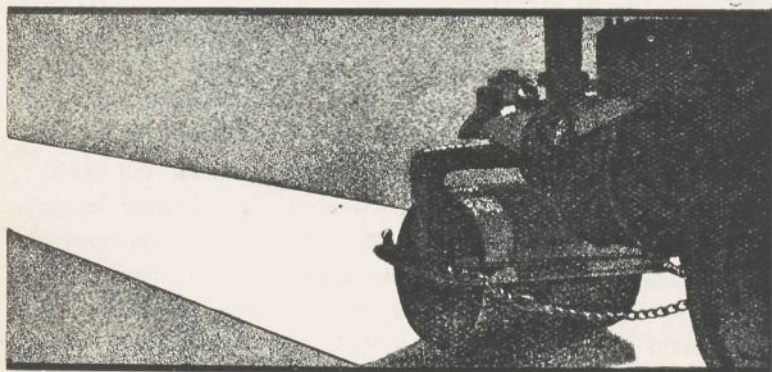


PUBLICATIE
VAN DE
NEDERLANDSCH-INDISCHE
WEGENVEREENIGING



**INZICHTEN OVER VRACHTAUTO-
EXPLOITATIE IN NED.-INDIË.**

VAN

K. VAN DER ZEE.

DIRECTEUR VAN DE N.V. BLAUWVRIESVEEM.

VOORGEDRAGEN TER 4de ALG. VERGADERING
v/d N.I.W.V. OP 25 JUNI 1928.





EXHIBIT OF THE
EXHIBIT OF THE

EXHIBIT OF THE



Inleiding.

Gedurende alle tijden, dat goederen zijn vervoerd, hebben de vormen, waaronder het transport plaats had, zich gewijzigd. Aanpassing daarvan aan de hoogere eischen van snelheid, veiligheid en gemak, welke alras werden gesteld, was noodzakelijk. Daar, waar het transport aan deze eischen niet kon voldoen door de bijzondere toestanden van het te doorloopen traject, zooals terreingesteldheden in bergen en woestijngebied of bij bebossching, bleef niet alleen het transport op nagenoeg gelijke hoogte, doch konden ook handel en nijverheid zich niet in voldoende mate ontwikkelen.

Ook het meest primitieve transport te land vereischt een weg, al ware het slechts een voetpad. Hoe meer gelegenheden tot vervoer en hoe grooter het aantal plaatsen, dat onderling door wegen is verbonden, hoe beter en gemakkelijker de voortbrengselen van bodem en nijverheid kunnen worden gebracht naar andere plaatsen, waar aan deze producten behoefte bestaat. Handel en nijverheid kunnen bloeien. Nieuw aangelegde wegen openen andere landstreken; de bevolking daarvan leert meerdere, hoogere behoeften kennen; er ontstaat eene uitwisseling van producten en goederen; het verkeer en daarmee het transport neemt toe en met recht kan worden gezegd, dat de uitgebreidheid van het wegennet in rechte verhouding staat tot den rijkdom, voorspoed en kracht van land en volk.

Het zijn niet handel en nijverheid, welke zich in de eerste plaats ontwikkelen — neen het zijn de wegen, welke aanwezig moeten zijn om het transport mogelijk te maken, ten behoeve van een zich ontwikkelend verkeer. Eene logische gevolgtrekking hieruit is, dat, naarmate de aard van het verkeer zich wijzigt en andere eischen stelt aan het transport, de wegen zich daarbij moeten aanpassen.

De steeds hoogere eischen, aan snelheid gesteld, deden den vorm van vervoer zich wijzigen en de veranderde en verbeterde transportmiddelen moesten zich bij deze wijzigingen

aansluiten. Het transport in fysieke tractie kon tot geen hogere ontwikkeling komen en moest dus, in die gevallen, waar dit mogelijk werd gemaakt door de voortschrijdende techniek, wijken en plaats maken voor transport, dat deze mogelijkheid wel bood. Belemmering van een nieuwen, zich ontwikkelenden transportvorm, welke zijn recht van bestaan ontleent aan een door handel en verkeer gewenschte verbetering, moet noodwendig leiden tot nadeel van land en volk.

Algemeen overzicht.

De groote opkomst van het vrachtautotransport h. t. l. vindt in hoofdzaak haar oorsprong in de omstandigheid, dat in de na-oorlogsjaren — 1919/21 — de hoeveelheid der te vervoeren goederen sterk toenam en wel in zulk een mate, dat de bestaande transportmiddelen niet tegen het vervoer bleken opgewassen. Wagons met goederen van Tg. Priok naar Bandoeng zijn in die tijden wel drie weken onderweg gebleven, alvorens de bestemming werd bereikt. Toch heeft het vervoer over lange trajecten middels vrachtauto's eerst later plaats gehad en heeft deze wijze van transport in de allereerste plaats gediend om op korten afstand het huis-tot-huis-vervoer te bewerkstelligen.

Handel en nijverheid zullen zooveel mogelijk daar zetelen, waar een centrum is van goederenaan- en afvoer; immers hoe lager de transportkosten kunnen worden gehouden, hoe voordeliger dit is voor den koopman. Als gevolg hiervan heeft in dergelijke centra een veelvuldig transport plaats, dat, voor zoover te land niet per rail geschiedende, tot voor betrekkelijk korten tijd nog op vrij primitieve wijze werd uitgeoefend. Het hangt nu geheel af van de ligging der pakhuizen, op welke wijze dit transport het meest gemakkelijk en voordelig zal kunnen plaats hebben.

De stapelplaatsen der van over zee aan te voeren goederen liggen uit den aard der zaak dicht bij de kust; bestaat nu van hieruit middels kanaal of rivier rechtstreeks verbinding met de plaats, waar de pakhuizen van importeurs of exporteurs zijn gelegen, dan ligt voor de hand het transport per lichter te doen geschieden. Genoemde stapelplaatsen zullen over het algemeen echter eveneens spooraansluiting

hebben. Bestaat dan eenzelfde aansluiting ter plaatse van bestemming der goederen bij de meergenoemde pakhuizen, zoo zal vervoer per rail wel de meest gewenschte oplossing van het transportvraagstuk blijken te zijn. Het is de grootte der transporttarieven, gepaard met den aard en de soort der goederen, welke dan doet bepalen of vervoer te water dan wel per rail de voorkeur verdient.

Hebben de pakhuizen, waarover hier sprake was, geen spooraansluiting, of zijn zij niet te water bereikbaar, zoo wordt het transportvraagstuk beheerscht door andere factoren. Welk vervoermiddel eigent zich dan het beste voor het vervoer? Men zal inzien, dat de beantwoording dier vraag geheel afhangt van de afstanden, waarop vanaf lichter of rail de goederen naar hunne eindbestemming moeten worden gebracht. Overlading in een ander transportmiddel om tot den uiteindelijke opslag te geraken zal echter in ieder geval noodzakelijk zijn. Dan treden eerst recht de voordeelen van het huis-tot-huis-transport op den voorgrond. Immers overlading wordt hier onnoodig; de goederen worden van zoo dicht nabij als mogelijk is gehaald, om te worden gebracht tot de plaats, waar de opslag geschiedt.

Dit huis-tot-huis-transport biedt een ander voordeel, n.l., dat doorzending der goederen kan geschieden middels eenheden, welke elk op zichzelve wel een betrekkelijk gering laadvermogen bezitten, maar waarvan toch ook weder een elk voor zich afzonderlijk kan worden voortbewogen. Dit maakt, dat men geen vrachttreinen behoeft te formeeren, zooals bij het railtransport, of „sleepen” zooals bij het watertransport, omdat laatstgenoemde twee wijzen van vervoer alleen loonend kunnen worden geëxploiteerd, indien verschillende wagons tot één trein dan wel verschillende lichters tot één sleep worden vereenigd. Al is dus ook het gewone landtransport op zichzelve langzaam, dit wordt ruimschoots vergoed doordat de totaaltijd vanaf ontvangst tot aflevering der goederen gering blijft.

Dit huis-tot-huis-transport had vroeger meestal plaats in fysieke tractie, hier middels z.g. paardengrobaks, ergens anders weder met karren, of grobaks voortgetrokken door

karbouwen of sappies. Elke havenstad had zoo zijn bijzondere transportmiddelen. Uit den aard der zaak moest zich dat vervoer in fysieke tractie op die plaatsen, waar ook de andere soorten transport, waarover gesproken is, bestonden, hoofdzakelijk beperken tot kleine afstanden.

Een nadeel van de fysieke tractie was, dat slechts betrekkelijk geringe hoeveelheden tegelijkertijd konden worden vervoerd, zoodat massatransport praktisch was uitgesloten. Voor eenigszins groote afstanden was de tijd, benoodigd voor het vervoer, te groot en bij lange afstanden vooral trad dit nadeel zeer duidelijk op den voorgrond. Daarbij kwam, dat deze vorm van transport hoofdzakelijk in handen was van Inheemschen, die niet altijd de veiligheid van vervoer, ontvangst en afgifte der goederen konden waarborgen en herhaaldelijk in gebreke bleven om tijdig hunne transportmiddelen op de gewenschte plaats te hebben.

Toen, in de na-oorlogsjaren, deed ook hier de vrachtauto zijne intrede. De aanvoer van goederen was groot, het tekort aan spoorwagens en lichters nijpend. De grobak bleek geheel onmachtig om het huis-tot-huis-transport naar behooren te bedienen. De pakhuizen bij de havens en in de havensteden waren tot de nok gevuld en schier overal heerschte eene congestie van goederen. Het nieuwe transportmiddel, optredende, eerst als aanvulling van het karren-transport, later ook van het water- en rail-transport, breidde zich zeer snel uit en kon reeds na betrekkelijk korten tijd den grobak vervangen en, zich metende met lichter en spoorwagon, een deel der taak van laatstgenoemden overnemen.

Als een voorbeeld, hoe snel de opkomst van den vrachtauto is geweest, zij hier vermeld de invoer van die transportmiddelen op Java gedurende de jaren 1918 t/m 1926

1918	187	vrachtauto's en autobussen	ter waarde van	f 1.049.000,—
1919	621	" " "	ter waarde van	f 3.282.000,—
1920	1401	" " "	ter waarde van	f 9.302.000,—

1921	1717	vrachtauto's en autobussen	ter waarde van	f 10.894.000,—
1922	87	" " "	ter waarde van	f 490.000,—
1923	19	" " "	ter waarde van	f 148.000,—
1924	164	" " "	ter waarde van	f 306.000,—
1925	275	" " "	ter waarde van	f 444.000,—
1926	709	" " "	ter waarde van	f 1.117.000,—

In het jaar 1921 alleen werden dus reeds 459 vrachtauto's en autobussen meer ingevoerd, dan in de daarop volgende vijf jaren tezamen. Te sterker spreekt dit t.a. van den vrachtauto, omdat de gedurende 1919/1921 ingevoerde wagens in hoofdzaak vrachtauto's zijn geweest en eerst in de jaren 1925/26 de autobus overheerschte.

Uit deze statistiek valt verder te lezen, dat de meeste, gerust kan gezegd worden 95 0/0, der zware vrachtauto's gedurende de periode 1919/21 zijn ingevoerd. Indien immers ter vergelijking de gemiddelde waarde per ingevoerden vrachtauto wordt genomen, zoo vindt men voor die waarde :

in 1919	per vrachtauto		f 5285,—
in 1920	" "		f 6640,—
in 1921	" "		f 6360,—
in 1924	" "		f 1866,—
in 1925	" "		f 1614,—
in 1926	" "		f 1575,—

Al moet hierbij rekening worden gehouden met de over het algemeen hogere prijzen in 1919/21, toch spreekt duidelijk uit deze cijfers in vergelijking met de huidige prijzen voor éénzelfde soort voertuig, dat inderdaad de gemaakte onderstelling juist is. Het is trouwens een erkend feit, dat na 1921 zoo goed als geen zware vrachtauto's meer zijn geïmporteerd. De gemiddelde cijfers per eenheid over de jaren 1924/26 doen zien, dat in het vervolg het lichte type domineert. Dat de zware vrachtauto in den loop der jaren nog niet grootendeels

verdwenen is (het geschat aantal, op 1 Jan. 1927 in bedrijf, was nog 515 stuks boven de 2 ton over geheel Java, van de bijna 4000 stuks, welke zijn ingevoerd), vindt zijne verklaring in de zich zeer snel wijzigende toestanden in het jaar 1922.

Het heeft n.l. lang moeten duren, alvorens de ingevoerde wagens van 1921 afzet hadden gevonden. De zich reeds in midden 1921 afteekenende en vervolgens snel voortschrijdende malaise in alle takken van handel en bedrijf deed import en export sterk verminderen en daarmee tevens het goederen-transport. Importeurs van vrachtauto's, die soms nog een grooten voorraad daarvan in hun pakhuizen hadden, moesten dezen tot belachelijk lage prijzen opruimen en het heeft jaren geduurd, alvorens de geheele stock was uitverkocht. Ter illustratie diene, dat hetzelfde merk en type vrachtauto, dat in 1920 en 1921 f 15000.— moest opbrengen, eenige jaren daarna grif voor f 4000.— werd verkocht, en nog wel met zeer gemakkelijke betalingsvoorwaarden voor dengene, die daarvan gebruik wenschte te maken.

Uit de jaren na 1921 dateert de groote uitbreiding van het vrachtautovervoer, hoezeer het transport in zijn geheel dan ook was teruggelopen. Allen werkten daartoe mede. De eigenaar van vrachtauto's, die duur gekocht materiaal ook verder nog eenigszins rendabel moest trachten te maken, de importeur, die zijn voorraad moest opruimen en, zooals hiervoor reeds gezegd, den ondernemenden kooper, die zich op transport wilde werpen, in alle opzichten tegemoet kwam. De verwildering op transportgebied en de veelvuldige beunhazerij is in die periode ontstaan, tot schade van het verkeer, den weg en belanghebbenden zelve. Bleef de kooper achterstallig in de betaling van een of meer termijnen der koopsom, zoo werd op den vrachtauto beslag gelegd en ging deze tegen lageren prijs over in handen van een ander exploitant, die wederom op zijne beurt probeerde het voertuig uit te buiten. Zeer langzaam heeft dit voortwoekerende proces moeten uitzielen en nog altijd is men die periode niet geheel te boven. Is echter de import der na-oorlogsjaren eenmaal geheel opge-ruimd, zoo zal het vrachtautotransport op meer gezonde basis kunnen plaats hebben.

Het behoeft geen betoog, dat door dit uitziekingproces enorme kapitaalsvernietiging heeft plaats gehad, d. w. z. eene vermindering aan waarde van het object, welke niet werd goed gemaakt door hoogere transport-tarieven. Integendeel, zooals begrijpelijk moesten in de malaise-jaren ook die tarieven sterk dalen; eerstens om van het verminderde vervoer zooveel mogelijk te kunnen behouden en tweedens, omdat eerst toen de geduchte invloed van het rail-transport zich deed gevoelen.

Dit transport toch was veelal schromelijk in gebreke gebleven om tijdens de groote importen van 1919/20 het verkeer naar behooren te bedienen. In de tijden, dat de S.S. honderdtallen wagons tekort kwam, werd de invloed van het nieuwe transportmiddel niet zoozeer gevoeld. Dit geschiedde eerst bij het terugkeeren tot meer normale toestanden. De congestie op de haventerreinen en in de pakhuizen was afgeloopen en de doorzending der goederen geschiedde geregeld en snel, ja zelfs sneller dan voorheen. Thans werd het gevaar ingezien, dat een aloud monopolie bedreigde en moesten de bakens worden verzet, om te trachten zoo min mogelijk te verliezen van hetgeen zoo gaarne werd behouden en, indien mogelijk, het verloren terrein, zij het dan ook gedeeltelijk, te herwinnen. De strijd tusschen spoor en auto, in andere landen reeds eerder aangevangen, begon ook hier in Ned.-Indië.

Spoor en tram hebben herhaaldelijk beweerd, dat die strijd met ongelijke wapenen werd gestreden en dan met het voordeel daarvan aan de zijde van vrachtauto en autobus. Het is hier niet de plaats en de tijd ontbreekt om daarop dieper in te gaan, maar het zal een ieder, die nadenkt, duidelijk wezen, dat, wanneer het rail-transport zich maar niet zoo krampachtig aan het monopolie had vastgeklampt en door die krachtsinspanning de oogen had gesloten voor het naderende gevaar, de spoorwegmaatschappijen in de allereerste plaats hadden moeten zorgen, dat ook het nieuwe verkeersmiddel onder hunne machtssfeer had kunnen worden getrokken, daar, waar dit nuttig, noodig of gewenscht was. Veelal had dan spoorwegaanleg achterwege kunnen blijven en was voor

het transport, zoowel van goederen als reizigers, het moderne transportmiddel de aangewezen weg geweest.

Dat men zich later kante tegen den particulieren ondernemer, die zijn energie en kapitaal in de schaal wierp om hier te lande het nieuwe transportmiddel ingang te doen vinden, kunnen velen met mij nog altijd niet sympathiek vinden. Inderdaad heeft het nieuwe vervoer bij zijne opkomst geen licht werk gehad en heeft maar met veel moeite en zorg de verkregen plaats kunnen vasthouden. Kenschetsend te dien aanzien zijn verschillende mededeelingen, welke de sinds ontbonden Commissie voor Motorverkeer bij hare enquête werden verstrekt. Vele daarvan wezen erop, dat het vrachtautovervoer allerm minst winstgevend was en soms een zeer sober bestaan opleverde, terwijl vaak onderlinge concurrentie de tarieven tot zelfs beneden loonend peil deed zakken.

Dat de concurrentie tegen het vrachtautoverkeer niet altijd op oirbare wijze werd gevoerd, leeren ons mededeelingen, dat door railtransportondernemers zelfs wel de hulp van het Eur. Bestuur is gevraagd, om te trachten beschermende maatregelen in het leven te doen roepen t.a. van een bepaalden vorm van transport. Klachten van vrachtauto-exploitanten, dat het rijden hun lastig werd gemaakt, kwamen meermalen voor, tenminste op Java. Want wel moet er hier direct op worden gewezen, dat in de Buitengewesten unaniem de waarde van het vrachtautovervoer is erkend geworden, één door Bestuursambtenaren, en de vrachtauto-exploitanten aldaar, zooveel zulks mogelijk was, door het Bestuur zijn gesteund in hun lofwaardig streven tot verbetering van het verkeer.

Verhouding tot ander vervoer.

Bij het eerst in beschouwing nemen der verhouding van den vrachtauto tot het vervoermiddel met fysieke tractie moge worden aangehaald een uitspraak van Ir. Fr. E. van Hennekeler, Hoofd van den Dienst van het Toezicht op de Spoor- en Tramwegen :

„Steeds heeft de ervaring geleerd, dat elk transportmiddel zijn eigen vervoer kreeg, d. w. z. zich meester maakte van dat deel van het algemeene vervoer, waarvoor het 't meest

geschikte middel was, terwijl tot dusverre nog nimmer bestaande transportwegen, indien deze op zichzelf reden van bestaan hadden, overbodig of waardeloos zijn geworden tengevolge van concurrentie."

Mij volkomen kunnende vereenigen met het eerste deel dezer stelling, moet echter bij het tweede gedeelte daarvan de volgende opmerking worden geplaatst.

Wanneer het transport zich wijzigt en de veranderde vorm daarvan het meest geschikt blijkt voor een deel van het algemeene vervoer, dat voorheen door een verouderd vervoermiddel werd bediend, zoo zal de oude transportweg overbodig zijn en waardeloos, indien deze niet kan worden aangepast aan het nieuwe vervoermiddel. Het is zeer wel mogelijk, dat de oude transportweg reden van bestaan had, maar deze bestaansreden kan zijn opgeheven door den nieuwen vorm van verkeer.

De conclusie, welke voor de hand ligt, is, dat wanneer een nieuwe transportweg vereischt wordt en tweeërlei vormen van transport, welke twee verschillende soorten van wegen eischen, daarvoor in aanmerking komen, eerst op grond van eene nauwgezette studie is vast te stellen, welke weg en daarmede welk transportmiddel de grootste bestaansreden heeft.

Wanneer zoo straks de veiligheid van het luchtverkeer zal zijn toegenomen en de immer voortschrijdende techniek langeafstandsvluchten mogelijk en, tot op hoogen graad, veilig mogelijk maakt, zullen de briefpost en het personenvervoer, welke snelheid vragen, automatisch aan het luchttransport ten deel vallen. In de eerste plaats in die streken, welke zich daarvoor in het bijzonder eigenen, zooals ons Insulinde, maar zeer zeker later ook op de route Holland-Indië. Geen stoomvaartlijn zal tegen de in het bijzonder door het luchtverkeer aangeboden „snelheid” kunnen concurreeren.

Een dergelijk proces voltrok zich tusschen vrachtauto- en karrentransport, waarbij dan alle transportmiddelen in fysieke tractie onder den verzamelnaam „karren” mogen worden gerangschikt. Ernstige concurrentie-strijd tusschen beiden is nimmer gestreden. Het vrachtautotransport „kwam, zag en

overwon." Aan de nieuwe vervoerswijze, welke haar groote voordeelen t.a. van snelheid kon aanbieden, werd bijna overal onmiddellijk de voorkeur gegeven boven het langzame karren-transport, temeer, daar verhoudingsgewijze de vervoerskosten niet hooger werden. Grootere snelheid was in fysieke tractie niet te bereiken.

Alleen daar, waar de snelheidseisch niet werd gesteld, dan wel de bijzondere aard van het vervoerde daartoe aanleiding gaf, kon het karrentransport, tenminste voorloopig, zich handhaven (Pl. I). Ook op die wegen, welke geheel ongeschikt waren en bleven voor den vrachtauto, kon het andere transport blijven bestaan.

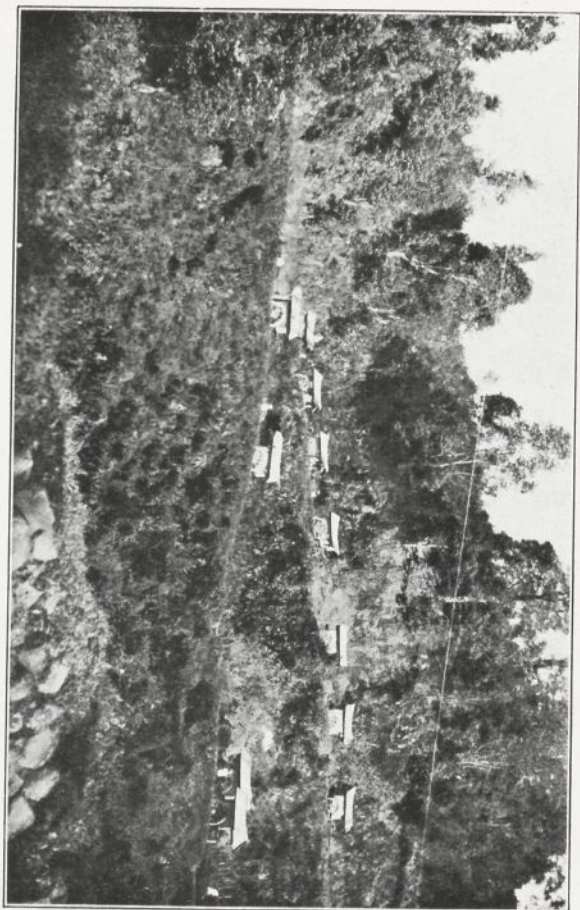
Het is begrijpelijk, dat de bestaande verkeerswegen op de wijze van vervoer van invloed zijn. Een weg, welke hoewel misschien met moeite, nog door karren kan worden bereden, geeft den vrachtauto geen gelegenheid zich te ontplooiën, door te ongunstige omstandigheden t.a. van snelheid en vervoerscapaciteit. Met zekerheid kan echter worden gezegd, dat zoowel op kleine als groote afstanden de vrachtauto met gelijke tarieven, waarschijnlijk lager, kan concurreeren tegen de kar, indien slechts de weg voldoet aan de normen, voor het motorverkeer gesteld.

Deze voor den vrachtauto aan de wegen te stellen eischen behoeven niet veel hooger te zijn dan die, welke het vroege verkeer medebracht. Het binden van het wegdek is dunkt mij wel eene der voornaamste eischen.

Bij het verdere afwegen der voor- en nadeelen van de onderscheiden transportwijzen moet wel rekening worden gehouden met de grootere vervoerszekerheid, welke het mechanische transport boven dat in fysieke tractie biedt. In Sumatra hebben de transporten plaats over uitgestrekte afstanden en had het vervoer van goederen en producten hoofdzakelijk plaats door middel van karbouwen- of paardenpedatties (Pl. II). Wanneer nu onder de karbouwen eene ziekte uitbrak, hetgeen herhaaldelijk is voorgekomen, bleek meermalen voldoende transport onmogelijk, ook tot abnormaal hooge prijzen. Het is daarbij zelfs voorgekomen, dat uit de verste streken de koffie-oogst niet kon worden afgevoerd.



I. Goederen-transport per grobak.



II. Goederen-vervoer in Sumatra met behulp van karbouwen-pedaties.

Treedt nu naast deze wijze van vervoer het vrachtauto-transport op, zoo zal er wel degelijk rekening mee moeten worden gehouden, dat de voldoende en richtige op- en afvoer van goederen door het mechanische transport beter kan worden gewaarborgd. Het eigenbelang moet dan uitgaan naar den vrachtauto, zelfs al zou op een gegeven moment de snelheid geen overwegende factor zijn en de vervoerstarieven misschien hooger. De stabiliteit der kosten van het transport en de practische vervoerszekerheid zijn voor elke onderneming van het hoogste belang.

Ik ben er dan ook stellig van overtuigd, dat het transport in fysieke tractie zal verdwijnen, om in zijn geheel plaats te maken voor het mechanische. Dat zulks in Ned.-Indië niet in snel tempo geschiedt, heeft verschillende oorzaken. Veelal behoort de grobak, pedatti, tjikar, enz. aan een enkeling. Zoolang de eigenaar, tevens voerder, zich tevreden stelt met eene lagen vervoersprij, misschien ternauwernood voldoende om in zijne eerste levensbehoeften te voorzien, zal hem de noodzaak dwingen zijn voertuig verder te exploiteeren. Straks echter, als zware reparaties moeten worden verricht dan wel vernieuwing van voertuig of trekdier noodzakelijk is, vallen er karren uit, waarvoor geen nieuwe in de plaats komen. Het aantal vermindert. De hoogere eischen, aan het voertuig te stellen, zoo op het gebied van velgbreedte, als bandensoort, dragen verder het hunne bij om dit proces te verhaasten. De onmiskenbare hoogere levensstandaard der Inheemschen en daardoor de grootere verdiensten, welke gemaakt moeten worden, zijn wederom eene andere oorzaak, dat het verouderde transport verdwijnt, omdat het zijn tarieven niet kan opvoeren. Ook de gemakkelijke wijze, waarop vrachtauto's verkrijgbaar worden gesteld en de lage prijs daarvan, waardoor zij binnen het bereik van betrekkelijk niet kapitaalkrachtige personen komen, dragen het hunne bij tot de toename in aantal.

Alles wijst er dus op, dat binnen niet al te langen tijd de kar geheel door den vrachtauto zal zijn verdrongen. Het algemeen belang zal daarmede zijn gediend, want er is geen enkele reden, welke ten gunste van het oude transport kan worden aangevoerd, welke niet tevens geldt voor het nieuwe,

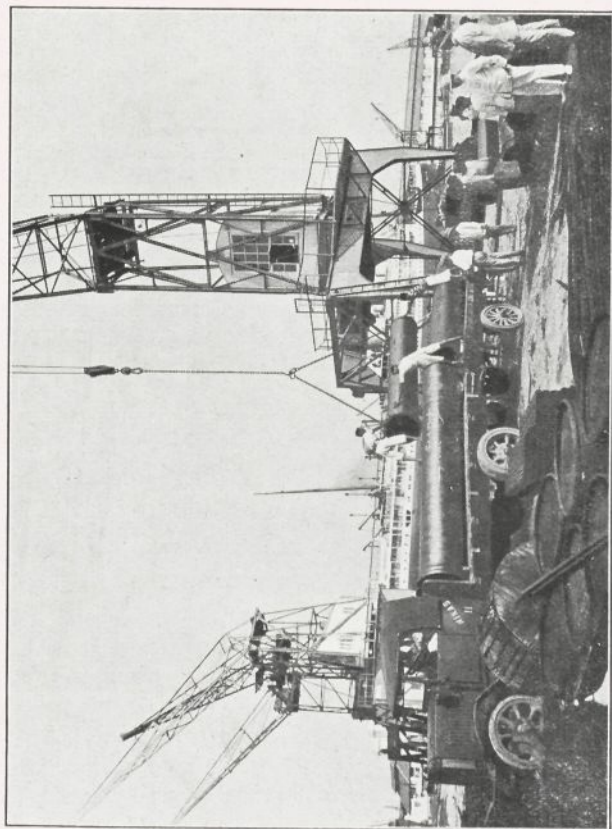
terwijl dit laatste daarenboven nog vele andere voordeelen aanbiedt. In de eerste plaats is dit wel „snelheid”, alles overheerschende factor in deze eeuw.

Hoewel voor Ned.-Indië van weinig belang, wil ik in verband met het voorgaande, n.l. voertuigen in fysieke tractie contra vrachtauto's, nog wijzen op de vervoers-toestanden in Rotterdam.

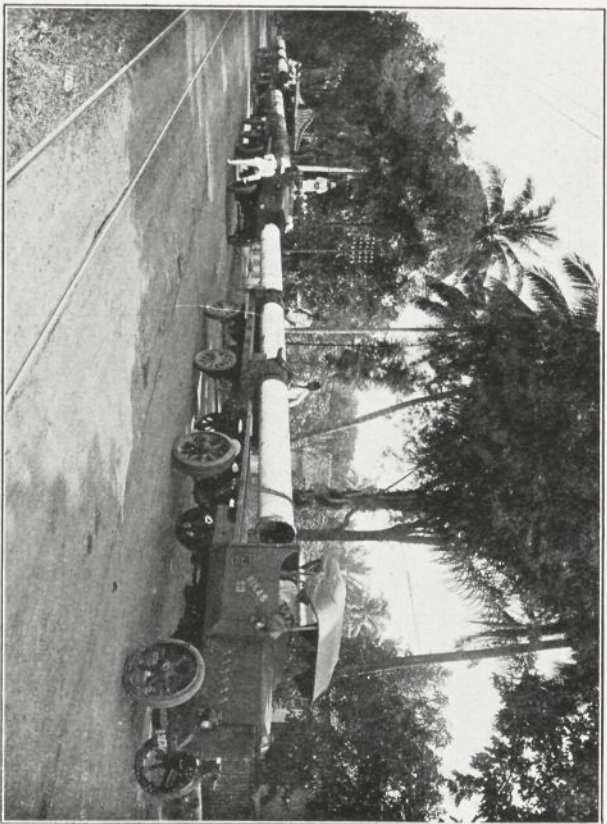
De meesten Uwer zullen weten, dat het landtransport van goederen in de stad en aan de havens aldaar werd uitgevoerd middels de bekende sleeperskarren, logge gevaarten, getrokken door zware paarden. Met de opkomst van den vrachtauto in Nederland kwam in deze wijze van vervoer gedeeltelijke verandering, door invoering van het meer moderne transportmiddel.

Toch werd door verschillende firma's later weder tot het oude sleepertransport terruggekeerd. Rotterdam, met zijne vele nauwe straten, bruggen en trams, biedt den vrachtauto geen voldoende gelegenheid om zijn groote voordeelen tot hun recht te doen komen. Steeds achter een tram moeten aanrijden, wachten voor bruggen, moeilijk verkeer in de nauwe straten en betrekkelijk korte afstanden deden den voornaamsten factor, „snelheid”, verloren gaan, terwijl het vervoer per eenheid dat van den sleeperswagen niet overtrof — het tegengestelde kwam zelfs voor. Daarbij kwamen nog de onbekendheid met het nieuwe transportmiddel, de ongeschooldheid van het personeel, en ook conservatisme, welke afbreuk deden aan den vrachtauto. Zoo is het zelfs voorgekomen, dat een sleepersfirma, die gedeeltelijk tot gebruik van vrachtauto's was overgegaan, het mechanische gedeelte van het bedrijf liquideerde en zich verder weder geheel aan het transport met sleeperskarren wijdde. Als bijkomende omstandigheid is het niet onaardig te vermelden, dat het buiten dienst gestelde vrachtautomateriaal naar Ned.-Indië werd verscheept en daar direct in gebruik is genomen. Thans echter vindt men reeds weder een grooter aantal vrachtauto's in Rotterdam, en dit aantal zal zeker in de toekomst toenemen.

Nemen wij thans de verhouding van den vrachtauto tot spoor en tram in beschouwing, gemakshalve tot het railtransport in het algemeen.



III. Het opladen der buizen voor de drinkwaterleiding „Buitenzorg-Batavia”.



IV. Het transport der buizen voor de drinkwaterleiding „Buitenzorg-Batavia”.

Reeds onmiddellijk moet dan worden opgemerkt, dat de voornaamste factor, „snelheid”, hier maar weinig gewicht in de schaal werpt, daar de werkelijke doorsnee-snelheid van het railtransport waarschijnlijk zelfs hooger is dan die van het vrachtautotransport. Echter is zij veel geringer, indien wordt vergeleken de totaaltijd, liggende tusschen afgifte en aflevering der goederen. Telt dit reeds bij volle wagonladingen, zooveel te meer spreekt het bij kleine zendingen, z.g. gedeeltelijke wagonlading, waar bijlading is toegestaan. Het aanvragen van wagons, het rangeeren en beladen daarvan, het weder terugrangeeren en formeeren van treinen, de rijtijden, waaraan de railbanen zijn gebonden en het ter bestemmingsplaats in omgekeerde volgorde weder afleveren van de vrachtgoederen doen deze naar verhouding veel langer onderweegs zijn dan bij het vrachtautovervoer. Hoe korter daarbij het te doorloopen traject is, hoe meer de ongunstige factoren bij het railtransport den totaal-tijd beïnvloeden.

Als voorbeeld van een massaal transport door middel van vrachtauto's, haal ik hierbij aan het vervoer der buizen, gebezigd bij den aanleg der Bataviaasche drinkwaterleiding. Deze buizen, moesten vanaf de bron, nabij Buitenzorg, worden gelegd langs den geheelen Buitenzorgschen weg tot aan het stadsnet Batavia — Mr. Cornelis. Het transport had plaats vanaf Tandjong Priok (Pl. III en IV), terwijl de afstand „bron — Priok” ongeveer 74 km. bedroeg. De geheele hoeveelheid buizen, ongeveer 6000 ton, werd in korten tijd per vrachtauto vervoerd, hetgeen aan de vlugge tot standkoming van het werk voor een niet gering gedeelte heeft medegewerkt.

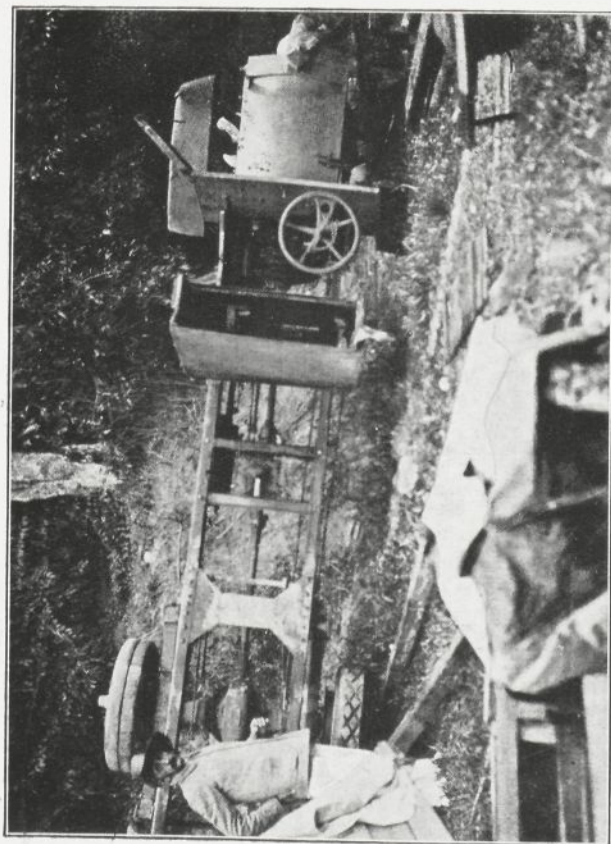
Bij kleine zendingen echter, gedeeltelijke wagonladingen, bijzondere soorten goederen, e. d. g., spreekt het voordeel van den vrachtauto tegenover het railtransport op veel sterker wijze en dan wederom vooral op de kleine en middelmatige afstanden. Het verzenden van dergelijke kleine partijen zal bij spoor en tram plaats hebben door het combi-neeren van de verschillende partijtjes, met bestemmingen aan éénzelfde lijn gelegen, tot één, of nagenoeg één volle wagonlading. In Europa vormen de groote expediteurs zelve dergelijke verzamelwagons, teneinde vracht te besparen; echter gaat

hiermede uit den aard der zaak tijd verloren. De vrachtauto, als kleine eenheid met meer bewegingsvrijheid, voorziet vlugger in het vervoer van dergelijke goederen.

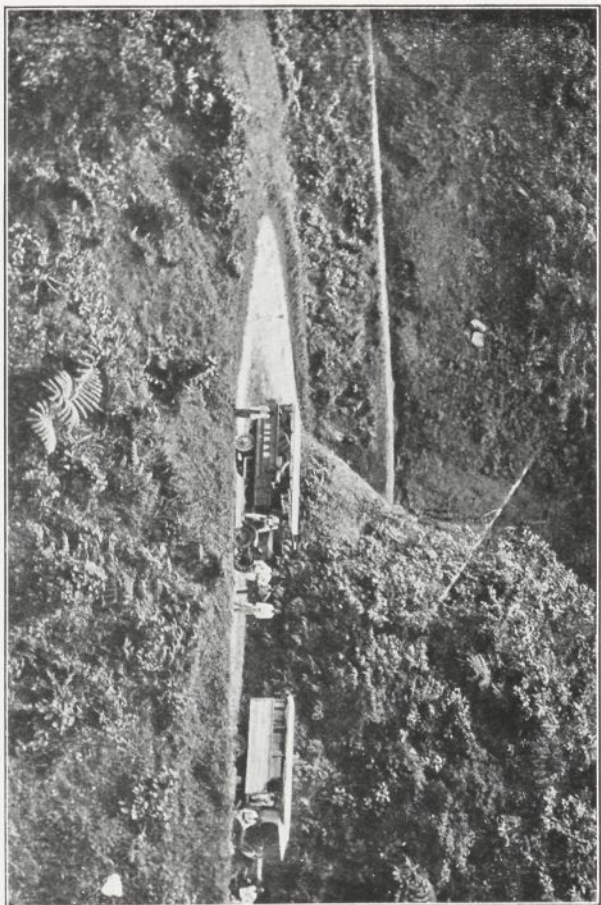
Het transport van zware colli, tot een gewicht en afmetingen als door de zware vrachtauto's nog kunnen worden vervoerd (4000 à 5000 kg.), zal in de meeste gevallen beter per vrachtauto kunnen geschieden dan per rail. Het moeilijke overladen wordt voorkomen en het huis-tot-huis-vervoer pleit in dit geval al zeer sterk ten gunste van den vrachtauto. Het schijnt niet noodig te zeggen, dat hoofdzakelijk de korte afstanden hiervoor in aanmerking komen. Toch doen zich herhaaldelijk omstandigheden voor, waarbij zulk een transport tot over 100 km. en meer heeft plaats gehad. Een niet gering voordeel is daarbij, dat de mindere manipulaties met het collo een grooter waarborg geven tegen beschadiging.

Dat goederen, welke door hunne lengte moeilijk te hanteren zijn, zonder bezwaar ook door den vrachtauto kunnen worden vervoerd, blijkt reeds uit het medegedeelde, betreffende het buizentransport voor de Bataviaasche drinkwaterleiding. De meesten der buizen hadden n.l. eene lengte van 12 m. en, hoewel niet altijd even gemakkelijk, heeft het transport daarvan geen bijzondere moeilijkheden opgeleverd (Pl. IV). Zelfs ijzerwerk van eene lengte grooter dan 12 m. kan bij oordeelkundige belading nog worden vervoerd.

Ook de veiligheid van het transport kan bij vrachtautovervoer zeker in gelijke mate worden gewaarborgd, als zulks bij het railtransport geschiedt. Met veiligheid wordt hier dan bedoeld die van het goed zelve en niet de veiligheid van het verkeer, welke op het oogenblik buiten beschouwing blijft. In den aanvang nog wel eens wat te wenschen overlatende, is in de zekerheid van goed transport eene groote verbetering gekomen. Ook hier werd de vervoerder gedwongen, niet het minst door concurrentie van gelijksoortige vervoermiddelen, om het beste te geven, wat maar mogelijk was. Men leest bijna elken dag van ongelukken met autobussen, doch ongevallen met vrachtauto's of met de belading daarvan behooren tot de betrekkelijke zeldzaamheden (Pl. V).



V. Een verongelukte vrachtauto.



VI. Motortransport over groote afstanden.

Goede afdekking der goederen, veilige afsluiting en bewaking tegen diefstal zijn eerste vereischten. Het nadeel van het railtransport op dit punt is, dat veelal beladen wagons overnachten op slechts zuinig verlichte emplacements, terwijl door het vrachtautotransport de goederen zonder onderbreking van laad- tot losplaats worden vervoerd en bij aankomst onder contrôle onmiddellijk aflevering daarvan plaats vindt. De verantwoording, welke chauffeur en controleur van den vrachtauto voor het goede overbrengen van vracht hebben, draagt verder niet weinig bij tot het feit, dat diefstallen betrekkelijk weinig voorkomen. Op de lange trajecten van 200 km. en meer (Pl. VI), welke soms op Sumatra's Westkust worden bereden om koffie en andere producten te vervoeren, worden deze producten bij ontvangst onder contrôle van den chauffeur gewogen en bij aankomst ter bestemmingsplaats door hem weer uitgewogen. Eene dergelijke maatregel werkt preventief.

Schadeclaims worden over het algemeen vlugger afgewikkeld bij het vrachtautotransport dan bij railvervoer. De langdurige correspondentie, welke schijnbaar noodwendig bij groote lichamen moet worden gevoerd, alvorens rechtmatige claims kunnen worden betaald, verhindert eene vlugge afdoening. Meermalen heeft de handel daarover klachten geuit, doch ik zou onvolledig zijn door niet te vermelden, dat inderdaad eene sterke verbetering in de latere tijden valt te constateeren.

Wat zal nu goedkoopere zijn, vervoer per rail of per vrachtauto. Eene vaste basis hiervoor ontbreekt en kan niet gegeven worden. Hier is het juist, waar het doorzicht van den ondernemer moet bepalen waar, wanneer en of met vrucht en voordeel nog vrachtauto-exploitatie mogelijk is.

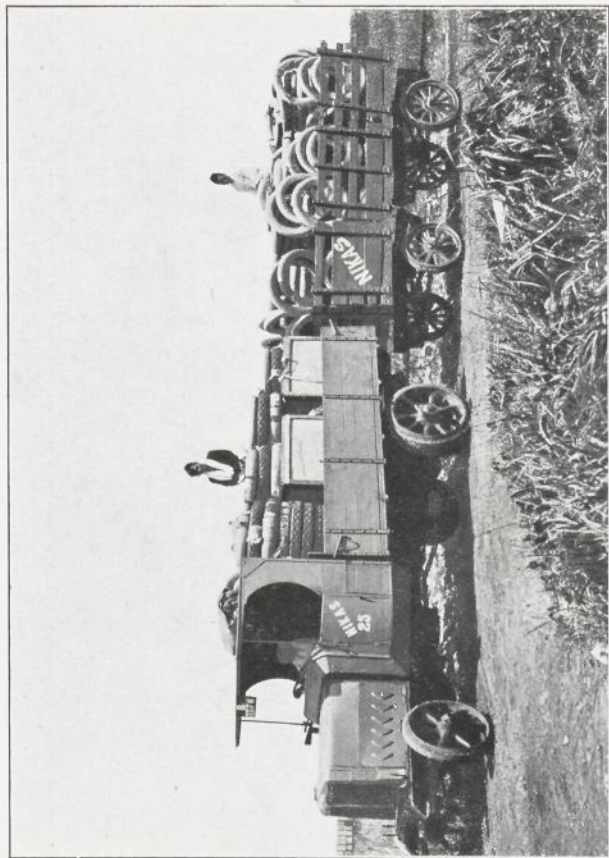
Railtransport heeft over het algemeen plaats tegen een vastgestelden prijs per gewichtseenheid. Van de soort goederen hangt het dan af, welke vracht-coëfficiënt, als ik het zoo eens mag noemen, wordt toegepast. Over het algemeen, hoe meer waarde de goederen hebben, hoe hooger de vracht per eenheid. Het soortelijke gewicht der goederen is verder van het grootste belang; immers aannemende, dat een 2.5-tons vrachtauto een gewicht kan vervoeren van 2500 kg., zal het mogelijk

wezen met datzelfde voertuig goederen te vervoeren tot eene maat van totaal 10 à 12 m.⁸ indien slechts het gewicht van deze hoeveelheid niet boven de 2500 kg. komt. Ingezien zal worden, dat eene juiste calculatie met betrekking tot den vracht-coëfficiënt en het soortelijk gewicht der goederen, welke laatste de laad-capaciteit van den vrachtauto beheerscht, noodig is om uit te maken: eerstens, of nog met voordeel kan worden gereden, en verder, of met het railtransport kan worden geconcurrereerd. Daarbij is te bedenken, dat reeds menigmaal op bepaalde trajecten, waar veel concurrentie van den vrachtauto werd ondervonden, voor bijzondere soorten goederen de tarieven bij het railtransport werden verlaagd en zelfs wel in zulk een mate, dat het inderdaad den vrachtauto niet mogelijk bleek dezelfde tarieven te volgen. Of deze den railtransport-ondernemer dan nog wel eene winstmarge lieten, meen ik echter sterk te moeten betwijfelen.

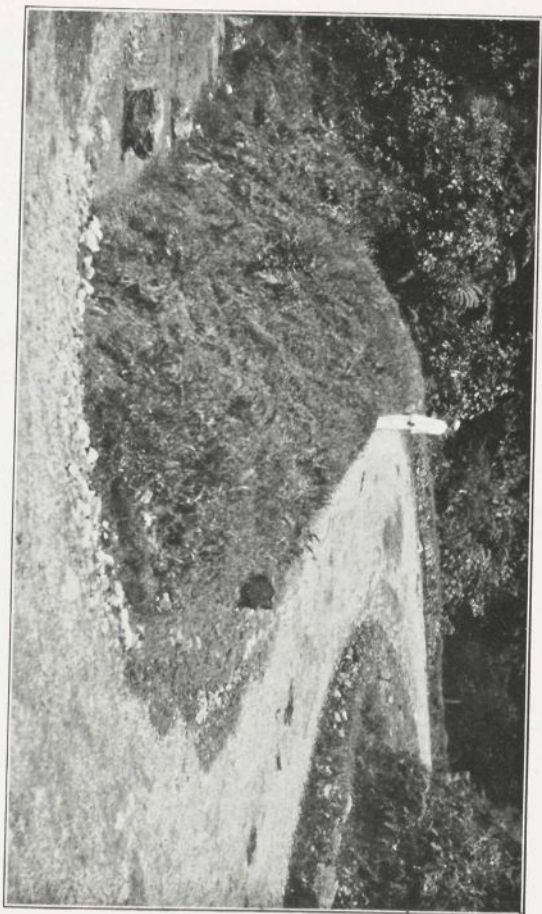
Welke is nu ongeveer de afstandsgrens, waarop de vrachtauto nog loonend met de railbaan kan concurreeren? Alle daarvoor gegeven afstanden zijn eenigszins uit de lucht gegrepen. Uit het voorgaande zal duidelijk gebleken zijn, dat deze afstanden verschillen, naarmate de streken, waarin exploitatie plaats heeft, in terreingesteldheden verschillen. De aard van de vervoerde goederen is een groote factor, terwijl niet het minst de mogelijkheid van retourlading op bepaalde afstanden met bedoelde afstandsgrenzen verband houdt.

Vrachtauto met of zonder aanhangwagen en van groot of klein laadvermogen.

De vraag, welke de vrachtauto-exploitant heeft te beantwoorden, is: op welke wijze kan, met de meeste kans op voordeel, mijn materiaal worden samengesteld, m.a.w.: hoe is het grootste nuttige effect daarmee te bereiken? Ook hiervoor is t.a. van Ned.-Indië geen algemeene regel vast te stellen. Niet alleen de terreinmoeilijkheden spreken daarbij een woordje mede, maar ook de klasse der wegen, welke zullen worden bereden en de aard der te vervoeren goederen. Valt de weg, welke gevolgd moet worden, in eene klasse, die alleen met licht materiaal kan worden bereden, zoo is het, indien ook



VII. Vrachtauto met aanhangwagen.



VIII. Een bochtige weg in bergterrein.

aanhangwagens zullen worden gebruikt, slechts mogelijk daarvoor de minst zware soorten te kiezen. Deze wagens zullen dan echter ook van lichte constructie zijn en met slechts een gering gewicht aan goederen kunnen worden belast. Het grootere verbruik aan olie en benzine en de grootere bandenslijtage zullen dan ternauwernood worden goed gemaakt door het meerdere gewicht, dat kan worden vervoerd. Daar bovendien op elken aanhangwagen nog een remmer aanwezig dient te zijn, brengt dit wederom extra bezwaren en kosten met zich mede, terwijl ten leste de te betalen belasting niet onaanzienlijk wordt verhoogd.

Wordt gebruik gemaakt van zware vrachtauto's, welke over zware motoren beschikken en daardoor over eene ruime reserve-kracht, zoo verdient het aanbeveling met aanhangwagens te rijden, indien terreingesteldheden geen ernstig beletsel daarvoor vormen. De zware vrachtauto's zijn over het algemeen gemonteerd met volgummi-banden. Zij rijden dus langzamer dan die, welke van luchtbanden zijn voorzien en de snelheid zal nog weder sterk verminderen, wanneer aan den vrachtauto ook nog een aanhangwagen is gekoppeld. Deze geringe snelheid heeft voor den exploitant het minste nadeel op de korte trajecten, omdat, zooals wij reeds gezien hebben, de snelheid daar van geen groot belang is tegenover den totalen tijdsduur van het transport. Daarom kan veilig worden gezegd, dat op kleine afstanden in vlak terrein de vrachtauto, gekoppeld met aanhangwagen, voordeelig is (Pl. VII).

Ook voor den wegbeheerder moet het gebruiken van aanhangwagens niet onwelgevallig wezen, omdat de beperkte snelheid, bijna immer beneden het toegestane maximum, eene geringe wegaantasting ten gevolge heeft.

In bergterrein met veel bochtige wegen (Pl. VIII) zal het meermalen bezwaren opleveren om met gekoppelde voertuigen te rijden. Komen dan nog op het traject sterke hellingen met contrahellingen voor, zoo is het niet uitgesloten, dat op den duur van den motor teveel wordt gevergd en deze te zwaar wordt belast. Eene juiste becijfering zal dan moeten aantoonen, mede in verband met de hoeveelheid, het s.g. van de vrachtgoederen en het tarief, dat voor het transport kan worden

bedongen, in hoeverre het voordeeliger is met dan wel zonder aanhangwagens te rijden. Het verzekerd zijn van retourlading zal, evenals bij vervoer op den vlakken weg, hier van niet gering belang zijn bij de beoordeeling.

Tractortrein.

Men vraagt zich wel eens af, of niet de tractortrein met voordeel is te benutten. Reeds ettelijke jaren geleden werd aan dezen vorm van transport, vooral in Midden-Java, nogal bekendheid gegeven. Thans hoort men daarvan nog maar weinig.

De tractortrein is feitelijk een railvrachttrein van klein formaat, welke den gewonen weg volgt. De tractor, een zware motor op wielen, trekt een varieerend aantal trailers, welke de lasten dragen. Deze tractor heeft een zoo groot vermogen, dat met de beladen trailers zelfs nog sterke hellingen kunnen worden genomen. De snelheid zal altijd maar betrekkelijk gering zijn, juist met het oog op de groote krachts-ontwikkeling. Door gebruikmaking van eene bijzondere constructie volgen de trailers allen het spoor van den tractor, waardoor het maken van zeer scherpe bochten mogelijk is.

De lengte van het geheel (20 à 30 m.) zal echter voor het gebruik van den tractortrein in en nabij groote steden steeds een beletsel vormen. Ook leent zich het transport op die plaatsen niet bijster tot het bezigen van verschillende trailers, welke elk op zichzelf geen beweegkracht hebben. Massaal vervoer moet in de eerste plaats daarvoor in aanmerking komen. In bergterrein zouden deze treinen, hoewel voor zichzelf van de terreingesteldheid geen groot nadeel ondervindende, toch een ernstig beletsel kunnen vormen voor ander verkeer. Het schijnt mij echter toe, dat op middelmatig lange trajecten in vlak, of nagenoeg vlak terrein een tractortrein, vooral bij vervoer van gelijksoortige goederen, wel met vrucht zou kunnen worden geëxploiteerd.

Zware of lichte vrachtauto's.

De overwegingen, welke hebben gegolden bij de beantwoording der vraag, of met dan wel zonder aanhangwagens moet worden gereden, beheerschen eveneens de vraag, of vracht-

auto's van groot dan wel van klein draagvermogen dienen te worden gebruikt. Het zijn de toestanden der wegen, de wegklasse daarvan en de aard der te transporteeren goederen, welke geheel bepalen of de zware dan wel de lichte vrachtauto, de voorkeur verdient. Ook de snelheid moet bij deze overwegingen niet worden verwaarloosd, daar de lichte vrachtauto, gemonteerd met luchtbanden, eene naar verhouding grootere snelheid kan bereiken dan de zware vrachtauto, waarbij het gebruik van luchtbanden praktisch niet mogelijk is.

Resumeerende zou ik willen zeggen, en dit onafhankelijk van de wegklasse, daar men ten slotte toch gebonden blijft aan de wettelijke voorschriften t.a. van het gebruik maken van bepaalde soorten wegen :

zware vrachtauto's in en nabij centra van veel transport ;

lichte vrachtauto's op de lange trajecten buiten de groote steden (Pl. IX) ; en

aanhangwagens gebruiken in en nabij de groote steden, centra van transport, waar de factor „snelheid” betrekkelijk weinig gewicht in de schaal werpt.

Welke eischen moeten worden gesteld aan het materiaal.

Zagen wij hiervoor welke overwegingen gelden bij het bepalen van den aard van het te bezigen materiaal, niet minder telt de vraag, welk fabrikaat vrachtauto het meest aanbevelenswaardig is. Het is hier niet de plaats om de meerdere of mindere voorkeur voor een of ander merk vrachtauto naar voren te brengen. Men zal echter goed doen er rekening mede te houden, of aan het materiaal een korten dan wel langen levensduur wordt toegedacht. Wordt uitgegaan van den wensch om zooveel mogelijk uit een voertuig te halen en daarbij zoo min mogelijk aan reparaties te besteden, zoo zal allicht de voorkeur uitgaan naar een goedkoop fabrikaat, waarvan de wagens bij het vertoonen van ernstige gebreken naar het autokerkhof kunnen worden gebracht. Wordt echter het materiaal goed onderhouden, tijdig en geregeld uit bedrijf genomen en gecontroleerd, zoodat een lange levensduur daarvan te voorzien is en gewenscht wordt, zoo verdient de sterke, maar dan ook dure

vrachtauto de voorkeur. Ook bij geregeld vervoer van ruwe en zware goederen zal de sterke vrachtauto te verkiezen zijn.

Nog altijd genieten de Europeesche fabrikaten bij velen de voorkeur, vanwege groote soliditeit, maar dan moet ook billijkheidshalve direct worden gezegd, dat de Europeesche vrachtauto over het algemeen duurder is dan de Amerikaansche van gelijk gewicht. Het totaal der geïmporteerde vrachtauto's van niet-Europeesch fabrikaat maakt, vooral in de laatste jaren, bijna den geheelen invoer van dit artikel uit.

Voor den ondernemer, die een groot aantal vrachtauto's exploiteert, is van het grootste belang, het eventueele gemakkelijke verkrijgen van de meest voorkomende onderdeelen. De ervaring leert, dat, vooral ten aanzien van de fabrieksmerken, welke maar in geringe mate worden ingevoerd, het soms zeer moeilijk is h.t.l. de benodigde reservedeelen te verkrijgen. Het aanhouden van een eigen voorraad onderdeelen is dus gewenscht. Hoe minder verschillende merken auto's dan een ondernemer heeft, hoe minder soorten reservedeelen hij in voorraad behoeft te hebben. Zijn exploitatie wordt goedkooper.

Waar een tiental jaren geleden, de ondernemer zich nog moest afvragen, of door het bezigen van één type vrachtauto, dat misschien bij voortgezet gebruik een zeker gebrek zou vertoonen, niet zijn geheele materiaal minderwaardig zou worden, zoo behoeft daarvoor thans niet te worden gevreesd, daar de voor- en nadeelen wel voldoende in de praktijk zijn gebleken of bekend geworden.

Een groot gemak is, dat onderdeelen van gelijke auto's snel kunnen worden omgewisseld, waardoor de wagens zoo kort mogelijk buiten bedrijf behoeven te blijven. Het demonteeren en monteeren wint aan vlugheid indien steeds dezelfde soort auto onder handen is. Eventueel voorkomende gebreken worden sneller ontdekt, omdat deze meermalen op gelijke wijze zich zullen voordoen. Niet het minst is van waarde de mogelijkheid, om van afgekeurde auto's, of van die, welke na bekomen ongeval niet waard blijken gerepareerd te worden, de onderdeelen te bezigen als reservedeelen.

Ik durf dan ook wel te zeggen, dat een vrachtauto van uitstekend fabrikaat, goed onderhouden en op geregelde tijden

uit bedrijf genomen, teneinde grondig te worden nagezien, den vrachtauto-ondernemer een beteren waarborg biedt voor zijne exploitatie dan een veel goedkooper wagen, welke onderhevig is aan groote slijtage, met als gevolg daarvan meer reparatie en minder bedrijfszekerheid. Verder is het bezit van slechts één type auto niet alleen voor den groot-exploitant van belang, maar voor de meesten, die meer dan een enkel voertuig in bedrijf hebben.

Bandenmateriaal.

Met welke banden de vrachtauto moet worden voorzien is een andere vraag, waarvan de beantwoording niet eenvoudig is. De beoordeeling daarvan moet los staan van het belasting-vraagstuk. In laatste instantie evenwel zal de overweging, dat eene eventueel op te leggen belasting, met 50 % of 100 % kan worden verhoogd, indien cushion- dan wel volgummi-banden worden gebruikt, van invloed zijn op de uiteindelijke beslissing. Het „meest geschikt” wordt dan op den achtergrond gedrongen, om plaats te maken voor het „minst belast.”

Algemeen wordt aangenomen, dat de luchtband de aange-wezene is, als het minst den weg aantastend en het voertuig zelf het meest beschermend tegen de schokken van het vervoer. Echter dient er op te worden gewezen, dat sterk opgepompte luchtbanden en dan van de soort, als inderdaad voor de zware vrachtauto's moeten worden gebezigd, in uitwerking op den weg niet veel zullen verschillen met volgummi-banden. Waar luchtbanden steeds eene neiging zullen geven tot sneller rijden dan bij volgummi-banden, schijnt mij inderdaad nog niet bewezen, dat de zware auto met sterk opgepompte luchtbanden niet evenveel, zoo niet meer schade toebrengt aan den weg, dan de langzame auto met volgummi-banden, vooral op minder effen wegen.*) Niet

*) Hiertegenover dient te worden gewezen op de uitvoerige en objectief wetenschappelijke onderzoeken, welke van verschillende zijden t.o.v. dit vraagstuk zijn ondernomen en die alle tot resultaat hebben gehad, dat van alle bandsoorten de luchtband wegverharding zoowel als voertuig het minste benadeelt.

De N.I.W.V. heeft in verschillende van haar publicaties dergelijke onderzoeken en de gewonnen resultaten bekend gesteld, b. v. in de no's 8, 46 en 53.

het minst, als men hierbij rekening houdt met het feit, dat de toegestane wioldruk, waarover straks nader, het dubbele mag bedragen.

Ook bij deze beoordeeling zijn het weer de terreingesteldheden, de grootte der te doorloopen trajecten en de eischen en soort van het vervoer, welke ieder voor zich, of gezamenlijk, de meest gewenschte bandensoort bepalen. Echter dient te worden opgemerkt, dat vrachtauto's, welke oorspronkelijk met eene bepaalde bandensoort zijn uitgerust, niet licht van een andere soort zullen worden voorzien, daar zulks groote kosten met zich mede brengt, omdat in bijna alle gevallen dan ook de wielen behooren te worden vernieuwd. Gezien vanuit het standpunt van den vrachtauto-exploitant is niet te verwachten, dat bij de bandenkeuze in de allereerste plaats aan bescherming der wegen zal worden gedacht. Evenmin zal dit van invloed zijn bij de overweging, of een in gebruik zijnde volgummi-band door een luchtband zal worden vervangen. Het zijn de commercieele overwegingen, welke tot de eene of de andere soort moeten brengen.

Een luchtband heeft als grootste bezwaar het springen, of lek worden van den binnenband, soms ook het scheuren en springen van den buitenband. Niet alleen, dat een lekke band op den weg oponthoud geeft, maar plotseling springen kan de bestuurbaarheid van den auto in ernstig gevaar brengen. Het meevoeren van reserve buiten- en binnenbanden is noodig en voorgeschreven, doch kostbaar. Rijdende op korte trajecten, waarbij het bezwaar van lekke banden niet zoozeer overwegend is, omdat geregelde contrôle daarop beter mogelijk zal wezen, is dat bezwaar op zichzelf niet van ernstigen aard.

Worden echter zware vrachtauto's voor het transport gebezigd, zoo zullen deze reeds door den fabrikant met volgummi-banden zijn uitgerust. De uit te oefenen wioldruk bij belading is zóó groot, dat of de luchtbanden te zwaar zouden moeten worden, dan wel een dubbel stel zou moeten worden gebruikt. In het eerste geval verschillen de luchtbanden maar weinig meer van volgummi-banden en zijn daarbij veel duurder en in het tweede geval zouden de bandenonkosten nog weer grooter worden. Ook het meevoeren van reserve-

banden zou aanleiding geven tot extra verzwaarde exploitatiekosten. Voor den vrachtauto boven 2,5 ton draagvermogen blijft de volgummi-band de aangewezenen. *)

Ik zou dus willen aanraden: neem een vrachtauto van 2 tot 2,5 ton op luchtbanden, indien snelheid vereischt wordt, d.w.z. lange trajecten moeten worden doorloopen, en een op volgummi-band, wanneer dit voertuig ook op korte afstanden wordt gebruikt. Beneden de 2 ton is in elk geval de luchtband te verkiezen.

Er is reeds gezegd, dat ook de aard van het vervoerde van invloed kan zijn. Een vrachtauto, welke tevens is ingericht voor personenvervoer, zal men allicht bij voorkeur van luchtbanden voorzien. Bij herhaling is opgemerkt, dat wanneer op één traject twee soorten auto's rijden, waarvan de eene soort volgummi- en de andere luchtbanden gebruikt, de laatste voertuigen altijd preferent zijn bij de passagiers.

Een geregeld vervoer van licht breekbare goederen, welke dus zoo min mogelijk aan schokken onderhevig mogen zijn, zal luchtbanden doen verkiezen. Over het algemeen zullen dergelijke goederen eveneens van zeer gering gewicht zijn, zoodat reeds uit dien hoofde tegen den luchtband voor den te gebruiken vrachtauto geen bezwaren bestaan. In verband hiermede vermeld ik nog, dat reeds vrachtauto's zijn gebouwd met veerend laadvlak, in het bijzonder voor het vervoer van zeer licht breekbare goederen.

In de praktijk is het nog wel eens voorgekomen, dat op vrachtauto's de bandensoort is verwisseld. Vrachtauto's van 2,5 ton op luchtbanden, rijdende over lange afstanden in bergterrein, ondervonden bij voortgezet gebruik veel hinder van bandenpech. Het oppompen der banden, hetgeen middels den motor geschiedde, deed geregeld constateeren, dat de luchtpomp in gebreke bleef. In verhouding tot volgummi-band, waren de luchtbanden zeer kostbaar. Er is toen overgegaan tot

*) Hiertegenover dient te worden gewezen op het meer en meer in zwang komen van den luchtband in stede van den volgummi-band, zoodat zelfs het gebruik van laatstgenoemd type met ingang van 1-7-'28 in Duitschland reeds verboden is.

Voor zeer zware motorvoertuigen is voorts behalve de volgummi-band nog de „cushion“-band bruikbaar.

verandering van wielen, waardoor gebruik van volgummi-banden werd mogelijk gemaakt en vervoersstoornissen niet meer voorkwamen. Zelfs van 1,25 tons vrachtauto's, rijdende in zwaar bergterrein, werden de achterwielen, waarop dubbele luchtbanden waren gemonteerd, verwisseld en werd overgegaan tot volgummi-banden, vanwege de vele bandenpech, welke voorkwam en de groote slijtage.

Als eene eigenaardigheid zij nog vermeld, dat ook het omgekeerde is voorgekomen. Een paar lichte vrachtauto's, welke hoogstens 1000 kg. vervoerden, konden op een traject met bijzonder zware hellingen niet voldoende klimmen. Met het oog op de slechte steenslagwegen waren deze auto's voorzien van volgummi-banden, welke slechts betrekkelijk kleine breedte behoeften te hebben, in verband met den toegestane druk. Na eenigen tijd werden de volgummi-banden verwisseld tegen luchtbanden, waardoor het totaal aanrakingsvlak van band en wegverharding grooter werd. Sinds dien klommen de wagens aanmerkelijk beter.

Bekend zal zijn, dat meermalen op de achterwielen volgummi-banden en op de voorwielen luchtbanden zijn aangebracht. De veel zwaardere druk op de achteras wordt dan beter opgevangen door de volgummi-banden en er blijft minder kans op bandenpech en dure slijtage.

Een luchtband ten slotte, welke sterk is afgesleten, zal den exploitant van den vrachtauto veel kans bieden op herhaaldelijk oponthoud, dus op bedrijfsonzekerheid. De vervoerder mist een gevoel van veiligheid ten aanzien van de tijdsgarantie voor het vervoer. Al is een volgummi-band nog zoo versleten, zelfs al ware het rubber tot op het laatste verdwenen, zoo zou toch, zij het dan met mindere snelheid en ten koste van weg en wagen, de reis kunnen worden beëindigd.

Wieldruk.

Beschouwen wij thans een der voornaamste factoren, welke van invloed zijn op het totale te vervoeren gewicht per eenheid, in verband met de voorschriften, welke zijn voorgesteld. Dit is de toegestane grootste wieldruk. De som der wieldrukken beheerscht, in verband met het eigen gewicht

van den vrachtauto, het gewicht van de grootste te vervoeren last en dus in zekeren zin de geheele exploitatie-mogelijkheid van het voertuig.

Met opzet is gezegd: de voorschriften, welke zijn voorgesteld, omdat thans nog de bepalingen in meerdere gebieden zeer veel verschillen en hier wèl, daar weer geen indeeling der wegen in klassen plaats vindt. Om tot eenheid te komen, zijn door de sinds ontbonden Commissie voor Motorverkeer voorstellen gedaan tot het indeelen van alle wegen in bepaalde klassen. Zij heeft daarbij aangegeven den grootsten toegestanen wioldruk, welke bij gebruik van verschillende soorten banden op de wegen der onderscheiden klassen zal mogen worden uitgeoefend. Het voorgestelde maximum voor eerste klasse, primaire wegen is echter van die grootte, dat het gebruik van zware, ik zeg niet eens van de zwaarste typen vrachtauto's onmogelijk wordt gemaakt.

Voor den ondernemer is van het grootste belang, dat hij per eenheid een dusdanig gewicht kan vervoeren, dat daardoor zijn voertuig ten volle wordt benut. Hij zal met de belading echter ermede rekening moeten houden, dat de op een primairen weg uit te oefenen wioldruk niet hooger is dan 2500 kg., terwijl daarenboven diezelfde druk de 100 kg. per cm. breedte van het raakvlak tusschen band en weg niet mag overschrijden (beschouwd worden de zware vrachtauto's, dus die, voorzien van volgummi-banden).

In het bijzonder treft, dat bestaande en vroegere verordeningen meestal aangeven (aangaven) een druk per cm. velgbreedte, hetgeen nogal eens geleid heeft tot misopvatting en verwarring. Immers raakvlakbreedte en velgbreedte zijn niet gelijk. De Gemeente Batavia heeft naar aanleiding van verschillende protesten toen besloten, dat de breedte van den band op den montage-ring terzake als maatstaf zou dienen.

Inderdaad is het juist, dat het raakvlak van band en weg den druk daarop beheerscht, doch, tenminste tot op heden, is bij elke bandensoort dit raakvlak smaller dan de breedte van den montage-ring. Deze laatste geeft echter de bandenmaat aan en den daarmede verband houdenden druk, welke voor die maat is toegestaan door den bandenfabrikant.

Het nieuwe voorstel zal, indien kracht van wet gekregen, in de toekomst dan ook een bron van verdriet vormen, en aanleiding geven tot onbillijke bestraffing van overtredingen. Verschillende bandensoorten hebben in doorsnede den vorm van een trapezium, waarvan de montage-ring de basis is en het rijvlak, tevens raakvlak van band en weg, de korte evenwijdige zijde. Andere soorten hebben een meer bol rijvlak, evenals bij den luchtband wordt aangetroffen. Zijn deze banden nu geheel nieuw en beschermen zij dus den weg goed door de groote dikte en soepelheid van de rubberlaag, zoo is de toegestane druk klein, omdat het raakvlak smal is. *) Na tot op de helft of meer te zijn versleten en aan soepelheid te hebben ingeboet, is nochtans het raakvlak vergroot en de toegestane druk hooger. **)

Een volgummi-band, zwaarste maat (12") zal een raakvlak met den weg hebben van ongeveer 25 cm. breedte. Deze band zou voldoen aan den eisch voor den max. wioldruk ad. 100 kg. per cm. raakvlakbreedte = 2500 kg. per wiel. Door den fabrikant echter is aangegeven, dat de band van 12" een druk van 4320 kg. kan verdragen. Een achterasdruk van 8640 kg. zou bij gebruik van de genoemde bandensoort zijn toegestaan, terwijl slechts 5000 kg. kan worden benut. Een gevolg is, dat een veel kostbaarder band moet worden gemonteerd dan noodig is t.a. van den band en van het voertuig zelf.

Dit is echter nog niet het meest belangrijke nadeel. Een grootste achterasdruk van 5000 kg. correspondeert bij den doorsnee-vrachtauto met een voorasdruk van 1600 à 1750 kg., bij gelijkmatig belast voertuig. Het totaal toegestane gewicht zou dus variëren van 6500—7000 kg., hetgeen beduidt, dat de 4-tons vrachtauto, met een eigen gewicht van ongeveer 4 ton, een nuttigen last zou mogen vervoeren van hoogstens 2500—3000 kg. Mochten de te vervoeren goederen, b.v. door hun lengte, buiten den laadbak uitsteken en dus grooten druk uitoefenen op de achterwielen, zoo wordt de verhouding nog veel slechter.

*) en dus anders de druk per cm^2 op de verharding te groot zou worden.

**) omdat nu het aanrakingsoppervlak tusschen band en wegverharding grooter is geworden en dus de druk per cm^2 niet tot overmatige grootte zal oploopen.

En dit alles nu nog in het meest gunstig denkbare geval, dat slechts primaire wegen behoeven te worden bereiden. Het gebruik der secundaire wegen, met toegestane wioldruk van 1250 kg., is geheel uitgesloten, omdat zelfs de onbelaste vrachtauto daar niet zou mogen rijden. Wel is nog een z.g. bijzondere wegklasse in overweging gegeven, maar wanneer slechts een klein weggedeelte in deze superklasse zou vallen, zoo blijft toch in de praktijk gelden, dat bij het berijden van trajecten rekening moet worden gehouden met den laagste-klasse-weg, welke op dat traject voorkomt. Als vaststaand kan dan ook worden aangenomen, dat voor het meer zware type vrachtauto in de toekomst geen plaats meer zal zijn op de wegen in Ned.-Indië, tenzij bijzondere vergunningen zouden worden verstrekt. Het zeer onzekere van den duur, aan eene dergelijke vergunning verbonden, maakt het nut daarvan reeds bij voorbaat illusoir.

Het vrachtauto-vervoer zal echter als uitvloeisel van deze bepalingen eene niet onaanzienlijke belemmering worden opgelegd, *) welke vooral zal worden gevoeld in, om en nabij de groote steden. Zooals reeds hiervoor werd betoogd, beschouw ik op de korte trajecten de 3,5- à 4-tonner als het meest economisch. Het aanbrengen van luchtbanden bij zware wagens moet eerstens praktisch ondoenlijk worden geacht en bovendien onnoodig, met het oog op de te ontwikkelen, eventueel in het bijzonder voor te schrijven, geringe snelheid. Blijft over, dat voor den zwaren vrachtauto eene andere constructie zou kunnen worden gevolgd, waardoor ook bij zelfs een ongelijkmatige verdeeling der belading, de druk op voor- en achteras minder zou verschillen. **) Een druk op de vooras

*) Inderdaad zullen verschillende van de voorstellen der Commissie voor Motorverkeer door het ongebreidelde motorwegverkeer als belemmering gevoeld worden, welke echter (voorloopig) noodzakelijk moeten worden geacht met 't oog op behoud der voor dit motorwegverkeer onmisbare wegverhardingen.

Dag. Best. N. I. W. V.

**) Inderdaad ziet men in Amerika en Europa een streven in die richting en wel b.v. door het gebruik van twee achterassen (zeswielige auto), welke het mogelijk maakt den gecombineerden achteras(sen)druk sterk op te voeren zonder de (lucht)banden en de wegverharding over te belasten.

In de „Korte overzichten van de vakliteratuur” worden dienaangaande steeds de nieuwste berichten weergegeven.

Dag. Best. N. I. W. V.

van 3000 à 3500 kg., bij eene achterasdruk van 4000 à 4500 kg., zou een dergelijken vrachtauto beter economisch exploitabel maken. Het schijnt echter, dat nergens op de wereld de noodzaak is gevoeld tot constructie van zulk een voertuig, hoogstwaarschijnlijk vanwege de nadeelen daaraan verbonden, w.o. zware stuuras en moeilijke bestuurbaarheid.

Personeel.

Een ander vraagstuk, waarvoor de vrachtauto-ondernemer zich ziet geplaatst, is dat van goede personeelsvoorziening.

De aard van den Imheemsche maakt hem over het algemeen bij uitstek geschikt voor bestuurder, ik zou haast zeggen, te geschikt. Zijn fatalisme onderschat meestal gevaren en deze eigenschap zal de voorzichtigheid en het beleid uit het oog doen verliezen, welke het besturen, vooral van zware wagens en van die met veel snelheid, vereischt. Alleen goede en geregelde contrôle zullen in de gewenschte richting iets tot stand kunnen brengen. Voor den ondernemer is het van groot belang, dat hij voor zijn auto's, kundige en ervaren chauffeurs in dienst heeft. De bestuurder behoort niet alleen de praktijk van het rijden te kennen, maar moet ook eenigszins op de hoogte zijn van de techniek van zijn voertuig. Van veel waarde voor het motorisme in het algemeen zou wezen, indien er inrichtingen bestonden, waar gelegenheid werd geboden zich te bekwamen voor chauffeur-monteur. Een hooger salaris, te verleen aan den bezitter van het diploma van een dergelijk instituut, zou de animo tot onderricht nemen allicht vergrooten en het peil van den doorsnee-chauffeur kunnen verhoogen.

Niet alleen de techniek van autovoertuig en het besturen daarvan moet worden onderwezen, maar de te verzekeren veiligheid van het overige verkeer, welke van niet minder groot belang is, behoort eene voorname plaats bij het onderwijs in te nemen. Nauwlettend moet worden toegezien, dat van het personeel niet teveel wordt gevergd en dat voldoende rust wordt genomen. Op de korte trajecten zijn de rijtijden betrekkelijk maar klein, in verhouding tot den geheelen arbeidstijd, zoodat van oververmoeidheid niet spoedig



IX. Een lichte vrachtauto voor lange trajecten over buitenwegen.



X. Een gevaarlijke weg in bergterrein.

sprake zal wezen. De gemakkelijkheid en de snelheid, waarmee menigmaal de bestuurder, van een eenigszins lang, doch zelfs ook van een kort oponthoud gebruik maakt, om een waarschijnlijk gemis aan nachtrust te suppleeren, is ons allen welbekend. Op groote trajecten, vooral rijdende in bergterrein (Pl.X), verdient het aanbeveling twee bestuurders op het voertuig te plaatsen, welke elkaar kunnen afwisselen. Toch komt het daarbij herhaaldelijk voor, dat de bestuurder, aan wien geregeld de zorg van den betrokken vrachtauto is toevertrouwd geweest, verkiest zelf te blijven rijden, hetgeen weer wijst op een groot besef van verantwoordelijkheid.

Onderhoud van het materiaal.

Is zorg voor het personeel een der vele punten, welke de aandacht van den vrachtauto-exploitant moet hebben, niet minder belangrijk is de zorg voor het onderhoud van het materiaal.

De wetenschap, dat, in het algemeen gesproken, de bestuurder nu niet in het bijzonder met de noodige accuratesse het mechaniek van zijn voertuig behandelt, waarbij veelal komt onbekendheid daarmede en ook wel het „laat maar waaïen” systeem, dringt tot een bijzonder nauwlettend toezicht in de werkplaats. Een kleinigheid, welke niet tijdig wordt verholpen, kan tot gevolg hebben, dat later in groote reparaties wordt vervallen. Het voldoende smeren, tijdig verwisselen van de olie, contrôle op bussen en lagers, en nog zooveel meer zaken, bepalen op zichzelf den levensduur van het voertuig. Van lange ritten terugkomende, behoort de vrachtauto grondig te worden nagezien, bouten en moeren dienen te worden aangezet. Contrôle op het sporen der wielen is noodig, teneinde in geen onnoodige bandenslijtage te vervallen. Stuurinrichtingen vooral behooren geregeld nauwlettend te worden onderzocht. Komt in den regel veel transport voor van zware, onhandige goederen, ijzerwerk of machineriën, dan moet het toezicht nog worden verscherpt, vooral wanneer daarbij op slechte wegen wordt gereden. Tegen de aanhoudende, sterke trillingen en schokken is maar weinig materiaal bestand. Noodig is het om op gezette tijden

de auto's uit bedrijf te nemen en voor een grondig onderzoek te demonteeren. Vervanging van te veel versleten deelen kan dan plaats hebben en kleine gebreken, welke geregeld daarbij aan het licht komen, kunnen worden verholpen.

Bij de bespreking, welke eischen aan het materiaal dienen te worden gesteld, is reeds opgemerkt, dat bij een goed onderhoud een lange levensduur van den vrachtauto zeer wel mogelijk is — grooter, dan tegenwoordig vrij algemeen wordt aangenomen. Het is ongerijmd om te beweren, dat een vrachtauto in vier of vijf jaren behoort te worden afgeschreven, omdat zoowel fabrikaat als onderhoud en afgelegde afstand den levensduur bepalen. Gerust kan worden aangenomen, dat in doorsnee een goed fabrikaat vrachtauto zeker 150.000 km. kan afleggen; km-tallen van 250.000 tot 300.000 en meer zijn lang niet zeldzaam. Door rijden in zwaar terrein en op minder goede wegen zal natuurlijk het aantal km.'s worden beïnvloed. Hoewel dit niet zeker wetende, meen ik toch met eenige stelligheid te kunnen zeggen, dat de ADSS zeker vrachtauto's heeft of heeft gehad, die ver over de 150.000 km. hebben afgelegd, misschien het dubbele daarvan.

Lange levensduur geeft kleine afschrijving — goed onderhoud beter „service”. Uit den aard der zaak is hierbij de groot-exploitant in het voordeel tegenover den bezitter van een enkel of van een klein aantal voertuigen. De eerste toch kan door middel van een goed geoutilleerde werkplaats het onderhoud en de reparatie in eigen hand houden. Maar al teveel komt het voor, dat de laatste alleen middels ijzerdraad, een tangetje e.d.g. het voertuig in „running condition” houdt. Repareeren in particuliere werkplaatsen is nogal kostbaar, vooral voor den klein-ondernemer en niet immer afdoende.

Exploitatiekosten.

De grootte der exploitatiekosten van vrachtauto's loopt zeer uiteen. Voor een goed deel zijn deze afhankelijk van de wijze, waarop het transport wordt uitgeoefend en van het soort voertuig, dat wordt gebruikt.

De bezitter van een enkelen vrachtauto, die zijn voertuig zelf bestuurt en onderhoudt, heeft slechts minimale kosten en kan zeer gemakkelijk concurreeren, wat den vervoerprijs betreft. Benzine, olie en banden zijn de directe uitgaven; personeelsuitgaven kent hij niet en wanneer hij bovendien zijn voertuig goed onderhoudt, kunnen de reparatiekosten gering blijven, waardoor ook al weder de afschrijving (waarmede bijna nooit rekening wordt gehouden) klein kan zijn.

Voor ieder exploitant bestaan de vaste kosten, benodigd voor het op den weg brengen van het voertuig, n.l. de verbruiksartikelen, benzine, olie en banden. Reeds vroeger is door mij becijferd, hoe de totaalkosten van deze artikelen zich verhouden bij gebruik van verschillende soorten en zwaarten van motorvoertuigen in het algemeen. Deze kosten bedragen bij verkeer over goede wegen van rond 4 cent tot 25 cent per km.

Voor den grootondernemer komen hierbij nog vele andere kosten, welke zijn exploitatierekening verzwaren, en die niet per gelooopen km. kunnen worden omgeslagen, omdat zij geheel onafhankelijk daarvan zijn. Als voornaamste noem ik:

salarissen van chauffeurs en verder bedienend personeel;

kosten, verbonden aan een werkplaats;

kosten voor algemeen beheer; en

(de in werkelijkheid ook voor den klein-exploitant bestaande lasten van) assurantie-premies, afschrijvingen en belastingen.

Het zal verder wel geen uitleg behoeven, dat voor het totaal der exploitatiekosten per km. geen vast cijfer kan worden gegeven. Eerstens toch drukken de hiervoor genoemde kosten per km. al naar mate de grootte van het aantal afgelegde km.'s en verder worden b. v. de afschrijvingen en kosten voor algemeen beheer nog door gansch andere factoren beheerscht. Hoe beter de voertuigen worden onderhouden, hoe lichter de afschrijvingen zullen zijn, doch hoe hooger de kosten van de werkplaats. Ieder ondernemer zal dus voor zichzelf moeten vaststellen, op basis van de doorsnee-bedrijfskosten en het totaal afgelegde aantal km.'s in een zeker tijdperk, hoe groot de zuivere kostprijs per km. is.

Economisch gebruik.

Hiervoor is opgemerkt, dat buiten de verbruiksartikelen een aantal vaste kosten op het bedrijf drukken, welke onafhankelijk zijn van den met een voertuig afgelegden afstand. Eerst als de exploitatie ook deze vaste bedragen heeft kunnen opbrengen zal van een voordeelig saldo kunnen worden gesproken. Proefondervindelijk zal dus moeten worden becijferd, welke de minimale afstand is, die het voertuig moet afleggen, om de daarop drukkende vaste kosten goed te maken. Waar dus een kleinste km-cijfer noodig is, zal het grootste moeilijk aan te geven zijn en geheel afhankelijk van de in het bedrijf aanwezige transportmogelijkheid. Ook hier weder zal iedere ondernemer, op grond van de hem bekende transportmogelijkheid, moeten becijferen, met welk aantal en met welk soort vrachtauto's hij als minimum kan volstaan.

Opgedane ervaring.

Welke ervaring is nu in de afgelopen jaren opgedaan — ervaring, welke zal moeten dienen om in de toekomst de vrachtauto-exploitatie te doen beantwoorden aan hetgeen men zich daarvan voorstelt. Die ervaring zal wel zeer individueel zijn en verschillen al naar mate tot dusverre het bedrijf werd uitgeoefend en niet het minst waar zulks geschiedde. Het volgende is dan ook een zeer persoonlijk inzicht.

Ten aanzien van het te bezigen materieel, moet de voorkeur worden gegeven aan die fabrikaten, welke, van uitstekend materiaal vervaardigd, bij goed onderhoud een langen levensduur waarborgen. Een gering verbruik aan benzine, als momenteel de zwaarste bedrijfslast, is noodzakelijk.

Voor den groot-exploitant komt daarbij de wenschelijkheid zooveel mogelijk de vrachtauto's van één fabrikaat te nemen en voor het rijden op verschillende wegklassen het daarmee corresponderende gewichtstype. Vrachtauto's neme men tot een laadvermogen van maximum 2,5 ton, te monteeren met luchtbanden, teneinde belastingrisico's te verminderen. Verder zal er naar moeten worden gestreefd om een voertuig te ver-

krijgen, waarvan ook zelfs bij eene minder gunstige belading, de voor- en achterasdruk niet zooveel uiteen loopen, als thans het geval is. Dit om te voorkomen, dat de door de fabriek toegestane last, niet ten volle zou mogen worden gedragen, vanwege de in het leven te roepen verordeningen. Aanhangwagens zijn alleen te benutten voor betrekkelijk korte trajecten.

De ervaring heeft ook geleerd, dat in die gebieden, waar geen of slechts weinig railtransport bestaat, het vrachtautovervoer meer is gewaardeerd en meer steun heeft gekregen dan in die streken, welke door spoor en tram veelvuldig zijn doorsneden. Voor den enkeling is het uit den aard der zaak zeer moeilijk om zich te meten met het railtransport.

De toekomst.

Dit voor oogen houdende moet door de ondernemers van motorvervoer aaneensluiting worden gezocht, teneinde te geraken tot eene vereeniging van bedrijfsautohouders, zooals die in Nederland reeds geruimen tijd geleden in het leven is geroepen. Gezamenlijk kan beter het hoofd worden geboden aan onbillijkheden en onrechtvaardigheden, waarmede op verschillende plaatsen het motorvervoer heeft te kampen gehad en nog steeds te kampen heeft. In vereeniging ook kan beter worden gestreefd naar het bereiken van eene zoo vruchtbaar mogelijke exploitatie van een ieders aandeel, voornamelijk daar, waar verschillende exploitanten elkaars gebied betreden. Der gemeenschap moet eene dergelijke samenwerking ook ten goede komen, omdat op het gebied van verkeersveiligheid en de daartoe uit te vaardigen voorschriften dan krachtigen steun van het motorverkeer kan uitgaan.

Als een koude douche moet ik echter hierop laten volgen, dat m.i., tenminste voorloopig, de kans op dergelijke samenwerking nog illusoir is. De verschillende belangen, de groote verscheidenheid van ondernemers, om nog maar niet eens van landaarden te spreken, zal wel bij voortduring een groot beletsel vormen tot samengaan. Tot nadeel van het motorverkeer en tot voordeel van het railverkeer zou ik hierbij willen voegen.

Zoo ongemerkt reeds overgegaan zijnde naar een toekomstbeeld, zou dit niet volledig zijn, indien niet nog tot besluit

met een enkel woord de belastingen werden besproken. Bedoeld worden dan de belastingontwerpen, zooals deze onlangs door de sinds ontbonden Commissie van Motorverkeer zijn voorgesteld.

Deze voorstellen zijn eene bedreiging voor het vrachtauto-transport in het bijzonder en zullen een ernstig beletsel vormen voor de verdere krachtige ontwikkeling daarvan. De onzekerheid, of zij inderdaad door de Regeering zullen worden overgenomen en kracht van wet verkrijgen, zal menigeen er van terughouden op de gewenschte wijze het auto-park uit te breiden.

Wanneer inderdaad een 3,5- à 4-tons vrachtauto, welke, zooals wij zagen, uit den aard der zaak met volgummi-banden is gemonteerd, aan belasting per jaar f 1600.— moet opbrengen, zoo is loonende exploitatie daarvan uitgesloten. Momenteel bedraagt die belasting voor ééNZelfde voertuig in de Gemeente Batavia f 450.—, in Semarang f 125.— en in Soerabaja f 150.—.*) Er zijn Gemeenten, welke zelfs f 600.— voor een dergelijk voertuig heffen, maar ook, die tot minder dan genoemde bedragen gaan. Het behoeft geen betoog, dat de vrachtauto van middelzwaar gewicht (3,5 tot 4 ton) zal hebben afgedaan, mede in verband met den toegestanen wioldruk.

Op primaire wegen zal een totaalgewicht van voertuig en last van 6750 kg. en op secundaire wegen van 3500 kg. wel het maximum zijn bij gebruik van volgummi-banden. Daar voor luchtbanden het dubbele van den wioldruk van volgummi-banden is toegestaan, zal dus op de secundaire wegen een vrachtauto met last tot een gewicht van 6750 kg. kunnen

*) Hier dient er op te worden gewezen, dat, wil een juiste vergelijking inzake bedoelde belasting-aanslagen verkregen worden, bij den huidigen toestand niet alleen behoort te worden gerekend met de Gemeentelijke vrachtauto-belasting, als bovenstaand is geschied, doch tevens op de daarnaast te betalen Provinciale of Gewestelijke vrachtauto-belasting en op de speciale vervoersbelasting (per afgelegden ton/km.), welke thans in verschillende ressorten geheven wordt. Zoo bezien blijken de onder de huidige regeling aan vrachtauto-belasting te betalen bedragen aanzienlijk meer te zijn dan volgens bovenstaande cijfers vermoed zou kunnen worden.

Terzake moge hier verder verwezen worden naar de bijlagen d van het rapport der Motorverkeerscommissie, waarin een gedetailleerd overzicht is gegeven van alle thans van kracht zijnde auto-belastingen.

rijden. Ditzelfde gewicht mag het voertuig op primaire wegen hebben, indien volgummi-banden worden gebezigd. Het ligt voor de hand, dat dus de 2,5-tons vrachtauto op luchtbanden het aangewezen transportmiddel is. Met een eigen gewicht van 3250 à 3500 kg. zal dit voertuig zijn volle belasting kunnen dragen op primaire en secundaire wegen. Hiervoor werd reeds betoogd, dat voor zwaar transport dit soort vrachtauto echter niet geschikt is.

Tenslotte herhaal ik nogmaals datgene, wat reeds meer werd opgemerkt, n.l., dat de aard der te vervoeren goederen, de terreinsgesteldheden, de tarieven welke te bedingen zijn en niet het minst de wijze van exploitatie, ieder voor zich, factoren zijn, welke in hooge mate de bedrijfsresultaten en bedrijfsmogelijkheden van vrachtauto-exploitatie beïnvloeden.

