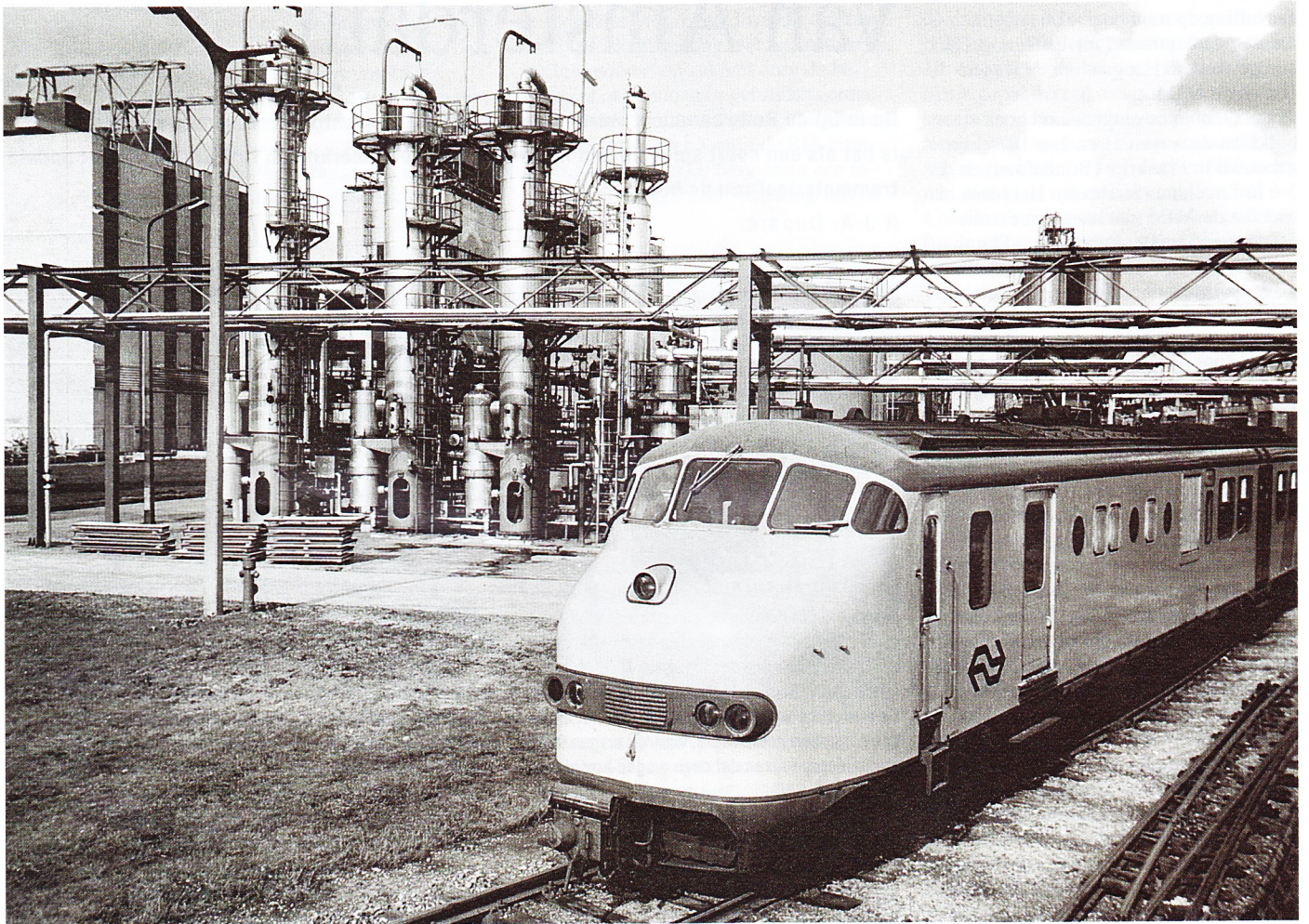


Het railvervoer van Akzo Nobel



Een dieseldrie brengt 190 aandeelhouders tot op het fabrieksterrein van AKU Emmen; 1 oktober 1974. Foto: archief Emmtec.

Akzo Nobel is nog steeds een belangrijke klant van de NS. Ook is het concern met elf eigen locomotieven de tweede grootste eigenaar van particuliere locomotieven in Nederland, na Corus. Een en ander valt niet zo op omdat – anders dan bijvoorbeeld bij Hoogovens en DSM – de spoorse activiteiten over vele vestigingen verdeeld zijn. Dit betekent een grote variatie in spoorvervoer, dus een extra reden om hier eens op in te gaan.

Henk Kolkman en Roef Ankersmit

Akzo Nobel ontstond in 1994 door de fusie van Akzo met het Zweedse Nobel. Akzo was eind 1969 ontstaan door een fusie van AKU (Algemene Kunstzijde Unie NV) en KZO (Koninklijke Zout-Organon NV). Daarvan was KZO in 1967 ontstaan door fusie van KZK (Koninklijke Zout-Ketjen NV) en NV Koninklijke Zwanenberg-Organon. Na het ontstaan van Akzo werden de vleesactiviteiten aan Unilever verkocht. KZK was in 1961 ontstaan uit de NV Koninklijke Nederlandse Zoutindustrie en de Koninklijke Zwavelzuurfabrieken voorheen Ketjen NV. In KZK zat ook Sikkens, de kern van de latere Coatings Divisie van Akzo, terwijl in Zwanenberg-Organon sinds 1965 Noury & Van der Lande zat, dat later opging in de Chemie Divisie van Akzo.

De activiteiten van Akzo waren in het begin ondergebracht in zeven divisies, waarvan er drie veel per spoor vervoerden, te weten Enka, Zout Chemie en Chemie. Sinds 1992 zijn Zout Chemie en Chemie samengevoegd tot Akzo Chemicals. Het spoorvervoer van deze divisies betreft in hoofdzaak wagenladingen; alleen Zout Chemie kent ook vervoer met bloktreinen. (De Kempense Zink heeft gedurende korte tijd deel uitgemaakt van Akzo en heeft vervoer van zinkerts in bloktreinen, zie OdR 1993-4, blz. 131.) Het vervoer per spoor is bij alle bedrijven vroeger veel omvangrijker geweest dan tegenwoordig; vervoer in andere wagens dan ketelwagens komt nu nog weinig voor. De nog bestaande spooransluitingen hebben vrijwel allemaal vervoer van gevaarlijke stoffen als chloor, zwavelkoolstof of ammoniak, die in dergelijke

hoeveelheden bij voorkeur per spoor worden vervoerd. Dit is een belangrijke reden voor het handhaven van deze spooransluitingen. Akzo Nobel is een internationale onderneming die voortdurend wordt aangepast aan de gewijzigde omstandigheden. Dit betekent dat er fabrieken kunnen worden gesloten of nieuwe worden geopend op bestaande locaties of dat andere bedrijven kunnen worden overgenomen en bestaande fabrieken worden verkocht. Hierdoor zijn er op verschillende Akzo Nobel-locaties fabrieken die inmiddels door derden worden beheerd. In deze artikelenserie wordt per Akzo Nobel-Divisie/bedrijf de geschiedenis besproken voor zover van belang voor de grote lijn en de spoorse activiteiten. Daarbij komen alleen de Nederlandse vestigingen aan de orde. ■

De fabricage van kunstzijde is door de Franse graaf Chardonnet omstreeks 1880 afgekeken van de zijderups. Al spoedig werden er fabrieken voor de productie van kunstzijde gebouwd. Bij het in Nederland toegepaste viscoseproces wordt cellulose achtereenvolgens met natronloog, zwavelkoolstof en opnieuw natronloog behandeld, waardoor viscose ontstaat. Deze viscosestroop wordt met grote kracht door platina-gouden spindoppen met vele fijne gaatjes geperst die zijn ondergedompeld in zwavelzuur. In dit spinbad coaguleren de dunne straaltjes viscose tot draden: kunstzijde. Na wassen, bleken en drogen is het zogenoemde primaire of natte proces klaar. Het tweede deel van het proces bestaat uit een aantal nabewerkingen van de draden zoals twijnen, conen en het opwickelen. Hierbij ontstaat een product dat optimaal aansluit op de vraag vanuit de textielindustrie.

In Nederland werd op 8 mei 1911 in Den Haag de NV Nederlandsche Kunstzijdefabriek opgericht door de 31-jarige scheikundeleraar dr. Jacques Coenraad Hartogs (1880-1932). Hartogs had van 1907 tot 1909 bij Courtaulds in Coventry, Engeland, gewerkt, waar al kunstzijde werd gemaakt. In 1913 werd met de productie van kunstzijde (later rayon genoemd) begonnen nabij de *Velperweg*¹⁾ in Arnhem, in 1922 gevolgd door *Ede*. In 1929 produceerde Enka 8000 ton kunstzijde. In de kunstzijdefabrieken werkten in de jaren twintig zeer veel mensen, vooral meisjes, die vaak van ver moesten worden aangevoerd, zowel per trein als per bus. Voor het busvervoer werd door Enka een eigen busbedrijf opgericht. Toch bleef men een tekort aan personeel houden en daarom werd in 1926 een Enka-filiaal te *Hillegersberg* bij Rotterdam opgericht. Omstreeks 1930 werd door eigen onderzoek het proces aanzienlijk verbeterd en minder arbeidsintensief gemaakt. Bovendien stagneerde toen de afzet door de wereldcrisis, want van de productie werd 80 % geëxporteerd. De helft van de achtduizend werknemers werd ontslagen; dit betrof vooral meisjes. Het filiaal te Hillegersberg werd gesloten en het busbedrijf aanzienlijk ingekrompen.

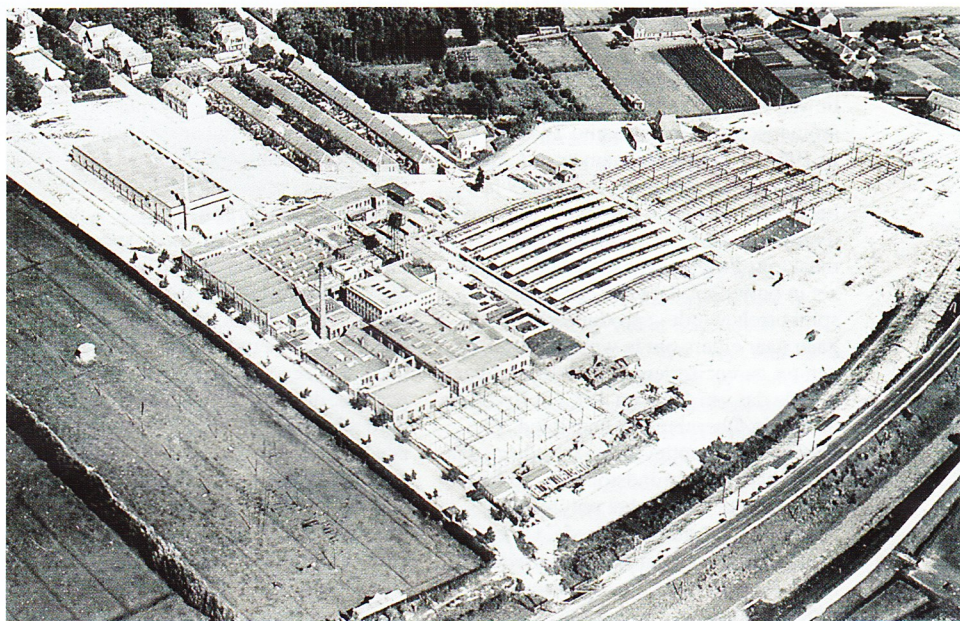
Op 19 december 1919 was in *Breda* de Hollandsche Kunstzijde Industrie (HKI) opgericht²⁾. In 1928 verwierf Enka de meerderheid van de aandelen (uit een erfenis!); de HKI werd echter pas in 1959 volledig geïntegreerd. In 1929 werd de naam Enka gewijzigd in AKU. In de Tweede Wereldoorlog nam

¹⁾ De locaties en bedrijven waarop nader wordt ingegaan, zijn cursief gedrukt.

²⁾ Voor de volledigheid wordt vermeld dat er in Nederland nog een kunstzijdefabriek is geweest, van de Nyma te Nijmegen. Dit bedrijf is in 1928 gesticht door een groep Twentse textielabrikanten, die een tegenwicht wilden vormen tegen de toenemende macht van Enka op hun grondstoffenvoorziening. Dit bedrijf is altijd onafhankelijk gebleven van de AKU. Ook deze kunstzijdefabriek bestaat niet meer.

Het spoorvervoer bij Enka/AKU/Acordis

Henk Kolkman en Roef Ankersmit



De Enka-fabriek uit 1913 aan de Vosdijk in Arnhem met rechts daarvan de nieuwe fabriek in aanbouw. De Tivoli-laan bevindt zich rechts van de drie rijen huizen. Rechtsonder de spoorweg Arnhem – Zutphen met de Vospoort en de Enka-spooraansluiting in aanleg. Linksboven is nog net een stukje van de Velperweg zichtbaar. Arnhem, 1925. Foto: archief Akzo Nobel Arnhem.

de vraag naar kunstzijde sterk toe door de schaarste aan katoen en wol. AKU bouwde daarom nog een kunstzijdefabriek in Arnhem op een nieuwe locatie in de *Kleefse Waard*. In 1946 kwam er op dit terrein ook een rayonfabriek voor autobandengaren. Na de oorlog nam de vraag naar kunstzijde af doordat er nieuwe, geheel synthetische vezels op de markt kwamen. Bovendien traden er sterke

fluctuaties in de vraag op, waardoor AKU enkele keren bijna failliet ging, in het bijzonder in de jaren zeventig en tachtig. De kunstzijdefabrieken werden daarom, op die in Ede na, gesloten: Breda in 1965, Kleefse Waard (textielgaren in 1967 en bandengaren in 1995) en Velperweg in 1976. Door de huidige recessie en de import uit goedkopelonenlanden is de productie van kunstzijde in

Enka/AKU/Akzo/Acordis

De besproken onderneming is vaak van naam veranderd. De oorspronkelijke naam NV Nederlandsche Kunstzijdefabriek was nogal een mond vol en werd daarom al spoedig afgekort tot „de kunstzij”, „de zij” of „NK”, dat werd uitgesproken als Enka. Enka is dus niet de afkorting van Eerste Nederlandsche Kunstzijdefabriek Arnhem, want een onderneming met die naam heeft nooit bestaan. In de loop der jaren raakte de naam Enka steeds meer ingeburgerd en werd ook voor nieuwe ondernemingen gebruikt, zoals voor Ede en de Amerikaanse dochteronderneming (1929) American Enka Corp. In 1929 veranderde de onderneming haar naam in Algemeene Kunstzijde Unie NV (AKU, later met één e minder en zonder punten in de afkorting). Aansluitend deed AKU een grote aandelenemissie en kocht 99 % van de aandelen van de al langer bestaande en veel grotere Vereenigde Glanzstoff Fabriken AG te Elberfeld, Duitsland. In 1969 fuseerden AKU en Glanzstoff, waarbij de AKU een holding werd voor twee werkmaatschappijen: Enka NV en Glanzstoff AG. In 1972 werd Enka NV omgedoopt tot Enka Glanzstoff NV en Glanzstoff AG tot Enka Glanzstoff AG. In 1977 verdween Glanzstoff uit de naam, en bestond de Enka-groep, inmiddels een divisie van Akzo, uit Enka BV, Enka AG en Enka International. In 1993 verdween de naam Enka en werd Akzo Fibers, een jaar later Akzo Nobel Fibers. In 1998 kocht Akzo Nobel de Britse firma Courtaulds (waar de oprichter van Enka destijds het maken van kunstzijde had geleerd!). Per 1 januari 1999 werd Akzo Nobel Fibers verzelfstandigd tot Acordis, waarin ook de vezelactiviteiten van Courtaulds zijn ondergebracht. Eerst was Acordis een volledige dochter van Akzo Nobel, maar Acordis is eind 1999 verkocht aan CVC Capital Partners. Akzo Nobel heeft nog een minderheidsbelang van 21 % in Acordis. Daarmee zijn de vezelactiviteiten afgestoten die bij het ontstaan van Akzo in 1969 ruim de helft van de omzet en twee derde van de winst genereerden. De naam Enka is echter terug: Enka is nu een divisie van de Acordis-groep.

Nederland zo verliesgevend geworden dat Ede eind 2002 dicht gaat, waarmee een tijdperk wordt afgesloten. Na de Tweede Wereldoorlog besloot AKU tot diversificatie en ging ook geheel synthetische vezels maken. AKU verwierf de voor de productie hiervan benodigde licenties van Dupont en ICI. In verband met een groot aanbod van arbeiders en de subsidieregelingen van de overheid werden de fabrieken hiervoor gebouwd te Emmen Bargermeer. In 1952 werd begonnen met de productie van nylon, in 1955 gevolgd door de productie van polyester. In 1985 startte de productie van een polymeer gebaseerd op een aromatisch amide, genaamd Twaron. In 1964 opende AKU, samen met Amoco Chemicals Corporation, in Delfzijl het bedrijf *Petrochemie*. Hier werd dimethyltereftalaat (DMT) en tereftaalzuur gemaakt. In Emmen wordt dit DMT omgezet in polyester, dat voor een deel als spinkorrels wordt geproduceerd. Die gaan naar elders om te worden versponnen tot garen: Terlenka. Binnen Akzo gebeurde dat van 1966 tot 1982 in Breda en daarna in Obernburg in Duitsland. Er lagen sociale motieven ten grondslag aan de beslissing de grondstof voor Terlenka in Delfzijl te maken, het polymeer in Emmen en het garen in Breda. Op bedrijfseconomische gronden was het natuurlijk veel verstandiger geweest deze processen op één plaats uit te voeren. Ten tijde van grote tekorten en goede prijzen was dit niet erg, maar toen de vraag stagneerde en de prijs instortte, bleek AKU hierdoor in het nadeel te zijn ten opzichte van de concurrentie, waardoor Breda uiteindelijk werd gesloten. Ook bij Twaron zijn twee productielocaties betrokken: Delfzijl voor de grondstoffen en het polymeriseren en Emmen voor het verspinnen.

Sinds eind 1999 is de Vezelsgroep geen onderdeel meer van Akzo Nobel, maar een afzonderlijke onderneming Acordis. Acordis heeft in 2000 Twaron verkocht aan het Japanse bedrijf Teijin. Acordis heeft in Nederland drie grote productielocaties: Ede voor kunstzijde en Emmen en Kleefse Waard voor synthetische producten. Hiervan is Emmen de grootste. In de AKU-tijd waren er nog enkele buitenbeentjes. Een van de eerste diversificatieprojecten van AKU was de bouw van een fabriek voor carboxymethylcel-

lulose (CMC) op het terrein Kleefse Waard (Arnhem). Later werden hier ook Ciago en Polychemie gevestigd. Op aparte locaties werden Petrochemie (Delfzijl) en *Silenka (Hoogezand)* gevestigd. Een bijzonderheid uit de AKU-tijd was de centrale opslag en distributie van gereed product. Het Centrale Magazijn bevond zich op het terrein aan de Velperweg, maar werd in december 1952, toen Emmen in bedrijf kwam, verplaatst naar de Kleefse Waard. De producten uit Emmen en later uit Hoogezand werden hier per spoor naar toe gebracht. Kort na de vorming van Akzo werd het Centrale Magazijn opgedoekt en gingen de productiebedrijven rechtstreeks aan klanten leveren.

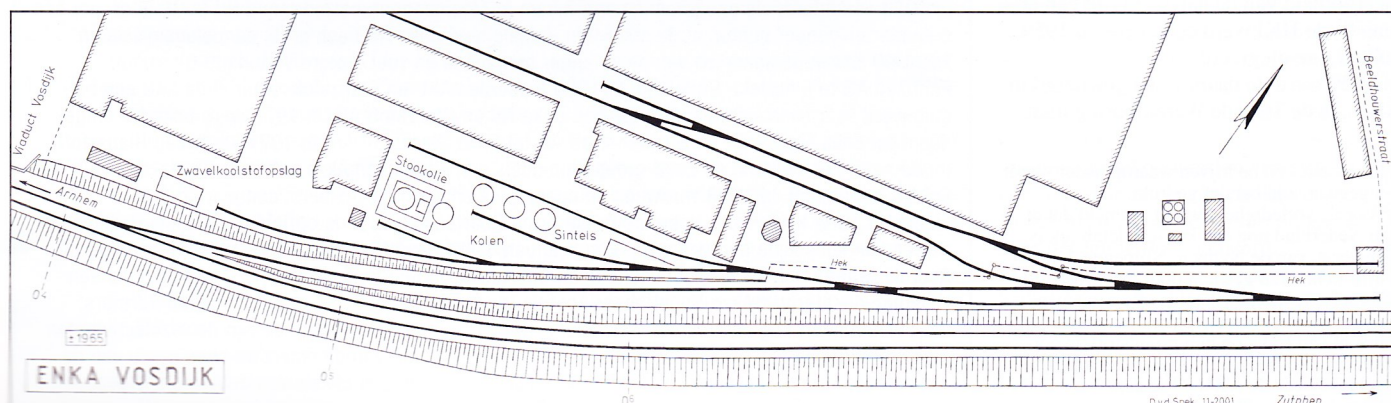
Enka Arnhem Vosdijk

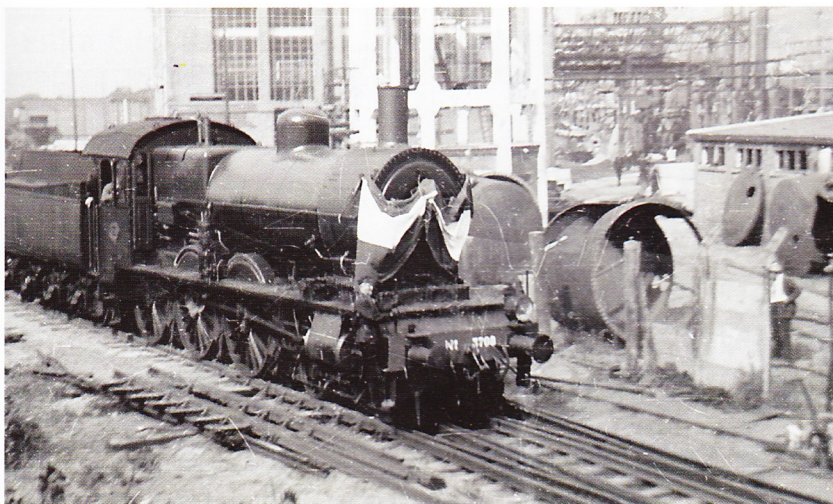
De aanwezigheid van goede spoorverbindingen was een van de redenen Arnhem als vestigingsplaats te kiezen. In 1913 werd begonnen aan de Vosdijk, nabij de spoorlijn Arnhem – Zwolle. De eerste fabriek had een spincapaciteit van 85 ton per jaar, die in 1919 werd verviervoudigd. Na de Eerste Wereldoorlog was er een flinke toename van de productie en nam het aantal werknemers gestaag toe: 200 in 1914, 300 in 1918 en 619 in 1923. In 1926 werd de fabriek vervangen door een nieuwe, die oostelijk van de oude was gebouwd aan de Tivolilaan. Deze kunstzijdefabriek is vijftig jaar in productie geweest en werd in augustus 1976 gesloten. Inmiddels is de fabriek vrijwel geheel afgebroken, inclusief het markante „Enka-torentje” met de cocon van de zijderups erop. Het Enka-terrein was in de loop der jaren steeds verder vergroot, waardoor onder andere de Tivolilaan geheel op het Enka-terrein was komen te liggen. Het ligt tussen de spoorlijn en de Velperweg en heet nu het Akzo Nobel Center. Hierop zijn het Hoofdkantoor, de Research en de Engineering van Akzo Nobel gevestigd.

Een spooraanluiting werd pas gemaakt bij de bouw van de tweede fabriek in 1926. De aansluiting takte bij km 0,4 af van het linkerspoor van de spoorlijn Arnhem – Zwolle, nog westelijk van het viaduct over de Vosdijk. De bediening hiervan eindigde op 17 september 1944 door de Slag om Arnhem. Het viaduct over de Vosdijk werd opgeblazen en na de oorlog werd een noodviaduct gelegd, waarop

voor de aansluiting geen plaats was. Spoorvervoer vond toen plaats via de Kleefse Waard en vandaar per auto naar de Velperweg. Pas op 6 augustus 1946 werd de spooraanluiting weer in gebruik genomen door een stoomloc 3700 met acht wagens (met zwavelkoolstof en vensterglas). Het aansluitwiel lag nu oostelijk van de Vosdijk. In 1949 werd het emplacement uitgebreid. De bediening vond dagelijks (na ongeveer 1953 niet meer op zondag) in de middag plaats vanuit Arnhem; er moest vanaf Arnhem linkerspoor worden gereden omdat er onderweg geen mogelijkheid was om van het rechternaar het linkerspoor te komen. Kort na de sluiting van de rayonfabriek in 1976 werd de spooraanluiting opgebroken (door de NS werd dit de Aansluiting Beeldhouwerstraat genoemd). Volgens de leverlijst van Deutz zijn voor de Tweede Wereldoorlog drie motorlocomotieven geleverd aan „Nederl. Kunstzijdefabriek, Arnhem”. De inkoop zal via het hoofdkantoor in Arnhem zijn geregeld, maar in elk geval moet de eerste loc voor Ede bestemd zijn geweest, omdat er in Arnhem toen (1925) nog geen spooraanluiting was en in Ede wel. In de oorlog waren benzine en dieselolie niet meer beschikbaar. Daarom werden drie ex-LTM-stoomlocomotieven van Dotremont in Maastricht gehuurd, één voor Arnhem en twee voor Ede. In 1947 verscheen aan de Velperweg de eerste van de vijf onder Ede nader te noemen Planet-dieselloos. In 1972 ging deze naar de Kleefse Waard en stelde men het aan de Velperweg voortaan zonder loc.

Naast een aansluiting op het spoorwegnet heeft Enka ook aansluitingen gehad op twee tramlijnen. Over het terrein dat later aan AKU toebehoorde, vond van 21 maart 1921 tot 7 oktober 1924 zandvervoer plaats door de Gemeente Electriche Tram Arnhem, de GETA. Dit zand was afkomstig van Alteveer en diende voor de ophoging van het Broek (OdR 1995-3, blz. 88). De speciaal daarvoor aangelegde geëlektrificeerde tramlijn liep vanaf de Raapopseweg over het terrein van de nog te bouwen tweede kunstzijdefabriek tot vlak voor de spoorlijn en dan langs de spoorlijn en verder door de Vospoort. Op de tekeningen in het genoemde artikel in *Op de Rails* en achter in het boek „Van Omnibus tot Trolleybus” staat een noordelijker tracé, dat loopt door de eerste





De versierde NS-loc 3708 bij de spooringang van Enka Arnhem Vosdijk met de eerste naoorlogse goederentrein; 6 augustus 1946. Foto: archief Akzo Nobel Arnhem.



De spooraanluiting Enka Arnhem Vosdijk sloot bij km 0,4 aan op het spoor Velp – Velperbroek Aansluiting ter hoogte van de Vospoort. Op de achtergrond treinstel 286 onderweg naar Zutphen; 4 juni 1960. Foto: R. Ankersmit.

kunstzijdefabriek. Dit kan niet juist zijn. Er was ten minste één geëlektrificeerd zijspoor, waar nog tot 1 maart 1925 zand werd gelost voor het ophogen van het Enka-terrein voor de nieuwe fabriek. Ook vond er zandvervoer plaats voor het ophogen van het Enka-terrein ten noorden van de eerste kunstzijdefabriek voor de bouw van een proeffabriek.

De tweede tramlijn naar Enka was een aansluiting op de NV Geldersche Stoomtramweg-Maatschappij GSM (vanaf 4 juli 1929 NV Geldersche Tramweg-Maatschappij GTM). Deze werd gemaakt nadat de GSM-tramlijn Dieren – Velp in 1926 was verlengd tot Arnhem. Deze tramlijn liep ten zuiden van de spoorlijn, dus vlak langs de Enka-fabriek aan de Vosdijk. In 1927 kreeg de GSM een vergunning van de Gemeente ten behoeve van zandvervoer vanaf de zanderij Rheden tijdelijk een raccordement naar Enka aan te leggen, onder het spoorwegviaduct de Vospoort door (zie eveneens de tekening in OdR 1995-3, blz. 88). Dit zandvervoer diende voor de ophoging van het terrein ten oosten van de Tivolilaan, waarop een uitbreiding van de tweede kunstzijdefabriek moest komen. Na afloop van het zandvervoer diende de oude toestand hersteld te worden. In juli 1928 kreeg de GSM echter toestemming van de minister van Waterstaat voor een tramlijn naar de Rijnkade in Arnhem. Daarop sloten de GSM en Enka een overeen-

komst waarbij de GSM zich verplichtte deze lijn aan te leggen en een loskraan aan de Rijnkade op te stellen voor het transport naar Enka van per schip aangevoerde goederen. Het ging om 70 ton kolen per dag en maandelijks circa drie schepen met 400 ton bitterzout. Dit laatste diende in gesloten wagens vervoerd te worden. De GSM diende zo veel van deze wagens ter beschikking te stellen dat ze ook als magazijn voor bitterzout op het Enka-terrein konden fungeren. Als tegenprestatie leende Enka f 50.000 aan de GSM onder gunstige voorwaarden. De overeenkomst werd een bron van ergernis voor de Gemeente, de GSM en Enka. De Gemeente klaagde over schade aan de riolen door de zware transporten en wees op het tijdelijke karakter van het raccordement. Enka klaagde dat de GSM dezelfde wagens voor het vervoer van bitterzout, kolen en beton gebruikte. De GSM voelde zich door Enka misbruikt. Na 1929 vond het vervoer namelijk weer per NS plaats. Volgens de GSM had Enka de overeenkomst met de GSM alleen gesloten om de NS-tarieven onder druk te zetten. De GSM gebruikte de loskraan wel voor andere klanten. Na de staking van de tramdienst Dieren – Velp per 18 oktober 1939 en opbraak van dit lijngedeelte bleef er een eilandbedrijf Arnhem – Velp voor goederenvervoer voor diverse bedrijven, dat in stand bleef tot 17 september 1944 (Slag om Arnhem).

Enka Ede

Het fabriekscomplex ligt ten zuiden van het stationsemplacement en wordt daarvan tegenwoordig gescheiden door de Dr. Hartogsweg. De vestigingsplaats werd gekozen vanwege de goedkope grond, het zachte water en de spoorlijn. Men verkeek zich echter op de mogelijkheid om voldoende personeel te krijgen. De oorspronkelijke fabriek was een vrijwel vierkant gebouw met torens op de hoeken, dat nog grotendeels aanwezig is. Op het open middengedeelte stond de centrale. De kunstzijdefabriek kwam in januari 1922 in bedrijf en had toen een vier keer grotere capaciteit dan het bedrijf in Arnhem. In 1922 werd 100 ton en in 1923 877 ton gemaakt. Er werkten toen al 1167 mensen.

In 1925 werd de fabriek uitgebreid. De ingang werd verplaatst van de westkant naar de noordkant, waar een nieuwe ingangspoort kwam die er nog steeds is. Aan de westkant werd een groot stuk fabriek bijgebouwd, waarmee de productiecapaciteit werd verdubbeld. Voor de eigen busonderneming EVA werden grote garages gebouwd; ook deze zijn er nog steeds. In 1928 werd de fabriek opnieuw uitgebreid, waarna het personeelsbestand zijn grootste omvang kreeg: 5200 mensen. Van september 1944 tot september 1945 werd er ten gevolge van oorlogshandelingen niet geproduceerd. Gedurende de Tweede Wereldoorlog werd hier melkwol (Enkasa) gemaakt uit caseïne. Het proces leek op het viscositeitsproces. Melkwol lijkt op wol, is goedkoper, maar heeft als nadeel dat er veel melk voor nodig is. In 1942 werd 1000 ton Enkasa gemaakt. In 1947 startte de productie van de Enkaspons uit viscose. Het bedrijf werd in 1990 verkocht en de productie is begin 1999 gestaakt. In het begin werd vlas als versterking gebruikt, dat gedeeltelijk per spoor uit België werd aangevoerd. In de jaren zestig werden opnieuw verbeteringen in het productieproces van rayon doorgevoerd, waardoor de capaciteit steeg tot 10.000 ton, later 12.500 ton. In 1990 werd het hoogste productieniveau bereikt: 13.577 ton. Door de teruglopende vraag werd de capaciteit recent teruggebracht tot 7000 ton bij een personeelsbestand van 550 mensen (1979 nog 1380). Door de uitzichtloze verliessituatie zal het bedrijf eind 2002 worden gesloten. In 1997 was de nabewerking van de viscosegarens van Ede en de Enka-bedrijven in Duitsland overgebracht naar Gorzów in Polen om de kosten te verlagen. Het vervoer naar Polen gaat per vrachtauto.

Op het terrein lag tot 1948 een uitgebreid smalspoornet. De tractie werd verzorgd door circa vijf paarden van een stalhouder, die een stal op het terrein had. De spoorwijdte was 700 mm. De wissels waren tongloos; dus om de wagens het aftakkende spoor te laten nemen, moest het paard wat zijwaarts trekken. Er reden kiepwagens en platte wagens.

Er is nog steeds smalspoor. Na het spinnen worden de garens gewassen. Eerst ging dit met veel personeel handmatig. Bij de spoel werd het garens niet schoon. Daarom werden later de verschillende wasmiddelen door geperforeerde spoelen geperst. Dat gebeurt – tegenwoordig automatisch – in de persbleek. Vervolgens worden de spoelen met garens in droogkanalen gedroogd. Tussen de persbleek en de droogkanalen ligt 700 mm-smalspoor, ook met tongloze wissels. Op tweessigse wagens staan rekken met spoelen. Elektrokarretjes verzorgen de tractie. Vanuit de persbleek – waar enige wissels zijn – loopt enkelspoor. Dit vertakt zich in drie parallelle opstelsporen, die weer in één spoor bij een traverse samenkomen. Via deze traverse worden de wagens in de droogkanalen gezet. Achter de droogkanalen ligt weer een traverse. Het smalspoor eindigt in de twijnerij. Een spooraansluiting kwam al in 1922 tot stand. Deze takte aan de oostzijde van het emplacement bij km 76,1 van de hoofdlijn af. Langs dit spoor werd een perron gemaakt voor personeelsvervoer; treinen uit de richting Arnhem konden hierop rechtstreeks binnenkomen. Wegens de sterke toename van het personeelsvervoer werd in 1925-'26 een tweede aansluiting gemaakt, die bij km 76,4 (tegenover woning 19) aftakte en direct dubbelsporig werd met een 335 m lang middenperron binnen de omheining van het Enka-terrein. Aan de westkant werd toen ook een aansluiting op de hoofdsporen gemaakt bij km 75,3, ten westen van het stationsgebouw. De goederensporen van Enka werden toen op deze westelijke aansluiting aangesloten. Sinds 2 juli 1935 is rechtstreekse binnenkomst vanuit Wolfheze en vanuit de Klomp op de Enka-sporen 12 en 13 niet meer mogelijk en werden het perron en de oostelijke aansluitingen opgebroken. De ligging van de vroegere sporen is hier nog steeds goed te zien. Daarna is de situatie weinig veranderd. De sporen die door de fabrieksgebouwen naar het middenterrein liepen, werden ingekort en in 1979 werd het aansluitingspoor verlegd in verband met de bouw van de onderdoorgang Klinkenbergeweg (verlegde Bennekomseweg). Er is een plan om de spooraansluiting in de nabije toekomst drastisch te vereenvoudigen, waarbij het vrijkomende terrein kan



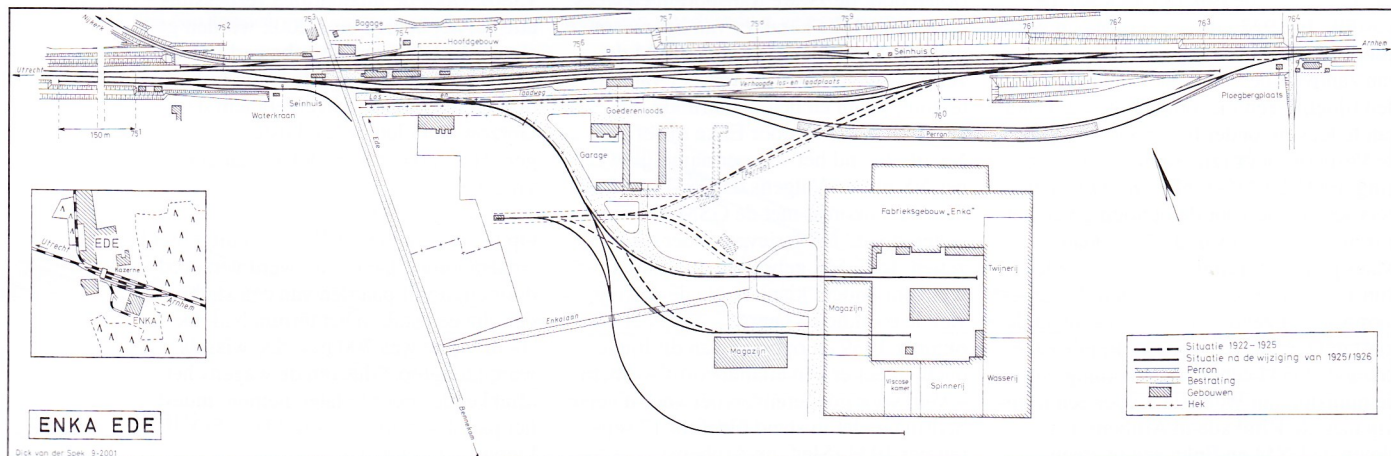
Fabrieksmeisjes wachtend in de voorjaarszon op het vertrek van de trein. Perron van Enka Ede, eind jaren twintig. Foto: archief Enka Ede.



Op Koninginnedag 31 augustus 1926 is het op het eigen perron van de Enka een drukte van belang nadat de fabriek is uitgegaan. Autobussen van EVA, met bestemmingen zoals Huissen en Tiel en twee personeelstreinen (vooraan de trein naar Utrecht) staan gereed. Foto: archief Enka Ede.

worden gebruikt voor andere doeleinden. Al kort na de Tweede Wereldoorlog verminderde het spoorvervoer aanzienlijk door de overgang op wegvervoer. In 1951 werden zo'n zeven wagens per dag behandeld. In 1954 schakelde de centrale over van kolen op olie en in 1972 op aardgas. Ook het „chemicaliën-perron” kwam buiten gebruik. Wel werd er nog tot omstreeks 1980 zout per gesloten wagen aangevoerd. Tegenwoordig omvat het spoorvervoer alleen nog de aanvoer van natronloog van de Akzo Nobel-vestiging te Hengelo (per keer twee ketelwagens, zo'n 200 ton per week), zwavelzuur

van Pasmenco (voorheen KZM en Budelco) te Budel en zwavelkoolstof van de Akzo Nobel-vestiging te Keulen. De eerste locomotieven zijn al onder Enka Arnhem Vosdijk genoemd. De twee in de oorlog gehuurde LTM-locomotieven werden op zondag 17 september 1944 door Engelse jagers lek geschoten. Na de oorlog waren dringend nieuwe locomotieven nodig. De Nederlandse locomotiefabrieken hielden zich vooral met reparaties van oorlogsschade bezig. De Duitse locomotiefabrieken lagen in puin en Duitse producten waren in die tijd weinig geliefd. AKU wendde zich tot Lo-



Enka Ede, de meisjes, het vervoer, de omgeving

Toen Enka zijn fabriek in Ede bouwde, woonden er in die gemeente slechts 5000 mensen en in de wijde omgeving 20.000 mensen. Eind 1928, ruim zes jaar later, werkten er bij Enka in Ede 5200 mensen, waarvan 3200 vrouwen, meest (zeer) jonge meisjes. Het zal duidelijk zijn dat Ede en omgeving dit aantal werknemers niet kon leveren en dat deze aantallen een grote invloed hadden op de Edese gemeenschap. Voor mannelijke werknemers en hun gezinnen die wilden verhuizen, werd Enka-Dorp gebouwd, het huidige Tuindorp Ede Zuid. De meisjes waren nodig voor de toen nog zeer intensieve nabewerking. Het verloop onder de meisjes was groot: iedere maandag waren er zo'n tweehonderd vacatures. De selectie van sollicitanten vond plaats aan een loket op het fabrieksterrein. Voor meisjes van zeer ver werden internaten ingericht; voor de katholieke meisjes uit Limburg was er een tehuis onder leiding van nonnen, waar een ijzere discipline heerste. Ook in het bedrijf was er een strenge discipline: op een te lang verblijf op de wc stond een boete van een kwartje, in die tijd een enorm bedrag. Verder vond het bedrijf het niet verstandig de jongens en de meisjes tegelijk de poort uit te laten gaan. Daarom werd de werktijd van de meisjes een kwartier eerder beëindigd dan die van de jongens. Maar de meisjes bleven wachten. Eerst de jongens en later de meisjes laten vertrekken hielp evenmin. En dan was er nog de kazerne aan de andere kant van het spoor!

Al vanaf het begin werden er werknemers per trein aangevoerd. Er reden van 1922 tot voorjaar 1933 werkliedentreinen Nijmegen – Ede en gedurende één jaar ook werkliedentreinen Utrecht – Ede, die gebruik maakten van het Enka-perron. In het boek „Vervlogen stoom” staat op blz. 270 een foto van trein 3410 die een „rijdend spoorwegmuseum” wordt genoemd. Van andere foto's is bekend dat er in ieder geval de rijtuigen C 2150 (ex-SS 190 uit 1873) en C 2238 (ex-SS 290 uit 1881) in hebben gereden.

Om ook werknemers van plaatsen die niet goed per trein bereikbaar waren, naar Ede te brengen, werd door Enka op 6 juni 1924 een eigen busmaatschappij opgericht. Deze NV Exploitiemaatschappij voor Autobussen (EVA) heeft tot 1968 bestaan. In 1928 had de EVA 39 bussen en was daarmee toen de grootste busonderneming van Nederland. Er is nog over gediscussieerd of meisjes en mannen in aparte bussen moesten worden vervoerd.

Van de bijna 3200 meisjes die eind 1928 in Ede werkten, kwamen er 1996 per trein, 790 per bus en 394 lopend uit Ede. Nadat het fabricageproces aanzienlijk was verbeterd en minder arbeidsintensief was geworden en de productie was gedaald door de wereldcrisis, liep het aantal werknemers sterk terug; vooral de meisjes werden hierdoor getroffen. De werkliedentreinen werden opgeheven en het busbedrijf werd sterk ingekrompen. In 1935 werkten er bij Enka in Ede nog 1435 mensen.

Dienstregelingen werkliedentreinen naar Enka Ede

| dienstregeling | | 1 juni 1922 -31 mei 1924 | | 1 juni 1924 -14 mei 1933 | | 15 mei 1926 -14 mei 1927 | | |
|-----------------|---|-----------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------|-------------------|
| trein | | 7251 ma-za | | 2969 ma-za | | trein | 2965 ma-za | |
| Nijmegen | v | 6.34 | | 7.00 | | Utrecht v | 7.00 | |
| Lent | | 6.39 | | | | Ede a | 7.45 | |
| Elst | | 6.48 | | 7.11*) | | | | |
| Oosterbeek Laag | | 7.00 | | | | | | |
| Arnhem | a | 7.06 | | 7.23 | | | | |
| | v | 7.11 | | 7.28 | | | | |
| Oosterbeek Hoog | | 7.20 | | | | | | |
| Wolfheze | | 7.27 | | | | | | |
| Ede | a | 7.38 | | 7.47 | | | | |
| trein | | 7252 za | 7250 ma-vr | 2968 za | 2972 ma-vr | trein | 2962 za | 2964 ma-vr |
| Ede | v | 13.12 | 17.06 | 13.19 | 17.18 | Ede v | 13.13 | 17.18 |
| Wolfheze | | 13.25 | 17.18 | | | Utrecht a | 14.00 | 18.04 |
| Oosterbeek Hoog | | 13.32 | 17.25 | | | | | |
| Arnhem | a | 13.39 | 17.31 | 13.39 | 17.36 | | | |
| | v | 13.45 | 17.36 | 13.44 | 17.41 | | | |
| Oosterbeek Laag | | 13.51 | — | | | | | |
| Elst | | 14.01 | 17.49 | 13.56*) | 17.52*) | | | |
| Lent | | 14.12 | 17.59 | | | | | |
| Nijmegen | a | 14.17 | 18.04 | 14.09 | 18.05 | | | |

*) Alleen in de dienstregelingen 1925-'27 en 1928-'31 werd gestopt in Elst.

De vermelde tijden verschillen per dienstregeling maximaal enkele minuten; alleen de zaterdagse trein vertrok de laatste twee jaar zeven minuten eerder uit Ede en was vijftien minuten eerder in Nijmegen.

In 1925-'27 reed de avondtrein niet tussen Arnhem en Nijmegen.

In 1922-'24 konden reizigers voor Oosterbeek Laag vanaf Arnhem doorreizen met trein 1438 Arnhem v 17.46 Oosterbeek Laag a 17.52.

De treinnummers waren:

1922-'23: 2903 ma-za, 2902 za en 2906 ma-vr

1923-'26: 7251 ma-za, 7252 za en 7250 ma-vr

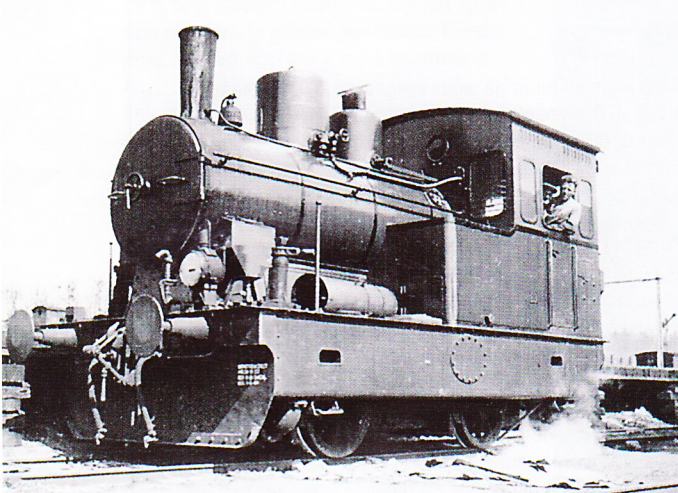
1926-'29: 2969 ma-za, 2968 za en 2972 ma-vr

1929-'33: 3402 ma-za, 3408 za en 3410 ma-vr.

cospoor in Den Haag. Deze firma was importeur van onder meer Ruhrthaler en had als zodanig in 1928 al een loc aan Enka geleverd. Locospoor vertegenwoordigde nu ook FC Hibberd & Co, die in 1926 de „Planet”-diesellocomotieven op de markt had gebracht. Ze hadden drie versnellingen voor- en achteruit. Aanvan-

kelijk werden de locs door onderaannemers gebouwd, maar sinds 1932 gebeurde dit in een eigen fabriek in Londen. Van 1947 tot 1949 nam AKU vijf Planets in bedrijf. Ze zagen er prehistorisch uit: het frame was uit standaardprofielen in elkaar geklonken en de bufferbalk was van hout. De radiator was niet in de mo-

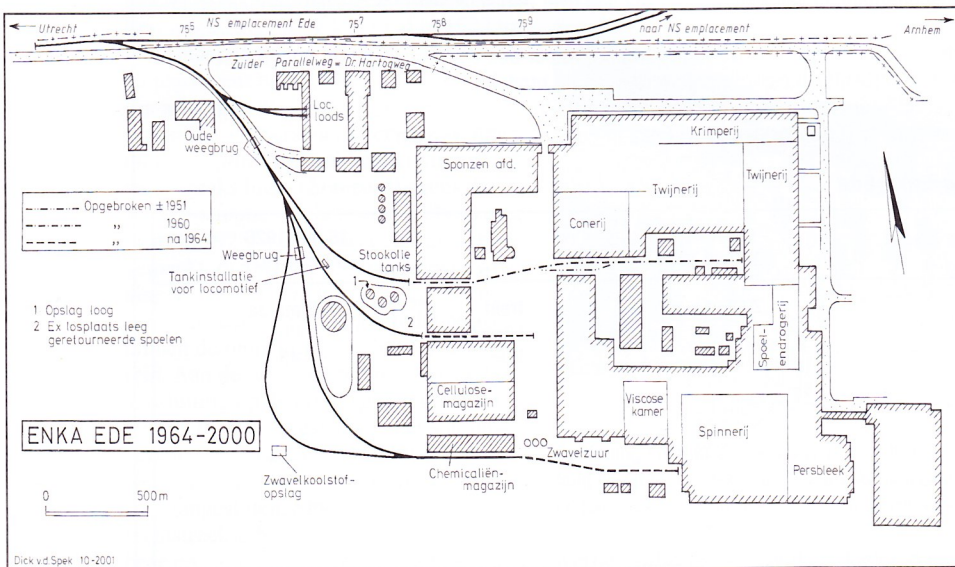
torkap verwerkt, maar stond er los voor. Een soort kachelpijp fungeerde als uitlaat. Wel waren de Planets keurig van biesjes voorzien. Alle Planets waren in groot onderhoud in de garage in Ede, waarin nog steeds twee sporen liggen. In de vestigingen in Ede, Emmen, Arnhem Velperweg en Arnhem Kleefse Waard



Tijdens de oorlogsjaren was ex-LTM-loc 30 werkzaam in Ede. De loc op het NS-overgavespoor van Enka Ede; 11 april 1942. Foto: J.J. Overwater.



Orenstein & Koppel-loc 26707 (fabrieksnieuw geleverd in 1971) voor het vroegere chemicaliënmagazijn van Enka Ede; 24 juli 2000. Foto: R. Ankersmit.



Hedendaags smalspoor in de persblekerij van Enka in Ede; 24 juli 2000. Foto: H.J. Kolkman.

reed één Planet; in Ede stond een Planet reserve. De Planets droegen verwarrende nummers. Er is een foto van een Planet in Ede met als opschrift AKU 4. Daaronder staat echter het cijfer 7. De boekhouding gebruikte nog weer andere nummers. Volgens de leverlijst van Gmeinder werd omstreeks 1950 voor Ede nog een Gmeinder-diesellocje aangeschaft. Ook dit betrof een bejaard model, want het locje leek sterk op *Kleinloks* van de *Leistungsgruppe I* (Kö I), die Gmeinder van 1934 tot 1936 voor de Deutsche Reichsbahn gebouwd heeft. De eerste Planet verdween in 1965, de laatste in 1977. Ter vervanging werd in

1971 voor Ede een fabrieksnieuwe dieselhydraulische dieselloc van Orenstein & Koppel gekocht, die daar nog steeds actief is. De loc beremt de wagens die vervoerd worden.

Ede beschikte sinds 1948 ook over een ex-NTM-koppelwagen. Deze werd in verband met de krappe bogen gebruikt als koppelwagen, maar ook als gereedschapswagen voor het spooronderhoud. Sinds 1972 wordt het spooronderhoud aan Railbouw uitbesteed. Zodoende kon de ex-NTM K16 door een werkgroep in Roden worden hersteld en in 1973 door de SHM in gebruik worden genomen.

Enka Hillegersberg

Wegens tekort aan personeel in de andere Enka-vestigingen werd in 1926 een filiaal te Hillegersberg opgericht, nabij de Allan-fabrieken. Hier werd uitsluitend gesorteerd, verpakt en geëxpedieerd. Er werkten voornamelijk vrouwen. Ondanks de korte tijd van bestaan hebben er toch arbeidsonlusten en stakingen plaatsgevonden, voor de AKU een reden te meer om de vestiging in 1932 te sluiten.

Voor de aan- en afvoer werd ook dit bedrijf voorzien van een sporaansluiting. Het spoor hiervoor takte bij km 4,5 af van het emplacement Hillegersberg (km 4,5 is de toenmalige kilometering van de verbindingssbaan Delfshavense Schie – Rotterdam Maas; na herkilometering is dit nu km 51,6 van de lijn Utrecht – Rotterdam CS, zie OdR 1999-10, blz. 378). In 1930 werd het los- en laadspoor nog veertig meter naar het oosten verlengd. Op de kleine sporaansluiting deed van 1928 tot 1932 een Ruhrthaler-18 pk-benzolocomotief dienst. Na de sluiting werd de loc voor f 2600 verkocht aan de Gasfabriek aan de Blauwkapelseweg in Utrecht, die er weinig genoeg aan beleefde (OdR 2000-10, blz. 366).

(wordt vervolgd)

