

VEJHISTORIE

no. 26 // 2015

Tidsskrift fra DANSK VEJHISTORISK SELSKAB



DANSKE VEJE I GHANA

VEJHISTORISK EKSKURSION TIL ESTLAND OG LETLAND

VEJBYGGERI I NORDMARKA I JUNI 1950

- 03 DANSKE VEJE I GHANA
Jørgen Burchardt, grafisk ingeniør og etnolog
- 18 VEJHISTORISK ESKURSION TIL ESTLAND OG LETLAND
Michael Herz, cand.mag.
- 22 VEJBYGGERI I NORDMARKA I JUNI 1950
Edel Hempel, læge

FORORD

I fortsættelse af Jørgen Burchardts bidrag i forrige nummer bringer VEJHISTORIE 26 den afsluttende del af hans afhandling om "danske veje i Ghana". De øvrige to bidrag i dette hæfte har ligeledes hentet temaer uden for Danmarks grænser. Edel Hempels handler således om hendes oplevelser i sommeren 1950 som deltager i det internationale hold studenter, som udførte vejbyggeri i Oslos Nordmarka til norske studenterens ejendom, den s.k. Studenterhytta; mens undertegnede beretter om Dansk Vejhistorisk Selskabs nylige ekskursion til Estland og Letland med besøg bl.a. i deres respektive vej museer i henholdsvis Varbuse og Slokenbeka.

Redaktionen takker de tre bidragydere og retter tillige varm tak til ARKIL HOLDING A/S, COWI A/S og Sweco Danmark A/S for økonomisk støtte til udgivelse af dette nummer af VEJHISTORIE.

Michael Hertz
Formand for redaktionsudvalget

KOLOFON

VEJHISTORIE

Tidsskrift for Dansk Vejhistorisk Selskab
Nr. 26//2015

Medlemsblad for Dansk Vejhistorisk Selskab.
Udkommer forår og efterår.

ISSN 1600-776XX

Udgives halvårligt af Dansk Vejhistorisk Selskab med støtte fra Asfaltindustrien for det ene nr. og ARKIL HOLDING A/S, COWI A/S og Sweco Danmark A/S for det andet nr.

Grafisk design | Kvorning Design & Kommunikation

Lay-out | Anna Falcon, annafalcon.dk

Tryk | Vejdirektoratet

Oplag | 500 eksemplarer

Redaktion

Cand.mag. Michael Hertz, redaktør

Mag.art. Kirsten-Elizabeth Høgsbro

Viceinstitutleder Morten Dam Rasmussen

Akademiingeniør Carl Johan Hansen

Manuskripter fremsendes på diskette eller pr. e-mail på nedenstående adresse. Forfattervejledning kan rekvireres samme sted.

Dansk Vejhistorisk Selskab
c/o Vejdirektoratet
Niels Juels Gade 13
Postboks 9018
1022 København K

Postgiro 169-1791

t 7244 3333 | dvs@vd.dk | www.vejhistorie.dk

DANSKE VEJE I GHANA

Et tilsyneladende mislykket projekt giver indsigt i afrikansk transporthistorie



JØRGEN BURCHARDT ER GRAFISK INGENIØR FRA DEN GRAFISKE HØJSKOLE, ETNOLOG FRA KØBENHAVNS UNIVERSITET OG HAR EFTERFØLGENDE UDDANNELSE FRA KUNGLIGA TEKNISKA HÖGSKOLEN, STOCKHOLM OG DEUTSCHES MUSEUM, MÜNCHEN. HAN HAR ARBEJDET I MUSEUMSVERDENEN, BL.A. SOM DIREKTØR FOR DANMARKS VEJ-MUSEUM, OG FORSKER I DAG OM LASTBILER OG LANDEVEJSTRANSPORT FOR DANMARKS TEKNISKE MUSEUM. HAN HAR SKREVET 40 BØGER OG MANGE HUNDREDE ARTIKLER – TRANSPORTRELATEREDE BØGER ER: „EN DANSK BUSHISTORIE“, „LYDPOTTER, ARBEJDE OG LEDELSE“ OG ER MEDFORFATTER TIL „LIGE UD AD LANDEVEJEN. MED HESTEVOGN OG BIL PÅ AMTERNES VEJE 1868-2006“. WWW.BURCHARDT.NAME

I sidste nummer af Vejhistorie fortalte jeg om Guldkystens manglende veje i de år, hvor Danmark havde handelsstationer på stedet. Denne artikel vil fortælle om nutidens forhold i Ghana, som landet kom til at hedde efter løsrivelsen fra England i 1957. Herved fortæller artiklen også om de vilkår, som danske inge-

niørfirmaer, diplomater og NGO'ere arbejder under.

Danske ingeniørfirmaer har i mange årtier bygget veje uden for Danmark. Gode veje er vigtige for udviklingslande, og vejbyggeri har derfor været en vigtig del af dansk udviklingshjælp – og ofte med danske firmaer som vigtige aktører.

Jeg ønskede at udføre et lille forskningsprojekt, om et vejprojekt betalt af danske u-landsmidler.¹ Det besøgte land blev tilfældigvis Ghana, et varmt, men også smukt og fredeligt land. Tilfældigheden skyldtes genopbygning af en nedslidt landevej, som det danske selskab Rambøll var hovedentreprenør på, mens anlægskontrakten var vundet af Skanska Danmark i et joint venture med et firma fra Elfenbenskysten (Côte d'Ivoire). Udgifterne på 169 mio. kr. blev betalt af de danske skatteydere via Danida. Den 30 km lange landevej i den sydlige del af landet mellem havnebyen Takoradi og Agona Junction, er en af de vigtigste landeveje for både Ghanas interne transport, for eksport af varer via havnen samt transporten øst-vest med

varer til og fra nabolandene Elfenbenskysten og Togo.²

Landevejen blev bygget efter tidens standard. Den er for det meste en 7,30 m bred to-sporet vej, men er dog bygget i fire spor på en 4 km strækning i bymæssig bebyggelse. Den fik en bundsikring af grus, 275 mm tykt, et bærelag af knust materiale på 250 mm, et asfaltbærelag på 100 mm og øverst et 50 mm slidlag. Vejen var færdiggjort på – efter lokale forhold – meget kort tid og indviet i 2002. Den er dimensioneret til at skulle holde i 15 år; det var tilsyneladende en flot og fin vej.

Imidlertid begyndte vejen meget hurtigt at nedbrydes. Asfalten krakelerede, og skuldrene ved vejsiden knækkede mange steder, og snart opstod huller i vejen, som i de tropiske regnskyl hurtigt voksede sig store. Efter blot fem år var vejen mange steder ubrugelig. Noget var galt.

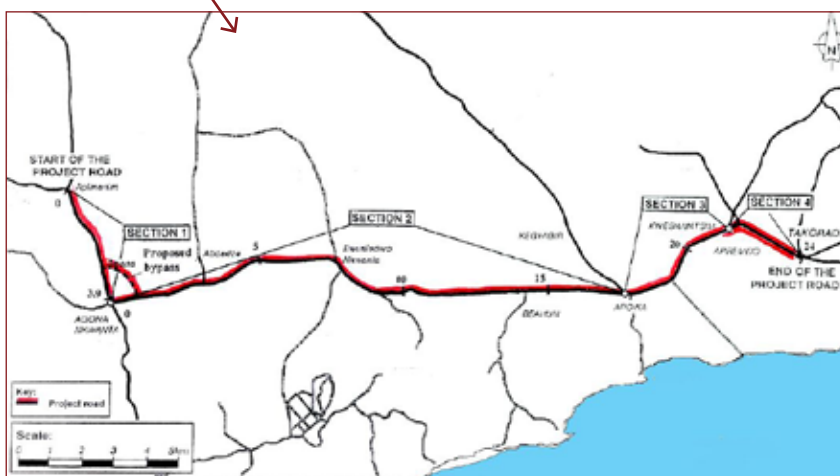
Det var et problem, at den danske indsats havde givet et uacceptabelt resultat, og sagen blev behandlet af en række aktører med Danida og den danske ambassade i spidsen, og hvor



Det var en flot landevej, som danske firmaer afleverede færdig i 2002. Vejen blev imidlertid hurtigt ødelagt, og der iværksattes undersøgelser for at finde årsagen. Foto. Jan Weber.



Danida bevilgede 169 mio. for at genopbygge 30 km af den vigtige landevej mellem havnebyen Takoradi til højre og frem til Agona Junction til venstre. NIRAS 2008.



der også var deltagelse af de involverede lokale ghanesiske myndigheder, først og fremmest Ghana Highway Authority og flere ministerier. Hertil kom konsultationer med folk fra Verdensbanken og EU Kommissionen. Sagen var oppe på højeste niveau.

Man ønskede at placere et ansvar, og ingeniører fra det danske firma NIRAS blev i 2008 sat til at undersøge vejen. Deres rapport konkluderede, at nedbrydningen ikke skyldtes dårlig vedligeholdelse af den nye vej, men at det kunne skyldes et forkert design, dårlige materialer, overlæs, undervurdering af trafikmængden eller en kombination af disse faktorer.

En nærmere undersøgelse viste, at Rambøll's vurdering af trafikmængderne havde været korrekt, og at man endda havde bygget ud fra et konservativt estimat. Man mente ikke, at trafikken var forøget væsentligt mellem 1999 og 2008,

hvorfor denne faktor kunne udelukkes som årsag til problemet.

Vejens konstruktion var tilsvarende i orden. Den konkrete udførelse af bærelag, asfaltbelægning og bundsikring var acceptabel, men kvaliteten af bitumen gjorde dog mange steder belægningen sårbar.

Ingeniørerne konkluderede, at vejen ikke var bygget til den kørsel med overvægtige køretøjer, den i virkeligheden kom ud for. Slitagen på en vej på grund af bare en enkelt lastbil med betydelig overvægt svarer til slitage fra hele 60.000 små privatbiler. En undersøgelse fra 2008 viste tydeligt, at vejen havde været udsat for en overbelastning, som måske var 30 % højere end man havde planlagt ud fra. Påvirkningen af vægten blev samtidig forværret af, at undergrunden var meget plastisk, når vand trængte ind.

Der blev ikke formuleret et klart ansvar, selvom den fundne løsning måske

indirekte angav en sådanne. Den danske ambassadør i Ghana angav, at vejen blev kaldt "Denmark Road – så vi hænger på den",³ og Danida tilbød at bygge vejen delvist om. Hvor underlaget var meget dårligt, skulle vejen bygges helt om, mens man på de øvrige strækninger kunne nøjes med at lægge asfalt på det bestående underlag og genbruge asfalten fra det nuværende lag.

Den danske stat bevilgede i 2010 130 mio. kr., og det aftaltes, at Ghana skulle betale de resterende 50 mio. af udgifterne til renoveringen.

Danida ville dog ikke risikere, at vejen igen blev nedbrudt på grund af overvægtige lastbiler, og man betingede sig, at Ghana skulle stoppe denne kørsel. Der blev derfor samtidig iværksat et stort og ambitiøst projekt "Axle Load Control Action Plan" (ALCAP), som skulle nedbringe problemet med overvægt. Danida skulle ikke være alene om at finansiere projektet, idet også store spillere som EU og Verdensbanken kom med i initiativet.

Overvægt – et generelt problem

Da jeg rejste til Ghana i efteråret 2013, vidste jeg, at årsagen til ødelæggelsen af den danskbyggede vej ikke primært skyldtes dårlig konstruktion men nok overvægt. Efter blot få timers kørsel på landets landeveje kunne jeg straks se, at problemet ikke var løst; det var nærmest reglen, at lastbilerne kørte med en betydelig overvægt.



Den danskbyggede vej blev nedbrudt. Fotografierne viser vejens belægningskader. Foto NIRAS 2008.



Den danskbyggede vej fik også sporkøring, hvor tunge køretøjer efterhånden skaber dybe spor i vejen. Foto NIRAS 2008.

Lastbiler og busser i Ghana er stort set alle brugte køretøjer importeret fra Europa. Der findes store rederier med transportfærger i fast pendulfart fra Nordeuropæiske havne som Hamburg og Antwerpen og til Vestafrika med køretøjer – 87 % af Ghanas "nye" lastbiler og busser er brugte. Opkøbene er sat i system, så udtjente biler i Europa opkøbes og sendes videre til et nyt liv i Afrika. Mange kommer fra Tyskland og Holland, men også tidligere danske biler ses på vejene. Det skyldes sikkert fattigdom, at bilerne ikke omlakeres men stadig kører rundt med firmanavne på kloakmesteren i Nyborg eller vognmanden i Albertslund. Den ghanesiske stat har ganske vist lovgivet for at forhindre de ældste og dermed dårligste biler i at komme ind i landet, men kontrollen og den moderate straf ser ikke ud til at forhindre meget gamle biler. Lastbilernes gennemsnitsalder er angiveligt mere end 15 år. I midten af 1990'erne blev det anslået, at 50 % af bilerne var ældre end 10 år, mens 10 % var ældre end 22 år. Samtidig var de ofte i en dårlig stand, da de kom til Ghana, fordi de i Europa ikke engang kunne sælges til de fattigste europæiske lande. Selvom der i begyndelsen af 2000'erne kom

→ Mange lastbiler kører åbenlyst med overlæs. Politiet har få ressourcer til at stoppe denne kørsel. Foto Felix Krohn.



restriktioner på indførsel af biler ældre end 10 år, er de importerede biler stadig af ringe kvalitet. De er måske ikke helt så gamle som tidligere, men har måske til gengæld været ude for uheld og kun nødtørftigt repareret.⁴

Faktisk kender ingen køretøjerne alder, for landets bilregistrering fungerer ikke. Et nyt køretøj registreres ganske vist, når det får nummerplade, men det bliver ikke taget ud af registeret ved ophug. Der kunne så i stedet have været udarbejdet en statistik ud fra det lovpligtige eftersyn, men det er kun en teoretisk mulighed, da det jævnligt syn ikke overholdes. Jeg har set mange køretøjer i så dårlig stand, at det må have været mange år siden, de har været til syn. Politiet har ikke ressourcer til at tage sig af opgaven, og det ville også være svært at give fattige vognmænd en bøde, når antagelig de øvrige køretøjer også er i en standard, så de i Danmark ville være fragtet direkte til ophuggeren. Hver dag kunne jeg se mange lastbiler med tekniske problemer. Især transporten af plantain – en bananlignende frugt spist som vi spiser kartoffel – og af vældige træstammer fra regnskoven foregik næsten altid på overlæssede køretøjer, men også transporten af jams og kakaobønner skete på betænkelig højt læssede vogne. Nødhjælp og egentlige værksteder findes der meget lidt af uden for storbyerne, og det var en noget opgivende chauffør jeg så sidde i skyggen af en lastvogn, hvis rustne vanger

ganske enkelt var knækket midt over på grund af (over)vægten af plantain.

Da jeg kørte igennem landet, så jeg daglig vrug fra aktuelle ulykker, og specielt en lokalitet havde mange forulykkede køretøjer i vejkanterne. Ghana har ikke mange store bjerge, men i dette område fandtes niveauforskel mellem en højslette og et lavland, og dette få kilometer lange vejstykke havde særlig mange ulykker. Vejsporet op ad stigningen var sort af spildolie fra de tungt arbejdende motorer, som alle havde kendt bedre dage. Lastbilerne i den anden side af vejen havde ved nedkørslen ofte kørt i længere tid, hvorfor bremserne var kørt varme og derved havde fået deres bremseevne reduceret. Mange køretøjer forulykkede når styrtøjet svigtede – på grund af overvægt. I øvrigt er en meget stor del af de anvendte reservedele brugte, og de helt blanke slidbaner på mange af de forulykkede vogne viste problemet med denne del af sikkerheden. Den stramme økonomi betyder, at mere end 64 % af de importerede dæk er kasserede dæk fra Europa.⁵

Vognmændene kører med overvægt for at holde transportudgifterne nede. Det antages, at priserne på transport ville stige 30 %, hvis reglerne blev overholdt. Det er et meget stort beløb i et land, hvor indtægterne fra produkterne i forvejen er små.⁶

Institutioner som UNEC, USAID og Verdensbanken har fokuseret på problemet i adskillige år. En rapport indikerer,



På en meget befærdet hovedvej sker jævnligt ulykker ved en nedkørsel fra en højslette forårsaget af overvægtige eller defekte lastbiler. Denne væltede lastbil var blot en af flere uheldsramte den dag, jeg kørte forbi. Foto Jørgen Burchardt 2013.



Mange ulykker med lastbiler skyldes overvægt. Denne lastbil har måske desuden haft problemer med slidbanerne på dækkene, hvor de højre dæk på anhængerens stort set ikke har mønster tilbage. Dækkene er i øvrigt højst sandsynligt købt brugt fra Europa. Foto WHO.



Den ulykkelige chaufføren venter på hjælp i bilens skygge. Hans gamle lastbil er knækket under overvægten. Nedbrudte køretøjer er et almindeligt syn i Ghana, og chauffører forsøger selv at reparere af mangel på vejhjælp. Her er der dog ikke noget at gøre. Foto Jørgen Burchardt 2013.

at en meget stor del lastbilerne i alle afrikanske lande permanent kører med overvægt. Således kørte 50 % af lastbilerne i Mozambique med overvægt, selvom der havde været love og reguleringer i mere end 40 år.⁷ Hvis der ikke er nogen konsekvenser af at bryde loven, bliver den brudt. Potentielle lovlige vognmænd bliver også nødt til at bryde loven, da de ellers ikke ville kunne konkurrere med lovbrudende vognmænd. Der har været kampanjer i mange afrikanske lande, for at få vognmænd til at ophøre med overvægt, men uden nogen større effekt. Det er også et problem, at retssystemet behandler problemet mindre alvorligt end andre lovovertrædelser. Personalet på vejstationer modtager en lav løn, hvorfor de er lette ofre for korrupktion og bedrageri. Vejmyndighederne har ingen forbindelse til kontrollanterne af overvægt. De har heller ikke finansielle bånd til betaling af de så små bøder, at de ingen relation har til den store profit, overvægt bringer vognmændene.

Vognmændene har i de seneste år i øvrigt måttet se den tilladte vægt blive nedsat, så de nationale regler var harmoniseret med de omgivende lande. Indtil 2010 måtte en treakslet lastbil køre med op til 31 tons, men reelt kørte den med mindst 34 tons, som var grænsen for hvornår politiet gav bøder. Fra 2011 blev vægtgrænsen reduceret til 26 tons, og denne reduktion på reelt 8 tons var yderst mærkbar.

De mange store huller i vejene, "potholes", er farlige for kørslen. Her forsøger nogle drenge at reparere vej med jord for at tjene lidt penge fra taknemmelige bilister. Foto Jørgen Burchardt 2013.



Det er beregnet, at vejødelæggelse årligt på grund af overvægt koster mere end 1½ mia. kr. eller 1½ % af Ghanas nationalprodukt. Det er derfor naturligt at modvirke fænomenet for at spare dette enorme beløb. Samtidig vil veje i god stand sikre kortest mulige transporttid og færrest ulykker. På opfordring fra Verdensbanken er der siden 2005 etableret 14 vejstationer i landet. I teorien skulle stationerne reducere antallet af køretøjer med overvægt, men i praksis fungerer systemet ikke. Ved mit korte besøg i landet kunne jeg konstatere, at adskillige vejstationer ikke var i drift, mens for tungt læssede køretøjer kørte rask forbi. Mindst fem stationer havde haft så udbredt en korruption, at de i realiteten ikke fungerede. Til eksempel var seks medarbejdere ved en af de største vejstationer afskediget efter de var afsløret i at modtage bestikkelse. Resultaterne af vejningerne blev ikke registreret automatisk, og den manuelle registrering af målingerne gav store muligheder for uregelmæssigheder. Politiet har desuden få ressourcer til at afsløre køretøjer, som kører omveje for at undgå vejstationer, og tillige har politiet ringe mulighed for at stoppe den regionale kørsel med overvægtige lastbiler, da det kun råder over enkelte transportable vægte. Afsløring af fejlagtige vejsesdler har politiet derfor også kun små muligheder for.



Et dybt hul i vejen, et pothole, kunne være fatalt for en motorcyklist, hvis han ikke var opmærksom på den farlige situation. Kørsel om natten er farligt for alle motorkøretøjer. Foto Jørgen Burchardt 2013.

Kun 15 % asfalterede veje

Vejenes kvalitet er meget dårlig set med vores øjne. De fleste veje er grus- og jordveje domineret af den røde tropiske jordart laterit. Det er leret – hård, når den er tør, men ganske blød og glat i fugtig tilstand.

Kun 15 % af Ghanas veje er asfalterede, og selv de asfalterede veje er ofte i dårlig tilstand, hvor især huller, "potholes", giver problemer. Vedligeholdelse sker tilsyneladende ikke regelmæssigt, og de små huller vokser sig store og dybe. Kun meget stærke firhjulstrækere kan forcere hullerne, og de øvrige køretøjer må køre uden om. Dette betyder ofte farlige situationer med risiko for frontale sammenstød, når et køretøj

pludselig kører over i ens kørebane på grund af et dybt hul i dens bane.

Vedligeholdelsen af de røde grusveje er tilsvarende dårlig. En vejhøvl efter de største regnskyl kunne fjerne de dybeste render i vejene, men de fleste steder er veje kun farbare for firhjulstrækere og køretøjer med høj undervogn; almindelige personvogne også her må køre slalom for at undgå de værste huller og render. Meget sigende kunne selv veje ud for vigtige luksushoteller og restauranter i provinsen være ufarbare.

Mine interviews med ansvarlige embedsfolk gav ikke det store håb om snarlige forbedringer. Vejdirektører sad og ventede på bidrag fra internationale hjælpeorganisationer. Vejen til deres



En asfalteret vej i dårlig stand får meget hurtigt store huller. Især i regntiden vokser små revner hurtigt til store huller. Foto Jørgen Burchardt 2013.



De fleste veje i Ghana er simple jordveje. Den røde farve skyldes jordarten laterit. Navnet betyder mursten på latin, og vejen er da også hård i tør tilstand men meget blød i regntiden. Foto Frank Vassen.

egne luksuriøse kontorbygninger var nærmest de eneste fejlfrie veje i miles omkreds; vedligeholdelse prioriteredes lavt.

Det var således et nedslående indtryk man får, når man kommer fra et Danmark med stort set 100 % asfalterede veje, og hvor manglende vedligeholdelse i hvert fald ikke tillader meget dybe huller. Hvorfor har ghaneserne ikke sat nogle af landets mange arbejdsløse til at vedligeholde vejene? Hvorfor tillader de en nærmest systematisk destruktion af landevejene?

Det var sikkert et tilsvarende negativt indtryk finnen Pertti Luntinen fik, efter han i 1996 afsluttede en histo-

risk afhandling om Ghanas jernbaner. Han beskrev, hvorledes den engelske kolonimagt etablerede velfungerende togdrift til landets vigtigste miner, de to største byer og den vigtigste havn. Efter ghaneserne overtog administrationen af jernbanevæsenet ved befrielsen i 1957, blev jernbanerne – som meget andet – misligholdt. Han fortalte hvorledes den tidligere præcise togdrift afløstes af uregelmæssighed. Samtidig reinvesteredes der ikke i nyt materiel, og der var korrupsion og udbredt uduelighed. Luntinen forklarer, at der er tale om to forskellige kulturer: den effektive engelske kultur baseret på autoritet

og aftaler, og en lemfældig afrikanske kultur uden præcision.

Umiddelbart kunne jeg have overtaget Luntinens teori til at forklare, hvorfor vejssystemet i Ghana ikke fungerede. Jeg vidste også fra andre danske projekter i Ghana, at man skulle glemme alt om systematik og fokus.⁸ Inden jeg tog stilling, ville jeg dog gå dybere ned i de afrikanske forhold. Da jeg kom hjem fra Afrika, gik jeg derfor i gang med at studere den ghanesiske historie – resultatet overraskede, som jeg vil fortælle i det følgende.

Jernbanen kom før veje

Historien viste, at der faktisk aldrig havde været veje i Ghana eller Guld-kysten, som området hed tidligere. I forrige nummer af Vejhistorie fortaltes historien, da Danmark havde handelsstationer på kysten. Der havde aldrig været heste på grund af tse-tse fluen. Da England overtog ansvaret, ønskede kolonimagten længe at etablere jernbane i Ghana. Det dyre og teknologisk krævende projekt kunne først starte omkring århundredskiftet, idet forudsætningen var fred med Ashanti folket. Den daværende guvernør havde erfaringer fra en anden engelsk koloni, Malaysia, hvor jernbanen gav let adgang til tinminer, og modellen "miner først" blev kopieret i Ghana. Naturligvis ønskede briterne samtidig en hurtig adgang til Kumasi af militære grunde.⁹

Der var fundet en række nye felter med guld i 1880'erne. En jernbane var

Langt op i 1900'tallet var vejene så dårlige og bilerne så få, at kun jernbanen var et stabilt transportmiddel. Her ses den smalsporede jernbane ved stationen i den vigtige by Kumasi kort efter byggeriet i 1903. Foto Archives Mission 21. Basel Mission Ref. Nr. QW-30.008.0022 No. 28.



den eneste måde at industrialisere guldproduktionen med tungt udstyr som dampmaskiner til at trække elevatorer, pumper, mekaniske boremaskiner og andre redskaber. De nye miner truede samtidig den traditionelle afrikanske guldvask, men de indfødte kunne i stedet ansættes ved minedriften.

Anlægget af en smalsporet jernbane begyndte i 1898. Det var et omstændeligt arbejde, for der fandtes ikke detaljerede kort over området. Ekspeditioner af jernbaneingeniører rejste rundt for at finde de bedste linjeføringer. Endnu var der lejlighedsvise fjendtligheder med de indfødte, og undertiden blev ekspeditioner overfaldet. Det lykkedes dog at få bygget jernbanen fra havnebyen Sekondi frem til guldminebyen Tarkwa i 1901, og konstruktionsarbejdet fortsatte, således at forbindelsen til den store by Kumasi kunne indvies i 1904. I 1911 førtes en sidelinje igennem til manganminen i Prestea.

Der planlagdes desuden en østlig jernbanelinje fra Accra og nordpå. Anlægget startede i 1909, men over-svømmelser og verdenskrigen forsinkede byggeriet, som først blev færdig til Kumasi i 1923.

Jernbanen skulle udvides yderligere. Vigtigst var en forbindelse mellem Accra og Sekondi, som blev startet i 1927 men først afsluttedes i 1956.

Argumentet for den østlige jernbane var eksport af palmeolie, gummi og kakao samt forbindelse til guldminerne



Kortet over jernbanen i dagens Ghana snyder. Ikke alle linjer er i drift, idet vedligeholdelse ikke foretages tilstrækkeligt. Wikipedia, Railwaybob.

i området. Det viste sig, at kakao blev den dominerende eksportartikel, og i en periode fra 1911 blev Ghana verdens største eksportør. Landets store produktion – 100.000 tons i 1925 – gjorde Ghana til regionens rigeste land.

Motorisering

Det var den britiske regerings ønske at fremme motorkørsel. Guvernøren af Guldkysten, Matthew Nathan, fik i 1900 en hemmelig besked fra udenrigsminister Joseph Chamberlain i London, om, "at det er tilrådeligt at anvende et motorkøretøj som et eksperiment på vejene ved Accra eller Cape Coast".¹⁰ Guvernøren fulgte rådet og købte en bil i 1902. Bilen kom til at koste 543£., og selvom

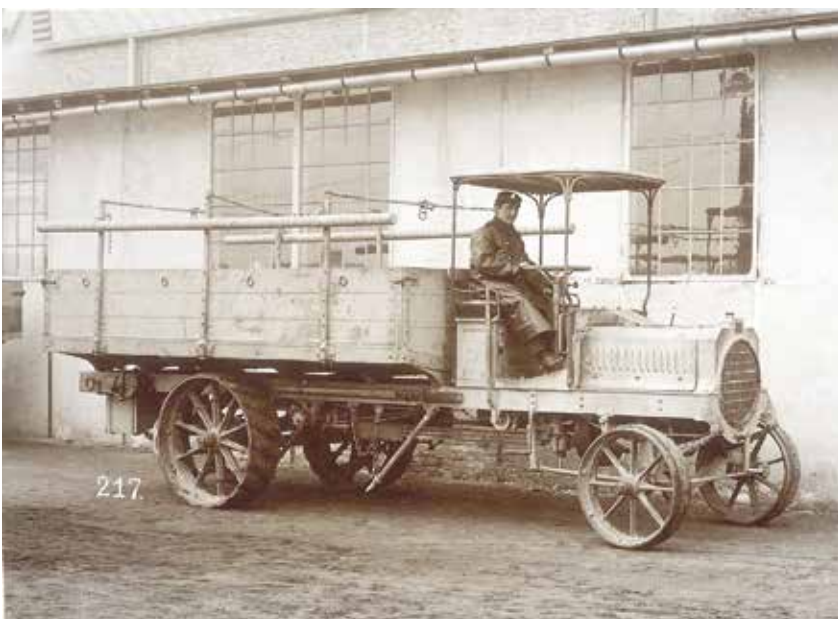
England havde lange traditioner for at bygge dampdrevne køretøjer, var denne bil importeret fra Frankrig – datidens førende på bilområdet. Bilens kedel blev opvarmet ved hjælp af petroleum.¹¹ I 1902 fandtes flere biler med forbrændingsmotor, men lige præcis dette mærke bygget af Gardner-Serpollet blev muligvis anskaffet, fordi den persiske shah havde anskaffet et køretøj fra samme firma 2 år tidligere.¹²

Dampbilen blev imidlertid ikke den store succes. Den havde meget få veje at køre på, og efter mange tekniske problemer solgtes den i 1908 for blot 5 £.

Guvernør Nathan var fortaler for, at Ghanas veje skulle være gode nok til biler. Fra 1902 blev der anlagt flere



Den engelske regering opfordrede guvernøren over Gold Coast at anskaffe sig et motorkøretøj. Guvernør Nathan anskaffede en dampdrevet bil, som dog ikke blev den store succes. Der var meget få veje at køre på, og samtidig drillede mekanikken. Foto Archives Mission 21. Basel Mission Ref. Nr. D-30.22.063.



Lastbiler blev vigtige transportmidler, da heste ikke kunne leve i det sydlige Ghana. Basel Missionen var i 1904 pionerer med en tyskbygget NAG lastbil. Lastbilen var dog for tung og ødelagde vejene. Derfor blev det i 1907 forbudt at køre med køretøjer på mere end 6 tons. Foto Archives Mission 21. Basel Mission Ref. Nr. QU-30.003.0224.

veje, eller stier blev udvidet til at klare motortrafik. Den første lastbil i Ghana blev anskaffet af Basel Missionen i 1904. Det var en tysk lastbil af mærket NAG, som imidlertid var for tung til de ofte regnvåde veje.¹³ De tunge lastbiler ødelagde vejene hurtigere, end det var muligt at holde dem i orden. Især når vejene var våde og mudrede, kunne de let pløjes op af de tunge køretøjer. Det blev derfor i 1907 forbudt at køre med køretøjer tungere end 6 tons, og samtidig blev pneumatiske dæk påbudt. I 1910 anskaffede Basel Missionen fire lettere Daimler lastbiler til en last på et 2½ tons for transport til Accra.

De dårlige veje gjorde det nødvendigt ofte at forny køretøjerne. Slitagen var dengang så stor, at køretøjer kun kunne holde i tre år. En forudsætning var desuden regelmæssige og store reparationer, som årligt kostede 25 % af køretøjernes anskaffelsespris.¹⁴

Hårdt klima for vejbyggeriet

Der er barske vilkår for vejbyggeri og vedligeholdelse i Ghana på grund af klimaet. Mens temperaturen stort set er den samme året rundt med en gennemsnitstemperatur på 24-27°, varierer nedbøren kraftigt. I områderne med savanne i den nordlige del af Ghana findes

en heftig regntid i lighed med monsunen i andre verdensdele. Regntiden er den frodige årstid, hvor alt gror, men den giver også kraftige oversvømmelser og midlertidige vandløb. Den sydligste del af landet har to regntider. I Kumasi er der regntid i maj og juni med den kraftigste nedbør på henholdsvis 184 og 234 mm, og en tilsvarende regntid i september og oktober med henholdsvis 173 og 201 mm. Derimod har december og januar kun 32 og 20 mm regn. Til sammenligning er klimaet i Danmark ikke nær så ekstremt. Regnen falder jævnt året rundt med november som den vådeste måned med i gennemsnit 79 mm regn.

Mange steder i Afrika og Asien domineres af jordarten laterit, som dannes i varme og våde tropiske områder. Jorden er rød på grund af et højt indhold af jernoxider, hvilket giver en smuk kontrast til de ofte grønne omgivelser. Antagelig er en tredjedel af kloden dækket af laterit. Navnet kommer fra det latinske ord *later*, som betyder mursten, som jordarten også bruges til. Det er også en meget passende betegnelse, for når jordveje er vel tørrede, er jorden hård som soltørrede mursten. Vejbyggeri mange steder består blot i at jævne vejen med en vejhøvl.

Jordens høje indhold af ler gør den også blød og glat i våd tilstand. De heftige regnskyl resulterer i en mængde midlertidige floder, som skaber store huller i jorden. Alle veje uden forstærk-

Kortet viser transportforholdene i den sydlige del af Ghana omkring 1920. Den grønne linje viser jernbanens forbindelse mellem miner og udskibningshavne. Der var bygget enkelte veje for biler, men ingen veje var endnu farbare hele året rundt. I regntiden var de violette veje ikke farbare, mens de gule lejlighedsvis kunne anvendes. Fra Jedwab & Moradi (2011): *Transportation Infrastructure and Development in Ghana*.



ning ødelægges af disse regnskyl, og efterfølgende ødelægges de yderligere af trafikens dybe hjulspor i den våde jord. I regntiden kan det være vanskeligt for selv firhjulstrukne køretøjer at undgå at glide af vejen.¹⁵

Det gik langsomt med at indføre motorkørsel i Ghana, hvilket de manglende veje kan forklare. Der var derfor i 1910 ikke mere end 10-12 motor-køretøjer i landet, hvor vi i Danmark trods alt var nået op på næsten 1.000 køretøjer. Antallet af køretøjer steg til 532 køretøjer i 1919 og 2.040 i 1920.¹⁶ Især blev mange lastbiler et nyttigt supplement til jernbanerne ved at køre gods til og fra stationerne. Nye kakao-farmere blev helt afhængige af det nye køretøj. Der var nærmest tale om to helt adskilte perioder med en "før-lastbil" og "efter-lastbil" tid,¹⁷ hvor Ghana først i 1918 for alvor kom ind i lastbilalderen. Det skyldtes sandsynligt, at tidens mest udbredte køretøj, den lette Ford T, kørte bedre på de bumpede veje end de hidtil meget tungere tyske vogne.

Mange veje blev forbedrede, og samtidig blev der bygget broer over vandløb og slugter. Herved kunne landmænd udvide dyrkning af kakao betragteligt ved at få adgang til nye skovarealer. Det var ikke usædvanligt, at lokale beboere hjalp til med at bygge en vej, som gik tæt på deres bebyggelse. Det kan man forstå, idet et forbedret vejssystem indirekte betød en større indtægt. Da vejen Kumasi-Ejura blev åbnet i midten af 1920'erne, fik de



Langsomt blev byggedes veje for motorkørsel. Fotografiet antagelig fra slutningen af 1920'erne viser et vejstykke til Mompong 48 km. nord for Accra, hvor danskeren Paul Isert i 1788 etablerede den første plantage på Guldkysten. Man kan se, at vejen er blevet nivelleret og samtidig er der sprøjtet tjære, så hurtiggørende biler ikke kørte den i stykker. Man kan dog også se, at vejen ikke er blevet rettet ud, men bugter sig i et gammelt spor. Foto Archives Mission 21. Basel Mission Ref. Nr. D-30.63.008.



Den lette Ford T blev verdens mest solgte bil – i nogle år endda over halvdelen af alle solgte. Den egnede sig til at køre på de dårlige veje i Ghana. Her er den første i Accra fotograferet i 1923. Foto Archives Mission 21. Basel Mission Ref. Nr. QU-30.003.0235.



Lastvogn med cementtønder. Chaufføren kunne antageligt få en lille ekstrairtdægt ved også at fragte passagerer. Foto Archives Mission 21. Basel Mission Ref. Nr. D-30.63.007.

berørte landmænd i Ejura en stigning i indtægten på 100-300 % fra allerede den første kakaosæson.

Også på en anden måde var Ghana nået ind i bilalderen. Hidtil havde det engelske militær brugt bærere, når militært udstyr skulle transporteres, men efter verdenskrigen gik man over til at anvende Ford T lastbiler. Mens de indfødte kunne gå 25 km på en dag, kunne man med lastbilerne forøge denne længde betragteligt. Forudsætningen var dog, at vejene var farbare hele året rundt, og at der fandtes den nødvendige service og forsyning af benzin.¹⁸

Udbygning af vejsystemet

Langsomt udbyggedes vejsystemet. Først anlagdes tilkørselsveje til jernbanestationer, og da den kraftige vækst i jernbanebyggeriet aftog i 1920'erne, blev der overført flere midler til vejbyggeri. Veje var vigtige specielt i den nordlige del af Ghana, som ikke fik jernbane, og hvor vejene førte videre til de franske kolonier nord for Ghana. Til eksempel blev der bygget landevej fra Kumasi og knap 400 km nordpå. Anlægsarbejdet startede meget primitivt omkring 1907, hvor byggeriet ofte var baseret på ulønnet arbejdskraft presset til at udføre arbejdet af de lokale høvdinge.¹⁹ Vejen stod færdig i 1920, hvis man kan sige at en vej er "færdig", når den ikke havde nogen belægning og var mudret i vådt vejr. Herved kunne man f.eks. eksportere salt via lastbiler i stedet for den traditionelle

transport ved hjælp af kanoer på Volta floden. Fra en færgeoverfart over en flod ved vi hvor meget vejen blev benyttet. I hele året 1926 kørte 104 personbiler og 1.487 lastbiler med 727 anhængere nordpå. Trafikken på fem køretøjer om dagen kan ikke siges at være prangende. Selv ikke det mest trafikerede år, 1930, havde en særlig høj trafik med op til 13 biler om dagen. Mængden af gods var dog relativt højt i sammenligning med, hvad bærere kunne transportere.²⁰

Vejene var langt fra optimale til motortrafik. Hurtigkørende biler ødelagde vejene ved at hvirvle støv op i den tørre tid, og dybe hjulspor skabtes i regntiden. Der var behov for nye metoder for at skabe en hård overflade på vejene. Cementveje var alt for kostbare, og det samme var tarmac veje (tjæresprøjtede macadam), som de blev benyttet i England. Man blev derfor nødt til at benytte en billigere konstruktion med tjære, som man kaldte tarmet. Forbedrede veje i 1920'erne anslås at have halveret udgifterne for lastbiltransporten, og den mere effektive kørsel kunne samtidig reducere den samlede transporttid. Det er beregnet, at gode veje kunne reducere transporten af høsten af kakaobønner til en jernbanestation blev reduceret fra 7 måneder til 3. Herved blev behovet for lagre og tørreanlæg samtidig væsentlig reduceret.²¹

Personbiler var i mellemkrigstiden endnu få, og de fleste bilejere var hvide embedsmænd i koloniadministratio-

nen eller var missionærer. Desuden kørte eventyrlystne turister på safari.²² Farvede var stort set kun ansat hos hvide, og de dominerede som chauffører i lastbiler, busser og taxier.²³

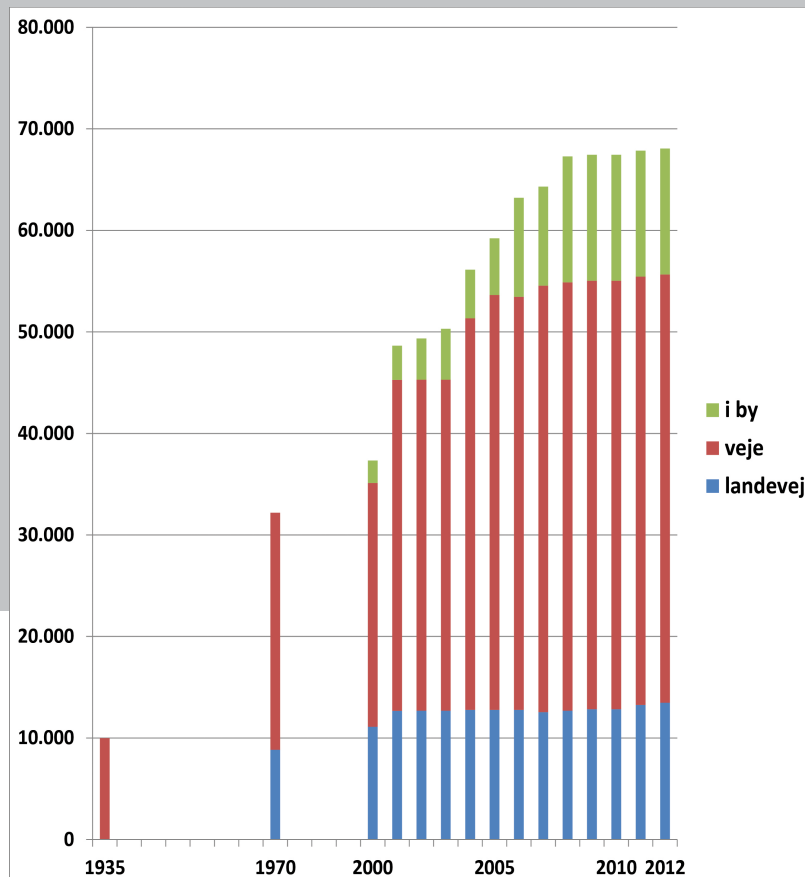
Godstransporten på vej øgedes, og antagelig var transporten på lastbiler 4-6 gange større end på jernbane. Grøntsager blev kørt til byerne på lastbiler, mens miner og kakaofarmerne endnu brugte jernbanen. Kakao omfattede en tredjedel af landets transport, hvilket blev administreret af en central organisation, som gav jernbanerne en favorabel position.

Det varede længe inden landet havde et nogenlunde sammenhængende vejsystem. En opgørelse i 1935 viste, at der i alt kun fandtes omkring 10.000 km vej, som i hvert fald på nogle tider af året kunne benyttes til automobilkørsel. Kun de 661 km var af god kvalitet belagt med tarmet, mens 84 km var tjæresprøjtet grusvej. De øvrige veje var udelukkende primitive grusveje.

Vejene blev registreret i tre kategorier, hvor de bedste veje i "klasse ét" kunne anvendes året rundt – dem var der ikke mange af. Veje af anden klasse var lejlighedsvis lukket i regntiden, når regnen havde blødgjort vejene. Biler kunne først køre på dem, når de var tørret tilstrækkelig ind. Vejene i den dårligste klasse var konsekvent ubrugelige i regntiden.

Da store lastbiler for alvor kom frem efter 2. verdenskrig, blev det muligt at transportere stammer fra de store

Længden på Ghanas veje ifølge den officielle statistik opdelt på veje i byer, landeveje og "feeder roads" (biveje). Verdensbanken angav i 2010, at 85 % af vejene var jord- eller grusveje; disse veje er ofte ufremkommelige i store dele af året.



regnskove i den sydlige Ghana. Transporten skete ikke på faste ruter, da område efter område blev tømt for træ. Mange tømmervirksomheder byggede deres egne lokale veje for at komme til ressourcerne. I modsætning til transport fra kakaoplantager og miner kunne transporten af tømmer ikke fungere med jernbane på grund af de skiftende steder for hugsterne.

Omkring 1960 blev en del sekundære veje opgraderet til landeveje, og samtidig anlagdes nye biveje. Det skete især i den sydlige del af landet, hvor vejbyggeriet hidtil havde været hæmmet af en politisk beskyttelse af jernbanen mod konkurrence fra transport på lastbiler. På den tid regnede man med, at det var tre gange så dyrt at bygge jernbanekapacitet som at bygge veje.²⁴

Der var dog fortsat længe store områder uden veje. I området ved Sefwi i den østlige del af landet fandtes langt op i tid kun de gamle "hængekjørestier". Først i 1960'erne forbedredes infrastrukturen, da de lokales indsats kombineredes med firmaers økonomiske interesser i eksport af lokale træer fra regnskoven. Egentlige asfalterede veje blev først bygget i 1990'erne.²⁵

Vejene var i kolonitiden i høj grad en nødvendighed for at englænderne kunne administrere kolonien. Den fysiske transport af mennesker var vigtig i en tid før der fandtes en national radio, telegraf eller telefon kommunikation – faktisk er det først i de seneste år, at alle

egne af Ghana har fået adgang til telefon takket være mobiltelefonen. Kolonimagten kunne bedst sprede sine budskaber og gennemtrumfe sin vilje gennem fungerende veje. Missionærerne var en anden gruppe med adgang til motorkøretøjer, og herigennem fik de en stærk indflydelse på troen blandt de indfødte. Bilen blev et symbol på den hvide mand og hans kolonisation.²⁶

Afrikanerne kunne dog også selv benytte vejene i deres arbejde for selvstændighed. Højtalervogne kørte rundt i landdistrikterne i 1950'erne og agiterede for den senere præsident Nkrumah's politik vendt mod den britiske kolonimagt.

Det er ikke muligt i detaljer at vise forløbet af udbygningen af veje, da statistik mangler eller er upålidelig. Som danskeren Poul O. Pedersen skrev, er det "et spørgsmål om definition, hvornår en sti er en biveje eller kun en vandre-sti."²⁷ Det antages, at nedbrydningen af vejene var større end nyinvesteringer i årene mellem 1970 og 1997, hvis man ser bort fra enkelte store vejbyggerier betalt af fremmede lande. Siden 1997 er vejsystemet blevet udvidet, men ikke

tilstrækkeligt i forhold til den hurtigt voksende trafik.

I de seneste årtier har containerisering og den logistiske revolution omformet shippingbranchen verden over, men den nødvendige infrastruktur hertil er kun meget begrænset blevet indført i Ghana. Kun få procent af de containere, som ankommer til Ghana fortsætter videre ind i landet. En forklaring kan være, at lønningerne stadig er så lave, at det ikke kan betale sig andet, når udgifterne til omladning er ubetydelige.²⁸ I øvrigt er mange af landets eksportprodukter som mangan, guld og tømmer ikke egnede til transport i containere.

Nyere veje

Ansvar for Ghanas vejssystem ligger i hænderne på tre centrale organisationer med lokale og regionale afdelinger. Ghana Highway Authority (GHA) er siden 1974 ansvarlig for landeveje, Department of Feeder Roads (DFR) etableredes i 1981 for at arbejde med de sekundære veje, mens Department of Urban Roads (DUR) for veje i byer kom til i 1985.²⁹

For at sikre stabile indtægter til vejbyggeri og vedligeholdelse etable-



Vejestationen er en af de 14, som er oprettet for at forhindre lastbiler i at køre med overlæs. Da jeg kørte forbi, var stationen imidlertid ikke aktiv, uvist af hvilken grund. Foto Jørgen Burchardt 2013.

redes en vejfond i midten af 1980'erne, hvilket må siges at være ret sent i forhold til Danmark, hvor vi allerede i 1910 fik vægtafgift på køretøjer, som gik til vejformål. Fra 1927 indførtes afgift på benzin, som fordeltes som faste tilskud til amter og kommuners vejjudgifter samt en central vejfond. Det varede endda nogle år, inden ghaneserne havde nogenlunde med penge i vejfonden, hvor fonden de første år rådede over mindre end 35 % af de nødvendige midler. 90 % af fondens indtægter kom fra afgift på benzin, mens de øvrige 10 % var afgift ved køretøjssyn og brug af veje, broer og færger; fra 1998 indførtes yderligere en afgift på transitkørsel.

Det er ikke let at opbygge en effektiv administration i et fattigt land. Ud over at have for få midler led vejfonden af mangel på oversigt over sin økonomi. Den fik ingen tilbagemeldinger fra projekter rundt om i landet, og indbetaling af indtægter forsinkedes – hvis den da ikke forsvandt på forskellig vis, "lost their way", som det blev kaldt. Nogle manglende penge skyldtes bedrageri, mens røveri var en anden årsag, hvor blandt andet den samme vejestation blev røvet tre gentagne gange i 2010, hvilket politiet efter sigende intet gjorde for at stoppe. Ved tre vejestationer var tilkørslerne så hullede, at lastvognschaufførerne nægtede at køre til stationerne, hvorfor de brugte det som undskyldning for at køre videre uden at betale.

For snart 20 år siden satte de ghanesiske politikere et mål op for kvaliteten af landets veje. Den officielle politik blev, at 70 % af vejene skulle være gode, 20 % skulle være nogenlunde, mens kun 10 % måtte være decideret dårlige. Heller ikke disse mål er nået. I 2004 blev kvaliteten angivet at være 40 % gode, 30 % nogenlunde og 30 % dårlige veje, og da målene var for langt fra de økonomiske realiteter, blev målene nedjusteret i 2012.

Veje og politik

Når man rejser i Ghana opdager man hurtigt, at landets veje ikke vedligeholdes ordentligt. Antallet af "potholes" er tilsyneladende meget større end selv i fattigere lande. De manglende reparationer er et symptom på dårlig organisation af vedligeholdelsesarbejdet. Det er oplagt, at en hurtig udbedring ville forhindre store huller i at udvikle sig. Der burde være en organisation til at opdage og iværksætte en umiddelbar reparation. Det var måske en idé for Ghana at have et netværk af vejmande med ansvar for at reparere hver deres vejstykke. Den løsning brugte vi i Danmark indtil de store vejadministrationer var bygget op for omkring 100 år siden.

Det er let at fokusere på de synlige problemer, selvom de generelle forhold måske langsomt forbedres. En rapport fra Verdensbanken i 2005 angav, at trafiksituationen i Ghana generelt er kaotisk. Sikkerheden er ringe, mens for-

ureningen til gengæld er høj, og der er meget spildtid på grund af trafikpropper. Rapporten angav også, at trafikreglerne ikke overholdes på grund af korrupsion og på grund af utilstrækkelige menneskelige og økonomiske ressourcer. I byerne gør ulovlig parkering det vanskeligt for passagerer at komme til deres bus fordi måske 24-35 % af vejarealet er optaget af gadesælgere. Gennemsnitshastigheden i byerne er meget lav på grund af trafikpropperne. Hastigheden ved at gå er 3-5 km/t, ved cykling 10-12 km/t, mens den højeste hastighed nås på motorcykel med 15-20 km/t. Biler, busser og minibusser kører langsommere med hastigheder på henholdsvis 15-17 km/t, 8-10 km/t og 10-12 km/t.³⁰

En officiel rapport om transport og fattigdom fra 2005 opsummerer problemerne: "Utilstrækkelig infrastruktur og svage institutionelle og menneskelige kapaciteter i alle sektorer".³¹

Forsinkede projekter hører til det normale. Et vejprojekt fra 1978 blev forsinket 46 måneder, før det nødvendige lån kunne udbetales. Projekteringen af et andet stort vejprojekt i den vestlige del af Ghana forsinkedes 87 måneder, og da det skulle føres ud i livet, forsinkedes byggeriet yderligere 105 måneder (10 år!) – hvor størstedelen af forsinkelserne skyldtes skiftende beslutninger i parlamentet.

Vedligeholdelse har tilsvarende problemer. Oprindeligt havde Ghana Highway Authority med dets 14.000 ansatte

Kumasi Lorry Park er en kombineret bus- og godsstation. Trafikkaos hører til dagens orden. Foto Jørgen Burchardt 2013.



monopol på arbejdet. Det viste sig ikke at fungere, hvorfor 90 % af opgaverne er udlisiteret til private aktører. Dette var en god idé ved de store projekter, hvor udenlandske firmaer kan byde ind. Derimod er kun lokale firmaer interesserede i de mindre opgaver, og de savner i stor udstrækning ekspertise på området.³²

Jernbanens nedtur gav øget vejtransport

I de fleste lande er jernbanen en vigtig del af infrastrukturen for at aflaste vejtransporten, hvor kørsel med gods over lange distancer og en god del af persontransporten sker på banerne. Det er imidlertid langt fra tilfældet for Ghana.

Ghana havde i 2005 4 km jernbanespor pr. 1000 km² sammenlignet med 64 km pr. 1000 km² i Danmark. Jernbanen nåede kun at blive anlagt i den rigeste sydlige del af Ghana. Jernbanen kom sent hertil sammenlignet med Indien, som fik jernbane 40 år tidligere. Herved kunne den nå at få en større udbredelse og blive etableret inden konkurrencen fra bilerne stoppede nyetableringerne.³³

Yderligere er kvaliteten af jernbanens service igennem mange år blevet forringet, og samtidig er antallet af vogne faldet på grund af ineffektiv ledelse og utilstrækkelige investeringer. Briterne efterlod et jernbanevæsen i god stand, da Ghana blev fri for kolonistyre i 1957, men da de engelske eksperter erstattedes af uerfarne ghanesere, gik

meget tilbage. I slutningen af 1960'erne transporteredes 3.500.000 tons gods og 6.000.000 passagerer, mens der 15 år senere i 1984 kun transporterede 374.000 tons gods og 2.180.000 passagerer.³⁴

Landets generelt dårlige situation resulterede i et militærkup i 1979. En datidig rapport om jernbanerne fortalte, at på de 20 år siden kolonitidens ophør var antallet af ansatte fordoblet til 15.524 ansatte – en for hver 60 meter spor. I 1960 havde en jernbanevogn en omsætningshastighed på 6½ dag, mens den 20 år senere var steget til 62 dage. I international sammenligning lå Ghanas jernbane blandt verdens værste med hensyn på effektivitet. Dets vogne kørte i snit mindre end 100 tkm om året.³⁵

En af de store transporter var manganmalm fra minen i Nsuta – til tider verdens største manganleverandør. Minen forøgede produktionen i 1990'erne, hvilket naturligt gav en kraftig stigning i transporten. Alene togtransporten med mangan oversteg i 2001 1 mio. tons malm. Togene havde længe været alene om at køre mangan, hvor vejtransport først startede langsomt i 1999, og med kørsel af blot 18.000 tons i 2001. Trods de gode år forsvandt det meste af transporten fra jernbanen for i stedet at blive kørt på lastbiler fordi jernbanevæsenet nærmest var brudt sammen. Turen for strækningens 92 km efterhånden tog efterhånden hele tre timer på grund af nedslidt materiel, og

da antallet af fungerende togvogne faldt fra 160 til kun 48, kunne mineselskabet ikke mere være sikker på at få malmen transporteret rettidigt til et ventende skib i Takoradi havn. Lastbilerne havde kun 63 km at køre mellem mine og havn, og det var muligt at fremskaffe tilstrækkelig kapacitet af lastbiler. I 2008 transporterede jernbanen kun 138.000 tons, mens lastbilerne nu var oppe på at transportere mere end 1 mio. tons.³⁶ Denne transport skete i øvrigt delvist på den strækning, som de danske entreprenører havde nybygget – en forøgelse af lastbiltransporten med over 1 mio. tons [på lastbiler] har selvfølgelig haft en forøget effekt på nedbrydningen af de lokale veje.

På samme måde transporteredes bauxit fra minen i Awaso længere oppe i Ghana i mange år udelukkende med jernbane. Tilsvarende forringedes kvaliteten af jernbanetransporten efterhånden med lejlighedsvis mere end en uges transporttid, hvis jernbanen da ikke helt var lukket på grund af nedbrud. Mineselskabet måtte derfor siden 2000 overføre malm fra jernbane til lastvogn på trods af, at transportprisen var væsentlig dyrere (19 \$ pr. tons mod jernbanens 10 \$ pr. tons). Selskabet skulle være sikker på at levere tilstrækkelig med malm, når skibene kom i havn. Som en nødløsning entrerede man med en lokal vognmand, og som en ekstra sikkerhed bestilte minefirmaet i 2011 80 6-akslede lastbiler til en last på hver



Ghanesisk gadesælger. Foto Jørgen Burchardt 2013.

25 tons. Derfor var andelen af jernbanetransport i 2010 faldet til kun 17 %. Igen betød det en kraftig ekstra belastning af landevejen til Takoradi.³⁷

Afslutning

Jeg vil slutte med nogle overvejelser om hvilken betydning historiske spor kan have. Vi har herhjemme i Danmark haft veje i mange tusinde år. Takket være heste og køretøjer med hjul har vi haft brug for egentlige veje. De første heste fik vi for ca. 5.000 år siden, og i hvert fald siden bronzealderen for 4.000 år siden brugtes heste som trækdyr – solvognen fra o. 1.400 f. Kr. er model af et datidens køretøj. I løbet af århundrederne udvikledes regler og kunsten for at vedligeholde veje. Vi kender fra de første nedskrevne norske landskabslove, at den nye centrale kongemagt nedfældede regler for, hvorledes veje skulle holdes farbare.³⁸ Reglerne har antagelig været nedskrevet i tidligere lokale love, ligesom reglerne måske havde været fulgt i yderligere mange hundrede år, da regler kun blev mundtligt overleverede. Der har sikkert været tilsvarende regler i Danmark. Værdien af fælles veje ligger dybt i vores mentalitet.

En så lang tradition for at bruge og administrere veje har man ikke i

Ghana, hvor egentlige veje først for alvor voksede frem i 1920'erne. Landet var samtidig underlagt en administration af et fremmed land, og efter Ghana blev en selvstændig stat i 1957, skulle et land med få ingeniører og mange analfabeter finde sin egen måde at administrere landet på.

Det hårde klima gør det dyrt at bygge og vedligeholde veje. Måske er det en stor del af årsagen til, at vejtransport i Ghana kan være mere end fire gange så dyr som en tilsvarende transport i Pakistan, som er et land med nogenlunde samme økonomiske ressourcer.³⁹

Heldigvis overskygger de positive forhold i Ghana over de negative, idet landet har en så kraftig økonomisk fremgang, at det snart er i fare for at miste status som støtteværdigt udviklingsland for at blive et land i gruppen med mellemindkomster.

Endnu er Danmark til stede med hjælp i Ghana, og det har været en glæde at se, hvor stort et arbejde vores ambassade udfører på de indre linjer for et ordentligt transportsystem. Danmark yder støtte men kobler støtten sammen med krav om, at Ghana skal opbygge den administration og de samfundsinstitutioner, som er nødvendig for at den moderne teknik kan overføres fra vores

lande. Det er ikke nok, at danske ingeniører bygger højt kvalificerede vejanlæg; der skal samtidig være en altomfattende kontrol, statistik til at følge udviklingen med, en indsats mod uheld og mange af de andre institutioner, som vi i Danmark har fået opbygget gennem de seneste 120 år eller mere.

Vi startede med at høre om en danskbygget vej, hvor overlæs på lastbiler blev hovedårsag til dens hurtige nedbrydning. Vi har været et smut uden for vejområdet for at høre om de ghanesiske jernbaner, hvor dets nærmest totale sammenbrud fik kraftig indflydelse på vejene, da mere end en million tons gods overførtes fra jernbane og til lastbil. Måske forklarer dette en stor del af den hurtige nedbrydning af "Denmark road".

Hvordan går det i øvrigt med vejen? Danida har sørget for, at al planlægning og projektering er udført, så det fysiske arbejde kan gå i gang. Fem år efter pengene er bevilget, er vejen her ved indgangen til 2015 endnu ikke udbedret. Arbejdet er ikke igangsat, da Danida vurderer, at indsatsen mod overvægt endnu ikke er effektiv.

Lastbilerne i Ghana kører stadig med store overlæs, som nedbryder vejene.

LITTERATUR

- African Development Bank Group (2005): *Ghana. Review of bank assistance to the transport sector.*
- Auditor-General (2010): *Performance audit report of the Auditor-General on the maintenance of feeder roads in Ghana.*
- Bastholm Mathiasen, Per og Jette Ravn Vestergaard: Eksport af know-how – hvor svært kan det være? I: *Dansk Vejtidskrift* december 2007, s. 44-46.
- Boni, Stefano (1999): Striving for resources or connecting people? Transportation in Sefwi (Ghana). In *The International Journal of African Historical Studies*.
- Burchardt, Jørgen (2013): Faldlodet – et måleinstrument for vejes bæreevne. I: *tekniskMuseum.dk. Årbog 2012*, s. 48-65.
- CIA: *World Factbook.*
- Gewald, J. B.; van Walraven, K.; Luning, S. (2009): People, Mines and Cars: Towards a Revision of Zambian History, 1890-1930. In Jan Bart Gewald, Sabine Luning, Klaas van Walraven (Eds.): *The speed of change: Motor vehicles and people in Africa, 1890-2000.* Brill, pp. 21-47.
- Gould, Peter R. (1960): *The development of the transportation pattern in Ghana:* Dept. of Geography, Northwestern University.
- Grid-Goal-Besuma Associate (2008): *Consultancy Services for a Study on the Use of "Used Tyres" and its Impact on Road Safety in Ghana. Final Report.* Osu-Accra: National Road Safety Commission.
- Hart, Jennifer (2011): „Fear Not”: *Danger, Regulation, and the Rewards of Risky Behavior on Gold Coast Roads, ca. 1920-1940s.*
- Hauswirth, Mischa (2001): Basler Kakao. In *Facts 29*, pp. 88-.
- Heap, Simon (1990): The development of motor transport in the Gold Coast, 1900-39. In *Journal of Transport History* 11 (2), pp. 19-37.
- Hill, Polly (1963): *The migrant cocoa-farmers of southern Ghana: A study in rural capitalism:* CUP Archive.
- Jedwab, Rémi; Moradi, Alexandre (2012): Colonial investments and long term development in Africa: evidence from Ghanaian railroads.
- Jedwab, Rémi; Moradi, Alexandre (2011): *Transportation infrastructure and development in Ghana.* Working Paper No 2011-24.
- Luntinen, Pertti (1996): *Railway on the Gold Coast: A meeting of two cultures: a colonial history:* Suomalainen tiedeakatemia.
- Ntewusu, Samuel Aniegye (2011): *Settling in and holding on: a socio-economic history of northern traders and transpor-*

- ters in Accra's Tudu: 1908-2008.* Institute for History, Faculty of Humanities, Leiden University.
- Ntewusu, Samuel Aniegye (2014): *The road to development: the construction and use of 'the Great North Road' in Gold Coast Ghana* (ASC working paper).
- Pedersen, Poul O. (2001): *The freight transport and logistical system of Ghana:* Centre for Development Research (12).
- Pendakur, V. (2005): *Non-motorized transport in African cities. Lessons from experience in Kenya and Tanzania* (SSATP Working Paper 80, 80).
- Pinar, Michael Ian (2010): *Overload control practices in Eastern and Southern Africa. Main lessons learned.* World Bank.
- Pirie, Gordon (2011): Non-urban Motoring in Colonial Africa in the 1920s and 1930s. In *South African Historical Journal* 63 (1), pp. 38-60.
- Rizet, Christophe & J.L. Hine (1993): A comparison of the costs and productivity of road freight transport in Africa and Pakistan. In: *Transport Reviews* 2, 1993, s. 151-165.
- Soeters, Sebastiaan Robbert (2012): *Tamale 1907-1957: between colonial trade and colonial chieftainship.* Institute for History, Faculty of the Humanities, Leiden University.
- Vision Consult Limited: *An impact assessment of axle load control in Ghana.* 2011.
- Webèr, Jan: Lokale interesser svarer ikke altid til projektets. I: *Dansk Vejtidskrift* nr. 10, 2003, s. 19-20.
- World Bank (n.d.): *Road Financing and Road Funds:* Annex 10.
- World Bank (2010): *World Development Indicators 2010.*

NOTER

- 1 Jeg ønskede i 2013 at udforske vejtransporten i et udviklingsland, hvorved jeg ved selvsyn kunne se et udviklingsforløb og derved indirekte lære om forholdene i Danmark i 1920-1930'erne, da vores eget transportsystem undergik samme udvikling.
- 2 Webèr, 2003. Denne artikel er suppleret med interne rapporter og korrespondance fra ghanesiske styrelser og ministerier samt Danida og den danske ambassade i Accra.
- 3 Pressemeddelelse fra Danida november 2010.
- 4 Pedersen, 2001.
- 5 Grid-Goal-Besuma Associate, 2008.
- 6 Vision Consult Limited, 2011.
- 7 Pinard 2010.
- 8 Per Bastholm Mathiasen og Jette Ravn Vestergaard, 2007.
- 9 Gould, 1960; Jedwab & Moradi, 2012.
- 10 Oversat efter Ntewusu, 2011.
- 11 Heap, 1990.
- 12 Scientific American, December 8, 1900.
- 13 Hauswirth 2001.
- 14 Ntewusu, 2011.
- 15 Wikipedia, engelske udgave, opslag Laterite og Gravel road.
- 16 Ntewusu, 2011.
- 17 Hill, 1963.
- 18 Gewald, 2009.
- 19 Ntewusu, 2014.
- 20 Soeters, 2012.
- 21 Gould, 1960.
- 22 Pirie, 2011.
- 23 Hart, 2011.
- 24 Luntinen, 1996.
- 25 Boni, 1999.
- 26 Gewald, Walraven & Lunning, 2009.
- 27 Oversat fra Pedersen 2001, p. 12.
- 28 Pedersen 2001.
- 29 World Bank u.å.
- 30 Pendakur, 2005.
- 31 African Development Bank Group, 2005.
- 32 Auditor-General, 2010.
- 33 World Bank, 2010 og CIA World Factbook.
- 34 Jedwab & Moradi, 2011.
- 35 Luntinen, 1996.
- 36 S. 42-43 i Vision Consult Limited.
- 37 S. 37-39 i Vision Consult Limited.
- 38 Burchardt 2013.
- 39 Rizet & Hine 1993.