

## TENS JÄRNVÄGAR

VI DISTRIKTET  
Signallingenjören

D.-nr \_\_\_\_\_

Sgr-nr \_\_\_\_\_

Anhålls att i svarskriveise ovanstående  
diarienummer anges.

W. Borås 1.4.52.

Elektrotekniska Byrån  
Signalavdelningen

2.4.52 60-110/47

Ang. Karlskrona-Gullberna, automatisk  
fällbomsanläggning vid Bergasa.  
Dnr Ebr 60-110/47.

Såsom tidigare under hand meddelats finnes en anordning för tömning av tankvagnar på de spårledningarna, som för tåg från Karlskrona skall igångsätta fällningen av bommarna vid Bergasa. Tankvagnar utföres under bandisposition från Karlskrona till nämnda plats för tömning. Man måste därför kunna fränkoppla bomfällningen under bandisposition. Enligt erhållen planritning Ebr 68-82, ändr. 19.2.52. skulle för ändamålet uppsättas två dvärgssignaler invid resp. utfartssemaforer vid Karlskrona C och N. Dvärgsignalerna skulle medelst nyckelkontakt ställas i 45° när bandisposition skall utgå, samt till 90° samtidigt med att semaforerna ställs till kör. För växlingsrörelser skulle dvärgsignalerna vara låsta i stopp.

Emellertid förekommer ofta växlingsrörelser förbi utfartssignalerna och ut på de stickspår, som ligger mellan utfarts- och infartssignalerna (se Siiö ritn. nr 474, som tidigare översänts). Man kan därför icke ha dvärgsignalerna placerade vid utfartssignalerna, utan måste de placeras vid början av spårledningarna S1 och S2. Det kan emellertid ifrågasättas om man icke bör placera även utfartshuvudsignalerna på samma plats, samt ersätta nuvarande utfartssemaforer med dvärgssignaler, som förreglar växlarerna mellan utfarts- och infartssignalerna samt (beträffande normalspåret) även står i beredande med fällbommarna.

Alternativt är det kanske tänkbart att man har den automatiska fällningen normalt fränkopplad, varvid den skulle tillkopplas genom utfartssignals ställande till kör. Den bör därvid givetvis vara tillkopplad även när utfartssignalen återställs till stopp och intilldess bommarna genom tågets inverkan fällts. Anordning för tillkoppling för hand bör även finnas, för det fall tåg måste utgå utan att utfarten ställts till kör.

Anhålls om undersökning av lämpligaste anordningar snarast möjligt, enär monteringen pågår.

Har undersökning 2/4-52

F. Ekberg

JÄRNVÄGAR

PRINTET  
atschefen

D. nr. De 757/46

att i svarsskrivelse ovanstående  
dåtnummer anges.

INKOM TILL  
KUNGL. JÄRNVÄGSSTYRELSEN  
den 28 JAN. 1947

KUNGL. JÄRNVÄGSSTYRELSEN  
DRIFTTJÄNSTBYRÅN  
Ink. D 28 JAN 1947

Om Dnr 1721/46

11. Div. handlingar <sup>till</sup>

INKOM  
31 JAN 1947  
EBR

Kungl. Järnvägsstyrelsen,  
Drifttjänstbyrån.



Ram ✓  
Ö: Ebr

för hem. yttrande. Ink. Ebr 60  
Dnr den 30/1 47 1 FEB. 1947

*Revisit*  
Dnr. 60-110/47

*JEB*  
*JSB*

*cib*

Ang. Karlskrona-Gullberna, vägsäkerhets-  
anordningar. Dnr. Dnr 1721/46.

I skrivelse den 30 juli 1946 har Styrelsen ifråge-  
satt huruvida icke fällbommarna vid Bergåsa och Sunna med  
tanke på den höga bevakningskostnaden skulle kunna ersät-  
tas med automatiska signaler. I anledning härav ha trafik-  
räkningar verkställt, över vilka protokoll bifogas. Som  
synes är trafiken vid Bergåsa mycket stor och även vid  
Sunna betydande. Enär även järnvägstrafiken är livlig (om-  
kring 75 tåg per dygn), och vägarna äro belägna inom tät-  
bbyggt samhälle, torde det vara uteslutet att här använda  
automatiska signaler. Befintliga anordningar äro emellertid  
icke tillfredsställande, särskilt bidrager den 1200 m  
långa ledningen för bommarna vid Sunna till att manövre-  
ringen går tungt, vilket anförts som ett skäl för förhöjd  
ersättning till vägvakten. I anledning härav får jag fram-  
lägga följande förslag till ändringar, även omfattande en  
tredje vägövergång, belägen i södra änden av Gullberna ban-  
gård samt skyddad med fällbommar, som manövreras med me-  
kanisk ledning från stationen. (Se bilagda linjeplan nr  
447).

*4/10*  
*11/10*  
*11/10*  
5606-10/46

Samtliga tre fällbomsanläggningar utrustas för  
elektrisk drift. Enär inbesparing av vägvaktskostnaden  
eftersträvas, borde manövreringen av bommarna förläggas  
till Karlskrona eller Gullberna. Undersökning nar emeller-  
tid visat, att manövreringen av alla tre bommarna icke utan  
personalökning kan påläggas någon av dessa stationer. Däre-  
mot synes vissa möjligheter förefinnas, att utan personal-  
ökning bommarna vid Gullberna och Sunna skulle kunna  
skötas från Gullberna och bommarna vid Bergåsa från Karls-  
krona. Därvid är det emellertid nödvändigt att manöver-  
organ finnas såväl på tågexp som i ställverket vid Karls-  
krona C samt vid Karlskrona norra. Lämpligare vore emeller-  
tid att bommarna vid Bergåsa gjordes helt automatiska,  
vilket icke synes behöva möta några betänkligheter, om  
huvudsignaler anordnas på ömse sidor om övergången. Närlig-  
genom skulle Karlskrona helt avlastas från skötset av

bommarna, varför anordningen förordas.

Vid Bergåsa finnes för smalspåret plattformar på ömse sidor om Övergången. Det är lämpligt att även för normalspåret anordna ytterligare en plattform, så att tåg på båda linjerna alltid kunna köra över vägen, innan de stanna vid hållplatsen. Härigenom undvikas att bommarna behöva ligga nära under tåguppställ.

Vid Gullberna föreslås att nuvarande infartssemafor C1/2 för smalspåret ersättes med ljussignal i beroende av bl.a. bommarna. För normalspåret föreslås att nuvarande C-semaforer vid stationen och vid växel till Konhållningsverket ersättas med ljussignaler, den ena norr om sistnämnda växel, den andra utanför vägövergången i södra änden av bangården och i beroende av bommarna. För tåg mot Karlskrona anordnas vid Gullberna ljussignal i beroende av bommarna vid Gullberna och Sunna. Vid Sunna slutligen anordnas ljussignal för tåg från Karlskrona och i beroende av bommarna vid Sunna.

För vidare bearbetning av frågan får jag hemställa, att ritningar över föreslagna anordningar måtte utarbetas genom Styrelsens försorg.

Tvénne skisser i skala 1:1000 över vädkorsningarna vid Bergåsa och Sunna, tvénne schematiska skisser över sikten vid dessa korsningar samt generalstabekarta, varö korsningarna markerats, bifogas.

Boras den 25 januari 1947.

*E. Kuylenstierna*

Besv. 31-7-47

*File*

Åter till Överdirektören.

Ebr biträder distriktschefens förslag till elektrifiering av alla tre fjällboresanläggningarna och föreslår under förutsättning att Kungl. Maj:ts medgivande här till erhålles, att fjällboresorna vid Bergåsa utföras för helt automatisk drift. Förslag med arbetsritningar för anläggningarna har utarbetats och överlämnats till distriktschefen för yttrande och kostnadsberäkning. Genom svarskrivelse den 27 september 1948 har distriktschefen förklarat sig intet ha att erinra mot förslaget och meddelat, att kostnaderna beräknas uppgå till 90.000 kronor.

Borås den 18 oktober 1948.

*L. Kuylenstierna*

*Är det inte Kuylenstierna som utgår för fjällboresorna på uppdrag av Bergåsa och Sunna? Detta är ju ett annat fallfall.*

*ky*

P. M.

angående Karlskrona - Gullberna, elektrifiering av fällbommar vid Bergåsa, Sunna och Gullberna vägkorsningar, dnr Ebr 60-110/47. Härtill ritningar Ebr 67-39, 62-155, 62-156 och 62-157.

### Bergåsa, fällbommar V<sup>1</sup>.

Manövreringen av bommarna sker automatiskt såväl vid fällning som lyftning.

Härför ha följande spårledningarna anordnats, för normalspåret med udda nummer och för smalspåret med jämna nummer:

1. plac S1a, S1b resp. S2a, S2b, korta spårledningarna med interlockingreläer, invid semafor B vid Karlskrona.  
2. S3a, S3b resp. S4a, S4b, ca 900 m. långa med interlockingreläer, å ömse sidor om vägkorsningen och återgå till 26-ohms-spårsträckor.  
3. S3a/b resp. S4a/b, korta spårledningarna med 26-ohmsreläer, mellan de långa spårsträckorna.

4. S5a, S5b resp. S6a, S6b, korta spårledningarna med interlockingreläer, vid Sunna vägkorsning.  
Bommarna fällas då tåg inkommer å någondera av spårledningarna S3a, S3b, S4a eller S4b och spärras i fällt läge tills tåget uppnår vägkorsningen och sista hjulaxeln lämnar samhörande korta spårledning, då de åter lyftas. Har efterföljande tåg å det andra spåret hunnit inkomma å de yttre spårledningarna S1a, S2a, S5b eller S6b, innan bomlyftning påbörjats, förbli bommarna spärrade i fällt läge av kontakter å reläer SpS1, SpS2, SpS5 eller SpS6 i upp-reläkretsen, intill dess detta senare tåg uppnår vägkorsningen.

Påbörjad fällnings- och lyftningsrörelse fullbordas helt, oberoende av under rörelsen inträffade förändringar i spärr- eller spårreläernas ställning.

Skulle spårrelä på grund av dålig shuntverkan dra upp, under det att tåg ännu befinner sig på spårsträckan, spärras bommarna i fällt läge genom kontakt å relä StV<sup>1</sup>u, som släpper

fram ström till upp-reläet först sedan tåget kommit fram till vägkorsningen och spårrelä S3a/b eller S4a/b fallit.

Därest något av spårreläerna S3 och S4 skulle "doppa" på grund av tillfällig kortslutning av spårledningen fällas bommarna, men lyfta åter automatiskt genom att upp-reläet får ström över en kontakt i tidrelä TkV<sup>1</sup>, som sluter efter 4 min. Förutsättning för lyftningen är dock att samtliga spår- och spårreläberoenden åter intaga normallägen.

Gångtiden för tåg över spårledningarna S3a, S3b resp. S4a, S4b är ca 55 sek., varav för förringning och fällning åtgår ca 25 sek. För gång från/de yttre spårsträckorna S1 resp. S5 fram till sträckorna S3 och S4 åtgår ca 30 sek.

Vägkorsningen skyddas av automatiska ljussignaler E och F, placerade mellan spåren å ömsa sidor om korsningen, varje signal gällande för såväl normal- som smalspåret. Desamma visa båda ett fast <sup>grönt</sup> gult sken, då bommarna fällts och Rf-reläet dragit och återgå till att visa stopp omedelbart då bomlyftning inträder.

Signal E gäller för tåg från Karlskrona och Signal F för tåg <sup>från</sup> till Gullberna. Den förra blir väl synlig från tåg på ett avstånd av 325 m. och densenare på ett avstånd av 500 m.

Orienteringsmärken enl. Säs fig 44b uppsätts 325 m framför E och 500 m framför F.

Drivanordningen jämte reläskåpet uppsättes lämpligast invid södra bomstativet.

Mot gatan anordnas lyktor å kryssmärkena.

Båda bommarna förses med bomkontrollkontakt.

Telefon i förbindelse med tågexpeditionerna i Karlskrona C och Gullberna uppsättes på en stolpe invid vägkorsningen.

Befintliga bommar av Söd. Verkst. modell äro förslitna och skola bytas mot nya bommar.

För tåg som skola göra uppehåll vid Bergåsa hållplats gäller följande:

För smalspåret finnas plattformar å ömsa sidor om korsningen, varför tågen alltid komma att passera över vägen innan de stanna.

för normalspåret däremot finnes endast plattform å östra sidan om korsningen. För att bommarna ej skola förbli fällda under tåguppenhåll och onödigt hindra vägtrafiken, torde ny plattform ordnas på västra sidan om vägen, så att tåg från Gullberna alltid passera över densamma innan de stanna.

Sunna och Gullberna, fällbommar  $V^2$  och  $V^3$ .

Manövreringen av fällbommarna vid båda korsningarna sker vid Gullberna station medelst tryckknappar, som jämte lampor för kontroll av bomlägena, spårledningar och belysning i signaler mot vägarna och banan, anordnas i kapslade armaturer på stationshusväggen.

Bommarna fällas genom intryckning av tryckknapparna  $V^2$  ned resp.  $V^3$  ned. Vid Sunna anordnas automatisk lyftning. Tryckknappen  $V^2$  upp kan intryckas så snart tåg inkommit på spårledningarna S3a/b resp. S4a/b vid Bergåsa för tåg från Karlskrona och för tåg från Gullberna så snart tåget inkommit på spårledningarna S7 resp. S8 vid Gullberna vö. Bommarna förbli spärrade i fällt läge intill dess att tåget uppnått vägkorsningen och sista hjulaxeln lämnat spårledningarna S5a, S5b resp. S6a, S6b.

Lyftningen av bommarna vid Gullberna vö manövreras genom intryckning av tryckknappen  $V^3$  upp, då kontroll erhålles att tåget uppnått och sista hjulaxeln lämnat spårledning S7 resp. S8, spårlampor i manöverapparaten slocknar. Bommarna vid Gullberna äro försedda med lokalställare för manövrering, då växlingsrörelser skola främdragas över vägen. Medgivande till lokal manövrering lämnas av stationen genom omvridning av en strömbrytare på manöverapparaten. Härvid tändes kontrolllampor i lokalställaren, därest signalerna H, I och G intaga stoppställning.

Påbörjad rörelse av bommarna såväl ned som upp kan stoppas genom intryckning av tryckknapparna  $V^2$  stopp resp.  $V^3$  stopp.

Gångtiden för tåg från Gullberna vö till Sunna är ca 1 min 10 sek och från Bergåsa till Sunna ca 1 min 20 sek.

Vägkorsningen skyddas av följande signaler:

Ljussignal G vid Sunna gäller för tåg från Karlskrona och visar ett fast <sup>grönt</sup> gult sken då bommarna vid Sunna fällits och Rf-reläet dragit, Den återgår till att visa stopp omedelbart då lyftrörelsen begynner.

Signalen gäller för båda spåren och placeras på norra sidan om banan. Densamma blir väl synlig från tåg på ett avstånd av 500 meter. Orienteringsmärke enl. S.äo fig 44b placeras 500 m. framför signalen.

Ljussignaler H och I vid Gullberna vö. anordnas för tåg från Gullberna till Sunna på normalspåret och signal I för smalspåret. Signalerna placeras mellan spåren på samma mast. Desamma manövreras med nya tågvägslåsen H resp. I, vilka t.v. placeras på stationshusväggen invid manöverapparat för bommarna. För att resp. signal ska kunna körställas krävs det att bommarna vid Gullberna kunna bli fällda och resp. Rf-reläerna dragit. Signalerna ställas till stopp, då tågvägslåset upplåses, vilket får ske först då kontrollern hållits att tåget uppnått spårledningarna S7 resp. kontrollämpan S7 resp. S8 tändes.

Infartssignaler B och C1/2 till Gullberna planeras komma att anordnas i samband med ombyggnad av stationens förregling. De komma då att göras beroende av fällbommarna V<sup>3</sup>. Lämpligt blir att placera de båda signalerna B och C 1/2 på samma mast, söder om banan, 170 m. utanför vägen. De bli då väl synliga från tåg på ett avstånd av 240 m.

De befintliga bommarna vid Sunna är i dåligt skick. De äro mycket förslitna, varför de skola bytas ut mot nya.

Vridlykta mot banan uppställas söder om spåren.

Drivanordningen och reläskåpet placeras invid bomstationen på norra sidan om spåren.

Mot gatan anordnas lyktor å kryssmärkena.

Telefon i förbindelse med tågexpeditionen vid Gullberna uppsättes på en stolpe invid signal G.

Bomanläggningen vid Gullberna är nyligen utförd med nya bommar av Avos modell. Drivanordningen placeras i bomledning på norra sidan om spåren. Reläskåpet placeras invid drivet.

Lokalställaren för bommarna placeras söder om spårren invid växel 4.

För tågankomstsinalering från Karlskrona till Gullberna uppsättes å tågexpeditionen vid Gullberna en ringklocka, som ljuder då tåg passerar över spårledning S1a resp. S2a vid Karlskrona. Fällning av bommarna vid Sunna blir därefter tillämpligt, då tåg uppnår spårledning S3a/b resp. S4a/b vid Bergåsa, spårslampan S3 resp. S4 i manöverapparaten tändes.

Tågankomstsinalering till Karlskrona för tåg från Gullberna anordnas genom ringsignal, då tåg passerar S3a/b resp. S4a/b vid Bergåsa. Ringklocka uppsättes dels å tågexpeditionen och dels i ställverket vid Karlskrona C.

Elektrisk ström, 3 x 220 volt, 50 per. för anläggningarna vid Bergåsa och Sunna uttages från servis vid hållplatskuren vid Sunna, varifrån kabel 3 x 10 frömdrages till skåpet vid Sunna och vidare i kabel 3 x 6 till skåpet vid Bergåsa. Matning av ström till skåp vid semafor B åntages i kabeln 14 x 1.

Vid Gullberna uttages ström (samma nät) från servis i stationshuset.

Förutom de lokala kablarna från skåpen nedläggs kabl: dels emellan Gullberna station och Gullberna vö 14 x 1, för bommarna v<sup>3</sup> och 21 x 1 + 2 x 0,4 för signalerna H, I, B och C 1/2 och dels mellan Gullberna station till Sunna, Bergåsa och fram till skåpet vid semafor B vid Karlskrona 14 x 1 + 2 x 0,4. För tågankomstsinalering och telefon från skåpet vid semafor B till Karlskrona C anordnas luftledningar.

KUNGL. JÄRNVÄGSSTYRELSEN  
ELEKTROTEKNIKA BYRÅN

20/6-47  
ABP