

het vormingsstation antwerpen-noord



Om als spoorweg in de grote behoeften inzake goederenvervoer van en naar Antwerpen te voorzien, beschikt de NMBS over verschillende speciale installaties voor het behandelen van goederen en het organiseren van het vervoer.

Onder die installaties bekleedt het vormingsstation Antwerpen-Noord een bijzonder belangrijke plaats, zowel door de omvang van zijn uitrusting als door de gewichtige rol die het speelt.

Antwerpen

Die naam roept meteen al het beeld op van een grote, moderne en dynamische zeehaven : af en aanvarende zeeschepen, een bewegend woud van masten en kraanarmen, heen en weer rijdende portaalkranen, overslag van goederen in pakhuizen, ruimen van zee- of binnenschepen, in wagens of vrachtauto's...

Er heerst een voortdurende bedrijvigheid op de tientallen kilometers kaai van de dokken die via sluisen met de Schelde in verbinding staan.

De haven

Het belang van de Antwerpse haven hoeft niet meer te worden onderstreept : 300 vaste scheepvaartlijnen verbinden haar met de rest van de wereld en geregeld lopen er zeer grote schepen van meer dan 100 000 ton binnen. Haar achterland strekt zich uit tot over de landsgrenzen, omvat de buurlanden Nederland, Duitsland, Luxemburg en Frankrijk en ook verder gelegen landen als Zwitserland, Italië en zelfs Oostenrijk.

Ondanks de crisis blijft de havenactiviteit stabiel (1980 : 81,9;

1982 : 82,4; 1983 : 80,3 miljoen ton) en bekleedt Antwerpen één van de eerste plaatsen onder de Europese havens (tabel 1).

Ook is de haven van Antwerpen niet in een of ander welbepaald produkt gespecialiseerd, want de meest diverse goederen worden er behandeld : petroleum- en chemische produkten, vaste brandstoffen, ertsen, metaalprodukten, auto's, graangewassen, containers enz.

De industrie

De economische activiteiten in het Antwerpse zijn niet beperkt tot het overslaan van goederen in de haven. In de agglomeratie zijn heel wat bedrijven gevestigd : petroleum-raffinaderijen, scheikundige nijverheid, metaalconstructie, auto-assemblage, voedingindustrie, diamantnijverheid enz.

Die verschillende ondernemingen zijn over het algemeen van de haven afhankelijk (invoer van grondstoffen en/of uitvoer van afgewerkte produkten). Bovendien staan ze in verbinding met de binnenlandse markt in België en in de buurlanden, waardoor grote verkeersstromen in beweging worden gebracht.

De spoorweginstallaties

Om te voldoen aan de vraag naar vervoer voor die verschillende goederen (tabellen 2 en 3), hebben de spoorwegen geleidelijk aan een hele spoorinfrastructuur aangelegd en tot ontwikkeling gebracht, o.m. :

- voor bediening van de eigenlijke haven- en nijverheidsinstallaties :
 - Antwerpen-Dokken en Stapelplaats (Antwerpen-DS) dat de havenzone op de rechteroever bedient, behalve de Scheldekaaien en de zuidelijk gelegen petroleuminstallaties.
- De dokkensector ten noorden van de stad wordt op een 360-tal verschillende punten bediend, waaronder 80 industriële spooransluitingen. Het geheel is verdeeld in afdelingen en secties met vaak exotische namen (Far West, Alaska, Angola) of streekgebonden namen (Wilmarsdonk, Lillo, Oorderen...).
- Antwerpen-Kiel dat de Scheldekaaien en de zuidelijke petroleuminstallaties bedient en, qua spoorbediening (7 industriële spooransluitingen), de hele linkeroever beheert;
- voor het vormen van treinstellen en het kanaliseren van het verkeer dat voor de haven of bepaalde ondernemingen bestemd is of dat vanuit Antwerpen moet vertrekken : het vormingsstation Antwerpen-Noord.

Antwerpen-DS, waarvan de gebouwen in het zuidoosten van het havengebied liggen, controleert in feite de verschillende bewegingen, maar de talrijke stellingen komen van of gaan naar Antwerpen-Noord, waar ze getrieerd worden en van waaruit het achterland wordt bediend. Massagoederen daarentegen, zoals erts, steenkolen, petroleumprodukten, auto's, auto-onderdelen, meststoffen, graangewassen en zo meer, worden over het algemeen in gesloten treinen vervoerd die rechtstreeks van de los- of laadinstallaties vertrekken of er aankomen zonder in het vormingsstation te worden getrieerd. Er moet evenwel vaak van krachtvoertuig gewisseld worden omdat maar weinig eindinstallaties geëlektrificeerd zijn.

Antwerpen-Noord

Ontstaan

Het station dankt zijn ontstaan aan de plannen voor havenuitbreiding van kort na de oorlog 1914-1918. In 1926 al legt de pas opgerichte NMBS een plan ten uitvoer waarbij de Antwerpse haven wordt uitgerust met een groot modern vormingsstation, ter vervanging van de zeer verspreide en totaal verouderde installaties met onvoldoende capaciteit.

Het station werd aangelegd in de Muysbroekpolder, tussen de landelijke gemeenten Oorderen, Stabroek, Hoevenen en Ekeren, waar plaats te over was voor een station dat een wereldhaven moest bedienen.

Het station omvat twee groepen bundels : de C-bundels die in 1929 in gebruik werden genomen en de B-bundels die vanaf 1939 werden geëxploiteerd.

In 1939 werd ten zuiden van bundel B1 ook nog een werkplaats voor herstelling en onderhoud van wagens geopend.

Installaties

De installaties waren al van in het begin zeer ruim opgevat. Het station strekt zich uit over een

oppervlakte van 315 hectare ; het is 5,5 km lang en bijna 2 km breed en er ligt 130 km spoor plus een omloopspoor van 10 km.

De twee groepen bundels – een per rijrichting – zijn onderverdeeld in een aankomstbundel, een rangeer- of vormingsbundel en een wijkbundel. De lengte van de sporen bedraagt vaak 600 m en soms 800 m. Per bundelgroep is er geen rangeerheuvel.

Er zijn 9 blokposten voor de bediening van wissels en seinen. De informatie tussen deze blokposten en het personeel in de bundels wordt, naar gelang van de omstandigheden, doorgegeven via luidsprekers, een intercomsysteem of radioverbindingen met de bedieningsposten en de locomotieven. Het station beschikt uiteraard over een computer waarmee het goederenverkeer elektronisch wordt beheerd.

Werking

Rol

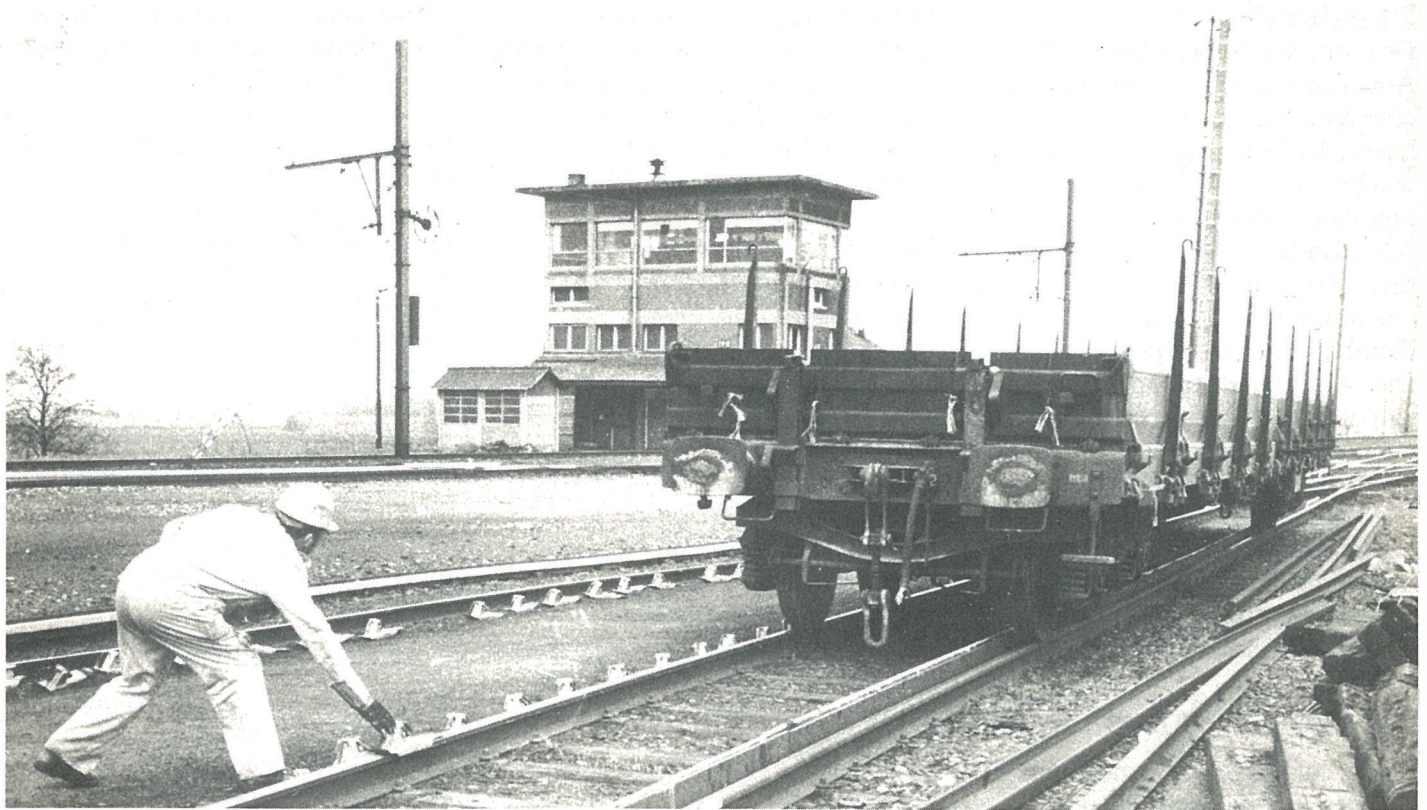
Antwerpen-Noord vervult een dubbele rol :

- de wagens die uit het achterland aankomen, volgens de kaai of het bedrijf van bestemming triëren en zo vlug mogelijk met treinstellen vervoeren naar de havensectie die de betrokken kaaien en bedrijven bedient;
- de wagens die in de haven of bij de firma's werden geladen of gelost en door de havensecties tot treinstellen werden samengevoegd, gaan ophalen, vervolgens triëren en nadien naar hun bestemming in België of in het buitenland verzenden (tabel 4).

Bundels C

De bundels C omvatten de aankomst- en rangeersporen voor het verkeer van het achterland naar de haven. Bundel C1 heeft 16 geëlektrificeerde sporen en ontvangt hoofdzakelijk treinen uit het achterland. Het zijn dus ritten waarvoor een dienstregeling bestaat.

De wagens worden vervolgens over de tussen C1 en C2 gelegen rangeerheuvel geduwd en komen terecht op de sporen vanwaar ze rechtstreeks naar de plaats van



bestemming in de haven of bij de bedrijven vertrekken. Bundel C2 telt 40 sporen.

Zodra er op een spoor genoeg wagens staan om een treinstel van voldoende lengte of tonnemaat te vormen, wordt het stel naar de havensectie van bestemming getrokken.

Die stellen hebben geen vaste dienstregeling, maar wel een bepaalde ritduur naar elk punt.

Keuze of voorkeur van verzending hangt er onder meer van af :

- of de zendingen dringend gevraagd zijn;
- of het verkeer in het havengebied mogelijk is (b.v. open bruggen);
- of de locomotieven optimaal kunnen worden gebruikt. Een regelaar coördineert de werkzaamheden van die krachtvoertuigen in het hele station en controleert hun bewegingen, die in grafiek worden gebracht. De treinstellen die naar de diverse secties worden vervoerd, bevatten wagens die voor verscheidene kaaien bestemd zijn. In elke sectie moeten de stellen dus zonnodig nog gerangeerd worden voordat de

wagens op hun eigenlijke bestemming kunnen worden afgezet.

Bundel C3 is op dit ogenblik niet meer in gebruik.

Bundels B

In de bundels B lopen de zendingen uit de haven of van de bedrijven binnen die naar het achterland moeten worden vervoerd.

Die wagens worden vanuit de havensecties aangevoerd door de locomotieven die er andere stellen uit bundel C2 naartoe hebben gereden (zie hierboven).

De zendingen voor de bundels B komen aan in bundel B1, die 11 aankomstsporen telt waarvan er 5 geëlektrificeerd zijn.

Via de heuvel komen de wagens in de trierbundel B2 die 37 sporen telt, waarvan er 6, kant vertrek, geëlektrificeerd zijn.

De sporen van bundel B2 hebben elk een eigen bestemming :

- beladen wagens, al naar hun bestemmingsstation;
- lege wagens, volgens hun categorie, volgens de vraag van het binnenland en andere havensecties

of nog volgens het betrokken grensstation als de wagens naar de eigendomsspoorweg moeten worden teruggestuurd.

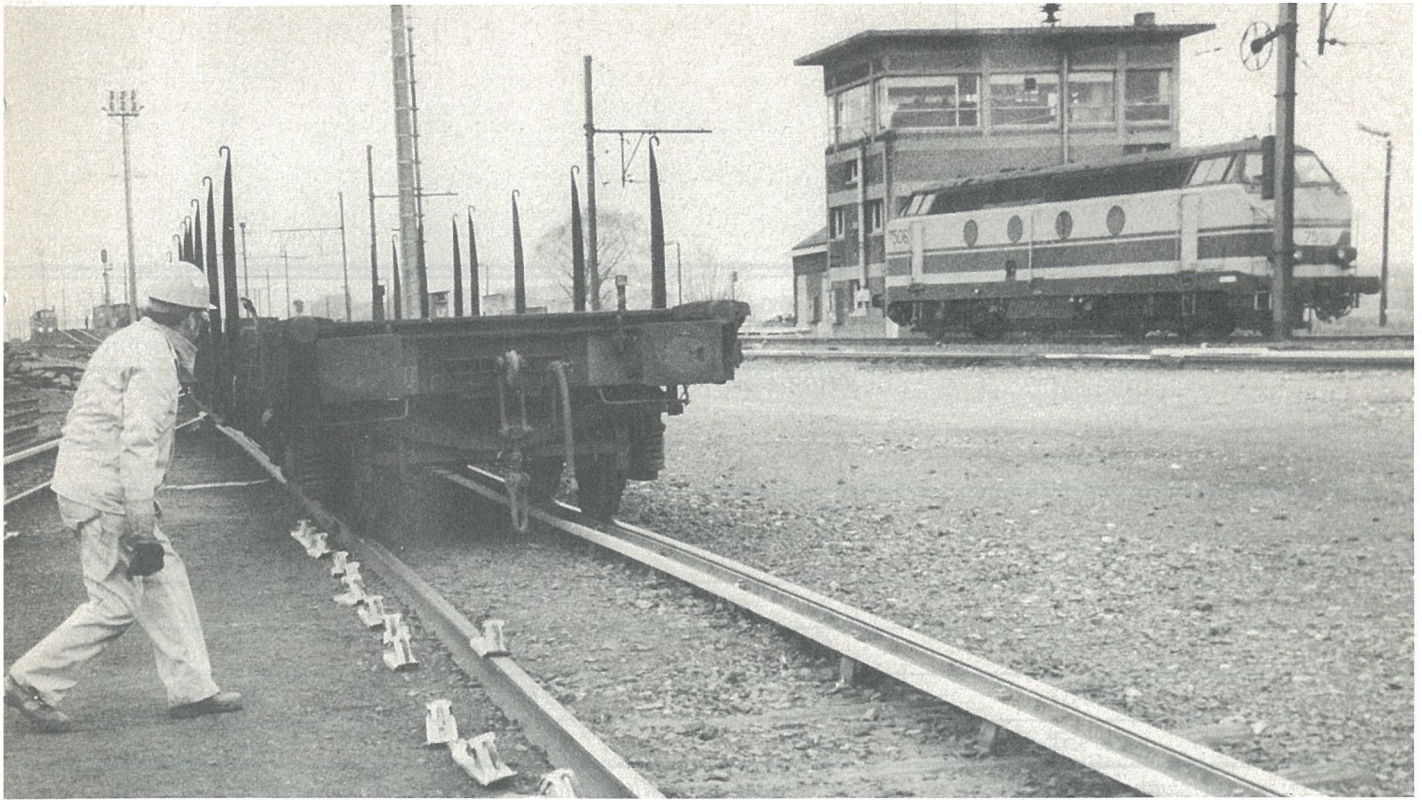
Bundel B3 bestaat uit 10 sporen die aan de oostelijke kop (kant vertrek) alle geëlektrificeerd zijn. Daar worden de treinen opgesteld tot ze naar hun verschillende bestemmingen in het binnenland of naar de grensstations kunnen vertrekken.

Werkmiddelen

Momenteel zijn te Antwerpen-Noord bij de exploitatie 300 personeelsleden betrokken, ingedeeld in 5 groepen : beweging en toezicht (44), factage (58), seingever (9 posten) (58), rangeerspersoneel (131), administratief en onderhoudspersoneel (16).

Verder zijn er nog :

- locomotiefbestuurders;
- wagenschouwers;
- personeel B dat zorgt voor het onderhoud van sporen en spoortoestellen, terreinen, wegen en gebouwen;
- personeel ES voor seininrichting,



wissels en overwegen, drijfkracht, verlichting en televerbindingen. Bovendien werkt er nog een 160 man in de herstellingswerkplaats. Voor al dat personeel zijn er speciale spoorverbindingen met Antwerpen-Centraal, aangezien Antwerpen-Noord buiten de bewoonde zone en een heel eind van lijn 12 ligt. In de bundels C1 en B1 is onafgebroken een rangeerlocomotief aanwezig voor het opduwen van de wagens over de heuvel. Bundel C1 heeft een bijkomende opduwlocomotief van 22 u. tot 6 u. Bundel C2 beschikt over een locomotief voor het vormen van de reeksen van 6 u. tot 14 u. en van 22 u. tot 6 u. en bundel B2 heeft bestendig een locomotief ter beschikking en een bijkomende locomotief van 18 u. tot 6 u. Bovendien zorgen normaal tien krachtvoertuigen voor het vervoer van de treinstellen van het station naar de haven of de bedrijven en omgekeerd. Dit aantal hangt af van de schommelingen van het verkeer. De verschillende locomotieven die te Antwerpen-Noord in dienst zijn,

behoren tot de typen 70, 71, 74, 75, 82 en 85. De typen 82 en 74 kunnen onderling gekoppeld worden en door een enkele bediende worden bestuurd. Bovendien is locomotief 8275 een krachtvoertuig zonder stuurpost dat blijvend aan een andere locomotief van het type 82 is gekoppeld.

Exploitatie

Het vormingsstation Antwerpen-Noord werkt zonder onderbreking van maandag 6 u. tot zaterdag 14 u. Goederentreinen worden evenwel ontvangen vanaf zondag 22 u. tot zaterdag 22 u. Zoals de bundels nu uitgerust zijn, kunnen dagelijks ten hoogste 2 000 wagens worden behandeld. Rekening houdend met de aard van het verkeer schommelt het gemiddeld aantal wagens waarop het personeelsbestand is berekend, tussen 1 200 en 1 500 per bundel (tabel 5). Dat komt neer op gemiddeld 60 treinen bij vertrek en bij aankomst en evenveel treinstellen van en naar de haven en de bedrijven. De piek van het treinverkeer ligt

tussen 22 uur 's avonds en 8 uur 's morgens, terwijl het merendeel van de wagens vooral 's morgens en in de vroege voormiddag aan kaai gebracht worden.

Voor de toekomst van Antwerpen-Noord zijn én de uitbreiding van de capaciteit van het vormingsstation als gevolg van het toenemend aantal bestemmingen van de nieuwe havengedeelten én de modernisering van de trierinstallaties noodzakelijk. In dit opzicht is de verbetering van de veiligheid in de werkomstandigheden van primordiaal belang. Wij hopen hierop in een later nummer te kunnen terugkomen.

LRG

1. Scheepvaartverkeer in enkele havens in 1980

	Verkeer behalve bunkeroverslag		Verkeer volgens de waarde van behandeling (1)	
	duizend ton	Antwerpen = 100	duizend ton	Antwerpen = 100
Antwerpen	77 953	100	41 439	100
Rotterdam	272 969	350	79 166	191
Amsterdam	20 250	26	8 713	21
Duinkerke	41 115	53	14 794	36
Le Havre	77 428	99	18 409	44
Bremen	26 961	35	19 061	46
Hamburg	62 451	80	28 711	69

(1) Daar bij het overslaan van bepaalde produkten meer mankracht nodig is dan bij andere, werden volgende coëfficiënten toegepast : petroleum : 1/12 ; droog stortgoed : 1/3 ; diverse goederen : 1/1.

2. Goederenvervoer per spoor te Antwerpen en van de NMBS (duizend ton)

	Havenverkeer	Industrieel verkeer	Haven + industrie	Totaal NMBS	Aandeel haven
1980	20 529	2 842	23 371	70 950	32,9 %
1982	18 623	2 686	21 309	62 401	34,1 %
1983	18 217	2 839	21 056	63 305	33,3 %

3. Spoorverkeer in de haven per categorie (duizend ton)

Categorie	Vertrekhaven	Aankomsthaven	Totaal	%
Landbouw- en voedingsprodukten	107,8	801,3	909,1	5
Vaste brandstoffen	2 411,6	1,4	2 413	13
Ertsen	6 934,8	–	6 934,8	38
Metaalprodukten	274,9	3 143,6	3 418,5	18
Bouwmaterialen	2	168,1	170,1	0,9
Groefprodukten	45	69,3	114,3	0,6
Textielwaren	3,2	1,1	4,3	–
Chemische produkten	109,5	610,4	719,9	3,9
Minerale oliën (rechtstreekse overslag)	885,8	20,2	906	5
Allerlei (waaronder containers)	1 301,2	1 334,9	2 636,1	14,5
Totaal	12 076,1	6 150,3	18 226,4	

4. Geografische verdeling van het spoorverkeer naar of van de Antwerpse haven in 1983
(zuiver havenverkeer – in duizend ton)

Land	Vertrek naar	Aankomst van	Totaal	%
België	8 518,9	1 995,1	10 514	57,7
Nederland	726,8	247,7	974,5	5,4
Bondsrepubliek Duitsland	171,5	273,9	445,4	2,4
Groothertogdom Luxemburg	992	495,6	1 487,6	8,2
Frankrijk	507,5	2 446,3	2 953,8	16,2
Italië	100,4	154,1	254,5	1,4
Zwitserland	983,8	440	1 423,8	7,8
Oostenrijk	48,5	33,7	82,2	0,5
Tsjechoslowakije	0,9	3,6	4,5	–
Hongarije	3,4	2,2	5,6	–
Overige landen	22,1	57,9	80	0,4
Totaal	12 076,1	6 150,3	18 226,4	

