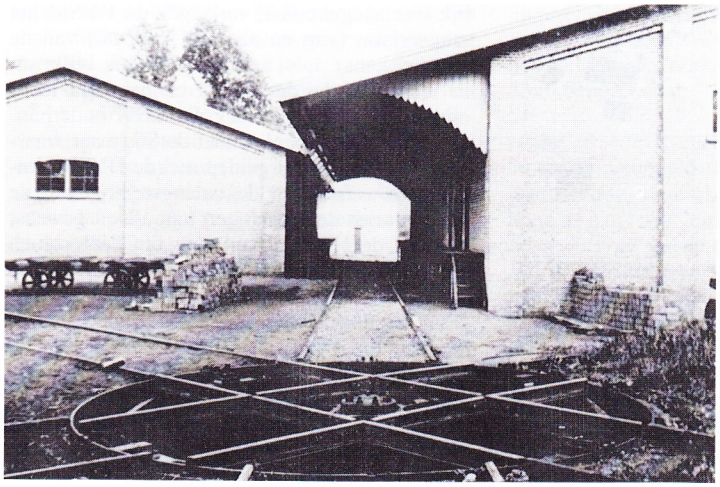
De KSW en KSB werden op de nieuwe spoorlijn aangesloten. In de raccordementen kwamen krappe bogen voor: de minimale boogstraal was in beide gevallen 70 meter, in het KSW-raccordement zelfs over 135°. De SS had geen rangeerloc in Nijverdal. Op de raccordementen werden de wagens door de KSW en KSB met paarden vervoerd. Bekend is dat de KSW en KSB in 1906 samen 1600 beladen wagens van de SS ontvingen. Daarvan werden 400 wagens in beladen toestand teruggegeven. De overige wagens zullen vooral kolenwagens geweest zijn.

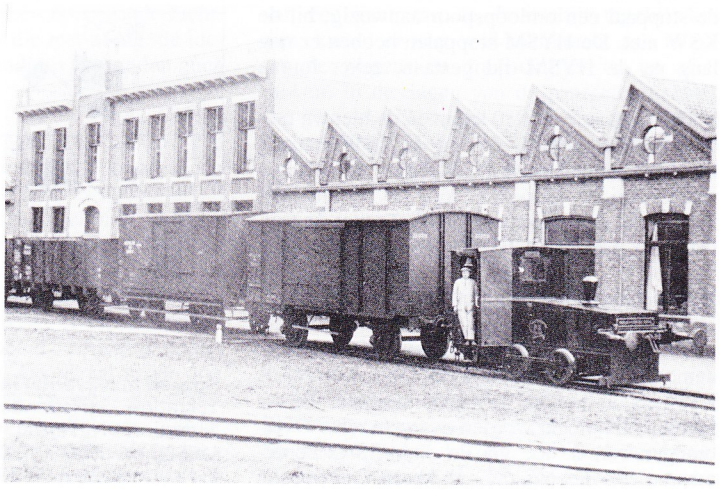
Neede – Hellendoorn

Op 1 mei 1910 werd de lijn van de „N.V. Lokaalspoorwegmaatschappij Neede – Hellendoorn" (NH) geopend. De exploitatie geschiedde door de HYSM. President-commissaris was G. Salomonson, zoon van een van beide oprichters van de KSW en vader van de toenmalige directeur. Hij had ook zitting in de raad van administratie van de „Spoorweg-Maatschappij Almelo – Salzbergen".

Van de inkomsten van NH kwam maar 20 % uit het reizigersvervoer. Het tracé van de lijn werd vooral door de fabrieksaansluitingen bepaald. Als belang van de lijn zagen de deelnemende textielbaronnen namelijk vooral de aanvoer van steenkool uit het Ruhrgebiet via de

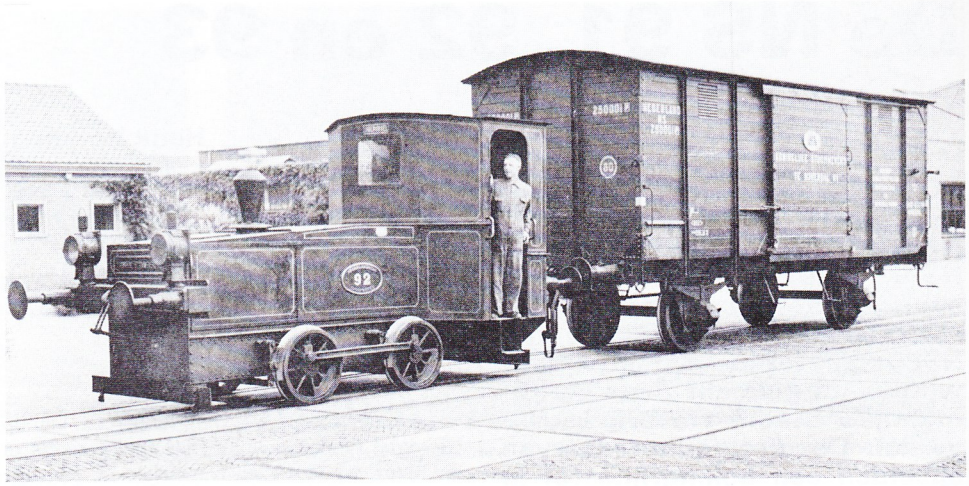
Links: de vele kleine draaischijfjes maakten het mogelijk alle hoeken en gaten van het fabrieksterrein te bereiken. De rangeerpaarden hadden er geen moeite mee; 1895. Rechts: een groot deel van het eigen KSW-spoorwegmaterieel bijeen voor de Koninklijke Stoom Bleekerij in Nijverdal Noord: van rechts naar links de loc NS 92, de wagens NS 250001 en 250002 en een kolenbak van de Reichsbahn. Het hoofd van de poserende machinist verdwijnt nog net niet in de waarschuwingsbel. Daarboven de rol zeildoek waarmee de deuropening kan worden afgesloten; circa 1925. *Foto's: Nijverdal-Ten Cate.*





GOLS-lijn Winterswijk – Neede naar fabrieken in onder andere Goor, Rijssen en Nijverdal. Deze plaatsen lagen al aan een spoorlijn, maar het aansluiten van bestaande fabrieken was vaak moeilijk. Zo werd de „Twentsche Stoomblekerij" (TSB) in Goor in 1885 via een „paardespoor" dwars door het dorp met het SS-station verbonden. Om het stratenpatroon te volgen was het nodig twee draaischijfjes aan te brengen. Vanwege de overlast voor het wegverkeer (ook toen al!) dwong Rijkswaterstaat in 1896 sluiting af. Pas in 1911 kreeg de TSB weer spooraansluiting, nu via NH.

De lokaalspoorweg werd alleen tot Hellendoorn doorgetrokken omdat volgens de HYSM geen toestemming verkregen zou worden voor het kruisen van de SS-lijn Zwolle – Almelo, wanneer dat alleen ten behoeve van het KSB-raccordement zou gebeuren.



Bij de Koninklijke Stoom Bleekerij in Nijverdal Noord keren de NS 92 en NS 250001 mogelijk net terug van een rit naar Nijverdal Zuid via een restant van de lokaalspoorlijn Neede – Hellendoorn; circa 1950. *Foto: Nijverdal-Ten Cate.*

De nieuwe aansluitingen

In 1905 werd een begroting opgesteld voor het maken van een aansluiting van de KSW op NH en van de KSB op de verbindingsboog tussen NH en SS. Toen al was er sprake van de aankoop van een eigen motorlocomotief.

Tijdens de aanleg van NH bleek dat de HYSM een rangeerloon van *f* 2,50 per wagen zou gaan berekenen voor het plaatsen van wagens bij de KSW en KSB met de in Hellendoorn te stationeren rangeerlocomotief. Dit hoge bedrag sterkte de KSW in het voornemen zelf een locomotief aan te schaffen. De HYSM werd gevraagd om in de toekomst wagens in het NH-station Nijverdal Zuid te mogen halen en brengen met een eigen loc. De HYSM antwoordde echter dat rangeerbewegingen op HYSM-sporen alleen door spoorwegpersoneel mochten worden verricht. Beide partijen werden het ten slotte eens over een rangeerloon van *f* 1,—. Voor dit lagere bedrag verzorgde de HYSM slechts het vervoer van en naar de „stoppalen", waar de wagens aan de KSW werden overgegeven. Het waren 2,5 meter hoge witte palen met een groene kop, die 95 meter voorbij het aansluitwissel kwamen te staan. In de volksmond waren het „groene rangeerpalen"; de HYSM-benaming was „stoppaal" of „halteseinpaal".

Dergelijke palen stonden bijvoorbeeld bij onbewaakte overwegen op grote rangeerterreinen en ook bij het Marconiplein in Rotterdam. In bovenstaande voorbeelden kon worden doorgereden wanneer dat veilig was gebleken. In Nijverdal mochten de HYSM-locomotieven de stoppalen echter niet passeren. Voorbij de stoppalen lag namelijk het werkterrein van de nog te bespreken KSW-loc(s). Bij de KSB was bij de stoppaal een omloopspoor aanwezig; bij de KSW niet. De HYSM-stoppalen hebben er nog lang na de HYSM-tijd gestaan, zeker tot na 1945.

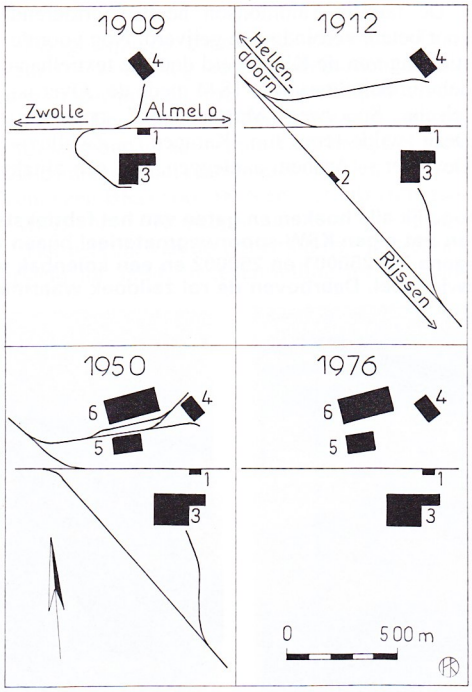
Op 1 december 1910 kwamen de nieuwe raccordementen gereed. Zolang de KSW-loc nog niet was aangekomen, plaatste de HYSM de wagens bij de fabrieken voor de civiele prijs van *f* 1,50 per wagen (vergelijk dit met de aanvankelijk gevraagde *f* 2,50!).

Verwikkelingen

Ondertussen zat de KSW met een probleem, namelijk: hoe kon zij haar ene loc zowel bij de KSW als bij de KSB gebruiken wanneer die loc niet via NH mocht worden overgebracht? Overbrengen van de loc via de oude SS-raccordementen was de enige mogelijkheid. Dus opende de KSW onderhandelingen met de SS. Om dit de HYSM te laten merken richtte de KSW zich uitgerekend tot de HYSM voor materialen om de oude SS-raccordementen mee op te knappen.

De SS stelde zich soepel op en berichtte in september 1910 dat de KSW-loc gratis via het SS-emplacement mocht worden overgebracht. Omdat hierbij een stukje van de lijn Zwolle – Almelo werd gebruikt, was nog wel de toestemming van de minister van Waterstaat vereist. Die was er nog niet toen de loc op 25 januari 1911 arriveerde. Op 17 februari schreef de minister dat de KSW een door hem goed te keuren overeenkomst met de SS moest sluiten en dat daarin de keuring van de loc door de Raad van Toezicht moest worden opgenomen.

In april 1911 lag de voorlopige overeenkomst tussen KSW en SS op tafel. Ondertussen had de minister (lees de Raad van Toezicht) bedacht dat er Rijks- en gemeentelijke wegen werden gekruist. In juli 1911 gaven de Commissaris van de Koningin en de gemeente toestemming voor de passage van overwegen, mits de KSW-treinen zouden worden voorafgegaan door de bekende man met rode vlag (en dat terwijl de maximumsnelheid van de KSW-loc 8 km/h was!).



Sporen in Nijverdal in de loop der tijd.
1. station (Hellendoorn-)Nijverdal (1880), 2. station Nijverdal Zuid (1910), 3. KSW (1852), 4. KSB (1888), 5. Spinnerij (1926), 6. Rayonweverij (1933).

Ingevolge de overeenkomst tussen KSW en SS stuurde de Raad van Toezicht de „Ingenieur voor het Stoomwezen der Spoorwegdiensten" om de loc te keuren. Die wist natuurlijk ook niet wat hij over een benzinelocomotief moest zeggen en merkte maar op dat de KSW niet over een werkplaats beschikte. Geïrriteerd schreef de KSW terug dat zij beschikte over een grote werkplaats, bekwame machinisten, bekwame mecaniciens en zelfs bekwame chauffeurs en dat zij overigens niet vermocht in te zien wat er dan wel aan de loc gesleuteld moest worden.

Na juli 1911 werd het stil. In december 1911 informeerde de SS of de KSW nog prijs stelde op een overeenkomst. Het antwoord was ontkennend. De aap kwam meer dan twee jaar later uit de mouw: op 30 maart 1914 beschadigde een wegvoertuig een overwegboom van NH. De overweg was op dat moment gesloten voor... een locomotief van de KSW. Zo kwam de Raad van Toezicht erachter dat de HYSM was teruggekomen van haar weigering om de KSW-loc(s) op NH toe te laten.

Waarschijnlijk is de KSW geen moment van plan geweest de oude SS-raccordementen in stand te houden. De onderhandelingen tussen de KSW en SS maakten echter wel indruk op de HYSM, die bang geweest zal zijn het hele KSW-vervoer te verliezen. Toen de loc namelijk was aangekomen, verlaagde de HYSM het rangeerloon (van en naar de stoppaal) van de afgesproken *f* 1,— naar *f* 0,50. Ook blijkt uit de archieven dat de HYSM in mei 1911 tekeningen van de loc opvroeg. De KSW onderhandelde toen nog openlijk met de SS, maar waarschijnlijk ook in het geniep met de HYSM. Immers, de reden van de belangstelling van de HYSM voor de tekeningen kan alleen geweest zijn dat de HYSM overwoog om de loc toch nog op haar sporen toe te laten.

De Raad van Toezicht eiste dat de HYSM en KSW alsnog een door de Raad gedicteerde overeenkomst zouden sluiten. Het overbrengen van de loc was niet meer zo nodig, want inmiddels beschikte de KSW over twee locs, één bij de KSW en één bij de KSB. Belangrijker was dat de overeenkomst ook het overbrengen van wagens gold.

De KSW-locomotieven moesten worden begeleid door een door de HYSM-stationschef aan te wijzen beëdigde HYSM-beambte. De HYSM bleef ten opzichte van de Regering (lees Raad) verantwoordelijk. Daarom moest de HYSM de KSW-locomotieven in haar locomotievenpark opnemen, zodat ze aan de goedkeuring van de Raad van Toezicht werden onderworpen. Zo kregen de KSW-locs de HYSM-nummers 2001 en 2002. Tot bevreemding van de KSW kwam de rekening voor de vier bronzen nummerplaten pas in augustus 1917, terwijl de overeenkomst met de HYSM al in april 1915 door de minister bekrachtigd was. Een paar jaar later werd de KSW weer op kosten gejaagd toen vanwege het tot stand komen van de belangengemeenschap tussen de HYSM en de SS de KSW-locs NS-nummers kregen.

De NS-nummers onder de honderd waren bestemd voor kleine locomotieven. De series 1-19, 21-34, 41-45 en 51-57 betroffen stoomlocomotieven van het vierkante trammodel (daar eerstgenoemde serie in 1924 was opgeruimd, kon de eerste locomotor het nummer 1 krijgen). De nummers 61-75 waren achterstandlocomotieven, eveneens voor tramwegen. De 81-84 zijn gebouwd als acculocs. De KSW-locs kregen de nummers 91 en 92.

De eerste motorlocomotieven

De KSW-locs zijn gebouwd door „Motorenfabrik Oberursel" te Oberursel, ten noorden van Frankfurt am Main. De naam Oberursel verdween in 1930 na de fusie met (Klöckner-Humboldt-)Deutz te Keulen.

Toen de KSW in 1905 over een motorlocomotief ging denken, reed er nog geen enkele in Nederland. De uiteindelijk in 1911 en 1913 gekochte Oberursels waren nog steeds de eerste normaalsporige motorlocomotieven in Nederland. Ondertussen waren er wel smalsporige motorlocjes gekomen bij de Oranje Nassau Mijnen en de tram Venlo – Tegelen – Steyl (fabrikaat Deutz) en bij de Maatschappij Griendtsveen (fabrikaat Oberursel). De keuze van de KSW voor motortractie was zeker niet vanzelfsprekend; in deze tijd werden er ook veel vuurloze locomotieven door Nederlandse bedrijven gekocht (zie OdR 1989-2, blz. 60).

De techniek

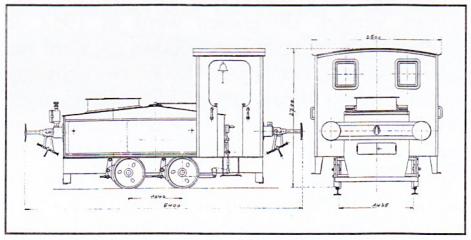
Oberursel en Deutz bouwden lange tijd liggende viertaktmotoren met één cilinder, zogenaamde Otto-motoren. Grotere vermogens werden doorgaans niet verkregen door meer cilinders te gebruiken, maar door boring en slag van die ene cilinder te vergroten. De cilinder van de motor van de NS 91 en 92 had een inhoud van maar liefst tien liter. Twee grote vliegwielen zorgden voor een rustige loop van de slechts 300 omwentelingen per minuut makende en 22 pk sterke motor. Ter vergelijking: een hedendaagse automotor met vier cilinders met een veel kleinere inhoud (bijvoorbeeld 1,4 liter) levert een groter vermogen (bijvoorbeeld 75 pk), maar dan bij een veel hoger toerental, in dit voorbeeld 6200.

De grote schoorsteen zorgde niet voor de afvoer van de verbrandingsgassen, maar was onderdeel van de „verdampingskoeler". De cilinder was namelijk omgeven door een met water gevulde ruimte. Tijdens bedrijf raakte het water aan de kook. De stoom ontweek via de schoorsteen, die zorgde dat het zicht van de machinist niet werd belemmerd. Zolang er nog water aanwezig was, kon de temperatuur niet boven 100 °C oplopen. De locs gebruikten ongeveer vier maal zoveel water als benzine, namelijk 33 liter per uur.

De KSW verkoos benzine als brandstof boven petroleum of benzol. Internationale afspraken over de kwaliteit bestonden nog niet. Dus moest een monster van in Nederland verkrijgbare benzine worden opgestuurd, zodat Oberursel kon nagaan of aan haar eisen werd voldaan. Dit bleek het geval.

De motoren hadden geen carter, maar een open krukas. Om de motor te starten werd er een slinger op een vliegwiel gezet. Er was een klauwkoppeling voor het schakelen van voor- en achteruit. Dit kon alleen tijdens stilstand. Het schakelen van de versnellingen kon wel tijdens de rit gebeuren. De NS 92 had koppelstangen, terwijl de assen van de NS 91 door een ketting verbonden waren.

Een verschil was nog dat de NS 91 een cabine met een rechthoekig grondplan had, terwijl dit bij de NS 92 een onregelmatige zeskant was. Er waren geen deuren, maar met zeildoek af te sluiten deuropeningen. In één daarvan hing een soort scheepsbel. Die werd weinig gebruikt, omdat op gevaarlijke punten de rangeerder met een rode vlag voorop ging. De nog door de SS verplicht gestelde olielantaarns werden eveneens zelden of nooit gebruikt. Bij de KSW zijn de locjes nog van zandstrooiers voorzien.

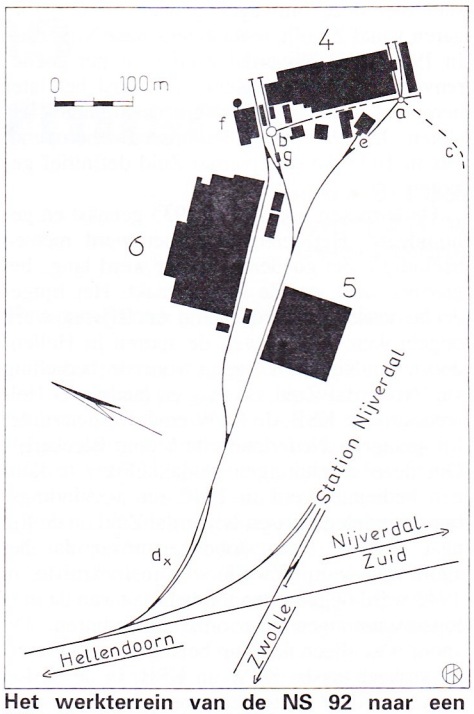


Normaalspoorlocomotief van de Motorenfabrik Oberursel AG

Intern transport

De KSW kocht in 1916 de splinternieuwe gesloten goederenwagen HYSM 33090. Deze behoorde tot een serie van driehonderd goederenwagens met de nummers HYSM 33001-33225 voor de wagens zonder en HYSM 33226-33300 voor de wagens met remwerk. Na verkoop aan de KSW kreeg de wagen het HYSM-nummer 250001 P. Deze wagen werd tot 1952 gebruikt voor het transport van ongebleekte katoen van de KSW naar de KSB via de NH-lijn. Deze transporten vonden enkele malen per week plaats. Mogelijk werd de wagen tussentijds als particuliere wagen op het NS-net ingezet. Ze had namelijk een doorgaande luchtleiding. Bij de KSW was die niet nodig: de locjes hadden alleen een handrem en konden geen trein beremmen.

De tweede, eveneens gesloten wagen was al in 1879 gebouwd. Remwerk en doorgaande luchtleiding ontbraken. Deze NS 250002 P mocht dan ook uitsluitend gebruikt worden voor vervoer tussen de KSW en KSB. Naar de huidige maatstaven waren de interne transporten via NH merkwaardig. Hemelsbreed bedroeg de afstand tussen de KSW en KSB slechts 450 m. Over straat was het al 1200 m, maar via het spoor was het 3 km. De rit zal zeker drie kwartier geduurd hebben. Immers, de maximumsnelheid van de loc was 8 km/h. Verder waren onderweg enkele rangeerbewegingen nodig. Bovendien moest de rangeerder hier en daar met de rode vlag voorop lopen. Elke keer moest de stationschef in Nijverdal om toestemming gevraagd worden. Die moest dan iemand sturen om de Claussloten bij de KSW en KSB te ontgrendelen.



Het werkterrein van de NS 92 naar een NS-tekening uit circa 1935.
De diameters van de draaischijven a en b waren toen respectievelijk 7500 en 12.200 mm. In de tijd van de paardetractie was het SS-raccordement c erop aangesloten. Bij de invoering van de motortractie in 1911 werd het nieuwe raccordement van de groene rangeerpaal d eveneens naar a geleid; een spoor takte af naar locloods e. Later kwam er een rechtstreekse verbinding met ketelhuis f via weegbrug g. Het spoor tussen a en b week toen voor bebouwing.

De raccordementen

De raccordementen van de KSW en KSB beschikten beide over een loc, een locloods en een weegbrug. Er waren twee draaischijven bij de KSB en drie bij de KSW. Hun diameters waren 4750, 5300, 5300, 7500 en 12.200 mm. De kleine draaischijven waren bedoeld om haakse bogen te nemen. Bij de bouw van de fabrieken was immers met spooraansluiting geen rekening gehouden. De draaischijven van 5300 mm waren bijvoorbeeld geschikt voor 20-tonskolenwagens. Aangezien de loc maar aan één kant van de draaischijf tegelijk kon zijn, kwam er nog veel mankracht aan te pas om de wagens de draaischijfjes op en af te duwen. In de dagen van de paardetractie ging dat gemakkelijker. Het paard liep gewoon om de draaischijf heen. De grootste draaischijf bevond zich bij de KSB en was nog in 1960 in gebruik.

De verdere geschiedenis

Er werden vreemde capriolen gemaakt om het goederenverkeer zoveel mogelijk langs NH te leiden. Zo werd uit Engeland afkomstig en in Harlingen ontscheept garen via Deventer vervoerd. Vandaar ging het met de HYSM naar Rijssen en vervolgens per NH naar Nijverdal. Na het tot stand komen van de belangengemeenschap tussen de HYSM en SS was het

snel met deze omwegen gedaan en ging het garen vanaf Zwolle rechtstreeks naar Nijverdal. In 1923 werd Nijverdal Zuid voor het goederenvervoer gesloten. Kennelijk werd het later heropend, want in 1943 werd het opnieuw gesloten. In 1954 werd het opnieuw heropend. Pas in 1973 werd Nijverdal Zuid definitief gesloten.

Ondertussen was NH in 1935 genaast en geliquideerd. Het reizigersvervoer werd meteen beëindigd; het goederenvervoer werd langs het grootste deel van de lijn gestaakt. Het lijngedeelte tussen Nijverdal Zuid en Rijssen werd opgebroken. Wel bleven de sporen in Hellendoorn en Nijverdal liggen voor de bediening van Nijverdal Zuid, de los- en laadplaats Hellendoorn, de KSB, de KSW en de verder zuidelijk gelegen „Nederlandsche Stoom Bleekerij". Om deze aansluitingen gemakkelijker te kunnen bedienen werd in 1940 een verbindingsboog aangelegd tussen Nijverdal Zuid en de lijn naar Zwolle. Daar stond tegenover dat het spoor dat de lijn Zwolle – Almelo kruiste, in 1943 werd opgebroken ten behoeve van de oorlogsinspanningen van onze oosterburen. Dit spoor was alleen nog van belang voor het interne verkeer tussen KSW en KSB. In de oorlog stond de KSW echter stil omdat er geen katoen werd aangevoerd. Omwonenden hadden zelfs uit vrees voor bombardementen het KSW-raccordement met een laag aarde bedekt en beplant. Na de oorlog is het railvervoer tussen de KSW en KSB weer hervat. Er waren nu wel bijzonder ingewikkelde rangeerbewegingen nodig.

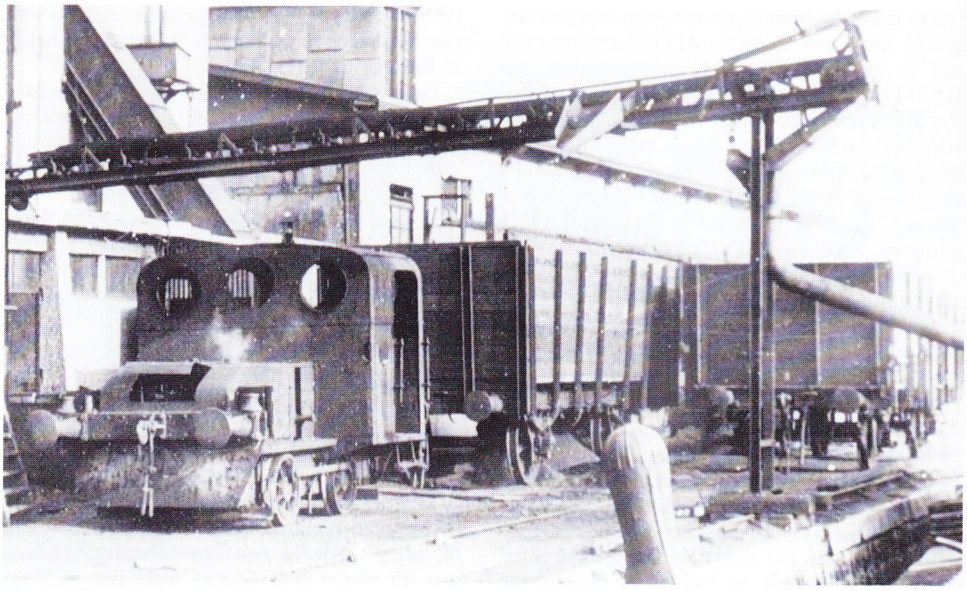
Particuliere locomotieven met NS-nummers

	NS 91	NS 92	NS 93
HYSM-nummer	2001	2002	–
eigenaar[1])	KSW	KSW	AAM
fabrikant[2])	ObU	ObU	Deutz
bouwjaar	1911	1913	1925
fabrieksnummer	4852	6468	6773
type	7/22	7/22	ML 132
motorvermogen (pk)	23,5	23,5	20-24[3])
aantal cilinders	1	1	1
boring x slag (mm x mm)	240x320	240x320	200x320
omwentelingen/minuut	300	300	400
snelheid (km/h)	3,5/8	3,5/8	4/10
koppelstangen	nee	ja	ja
wieldiameter (mm)[4])	600	700	700
radstand (mm)[4])	1040	1300	1600
lengte over buffers (mm)	5360	5360	5530
gewicht (ton)	9,2	9,4	10,2
trekkracht (kg)	1350	1350	1070

[1]) KSW, Nijverdal, AAM, Amsterdam
[2]) ObU = Oberursel
[3]) 20-22 voor benzine, 22-24 voor benzol
[4]) De Deutsche Reichsbahn liet particuliere locs met een wieldiameter kleiner dan 850 mm en een radstand kleiner dan 2500 mm niet op haar sporen toe vanwege te verwachten problemen op Engelse wissels en kruisingen van 1:10. De NS 91-93 kwamen niet langs zulke punten.

Goederenwagens van de KSW

NS-nummer	250001 P	250002 P
bouwjaar	1916	1879
eigen gewicht (ton)	9,3	11
draagvermogen (ton)	12	10
radstand (m)	4,00	3,80
lengte (m)	8,40	8,20
remwerk	geen	geen
doorgaande luchtleiding	ja	nee



Op de kade van de Amsterdamsche Anthraciet Maatschapij draait de motor van de NS 93 stationair gezien het wolkje stoom boven de motorkap. De drie ronde voorruiten zijn lang kenmerkend geweest voor Deutz-locomotieven. De geleiderollen op de hoeken van de bufferplaat dienen voor de kabel van de windas. *Foto: verzameling J.M. Matlung.*

In 1952 werd over de spoorlijn Zwolle – Almelo een stoomleiding aangelegd. Het KSB-ketelhuis ging nu ook de KSW van stoom voorzien, zodat het kolenvervoer naar het KSW-ketelhuis verviel. Bovendien werd in 1952 de overeenkomst met NS ontbonden en werd het interne railvervoer tussen KSW en KSB gestaakt. Toch bleef het KSW-raccordement zeker tot in 1959 intact. Er werd zelfs nog in 1952 een loc voor aangeschaft. De keuze viel op de BPM 3, die in 1935 nieuw was geleverd aan de BPM-raffinaderij in Pernis. Deze Orenstein & Koppel-dieselloc moet de opvolger geweest zijn van de NS 91.

De NS 92 was tot 1963 bij de KSB actief met het van het NS-station halen van open wagens met steenkool en gesloten wagens met garens en balen katoen. De machinist en rangeerder kwamen uit de ploeg van buitenwerkers, die bijvoorbeeld ook zorgden voor het lossen van spoor- en vrachtwagens en het onderhoud van de bestrating. Zij hielden de loc verbazend goed in de originele toestand. Nog steeds nam men de moeite om bij schilderbeurten de gele biesjes (op een groene achtergrond) aan te brengen. Boven de voorruit stond nog steeds Oberursel en op de bufferbalk Koninklijke Stoom Weverij. Ondanks de ontbinding van de overeenkomst met de NS zaten de ovale NS-nummerplaten nog op de zijkanten van de motorkap. Zelfs de vijftig jaar oude benzinemotor was nog niet vervangen.

Deze loc was het zeker waard geweest om bewaard te blijven, maar museumbedrijven waren er in 1963 nog niet in Nederland. De ex-NS 92 werd afgevoerd en vervangen door de bij de KSW genoemde ex-BPM 3. Maar niet voor lang: toen in 1970 het ketelhuis van kolen op aardgas werd overgeschakeld, kon het KSB-raccordement worden opgebroken. Ondertussen waren er echter museumbedrijven opgericht en in 1971 werd de loc geschonken aan de Stichting Museum Buurtspoorweg. Daar kreeg ze het nummer 10 en de naam *Nijverdal*.

Ten slotte werden in 1975 het raccordement van de brandstoffenhandel bij het voormalige station Nijverdal Zuid en de verbindingsboog uit 1940 opgebroken. De spoorkaart van Nijverdal is nu wel zeer eenvoudig.

De NS 93

De NS 93 werd in 1925 gebouwd door Deutz en werd in de passende kleur zwart geleverd aan de „Amsterdamsche Anthraciet Maatschappij" (AAM) aan de Panamakade op de Rietlanden in Amsterdam. De technische gegevens waren vrijwel gelijk aan die van de NS 91 en 92. Wel had de NS 93 een explosiefluit. Men moet zich hier geen al te woeste voorstelling van maken, want er zal wel bedoeld zijn dat men met de uitlaatgassen van de explosiemotor signalen kon geven.

In tegenstelling tot de NS 91 en 92 mocht de NS 93 slechts één NS-spoor berijden. In 1947 werd de eierkoolfabriek van de AAM gesloten en daarmee werd de NS 93 overbodig.

Andere particuliere NS-locomotieven

De door de Raad van Toezicht aan de KSW en HYSM gedicteerde overeenkomst stond model voor andere overeenkomsten. Zo sloot de HYSM in 1922 een overeenkomst met de IJzergieterij en Staniolfabriek „Industrie" over het berijden van sporen van het station Vaassen door een Deutz-motorloc en een eigen wagen.

Maar deze overeenkomsten waren niet voorbehouden aan motorlocs. In 1915 ging de spoorwegmaatschappij Gent – Terneuzen een overeenkomst aan over het berijden van sporen van het emplacement van Sas van Gent door loc 1 van de „Nieuwe Nederlandsche Maatschappij tot Vervaardiging van Spiegelglas, Glazen Voorwerpen en Chemische Producten". (Hoort u het de telefoniste al zeggen?) Loc 1 was een Cockerill-stoomloc met verticale ketel, een zusje van loc 2 ofwel de latere MBS 2.

Om onduidelijke redenen kregen de particuliere locs in Vaassen en Sas van Gent geen respectievelijk HYSM-, (NS-) en GT-nummer.

Ook tegenwoordig komt particulier materieel in de NS-nummering voor. De NS heeft contracten met kraanverhuurbedrijven voor de eventuele inzet van bepaalde kranen waarvan de specificaties bij de NS bekend zijn. Om nu gemakkelijk een kraan met bepaalde eigenschappen te kunnen oproepen heeft de NS deze kranen NS-nummers gegeven. □