

## Nr 366.

Av herr **Brännberg m. fl.**, *angående permanent-beläggning av landets vägnät.*

Det senaste årtiondets starka utveckling av motortrafiken har nödvändiggjort en genomgripande omdaning av hela landets vägväsende med därav följande ökade bördor för de väghållningsskyldiga. Särskilt tyngande äro de alltjämt stegrade kostnaderna för vägarnas underhåll. Dessa ständigt år för år ökade underhållskostnader medföra stora ekonomiska svårigheter för samtliga skattedragare inom vägdistriktet, utan att minsta förhoppning finnes för att dessa årliga utgifter inom en snar framtid skola stagnera eller minska.

Motortrafiken är allt fortfarande stadd i en kraftig utveckling, vilket medför ännu större vägunderhållskostnader och ökade utgifter för de skattskyldiga. Härtill kommer att hastigheten för motorfordon inom en snar framtid troligen kommer att avsevärt ökas, och givet är, att en genomgående ökning av motorfordonens hastighet måste medföra större slitning av vägarna och därmed även ökad kostnad för vägunderhållet.

Denna utveckling måste förr eller senare medföra, att en fullständig omläggning av landets vägväsende måste företagas. Hittills har det huvudsakliga arbetet med vägnätets anpassning för den ökade trafiken inskränkt sig till rätning av kurvor och breddning av vägarna, i vissa fall grundförbättringar av de större huvudvägarna. Härigenom har visserligen vägnätet genomgått en avsevärd förbättring under de senaste åren, men detta har varit otillräckligt för att kunna motstå den ökade trafiken och, som redan sagts, underhållskostnaderna ha stegrats oerhört.

För att åstadkomma en rationell lösning av landets aktuella vägproblem måste hela frågan läggas upp efter vidare linjer än vad hittills varit fallet. Det är en ganska allmän uppfattning att det hittills praktiserade systemet såväl med underhåll som förbättringar av vägnätet varit både otillräckligt och för dyrbart samt kommer för framtiden att i vissa fall verka ruinerande för de väghållningsskyldiga, varför en snar och genomgripande förändring måste företagas. Men på vad sätt skall en omläggning ske, som för framtiden kommer att medföra besparingar å landets vägunderhåll? För vår del hålla vi före att vägdistriktet i så stor utsträckning som möjligt böra gå in för permanentbeläggning av de mest trafikerade vägarna. Detta kommer med all säkerhet att medföra stora ekonomiska fördelar för vägdistriktet, på grund av att de dyra underhållskostnaderna härigenom i hög grad förminskas.

Härtill kommer, att efter allt att döma varaktiga beläggningar på vägar med stark trafik, samtidigt som de borteliminera den på sina håll besvärande

dammplågan, möjliggöra en icke obetydlig nationalekonomisk vinst till följd av minskad slitning av motorfordonen samt reducerad bensintillgång för desamma. Den fråga, som i detta sammanhang först måste lösas, är den, vilket beläggingsmaterial är för vägarna lämpligast och i längden billigast.

Under de senare åren har sålunda inom vårt land förts en ingående diskussion om olika beläggingsämnen vid hårdläggning av vägbanor. Det är graniten, asfalten och betongen som härvid tävlat om första platsen. Asfalten har många förespråkare och torde i vissa fall ha företrädre framför graniten, men att asfalten även har sina avigsidor skola vi i det följande söka belysa. Graniten bearbetad till smågatsten erkännes av alla auktoriteter vara det yppersta vägbeläggingsämnet och är med avseende på livslängden även det billigaste.

Vi skola här återgiva en kostnadskalkyl på genomsnittspriset för varaktigt beläggning av vägar i mellersta Sverige, upprättad av civilingenjören Sven Eriksson.

Beläggning	Livslängd c:a år	Anläggnings- kostn. pr m <sup>2</sup> i kr.	Ränta och amortering pr år kr.	Under- hållskost- nad pr m <sup>2</sup> och år kr.	Summa kostnad pr år och m <sup>2</sup> kr.
Smågatsten inom sträckskift av storgatsten .....	30	11: —	0: 72	0: 20	0: 92
Asfaltbetong inom sträckskift av betong (eller gatsten) ...	15	8: 50	0: 82	0: 20*	1: 02

\* En ytbehandling à kronor 0:60 per kvm. behöver utföras vart tredje år. Räntan beräknad till 5 %.

Anläggningskostnaden för sten blir gynnsammare i småsamhällen och om den belagda ytan är liten, enär asfaltbetong där ofta betingar högre kostnad än kronor 8:50 per kvm.

Gatstensbeläggningarnas fördelar framför andra beläggningar torde kunna sammanfattas i följande punkter:

- 1) Största livslängd av hittills kända beläggningar.
- 2) Största hållfasthet mot även den tyngsta trafik.
- 3) Särskilt smågatsten är minst slirig av alla varaktiga beläggningar och kan användas även i de starkaste förekommande lutningar.
- 4) Lätthet att uppbygga och återställa beläggningen vid reparation av ledningar i gator och vägar. En lokal gropbildning i en stensatt väg eller gata repareras i regel utan anlitanande av nytt material i större omfattning.
- 5) Årskostnaden mindre än vid övriga jämförbara beläggningar.
- 6) Rent inhemsk industri.

Härtill kan läggas, att gatstenen har så till vida ett mera bestående värde än andra material för varaktigt beläggning, att man i allmänhet kan ånyo nyttja material, som fås ur en uppbruten väg eller gata. En stensatt väg kan flyttas med sin ytbeläggning.

Det förbises oftast i jämförande kalkyler, att gatstenen alltid har ett slutvärde, som dess medtävlare sakna.

I vårt grannland Danmark har smågatstenen kommit till allt större och större användning. Där intager smågatstenen främsta rummet såsom permanent vägbeläggningsmaterial, trots att nämnda land icke själv äger någon stenindustri.

Även i Tyskland är permanentbeläggningen av vägarna med smågatsten betydande, vilket klart belyses därav, att, enligt uppgift, 25,000 man sysselsätts enbart med stensättningsarbeten.

Av den här i landet tillverkade gatstenen går huvuddelen på utlandet. Det är icke bara länder inom Europa, som köpa denna produkt utan den utskickas även till andra världsdelar, främst då Sydamerika. Minst användes den i det egna landet, ehuru vi ha ett mycket stort behov av goda vägar. År 1928 tillverkades 883,051 ton gatsten varav icke mindre än 781,727 ton exporterades till ett värde av 15,310,559 kronor.

Anledningen till att icke gatstenen användes inom landet i större utsträckning än vad som nu är fallet får väl till största delen tillskrivas de höga kostnader vägbeläggning med detta material medför och svårigheten att kunna upptaga långfristiga amorteringslån. Det har varit och är fortfarande en mycket invecklad finansieringsfråga, vilken endast kan lösas med statsmakternas medverkan.

Vi ha tidigare omnämnt, att asfaltsbeläggningen har sina avigsidor ej minst med hänsyn till trafikrisken. Det kan då vara av intresse att återgiva vad sakkunniga och experter såväl i in- som utlandet ha att säga i denna sak.

Vid en undersökning som Stockholms Dagblad gjorde i frågan för något år sedan säges, att många äro de trafikolyckor, som få skrivas på asfaltens konto, och tidningen fortsätter: "Visserligen ha ännu inte olycksrapporterna från vägarna runt Stockholm börjat dugga så tätt, som de gjorde ett slag förra året vid denna tid, men chaufförerna klaga i dagarna tämligen allmänt över det svåra väglaget och den bristfälliga sandningen. Snökedjor och bromsar synas vara mycket problematiska säkerhetsanordningar i vårt isiga vinterklimat och den allra största försiktighet måste iakttagas vid möten mellan motorfordonen både inom och utom staden."

Vid en rundfråga, som tidningen gjorde, framhöll bland andra inspektören för Stockholms stads renhållningsverk hr Hellgren följande: "Om man gjorde en rundfråga bland chaufförerna, skulle man nog allmänt få en vecklagan till svar över asfaltsbeläggningen. Sommartid är den ju utmärkt att åka på, men vintertiden nödvändiggör den yttersta försiktighet från chaufförernas sida. Och backarna äro enligt min personliga erfarenhet rent livsfarliga. Även den minsta lutning kan vara olycksdiger. Saken är nämligen den, att efter ett isregn blir vägen glatt som en spegel. Ovanpå asfalten bildas ett islager och intet sandlager finns heller, i vilket ett par bilhjul kan få fäste.

I vårt klimat borde vägar, som uppvisa aldrig så liten lutning aldrig få asfaltsbeläggas. Åtminstone borde dessa backar obligatoriskt sandas under den isiga tiden."

Men enligt många chaufförers utsago är asfaltsbeläggningen även förrädisk sommartid under regnig och fuktig väderlek, såväl med avseende på slirigheten som även på den återspeglning vattnet bildar i beläggningen. Vi ha hört chaufförer berätta att aldrig behöva de ha nerverna så spända, som när de köra på en asfaltsbelagd gata under regn.

Även i utlandet synes gatstenens företräde ur trafiksäkerhetssynpunkt vitsordats. Så har svenska konsulatet i Lybeck fäst regeringens uppmärksamhet på ett nyligen av en vägsakkunnig hållet föredrag inom "Verein Deutscher Revisionsingenieure".

"Föredragshållaren betonade, att asfalt är det osäkraste och minst praktiska vägbeläggningsmaterialet, och att betong och smågatsten i avseende på trafiksäkerheten däremot intaga första platsen. I åtskilliga länder inom Tyskland, såsom Sachsen och Schlesien, har man övertygat sig om, att smågatstensbeläggningen tillhör framtiden. De mest trafikerade vägarna ha där belagts med smågatsten, sedan man kommit underfund med att alla sorters vägar ej hålla i trafiken. Ehuru dyrare i anläggning ha de nästan obegränsad livslängd och äro med avseende på trafiksäkerheten de säkraste i jämförelse med andra vägar.

Till Sverige införas som bekant betydande mängder asfalt. Fråga är, tillägger konsulatet, om icke den svenska smågatstenen borde finna vida större avsättning hemma i Sverige, än vad fallet är."

Av dessa uttalanden framgår smågatstenens företräde, jämförd med andra beläggningssämnen, ej minst med hänsyn till den "nästan obegränsade livslängd" en gatstensbeläggning äger.

De ökade bördor, som det allmänna får vidkännas för vägars byggande och underhåll, kräva ett mera rationellt ordnande, så att vägunderhållet kan avsevärt nedbringas. Enligt departementschefens beräkningar skulle enbart underhållskostnaden för nästa budgetår uppgå till den avsevärda summan av 42 miljoner kronor. Så länge vi icke i vårt land gå in för en hållbarare och varaktigare beläggningsmetod, torde på grund av den stegrade automobiltrafiken den årliga underhållskostnaden stiga. Vårt transportväsende går mot en ökad landsvägstrafik, både med avseende på personbefordran och den tyngre lasttrafiken. Grus- och makadamvägar bliva oekonomiska och dyrbara, såväl för väghållningsskyldiga som för staten, och det torde ej dröja så länge förrän statens bidrag till underhållet är uppe i 90 procent av hela kostnaden. Vi anse det därför angeläget, att staten vidtager åtgärder, som kunna nedbringa utgifterna för själva underhållet, och som i längden bliva mest ekonomiska.

Ett steg i denna riktning är permanentbeläggning av våra mest trafikerade vägar. Departementschefen har ju ock i proposition öppnat vägen för anslags beviljande till de vägdistrikt, som erhålla Kungl. Maj:ts tillstånd att utföra permanentbeläggning å vissa vägar, men förefaller det vara lämpligt att en plan upprättas över detta arbetes utförande.

En dylik plan kan lämpligen endast uppgöras genom Kungl. Maj:ts för-

sorg av central myndighet, där alla på frågan inverkanande faktorer, ekonomiska som trafiktekniska, kunna tagas i betraktande. Beträffande vägbeläggningsmaterialet anse vi smågatstenen ha företräde, men det kan ju tänkas att i vissa fall andra beläggningsämnen kunna visa sig mera ekonomiska än smågatstenen. Det förhållandet att graniten finnes inom landet och i följd härav dess bearbetning, transport, sättning och övriga kostnader helt komma landet tillgodo, synes oss dock böra tillmätas en icke obetydlig detalj i denna fråga och bör därför av myndigheterna beaktas vid frågans vidare utredning och därav kommande förslag.

Det synes oss lämpligt att planen omfattar en tidrymd av tio år och att i denna ingår förslag på de vägar, som skola permanentbeläggas och i vilken ordning arbetet skall utföras, varvid iakttages att de mest trafikerade vägarna komma i första rummet.

Med stöd av det anförda hemställas,

att riksdagen måtte i skrivelse till Kungl. Maj:t anhålla, att utredning företages om i vilken utsträckning landets vägnät bör permanentbeläggas, samt vilket material, som ur ekonomiska m. fl. synpunkter bäst lämpar sig för landets olika förhållanden, och till riksdagen framlägges det förslag, vartill utredningen kan föranleda.

Stockholm den 21 januari 1930.

*C. M. Brännberg.*

*Anders Andersson,  
Falkenberg.*

*Gustaf Karlsson.*

*J. W. Mårtensson.*

---

