



## TRANSPORT AV VIRKE PÅ ALLMÄNNA VÄGAR

VÄG- OCH VATTENBYGGNADSSTYRELSEN  
SKOGSBRANSCHENS TRANSPORTGIVARE



80 365

08  
TIE -  
TRANSPORT

## FÖRORD

Nedan givna direktiv är dels avsedda för dem som svarar för virkes-transporten, dels för dem som sköter de allmänna vägarnas väghållning. Direktiven är uppgjorda av en arbetsgrupp sammansatt av representanter för Väg- och Vattenbyggnadsstyrelsen och Skogsbranschens Transportgivare varutöver Centralskogsnämnden Tapio representerats av en permanent sakkunnigmedlem i arbetsgruppen. Vid utarbetandet av direktiven har man därtill samarbetat med inrikesministeriet och Finlands Lastbilsförbund.

Väg- och vattenbyggnadsstyrelsen har godkänt direktiven den 2.10.1979.

Därtill har direktiven godkänts av forststyrelsen, Finlands Skogsindustris Centralförbund och Statens Bränslecentral.

Såsom bilaga till dessa direktiv medföljer därtill vissa grundfakta rörande transport och uppläggning av virke samt väghållningen. Dessa uppgifter är medtagna för att för sin del underlätta användningen av direktiven.

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

	Sida
0. ALLMÄNT	1
1. UPPLÄGGNING AV VIRKE	1
1.0. Allmänt	
1.1. Upplag vid enskild väg	
1.2. Upplag på lastningsplats	
1.3. Upplag på uttagningsplats för väghållningsämnen	
1.4. Upplag vid anslutning för lantbruk eller tillfällig anslutning	
1.5. Upplag vid vilo- eller parkeringsområde	
1.6. Upplag invid väg	
2. LASTNING AV VIRKE	5
2.1. Allmänna säkerhetssynpunkter	
2.2. Varningsanordningar vid virkestransport	
2.3. Iakttagande av ordning	
3. TRANSPORT AV VIRKE	7
3.1. Val av tid och rutt för transporten	
3.2. Åtgärder för att varna den övriga trafiken	
4. SAMARBETE FÖR FRÄMJANDE AV VIRKESTRANSPORTERNA	10
4.1. Samarbete vid planering av transporter	
4.2. Samarbete för transporternas beaktande vid väghållningen	
5. UPPFÖLJNING OCH ÖVERVAKNING AV VIRKESTRANSPORTERNA	11

BILAGA: Grundfakta rörande transport och uppläggning av virke  
samt väghållningen

## TRANSPORT AV VIRKE PÅ ALLMÄNNA VÄGAR

## 0. ALLMÄNT

Med transport av virke avses i dessa direktiv på väg med lastbil eller traktor utförd transport av virke till upplags- eller förbrukningsplats. Till transporten räknas uppläggning och lastning av virket vid väg.

En av det allmänna vägnätets uppgifter är att tjäna skogsindustrins transportbehov. Skötseln av virkestransporterna med det allmännas bästa för ögonen förutsätter beaktande av trafikekonomiska, trafiktekniska och vägunderhållningssynpunkter. Transporterna bör skötas effektivt och på ett sådant sätt att trafiken löper säkert, att så små olägenheter som möjligt åsamkas den övriga trafiken och omgivningen samt så att vägen ej utsättes för onödig skada.

För att nå ovannämnda mål bör de som svara för virkestransporterna och vägunderhålningen utöva samarbete sinsemellan och följa nedanangivna direktiv gällande uppläggning, lastning och transport av virke samt planering av transporten.

## 1. UPPLÄGGNING AV VIRKE

## 1.0. ALLMÄNT

Virkestravar och vältor bör placeras på ändamålsenliga platser med särskilt beaktande av lastnings- och transportmöjligheter, förutsättningarna för väghållningsverksamheten samt säkerhets- och miljövårdssynpunkter.

Vid användning av enskilt lastningsområde, till allmän väg hörande allmänt lastningsområde och andra till väg hörande områden såsom uppläggnings- och lastningsområden för virke bör nedan givna direktiv beaktas.

Upplagsplatsen bör i allmänhet väljas så att lastning av virke kan utföras på upplagsplatsen utanför vägområdet. En med avseende å bärighet och utrymme tillräckligt bra körvägsförbindelse från upplagsplatsen till den allmänna vägen bör antingen finnas tidigare eller kunna iordningställas.

Upplagsformationerna kan placeras vid skogsbilväg eller annan enskild väg, på upplagsplats belägen på till enskild eller allmän väg anslutet område, i vissa fall även i anslutning till parkerings- eller viloområde eller

UPPLÄGGNING AV VIRKE VID ALLMÄNNA VÄGAR

Anslutning av upplaget till allmän väg

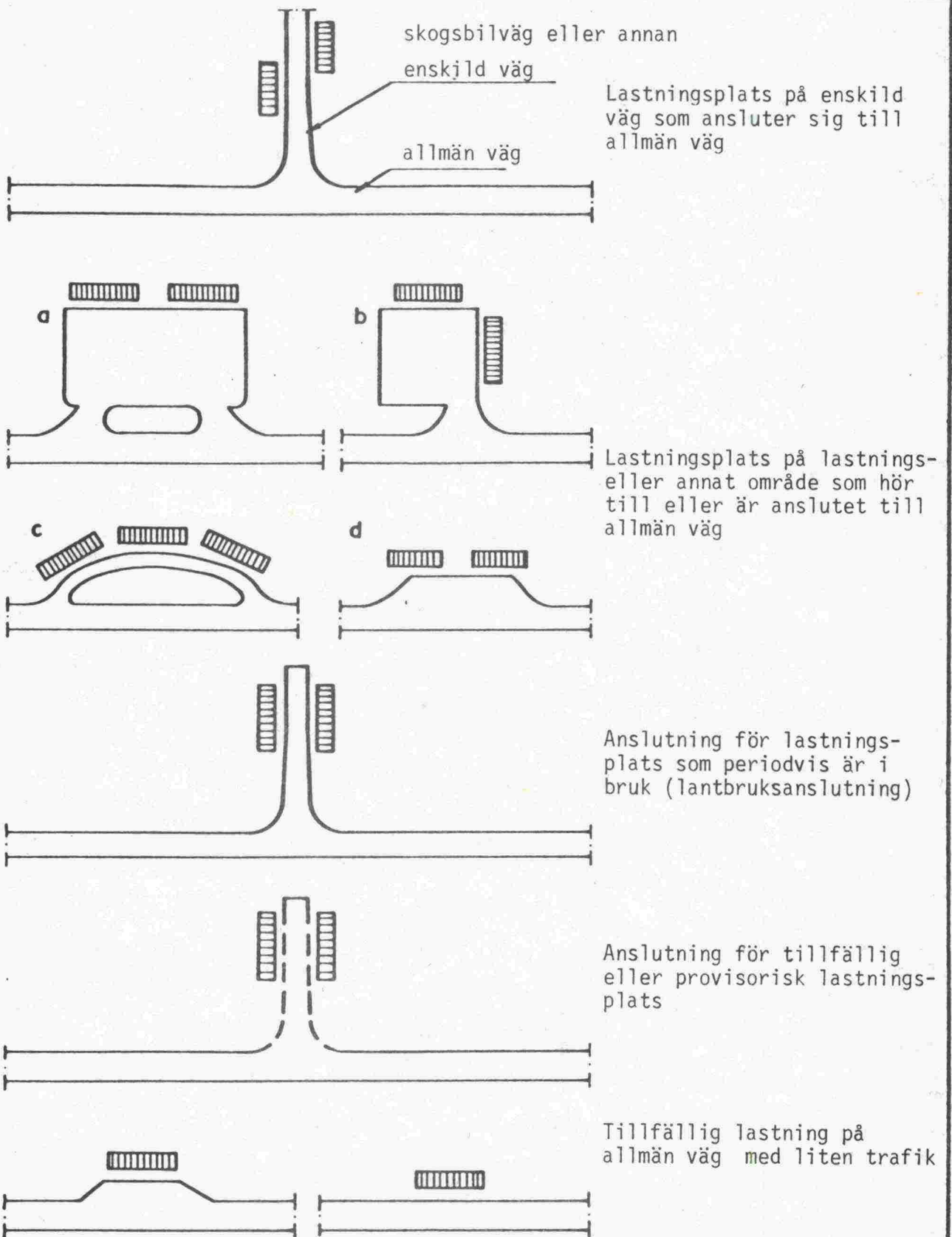


BILD 1.

uttagningsplats för väghållningsämnen, i närheten av allmän väg vid väganslutning för lantbruk eller tillfällig väganslutning, i undantagsfall även omedelbart invid allmän väg och under längre fram nämnda förutsättningar t.o.m. på vägs sidoområde. Uppläggningsprinciper framgår av bild 1.

Virkesupplag, som skall läggas upp nära allmän väg bör alltså så vitt möjligt placeras så att inte sikten begränsas. Upplaget får inte placeras på frisiktsområdet vid väganslutning, plankorsning med järnväg eller där allmän väg bildar kurva. En närmare definition av frisiktsområde ges i bilagan till dessa direktiv, punkt 2.2. Uppgifter om gränser för frisiktsområden tillhandahålls av VVV:s distrikt eller av vägmästandistriktet.

### 1.1. UPPLAG VID ENSKILD VÄG

När man placerar ett virkesupplag vid enskild väg är det skäl att redan när uppläggningsarbetet börjar kontrollera om ifrågavarande vägs anslutning till allmän väg är tillräckligt bred och har tillräcklig bärighet med tanke på de fordon som skall transportera bort virket från upplaget. För trånga anslutningar med svag bärighet är det skäl att förbättra innan transporten inleds. Förbättringsarbetet bör utföras enligt av VVV:s distrikt givna direktiv och med tillstånd av den enskilda väghållaren.

Byggnad av en anslutning till allmän väg förutsätter när det gäller en ny enskild väg ett anslutningstillstånd av VVV. Vid beviljande av anslutningstillstånd fästes i första hand uppmärksamhet vid anslutningens trafiksäkerhet. Anslutningslov beviljas ej för sådana platser där sikten längs den allmänna vägen är otillräcklig t.ex. pga. ett backkrön eller en kurva (jfr. bilagan, punkt 2.2.). Anslutningstillstånd beviljas ej heller för ny anslutning avsedd att byggas i närheten av redan förefintlig anslutning.

### 1.2. UPPLAG PÅ LASTNINGSOMRADE

Vid uppläggning av virke vid allmän väg bör man helst använda för detta ändamål särskilt byggda lastningsområden.

Byggnad av lastningsområden på den allmänna väghållarens försorg kommer endast ifråga inom ramen för tillbuds stående resurser och endast i sådana fall där ifrågavarande område behöves fortlöpande eller för flere år. Anhållan jämte motivering gällande byggande av sådant område inlämnas till VVV:s distriktskontor.

För anslutning till allmän väg av lastningsområden avsedda att byggas av andra än VVV erfordras anslutningstillstånd av VVV. Lastningsområdet kan, såsom framgår av bild 1., beroende på de lokala förhållandena ha alternativt en eller två

anslutningar. Mindre lastningsområden kan med VVV:s tillstånd byggas som en breddning av vägytan utan skiljeremsa. De vägvagnsuttagningsplatser som vid uträkning av allmän väg blivit på sidan kan även tjäna som lastningsområden.

Underhållet av lastningsområde åligger den som använder området.

### 1.3. UPPLAG PÅ UTTAGNINGSPLOTS FÖR VÄGHÅLLNINGSSÄMMEN

Med tillstånd av VVS kan uppläggning och lastning av virke ske på sådan uttagningssplats för väghållningsämnen, vilken i egenskap av biområde hänföres till allmän väg. Oskäligen förfång för den övriga användningen av sådant område får i alla fall ej uppstå. Sådant uttagningssplats för väghållningsämnen som tagits ur bruk, kan vid behov iståndsättas till upplagsplats för virke. Förslag till användning av uttagningssplats för väghållningsämnen såsom upplagsplats för virke göres till väg- och vattenbyggnadsdistriktet, som sänder förslaget jämte sitt eget utlåtande till VVS för avgörande.

### 1.4. UPPLAG VID VÄGANSLUTNING FÖR LANTBRUK ELLER TILLFÄLLIG ANSLUTNING

Med lantbruksanslutning avses i § 52 av lagen om allmänna vägar åsyftad utslutande för körslor inom lant- och skogsbruk använd anslutning. Då virkeupplag placeras vid lantbruksanslutning bör man komma ihåg att dessa anslutningar sällan är dimensionerade för stora fordon och att det därför i de flesta fall blir aktuellt med förbättrande av anslutningen såväl beträffande svängrum som konstruktion och bärighet.

Ny permanent lantbruksanslutning avsedd för virkestransport bör byggas enligt av VVV givna direktiv. Dessa direktiv tillhandahålles av väg- och vattenbyggnadsdistriktet. Platsen för lantbruksanslutningen bör väljas med beaktande av trafiksäkerhetskraven i enlighet med § 52, lagen om allmänna vägar.

Med tillfällig anslutning avses sådan anslutning som under en begränsad tid, såsom för några månader, användes för transport av virke. Anslutningen avlägsnas såsom obehörlig då användningen upphör.

Byggande av och val av plats för tillfällig anslutning bör ske enligt de anvisningar VVV:s distrikt ger.

Även de anslutningar för vintervägar, som bygges för virkestransport, räknas som tillfälliga anslutningar.

### 1.5. UPPLAG VID VILO- ELLER PARKERINGSOMRÅDE

Användning av parkerings- och viloområden som lastningsområde kan med tillstånd av den lokala vägmästaren komma ifråga i sådana fall då virket inte kan



läggas upp på lastningsområdet eller vid befintlig enskild väg eller lantbruksanslutning och då virkets uppläggning eller lastningsverksamheten inte förändrar ifrågavarande områdes karaktär. Särskilt områden på natursköna platser eller med planteringar får inte sommartid användas för uppläggning av virke. De planteringar eller annan växtlighet som finns på området får inte förstöras genom uppläggning eller lastning av virke, likaså får inte områdets egentliga användningsändamål såsom trafikanternas parkerings- och viloområde inskränkas. På parkeringsområde bör virkets uppläggning ske utanför den del av området som reserverats för parkering. Viloområden kan i allmänhet användas som upplagsplats för virke endast då det är fråga om relativt stora områden, t.ex. då vägavsnitt som p.g.a. uträtning blivit på sidan användes som viloområde.

#### 1.6. UPPLAG INVID VÄG

Uppläggning av virke vid väg eller på i punkt 2.2. i bilagan till dessa direktiv nämnda sidoområden i avsikt att lasta virket från väg är tillåten endast på vägar med liten trafik, dock inte på huvud- och stamvägar. Upplaget bör göras så att det virke det är fråga om lägges vinkelrätt mot vägriktningen. Upplaget placeras så vitt möjligt intill vägbreddningar vid t.ex. mjölkbryggor och liknande, där det fordon som skall lastas kan parkeras under lastningstiden. Finns inte vägbreddningar av avsett slag att tillgå, bör upplagsplatsen väljas så att siktförhållandena på vägen intill upplaget är goda och att parkering av fordon på ifrågavarande vägavsnitt är tillåten.

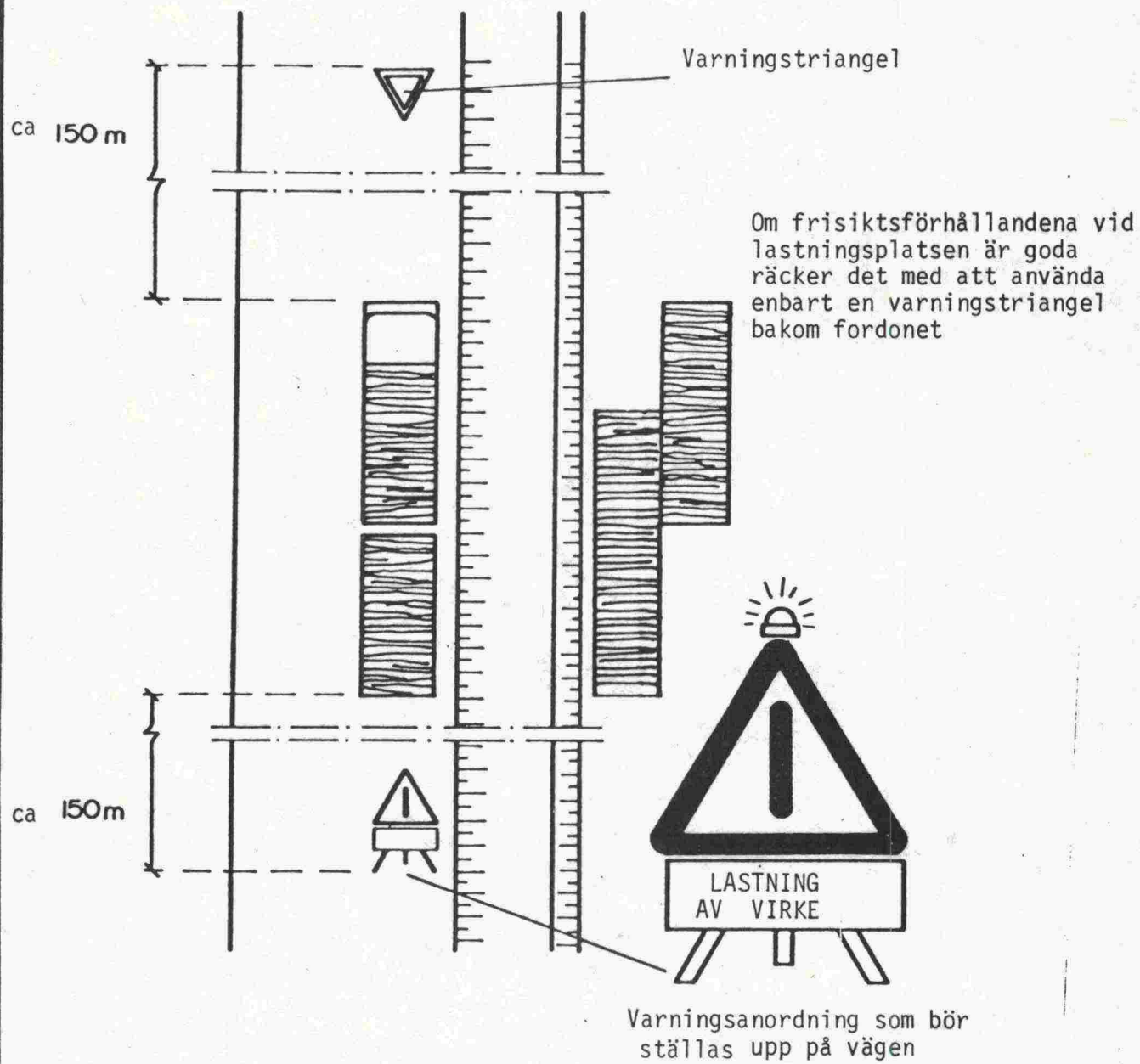
## 2. LASTNING AV VIRKE

### 2.1. ALLMÄNNA SÄKERHETSSYNPUNKTER

Förutom beaktande av effektiv lastning bör man vid lastning av virke även ta särskild hänsyn till trafiksäkerhet och miljövård.

Lastning av fordon, som är uppställt på allmän vägs körbana, kommer ifråga endast på sådana vägavsnitt där det fordon man lastar tryggt kan passeras. Lastning får sålunda inte utföras på bl.a. sådana vägavsnitt där stannande av fordon är förbjudet. (jfr. bilaga, p.1.4.) Om virket är upplagt på sådan plats vid allmän väg, att lastning av virket i på den allmänna vägen uppställt fordon inte är möjlig utan avsevärd fara för trafiken, bör virket flyttas till en bättre plats för lastning.

VARNINGSANORDNINGAR SOM BÖR ANVÄNDAS VID VIRKESTRANSPORT



ANVÄNDNING AV VARNINGSANORDNINGAR VID LASTNING AV FORDON UPPSTÄLLT PÅ KÖRBANAN

## 2.2. VARNINGSANORDNINGAR VID VIRKESTRANSPORT

Vid lastning på allmän väg bör tillräcklig uppmärksamhet ägnas åtgärder för varnande av den övriga trafiken. I allmänhet ett arrangemang av det slag som framgår av bild 2. Den på bilden visade varningsanordningen, avsedd att ställas på vägen, får användas vid kortvariga arbeten i de fall uppställande av normala varningsmärken med hänsyn till arbetsuppgiften kräver oskäligt lång tid. Om siktförhållandena på lastningsplatsen är goda, räcker det med att placera en varningstriangel bakom fordonet för att varna trafiken.

## 2.3. IAKTTAGANDE AV ORDNING

När områden, som hör till väg eller är anslutna till denna, användes till lastning av virke bör de spår uppläggning av virket och lastningen förorsakat på området omedelbart undanröjas sedan virket avlägsnats. Om inte den som utfört lastningen sköter om uppsnyggningen av området, kan väghållaren göra det på dens bekostnad, som hållit virke upplagt på området.

Löstagbar lastningskran eller släpvagn kan för kort tid lämnas på parkerings- och viloområde på transportentreprenörens eget ansvar och under förutsättning att det på ifrågavarande område därutöver finns tillräckligt utrymme för områdets egentliga användningsändamål.

## 3. TRANSPORT AV VIRKE

### 3.1. VAL AV TID OCH RUTT FÖR TRANSPORTEN

Vid transport av virke bör rådande väg- och trafikförhållanden tas i beaktande så att man strävar efter att använda så goda vägar som möjligt för transportrutten men å andra sidan försöker minimera risker och olägenheter för den övriga trafiken.

Vägarnas skick bör beaktas framförallt i menförestider. Användningen av grusvägar i dåligt skick för virkestransport bör så vitt möjligt undvikas under menförestider även om ifrågavarande väg inte skulle vara belagd med trafikrestriktioner. Genom att begränsa tung transport på vägar hotade av menföre kan man eventuellt totalt undgå införande av trafikbegränsningar.

Det är skäl att innan transporten inleds reda ut eventuella begränsningar på grund av broar och färjor med viktbegränsning. Genom att iaktta påbjudna begränsningar garderar man sig för att inte ännu hårdare viktbegränsningar pga. t.ex. broskador behövs. Eftersom vikten av ett virkesklass bedömes utgående från lassets volym, kan lasset i verkligheten väga mera än det normalt tillåtna. Det här bör särskilt beaktas i de fall det förekommer färjetapper

på transportrutten. För att undvika de risker en överbelastning av en färja innebär bör man så vitt möjligt välja sådana alternativa rutter på vilka inte färjor med låg bärighet förekommer. VVS:s blankettförråd säljer kartor av vilka platserna för broar och färjor med viktbegränsning framgår.

### 3.2. ÅTGÄRDER FÖR ATT VARNA DEN ÖVRIGA TRAFIKEN

De åtgärder som behövs för att varna den övriga trafiken vid lastning av virke har behandlats tidigare i punkt 2.2.

Uppmärksamhet bör fästas vid åtgärder för att varna den övriga trafiken också då fordon som transporterar virke kör ut på allmän väg via enskild väganslutning, lantbruksanslutning, tillfällig anslutning eller anslutning till område som hör till eller är anslutet till allmän väg.

Om siktförhållandena är sådana att anslutningen vid körning på den allmänna vägen synes

- på högst 250 m avstånd på alla huvud- och stamvägar samt på de övriga landsvägar på vilka fartbegränsning är bestämd till 100 km/h samt
- på högst 150 m avstånd på övriga vägar

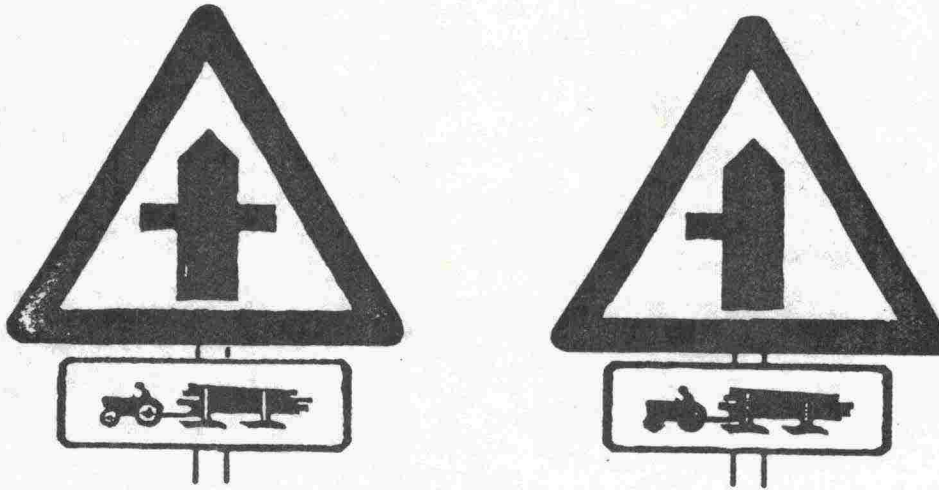
bör man i allmänhet använda varningsmärke för att visa att virkestransport pågår.

Som trafikmärke användes märket "Korsning med sidoväg" (IAc eller IAcc) försett med tilläggsskylten "Korsning med timmerväg" (V 0) i enlighet med bild 3 a. Märket placeras beroende på frsiktsförhållandena antingen på den ena eller på båda sidor om anslutningen, 150 - 250 m från denna. På tillfartsvägen bör trafikmärket "Förkörsrätt i vägkorsning" (II A s) utplaceras om det inte finns sedan tidigare. Ifrågavarande märken bör avlägsnas omedelbart sedan transporten avslutats eller om ett längre uppehåll i transporten hålles. Om det är fråga om transport som sker t.ex. bara en enda gång kan trafiksäkerheten tryggas genom att t.ex. använda handtecken enligt bild 3 b. Handtecken för reglering av trafiken bör användas även i de fall virkesfordon på ett farligt vägavsnitt måste backa in i en anslutning eller på annat sätt rör sig avvikande från normal trafik, t.ex. om filen för mötande trafik måste användas vid vändning av fordonet.

För uppställande av trafikmärken eller andra anordningar för reglering av trafiken bör väghållarens eller polisens tillstånd erhållas.

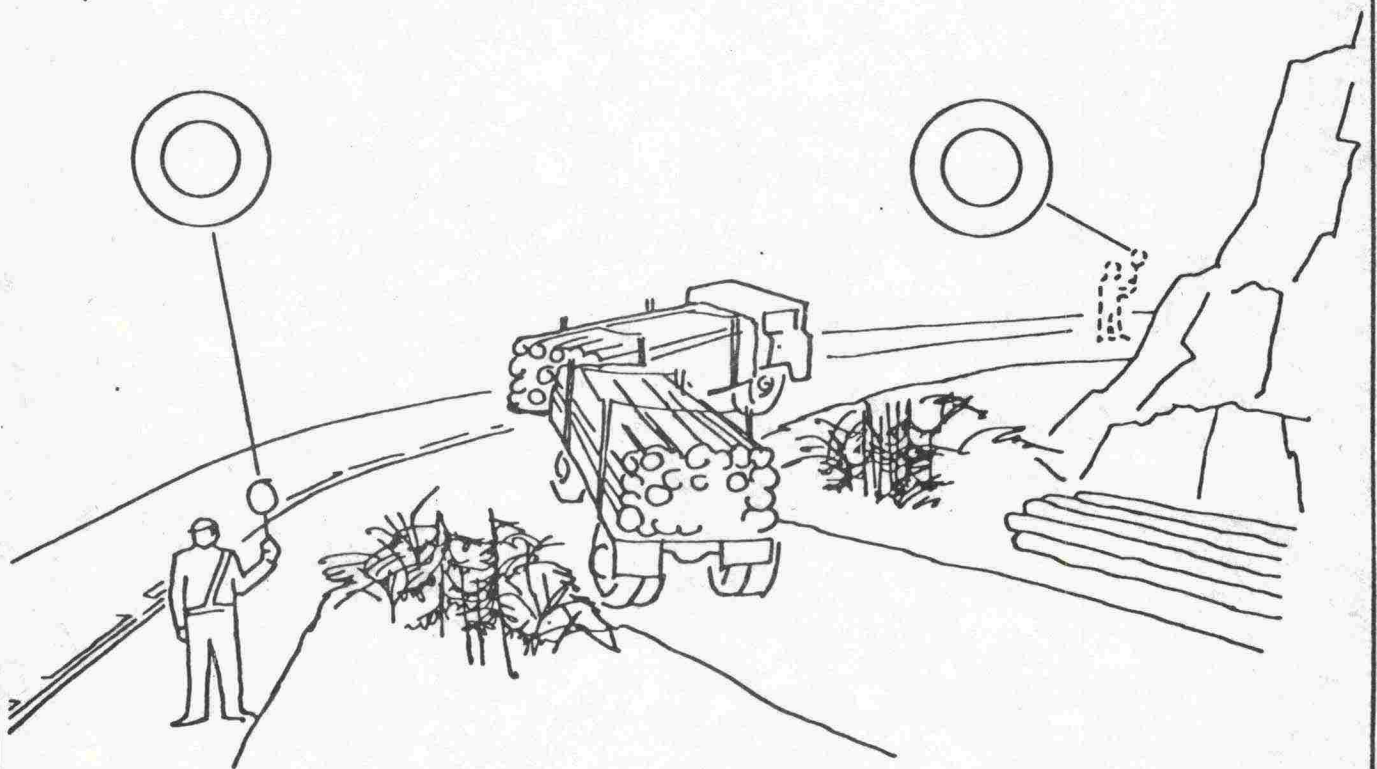
VARNINGSANORDNINGAR SOM BÖR ANVÄNDAS VID VIRKESTRANSPORT

TRAFIKMÄRKEN SOM BÖR ANVÄNDAS PÅ HUVUDVÄG



Trafikmärket "Korsning med sidoväg" ( I A c a och I A c c ) försett med tilläggs skylten "Korsning med timmerväg" (V0)

BILD 3 a



Reglering av trafiken med handtecken

BILD 3 b

#### 4. SAMARBETE FÖR FRÄMJANDE AV VIRKESTRANSPORTER

##### 4.1. SAMARBETE VID PLANERING AV TRANSPORTER

En ändamålsenlig planering av virkestransporter förutsätter samarbete mellan dem som ansvarar för transporter och myndigheterna. För att åstadkomma ett permanent samarbete bildas i varje väg- och vattenbyggnadsdistrikt en arbetsgrupp i vilken VVV, transportgivarna och transportentreprenörerna samt vid behov polisen är representerad. Inom denna arbetsgrupp behandlas frågor rörande virkestransport med betydelse såväl på lång som kort sikt.

På lång sikt göres bl.a. förslag gällande sådana till virkestransport anknutna åtgärder som bör beaktas vid planering för byggande av nya och förbättring av gamla vägar. Exempel på sådana åtgärder är placering av eventuella upplags- och lastningsplatser vid vägarna, anslutningarnas dimensionering så att de svarar mot de behov virkestransportens materiel har samt vägarnas istandsättning med tanke på virkestransport under kommande år.

Med verkan på kort sikt göres förslag bl.a. gällande åtgärder som menföret kräver, mindre förbättringsåtgärder samt ordnande av trafikdirigering och transportrutter.

Arbetsgruppens polisrepresentant ger för sin del uppgifter om synpunkter som bör beaktas vid planering av transporter och han får uppgifter om transportrutter och synpunkter på transporterarnas utförande som kan utnyttjas vid planering av trafikövervakningen.

Utöver det samarbete, som sker inom arbetsgruppen, behövs det i olika sammanhang kontakter mellan transportgivarna och väg- och polismyndigheter. När det är fråga om mindre transporter sker samarbetet smidigast mellan respektive vägmästare och transportgivarnas arbetsledning. I dessa fall kan det vara fråga om tillfälligt utnyttjande av vilo- och parkeringsområde som lastningsområde för virke, omdirigering av trafiken i enskilda fall o.s.v. Medlemmarna i den permanenta arbetsgruppen bör se till att vägmästdistrikt och transportbranschens organisationer är tillräckligt informerade.

##### 4.2. SAMARBETE FÖR BEAKTANDE AV TRANSPORTER VID VÄGHÅLLNINGEN

I statrådets beslut gällande anvisningar för allmänna vägars byggande och underhåll, 356/1962, uppmanas väghållaren att vid utbyggande av vägnätet bl.a. beakta skogsbrukets emotsedda trafikbehov. Detta förutsätter att väghållaren håller kontakt med skogsbrukets transportgivare och med dem som utför transporter. Samarbetet är ofta ändamålsenligt att sköta inom den i punkt 4.1. nämnda arbetsgruppen.

I det skede vägen planeras beaktas behovet av upplagsplatser och lastningsområden för virket. Vid planeringen av upplags- och lastningsområden bör man på det lokala planet ta kontakt med dem som är i behov av transporter. Permanenta områden bygges endast på sådana platser där de behövs fortlöpande eller återkommande med korta tidsintervaller.

Väg- och vattenbyggnadsdistriktet bör vid behov anvisa lämpliga anslutningsplatser för virkestransporten. Distriktskontoren bör i det skede anslutningar bygges och anslutningsloven beviljas fästa tillståndssökandenas uppmärksamhet vid att anslutningarnas utformning blir ändamålsenlig även med tanke på virkestransport.

Även vid utförande av underhållsarbeten skall virkestransporten så vitt möjligt beaktas. För virkestransporten betydelsefulla underhållsåtgärder är bl.a. förbättring av vägarnas bärighet, förstärkande av broar eller ombyggnad av dem till vägtrummor, sandning av backar o.s.v.

De informationsblad om menföreslaget som utarbetas av väg- och vattenbyggnadsdistrikten bör ges samarbetsgrupperna för länens virkestransport till kännedom. Väg- och vattenbyggnadsdistrikten skall också genom att vid behov ge uppgifter om alternativa transportrutter bistå vid planering av virkestransport.

Vid behov ger den lokala vägmästaren information om vägnätets skick samt i mån av möjlighet konsultativ hjälp bl.a. i frågor gällande dirigering av trafiken och användning av anslutningar.

##### 5. UPPFÖLJNING OCH ÖVERVAKNING AV VIRKESTRANSPORTERNA

I likhet med andra transporter följes även virkestransporter upp genom att man då och då utför mätning och vägning av billassen på väg samt genom intervjuer med dem som transporterar virke. Denna s.k. uppföljningsforskning syftar närmast till att få fram de grundfakta som är nödvändiga att känna till för att vägnätet skall kunna utvecklas. Informationen om pågående undersökning av detta slag skötes med trafikmärken.

Kontroll av virkestransporter utföres av polis och vägmyndigheter. Vägmyndigheternas kontrollrätt grundar sig på § 8 i motorfordonsförordningen. I andra momentet av denna paragraf stadgas "ingenjör och vägmästare i väg- och vattenbyggnadsförvaltningens tjänst äger befogenhet att övervaka efterlevnaden av denna förordnings bestämmelser om fordons huvudmått, axeltryck, totalvikt och belastning." Genom denna av vägmyndigheterna utförda kontroll strävar man närmast till att förhindra skador på vägar och broar p.g.a. otillåtet stora lass samt dessutom till att minska risken för olyckor p.g.a. överbe-

lastade färjor. Om man vid här avsedd kontroll kan konstatera bristfälligheter avbrytes transporten tills de konstaterade bristerna är avhjälpna.



GRUNDFAKTA RÖRANDE TRANSPORT OCH UPPLÄGGNING AV

VIRKE SAMT VÄGHÅLLNING

## 1. GRUNDFAKTA RÖRANDE TRANSPORT OCH UPPLÄGGNING AV VIRKE

### 1.1. TRANSPORTUPPDRAGSGIVARE OCH TRANSPORTENTREPENÖRER

Virkestransporten utföres i huvudsak av enskilda småföretagare. Den del av den totala virkestransportprestationen som utföres med transportgivarnas egna fordon utgör endast knappa två procent. Virkestransporten organiseras för transportgivarnas del av skogsindustriföretagen och av forststyrelsen. Inom respektive län har transportgivarna ett samarbetsorgan. Samarbetsorgan på riksnivå är för transportgivarna Skogsbranchens Transportgivare<sup>1)</sup> och för transportentreprenörerna i skogsbranchen Finlands Lastbilsförbunds virkestransportsektion. Också den sistnämnda har regionala sektioner inom respektive län.

### 1.2. TRANSPORTMETOD OCH TRANSPORTMATERIEL

Fördelen med vägtransport jämfört med andra transportformer är dess snabbhet, smidighet och möjligheterna att komma närmare avverkningsplatserna än med andra transportformer. Virkestransporterna sker dels på relativt korta avstånd, t.ex. från skog till vattenled eller till buffertupplag, men dels även på långa avstånd som direktkörning till industri.

Virkestransport utföres såväl på allmänna som på enskilda vägar. De virkestransporter som utföres inom det allmänna vägnätet belastar såväl huvudvägnätet som de mindre trafikerade landsvägarna och lokalvägarna.

Över hälften av det virke som levereras till industri i vårt land transporteras ända fram med bil. De med virke lastade fordonskombinationerna är ofta relativt långa och tungt lastade.

År 1978 bestod i det närmaste 90 % av de vid virkestransport använda fordonen av fordonskombinationer utrustade med släpvagn. Lasten på en fordonskombination av detta slag uppgår till ca. 40 m<sup>3</sup> virke.

### 1.3. TRANSPORTERNAS SÄSONGBETONADE KARAKTÄR

Man strävar vid planeringen av transporter till att det materiel som användes vid transporten skall sysselsättas jämt över hela året. Eftersom man ännu idag som är i hög grad måste använda vintervägar utföres det mera transporter vintertid än under de övriga årstiderna. En annan faktor som inverkar på transportrytmen och som inte går att eliminera är det faktum att flottningen är så säsongbetonad.

1) Medlemmar i Skogsbranchens Transportgivare är Finlands Skogsindustris Centralförbund, forststyrelsen och Statens Bränslecentral.

#### 1.4. BESTÄMMELSER RÖRANDE TRANSPORT OCH UPPLÄGGNING AV VIRKE

Väg- och vägtrafiklagstiftningen innehåller en del bestämmelser även rörande virkestransporter.

Nedan de viktigaste av de lagstadgade bestämmelser, som ingår i lag om allmänna vägar, i förordning om vägtrafik, i motorfordonsförordningen samt i trafikministeriets beslut om transport av jord- och stenmaterial samt trävirke på väg.

##### Lag om allmänna vägar (243/54)

Om lastningsområden:

§ 3 ..... "Till väg såsom dess biområden hänföres ..... allmänna parkerings- och lastningsområden ....."

§ 9 "Biområde till väg må anordnas ....., då allmänt behov sådant kräver."

§ 11 ..... "Vad i 1 och 2 mom. är stadgat, äger icke tillämpning ifråga om underhåll av lastningsområde, som upplåtits till trafikanternas begagnande."

Detta stadgande innebär att grusning, snöplogning och övrigt underhåll av lastningsområde ej åligger väghållaren.

Användning av områden intill väg och enskilda vägar:

§ 41 ..... "Det är förbjudet att inom vägs sido-, skydds- eller frisiktsområde hålla upplag, stängsel eller annan anordning, vilka eller vilkas användande medför fara för samfärdseln eller olägenhet för väghållningen."

§ 52 ..... "För anslutning av enskild väg till landsväg, för vilken förbud enligt § 50, 1 mom., icke meddelats, erfordras vägmyndighets tillstånd."

...."Dock må utan hinder av stadgandena i § 50, 1 mom., och denna paragrafs 2 mom. i enlighet med väghållningsmyndighetens anvisningar till annan väg än motorväg eller motortrafikled byggas sådan anslutning som användes uteslutande för körslor inom lant- eller skogsbruk (lantbruksanslutning), såframt icke anslutningen medför betydande fara för trafiksäkerheten."

§ 53 "Arbete berörande vägområde, såsom .... utförande av ..... andra anordningar inom vägområdet .... må ej utföras utan tillstånd av väghållningsmyndigheten, därest icke av särskilt stadgande annat följer."

Inskränkningar på grund av menföre:

§ 59 "Är trafik med fordon ägnad att skada väg, som till följd av tjällossning, regn eller annan dylik orsak till sin byggnad försvagats, må länsstyrelsen eller på väghållningsmyndighetens framställning, den lokala polismyndigheten tillsvidare eller för viss tid förbjuda eller inskränka sådan trafik på vägen eller del av denna. Polismyndighets beslut, varigenom dylikt förbud meddelats, skall ofördröjligen underställas länsstyrelsens prövning."

Förordning om vägtrafik (331/57)

§ 3 "Utföres arbete, som kan utgöra men eller medföra risk för trafiken, bör väg eller del av väg, där arbetet utföres, enligt omständigheterna hållas helt och hållet eller delvis avstängd och på försorg av den, som utför arbetet, förses med vägmärken samt då förhållandena sådant förutsetta, med avstängningsanordning och vederbörligt signalljus."

§ 18, 2. "Fordon må icke stanna, uppställas eller parkeras på sådan plats eller så, att det medför risk eller att trafiken störes eller hindras."

3. "Stannande av fordon ..... och uppställning är uttryckligen förbjudet:

d) vid vägmärke eller trafikinformationsmärke så att detta skymmes.

f) på backkrön eller i kurva, var sikten är begränsad eller i närheten av dessa."

4. "Parkering är vidare förbjuden: .....

d) på körbanan utanför tätbebyggelse om på vägen är uppställt trafikmärke, som utvisar att den har förkörsrätt."

§ 18 a, 5. "Fordon må ej svängas eller backas på motorväg eller anslutningsväg till sådan. Fordon må ej heller stannas eller uppställas annat än på härför särskilt anvisade parkeringsplatser eller viloområden."

Ministeriets för kommunikationsväsendet och allmänna arbetena beslut om vägmärken (384/57).

§ 2, 1. "Vägmärken och övriga för reglering av trafik avsedda anordningar skola i enlighet med bestämmelserna i förordningen om vägtrafik uppställas av den som är skyldig att underhålla vägen ...."

2. "För tillfälligt behov må dock chefen för polisdistrikt uppsätta i 1. mom avsedda märken och anordningar."

I enlighet med ovanstående bör alltså tillstånd att sätta upp erforderliga trafikmärken och övriga anordningar för att reglera trafiken sökas av väghållaren (eller polisen).

Ovan relaterade stadganden innehåller de viktigaste av de bestämmelser,

som begränsar lastning från väg utöver de begränsningar av stannande och uppställande som gäller all trafik.

Motorfordonsförordningen (330/57)

§ 36, 1. "Bil må icke framföras på väg, såvida..... det verkliga axeltrycket överstiger 10.0 ton eller boggivikten 16.0 ton ...."

2. "Totalvikten av bil eller till denna kopplat fordon eller av dessa tillsammans bildad fordonskombination ..... må dock icke överskrida 42.0 ton."

5. "Vid körning på bro eller färja må bils eller därtill kopplat fordons verkliga totalvikt icke överskrida brons medelst vägmärken angivna bärighet, ej heller den sammanlagda totalvikten av sådan kombination färjans fastställda bärighet."

Trafikministeriets beslut om transport av jord- och stenmaterial samt trävirke på väg

Detta beslut innehåller bl.a. anvisningar om beräkning av virkeslasternas storlek med hjälp av lastens volym.

## 2. GRUNDFAKTA RÖRANDE VÄGHÅLLNINGEN

### 2.1. VÄGHÅLLNINGENS ORGANISATION

Med allmän väg avses sådan för den allmänna samfärdseln upplåten väg, som underhålls på det allmännas försorg. (Lag om allmänna vägar, § 1)

Väghållare för de allmänna vägarna, landsvägarna och bygdevägarna är i allmänhet väg- och vattenbyggnadsverket, vilket omfattar väg- och vattenbyggnadsstyrelsen samt väg- och vattenbyggnadsdistriktet, vilka sistnämnda sörja för väghållningen. Distriktets gränser är markerade på bilagda karta (bilaga 1).

Enligt väglagen består väghållningen av vägbyggande och vägunderhåll. Med vägbyggande avses byggande av ny väg samt vägförbättring.

Vägbyggandet grundar sig i allmänhet på av väg- och vattenbyggnadsdistriktet upprättad vägplan. I planeringen strävar man efter att beakta bl.a. trafikens förväntade utveckling inom den närmaste framtiden samt de behov trafikanterna har. Planeringsarbetet inom distriktet ledes av chefen för planeringsverksamheten.

För skötseln av underhållet är de 13 distriktet inom väg- och vattenbyggnadsstyrelsen indelade i sammanlagt 173 vägmästartrikt. För vägmästartriktets verksamhet svarar en vägmästare. Väg- och vattenbyggnadsdistriktets underhållsverksamhet ledes av underhållschefen. De årliga underhållsåtgärderna grundar sig på ett på förhand uppgjort program.

### 2.2. BEGREPP OCH DEFINITIONER RÖRANDE VÄG

Enligt § 3 i väglagen ingår i vägen körbana och övriga trafikbanor, såsom gång- och cykelbanor, samt de områden, anläggningar och anordningar, som varaktigt fordras för deras bestånd och begagnande, såsom vägren, vägbank, diken, mitt-, skilje- och gränsremsa, omkörnings-, vänd- eller hållplats, mindre upplags- eller parkeringsområde, som omedelbart ansluter sig till väg, så ock skyddsvärn, trumma, bro, färja med färjläge, brygga eller reservlandningsplats, som förklarats ansluten till väg, ävensom vägmärke. Till väg hör likaså område, som erfordras för tull- och passkontroll av vägtrafik över riksgränsen.

Benämningarna på de olika delarna av vägen framgår av bild 1, som visar en tvärprofil av vägen.

Till väg såsom dess biområden hänförs platser, som varaktigt erford-

ras för uttagning av väghållningsämnen, ävensom för väghållningen nödiga särskilda byggnads- eller upplagsområden, till trafikanternas be-  
gagnande upplåtna allmänna parkerings- eller lastningsområden samt de  
områden vid huvud- eller stamväg, som erfordras för trafikanternas vi-  
la och förplägnad eller service för fordonen.

T r a f i k o m r å d e är ett i byggnadsplan för trafikändamål re-  
serverat område (definieras i § 36 av byggnadslagen).

V ä g o m r å d e, vars gränser icke fastställts vid lantmåteriförrätt-  
ning, sträcker sig till ett avstånd av en meter från yttre kanten av  
diket eller där dike icke finnes, vägslänten eller - skärningen (defi-  
nieras i § 3 av väglagen).

Med s i d o o m r å d e avses område som sträcker sig till två me-  
ters avstånd från vägdikes yttre kant eller om dike icke finnes till  
tre meters avstånd från vägsläntens eller - skärningens yttre kant (de-  
finieras i § 40 av väglagen)

Med s k y d d s o m r å d e avses ett område, som sträcker sig till  
ett avstånd av 20 meter från mittlinjen på landsvägs eller 12 meter  
från mittlinjen på bygdevägs körbana eller, försåvitt två eller flere  
sådana finnas, den närmast belägna körbanan. Av särskilda skäl må i väg-  
plan eller genom länsstyrelsens beslut sagda avstånd ifråga om viss väg  
eller del därav ökas till högst 50 meter ( definieras i § 41 av väglagen).

Med f r i s i k t s o m r å d e avses område, vilket med hänsyn till  
trafiksäkerheten bör vara fritt från sikten skymmande hinder ( definieras  
i § 41 av väglagen).

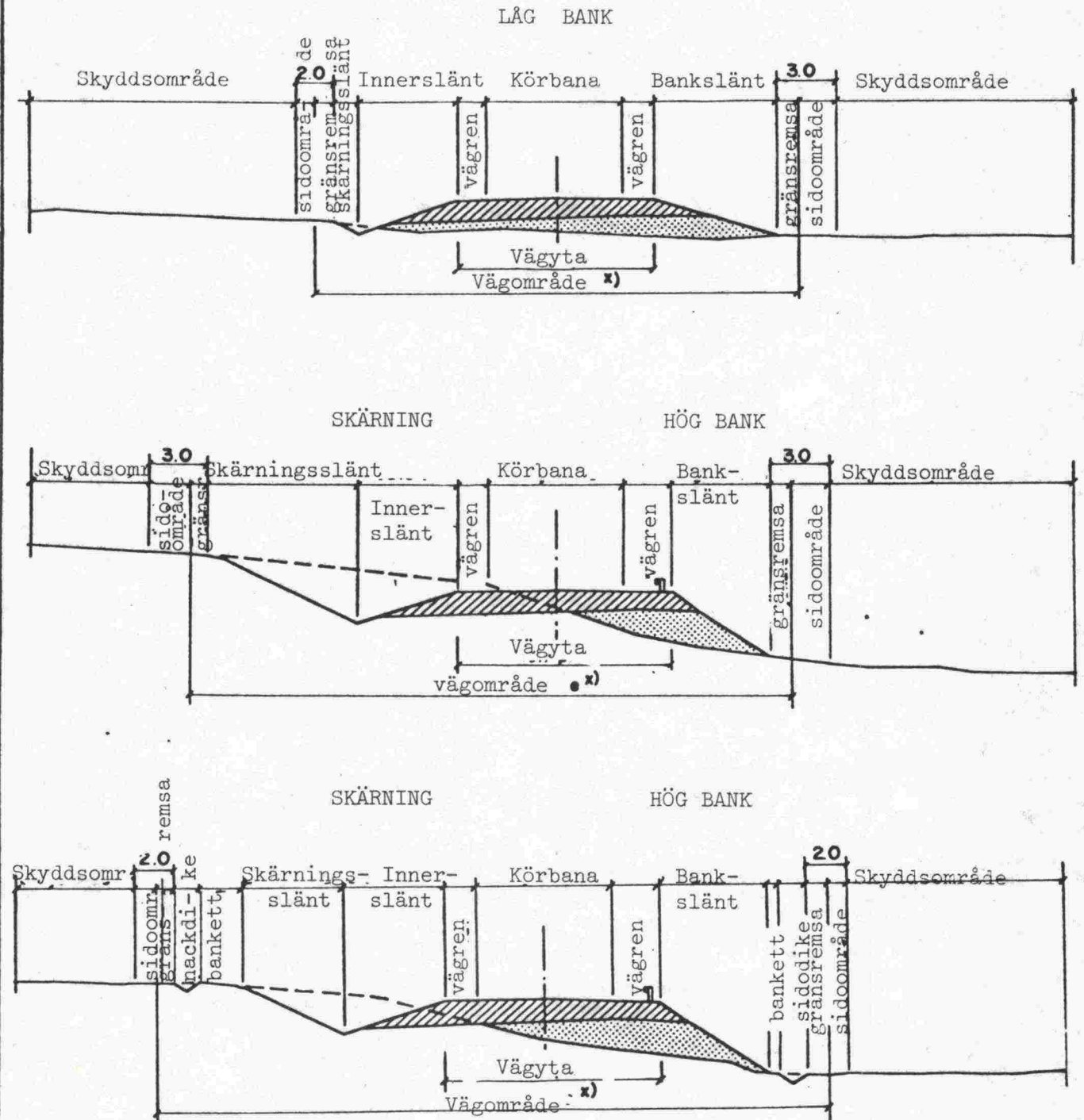
Detaljerade anvisningar om bestämmande av frsiktsområde har givits i  
statsrådets beslut 356/1962. Enligt detta beslut bör frsiktsområde re-  
serveras:

- i vägkurvor ( bild 3)
- i vägkorsningar och anslutningar (bild 2)
- i plankorsningar mellan väg och järn- eller spårväg (bild 4)

Gränserna för vägs skydds- och frsiktsområde är i allmänhet antecknade  
i vägplanen.

Väghållaren har vägrätt till vägområdet, vilket betyder att området kan  
utnyttjas för vägändamål utan hinder av den rätt annan äger med avseende  
å fastigheten ( §29 i väglagen). I vissa fall kan väghållaren skaffa sig  
ägorätt till vägområdet. Markägaren har begränsad nyttjanderätt till vä-  
gens sido-, skydds- och frsiktsområde i likhet med väghållaren (väglagen  
§§ 40 och 41 ).

BENÄMNINGAR PÅ VÄGENS OLIKA DELAR I EN TVÄRPROFIL



x) Vägområde, då vägområdets gränser ej fastställts vid lantmäteriförrättning (Vägområdet är definierat i § 3 av lag om allmänna vägar och vägs sidoområde i § 40)

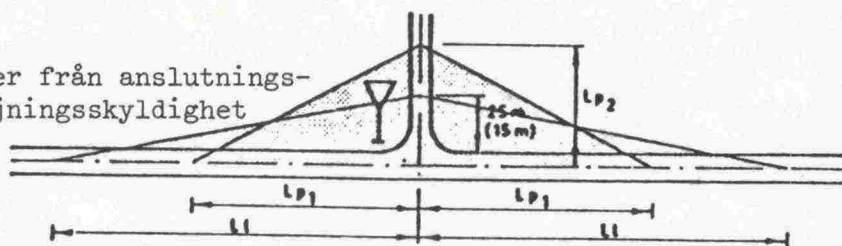
BILD 1.



FRISIKTSSOMRÅDEN

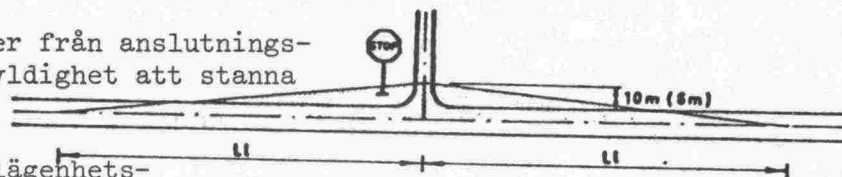
Fall 1.

Den som kommer från anslutningsvägen har väjningsskyldighet



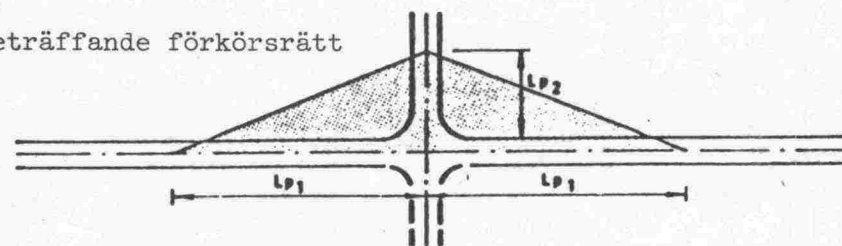
Fall 2.

Den som kommer från anslutningsvägen har skyldighet att stanna eller så är det fråga om tomt- eller lägenhetsanslutning



Fall 3.

Vägarna är beträffande förkörsrätt likvärdiga



Dimensionerande hastighet (bas hastighet)	Dimensionerande stoppsikt (m)		Dimensionerande anslutnings-sikt (m)	
	Rek. min. värde	min. värde (vto)	Rek. min. värde	min. värde (vto)
40	45	45	140	60
50	60	60	170	80
60	75	75	200	100
70	95	90	240	120
80	120	110	280	150
90	150	130	320	190
100	180	150	370	240

BILD 2. FRISIKTSSOMRÅDEN I PLANKORSNINGAR

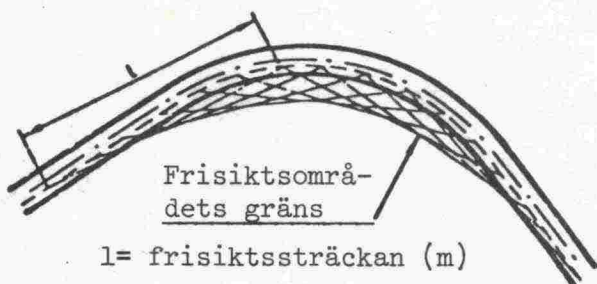


BILD 3. FRISIKTSSOMRÅDET I EN KURVA

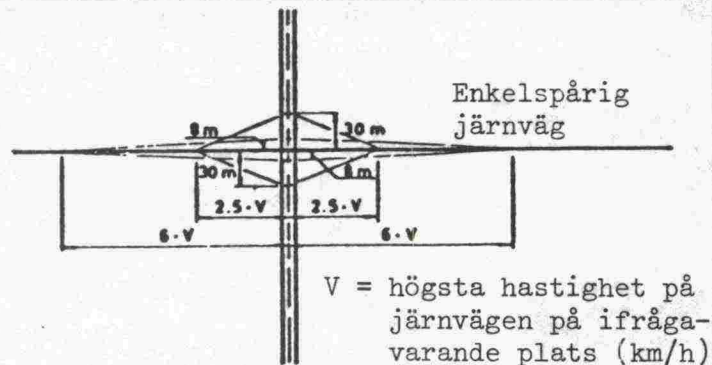


BILD 4. FRISIKTSSOMRÅDET I EN PLANKORSNING MELLAN ALLMÄN VÄG OCH JÄRN- ELLER SPÄRVÄG

### 2.3. VÄGARS OCH BROARS BÄRIGHET

Med vägs och broars bärighet avses dess förmåga att hålla den belastning de utsätts för av fordonen.

Vägens ytkonstruktion planeras för att hålla en belastning motsvarande tillåtna axel- och boggvikter samt fordons totalvikter. Vid planeringen av broar har man beroende på tidpunkten för respektive broars färdigbyggande använt olika mätningsbelastningar och det förekommer därför inom vägnätet broar med mycket varierande bärighet beroende på när broarna planerats. Med undantag av broarna har vägnätet i regel ej permanenta viktbegränsningar.

Överskrider man högsta tillåtna belastning för en bro kan broens konstruktion skadas eller i värsta fall kan bron rasa. Vägens ytkonstruktion kan på kort tid skadas av tung belastning eller så kan ett svagt bärande vägbotten ge vika. Överskrider man högsta tillåtna belastning för en färja kan det leda till att färjan stjälpas. Bärigheten för vägnätets ytkonstruktion varierar beroende på årstiden. Skillnaden är störst på mindre trafikerade gamla vägar, som inte ursprungligen är byggda för att hålla tjäle. Bärigheten är högst på vintern då vägens grundkonstruktion är frusen.

#### 2.31. Trafikinskränkningar på grund av menföre.

På många för tjäle utsatta vägar måste man på våren ty sig till viktbegränsningar eller i en del fall till total avstängning för en tid. Vägnätet sättes efter tjällossningsperioden på nytt i trafikabelt skick. Detta är när det gäller mindre vägar ett mera ekonomiskt sätt än att förbättra vägen så mycket att den håller tjälskador.

Behovet av trafikinskränkningar varierar årligen beroende på vinterns och vårens väderleksförhållanden. Trafikinskränkningen börjar i regel i slutet av mars och slutar vid utgången av juni. Antalet inskränkningar kulminerar vanligen i början av maj.

De viktbegränsningsvärden, som användes under trafikinskränkningen är 4 t., 8 t och 12 t:s totalviktbegränsningar. Inget av dessa begränsningsvärden möjliggör någon egentlig virkestransport.

Trafikinskränkningar måste vanligen påbjudas på mellan 6.000 och 14.000 vägkilometer beroende på väderleksförhållandena, vilket betyder 10- 20 % av de allmänna vägnätets totalsträckning.

### 2.32. Viktbegränsningar för broar och färjor

I början av år 1978 fanns det 1721 broar med viktbe­gränsning. Detta antal håller dock på att minska p.g.a. förstärkningsåtgärder.

Behovet av viktbe­gränsningar på broar beror närmast på att fordonens tillåtna vikter fortlöpande har ökat, vilket man inte alltid vid planeringen av broarna kunnat beakta, dels på grund av att utvecklingen varit så snabb, dels på grund av ekonomiska orsaker.

Övervägande delen av begränsningarna är 8 t axelviktbe­gränsningar, 13 t boggiviktbe­gränsningar och/eller 32 t totalviktbe­gränsningar.

I början av år 1979 fanns det 34 färjor med en bärighet under 40 ton inom det allmänna vägnätet.

### 2.33. Isvägarnas bärighet

Användning av isvägar som allmänna vägar sker i huvudsak vid färj­fästen i Norra Finland.

På de isvägar, som skötes av väg- och vattenbyggnadsverket kan man med hänsyn till de kalkyler som gjorts och till den erfarenhet man redan fått, inte tillåta högre fordons-, axel- och boggivikter än de som framgår ur tabell 1.

### 2.4. BEGRÄNSNINGAR AV DIMENSIONER INOM VÄGNÄTET

År 1977 fanns det i Finland 130 broar med en frihöjd under 4.0 meter. Frihöjder av detta slag är markerade med trafikmärken. Distriktskontoren ger information om frihöjder och möjliga alternativa omvägar inom distriktet. Vägmästaren ger vid behov detaljerad information om frihöjderna inom sitt eget distrikt.

Tabell 1. Högsta tillåtna fordons-, axel- och boggivikter på isvägar.

Isens effektiva tjocklek, cm	Högsta tillåtna fordonsvikt, släpvagnen medräknad (t)	Högsta tillåtna axelvikt (t)	Högsta tillåtna boggivikt (t)
15	Häst med lastad släde	-	-
20	2,0	1,5	-
25	3,0	2,0	-
30	4,5	3,0	3,0
40	7,0	5,0	5,0
50	12,0	7,0	8,0
60	17,0	9,0	11,0

70 x)	23,0	11,0	15,0
80	31,0	14,0	20,0
90	39,0	17,0	26,0
100	48,0	20,0	32,0

x) De högsta tillåtna vikterna vid is av 70 cm:s tjocklek och däröver får man på allmänna vägar använda endast med särskilt av väg- och vattenbyggnadsdistriktet utfärdat tillstånd.