

Utgivare

CT

Handläggare

TA, Helena Eriksson, 965 - 5603

Sändlista

CU, CBD, CTU, GDA/GDS, Biblioteket HK

(jämte eventuellt övriga abonnenter i "TRYCK")

Föreskrift BVF 501

Besluts-/Utgivningsdatum

1996-01-01

Giltighetstid

Tills vidare

Bilagor

3

Sidor

10

RITNINGSHANTERING

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING	1
2	STATLIGA FÖRESKRIFTER	1
3	ANSVAR	1
4	UPPRÄTTANDE AV RITNING	2
4.1	Äganderätt	2
4.2	Storlek och utformning	2
4.3	Ritningsnummer	2
4.3.1	Allmänt	2
4.3.2	Signalritningar	3
4.3.3	Geotekniska ritningar	4
4.4	Ritning upprättad av extern konsult	4
4.5	Ändring av ritning	4
5	GRANSKNING OCH GODKÄNNANDE/FASTSTÄLLANDE AV RITNING	5
5.1	Allmänt	5
5.2	Behörighet	5
5.3	Krav	6
5.4	Genomförande	6
5.4.1	Ritning upprättad av BV	6
5.4.2	Ritning upprättad av extern konsult	7
5.4.3	Broritning upprättad av extern konsult	7
5.4.4	Ändring av godkänd/fastställd ritning	7
6	BANVERKETS RITNINGSARKIV	8
6.1	Allmänt	8
6.2	Överlämnande till ritningsarkiv	8
6.3	Aktualisering av arkiverad ritning	8
6.4	Slopande av ritning	9
6.5	Utlämning av original	9
6.6	Mikrofilmning av ritningar	9

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

BILAGA Svensk standard SS 03 22 05 ¹⁾

BILAGA Svensk standard SS 03 22 08 ¹⁾

BILAGA Svensk standard SS ISO 6428 ¹⁾

1. Återgiven med vederbörligt tillstånd. Officiellt gällande är endast senast av SIS publicerad utgåva.

1 INLEDNING

Denna BVF är tänkt att användas av personer inom Banverket som hanterar ritningar t ex konstruktörer samt granskare och godkännare av ritningar. Den riktar sig även till konsulter som anlitas av BV.

Beträffande utförligare bestämmelser för ritningsarkiv se BVF 030.

Banverkets ritningar (även i digital form) är, när de är godkända, allmänna handlingar enligt tryckfrihetsförordningen.

2 STATLIGA FÖRESKRIFTER

Arkivverksamheten hos statliga verk regleras i lagar och författningar. Dessa är till för att tillgodose rätten att ta del av allmänna handlingar. De skall även tillgodose behovet av information för rättsskipning och förvaltning samt för forskningens behov.

Följande lagar och författningar gäller:

- ☐ Tryckfrihetsförordningen SFS 1991:1500
- ☐ Arkivlagen SFS 1990:782
- ☐ Arkivförordningen SFS 1991:446
- ☐ Riksarkivets författningssamling RA-FS
- ☐ Riksarkivets gallringsbeslut (1990:27)

3 ANSVAR

CR ansvarar för ritningshanteringen inom sitt område.

CT ansvarar för huvudkontorets ritningsbestånd samt de system som behövs för att hantera detta bestånd.

CS ansvarar för att ritningshanteringen samordnas med övrig arkivverksamhet.

Serviceavdelningen (SA) ansvarar för kontakterna med Riksarkivet samt för kompetensen rörande lagar och författningar inom arkivområdet.

4 UPPRÄTTANDE AV RITNING

4.1 Äganderätt

Alla BV ritningsblanketter skall förses med nedanstående äganderättstext.

Denna ritning är Banverkets egendom.
Allt obehörigt begagnande av ritningen
beivras enligt lag.

Banverket

4.2 Storlek och utformning

Ritningar som skall arkiveras skall framställas på material och med metoder som uppfyller Riksarkivets krav. Dessa finns i RA-FS. Inga lösa delar får finnas på ritningen.

Ritningar skall utformas enligt Svensk Standard. De bör utformas enligt SS 03 22 05 ¹⁾ (Se bilaga). Ritningar som skall mikrofilmas (se kapitel 6.6 på sidan 9) skall utformas enligt SS ISO 6428 ¹⁾ (Se bilaga).

Namnrummet skall utformas enligt Svensk Standard. Den bör utformas enligt SS 03 22 08 ¹⁾ (se bilaga). Namnrummet skall placeras i det nedre högra hörnet på ritningen.

I namnrummets fält 7 **Handläggare** signerar den som granskat ritningen. I fält 9 **Ansvarig** skriver godkännaren sin namnteckning. Rubriken på fälten får ändras till **Granskad** respektive **Godkänd**.

4.3 Ritningsnummer

4.3.1 Allmänt

När arbetet med en ritning påbörjas, tas ett ritningsnummer ut. Ritningsnummer utdelas av ritningsarkiven.

Ritningsnummer består av tre delar

- ☐ formatkod
- ☐ löpnummer
- ☐ bladnummer (i vissa fall).

1. Återgiven med vederbörligt tillstånd. Officiellt gällande är endast senast av SIS publicerad utgåva.

Formatkoden fastställs efter ritningens format enligt nedanstående tabell.

Kod	Beteckning	Mått (mm)
0	A0	841 x 1189
1	A1	594 x 841
2	A2	420 x 594
3	A3	297 x 420
4	A4	297 x 210
5	A2F	420 x 841
6	A3F	297 x 594
7	A3FF	297 x 841
8	A3FFF	297 x 1189
9	Övriga format	Ritning större än A0

Om uttaget löpnummer ej kommer till användning, skall detta meddelas arkivet.

Bladnumret består av tre siffror och börjar med 001.

Förutom ritningar avsedda som arkivoriginal skall skisser och ritningar av mera tillfällig betydelse samt konsult- och leverantörsritningar som erhållit status som BV-ritning erhålla nummer från ritningsarkivet.

4.3.2 Signalritningar

Anläggningsorienterade signalritningar omfattas inte av det allmänna nummersystemet. Ritningarna förses istället med ett huvudnummer (anläggningsnummer), som lämnas ut av signalsektionen på huvudkontoret. För varje anläggning upprättas en ändringslista och en förteckning över ingående ritningar.

Principritningar (s.k. 1000-ritningar) skall registreras i det allmänna nummersystemet med bildkortsnummer. 1000-ritning förses även med ett undernummer. En förteckning över undernummer upprättas av signalsektionen på huvudkontoret.

S.k. ritningsstommar är att betrakta som projekteringshjälpmedel och skall således inte registreras i något nummersystem.

4.3.3 Geotekniska ritningar

För geotekniska ritningar finns ritningsnummer (bildkortsnummer) för varje delsträcka. Dessa fås från arkiven.

Varje ritning ges sedan ett litteranummer t ex G 087 A 019.

G står för geotekniskt ärende.

087 är nummer på bansträcka som i detta fall gäller sträckan Uppsala - Gävle.

A står för delsträcka inom aktuell bansträcka. I detta fall avses sträckan Uppsala C - Gamla Uppsala.

019 är löpnummer.

4.4 Ritning upprättad av extern konsult

Ritning som BV är ägare av skall vara utförd på BV ritningsblankett.

BV namnruta placeras i ritningens nedre högra hörn. Det externa företags namnruta placeras på lämplig plats på ritningen. Det externa företags namnruta skall innehålla en ruta för godkännande.

Innan extern ritning kopieras på BV ritningsblankett skall det externa företags äganderättstext överkorsas eller tas bort. Ritningen skall sedan förses med uppgifter om

- ☐ arten av BV dispositionsrätt
- ☐ ort, datum samt underskrift av den som givit BV dispositionsrätt.

4.5 Ändring av ritning

När en redan utgiven ritning skall ändras, sker detta på ritningsoriginalet som utlämnats från ritningsarkivet. Om ritningen finns lagrad i CAD, måste ändringen ske på CAD-filen. Arkivet skall meddelas vilken ritning som håller på att ändras så att eventuellt bildkort kan spärras. Även det gamla originalet skall spärras. Ett nytt original skall sedan plottas ut (skrivas ut) och det gamla kastas.

När en ritning har ändrats ska en ändringstabell placeras på lämplig plats på ritningen. Tabellen ska åtminstone ha utrymme för datum, ändringssignatur och granskningssignatur.

5 GRANSKNING OCH GODKÄNNANDE/ FASTSTÄLLANDE AV RITNING

5.1 Allmänt

Granskning innebär kontroll av handlingens tekniska riktighet.

Godkännande innebär att godkännaren har påtagit sig det ekonomiska ansvaret.

Fastställande innebär att handlingen gäller som arbetsritning. Fastsällaren har ej övertagit ansvaret för handlingens riktighet.

Ritningsgranskningen vid BV är av stor vikt bl a med hänsyn till säkerhet, tillgänglighet, standardisering och materialval. Det är således angeläget att granskningsdisciplinen upprätthålls inom BV.

För BV räkning upprättad ritning skall generellt vara granskad och godkänd/fastställd innan ett arbete, produktion på verkstad eller ändring av en anläggning får påbörjas. Undantag från detta får ske efter beslut av CRT/CT eller av honom utsedd person. Vid utskick av ej godkänd/fastställd ritning skall beslutet bifogas med handlingen. Av beslutet skall framgå vad handlingen får nyttjas till.

5.2 Behörighet

Granskning, godkännande och fastställande skall utföras av därtill behöriga personer. Granskaren får ej vara samma person som projekterat eller ritat anläggningen. Granskaren får ej heller vara samma person som godkänner.

Person med rätt att granska alternativt godkänna/fastställa för BV upprättad ritning skall utses av CRT. Berörd AC på BV huvudkontor skall ställa upp kriterier för hur regionen utser sina granskare, godkännare och fastställare. Behörigheten inkluderar uppgift om vilka typer av ritningar som personen i fråga har rätt att granska alternativt godkänna/fastställa.

En förteckning över alla på varje granskningsenhet behöriga granskare, godkännare och fastställare med uppgift om behörighetsområde skall finnas tillgänglig på granskningsenheten.

Även en extern konsult kan ges behörighet att granska ritningar upprättade för BV räkning. För godkännande av extern granskare gäller samma kriterier som för godkännande av BV granskare.

5.3 Krav

Granskningskrav föreligger för ritningar över

- ☐ bangårdar
- ☐ nya spårväxelkonstruktioner
- ☐ spår- och växelgeometri
- ☐ anslutningskonstruktioner spår mot bro
- ☐ kraftförsörjningsanläggningar
- ☐ kontaktledningsanläggningar
- ☐ hjälpkraftsanläggningar
- ☐ fjärrstyrning av el- och signalanläggningar
- ☐ signalsäkerhetssystem
- ☐ broar med fri spannvidd $\geq 2,0$ m. Detta gäller
 - ⇒ förslagsritningar inklusive beskrivning
 - ⇒ konstruktions- och arbetshandlingar avseende broar
 - ⇒ provisoriska broar, spårbryggor, lanseringsanordningar och dyligt
- ☐ geotekniska åtgärder och anläggningar för
 - ⇒ undersökningsritningar
 - ⇒ ritningar avseende förstärkningsarbeten och stabiliseringsåtgärder
 - ⇒ ritningar avseende provisorier, t ex grundläggningar av spårbryggor och sponter.

5.4 Genomförande

5.4.1 Ritning upprättad av BV

När en ritning justerats efter granskning, skall granskaren signera ritningen med läsbar signatur i rutan **Handläggare/Granskare**, så att det klart framgår vem som utfört granskningen.

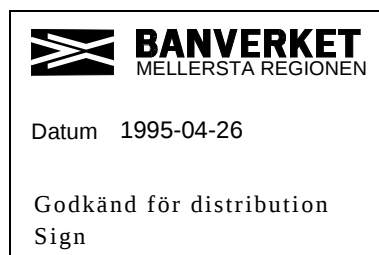
Granskning av nya tekniska systemlösningar och utföranden skall utföras av HK/T. Om kompetens saknas eller osäkerhet råder, kan även övrig granskning ske på HK/T.

När granskningen är avslutad skall ansvarig skriva under i rutan **Ansvarig/Godkänd**. Efter detta får ritningen distribueras.

5.4.2 Ritning upprättad av extern konsult

Ritning upprättad av extern konsult för BV räkning skall vara godkänd av konsulten, innan den överlämnas till BV för granskning.

Granskning görs av BV personal eller av godkänd granskningskonsult. Efter eventuella justeringar av konsulten godkänner BV ritningen för distribution genom att förse den med nedanstående exempel på stämpel. BV granskningssignatur i namnrutan får ej göras i detta skede.



Av handlingarna berört arbete får inte påbörjas, om denna stämpel saknas.

Granskningssignering och godkännarens namnteckning i namnrutan görs av BV före slutbesiktning, då anläggningen är färdigställd.

5.4.3 Broritning upprättad av extern konsult

Broritning upprättad av extern konsult skall vara godkänd av konsulten, innan den överlämnas till BV för granskning. Efter att konsulten gjort eventuella justeringar fastställer BV ritningen. Fastställelsen innebär att handlingen gäller som arbetsritning. BV övertar därmed inte ansvaret för handlingens riktighet.

Av handlingarna berört arbete får inte påbörjas om denna skrift saknas.

5.4.4 Ändring av godkänd/fastställd ritning

Den som ändrar en ritning skall fylla i ändringstabellen, innan ritningen lämnas för granskning av ändringen. Den som granskar/fastställer ritningen signerar på avsedd plats i ändringstabellen.

Om ritningen finns lagrad på CAD, måste ändringen ske på CAD-filen. Ett nytt original skall sedan skrivas ut. Förutom signering i ändringstabellen måste då även gransknings- och godkännandesignering ske i namnrutan på den nya ritningen.

6 BANVERKETS RITNINGSARKIV

6.1 Allmänt

Följande handlingar skall förvaras i ritningsarkiv:

- ☐ Originalhandlingar som beskriver BV anläggningar utförda inom eller utom BV (relationshandlingar).
- ☐ Beräkningar, undersökningsprotokoll och annat konstruktionsunderlag
- ☐ Bildkort av BV ritningar

För framställning av ritningar och andra dokument används inom BV datorstödd konstruktion. System för att hantera sådan information i digital form finns inom BV. Detta system kallas IDA (Integrerat Digitalt Arkiv), och är ett hjälpmedel att hantera främst CAD-dokument i olika projekteringsskeden.

För långtidsförvaring skall arkivoriginal skrivas ut på ritfilm och förvaras i ritningsarkiv.

Banverket har skyldighet att bevara vissa typer av ritningar även om de förlorat sin aktualitet, t.ex. ritningar rörande nedlagda, rivna eller sålda anläggningar.

6.2 Överlämnande till ritningsarkiv

Vid ett antal ritningsarkiv används stanslista, som bifogas när originalritningen sänds till arkivet.

När en ny ritning ersätter en eller flera redan registrerade och arkiverade ritningar, skall anteckning därom vara gjord på såväl den nya som den gamla ritningen, innan handlingarna sänds till ritningsarkivet.

På ritning som lämnas till arkivet, skall status vara angiven, t ex relationshandling.

6.3 Aktualisering av arkiverad ritning

Den enhet som normalt ansvarar för konstruktionsarbetet på ett objekt ansvarar också för att motsvarande arkiverade ritningar överensstämmer med aktuellt utförande. Om en anläggning slopas eller ändras, ska den ansvariga enheten snarast ge ritningsarkivet skriftlig anvisning om erforderliga åtgärder.

6.4 Slopande av ritning

Om en teknisk enhet beslutar att slopa en ritning, ombesörjer ritningsarkivet att ritningen gallras (makuleras) eller avställs.

Gallring får ske endast om gallringbeslut från Riksarkivet finns för aktuell typ av ritning. Slopad ritning som ej får gallras skall avställas.

6.5 Utlämning av original

Arkivoriginal utlämnas från ritningsarkiv endast för ändringar eller kompletteringar. Original utlämnas endast efter skriftlig framställan. För utlämning av sekretessbelagd handling fordras särskilt tillstånd.

Om det utlämnade originalet ändrats eller kompletterats, skall detta skriftligen meddelas arkivet vid återlämnandet av originalet.

Kopia av arkivhandling beställs direkt från arkiven.

6.6 Mikrofilmning av ritningar

Ritningar som skall mikrofilmas är

- ☐ broritningar
- ☐ geotekniska ritningar
- ☐ elkraftritningar (materiel- och montageritningar)
- ☐ signalmekaniska ritningar och spårkomponenter
- ☐ signalritningar (1000-ritningar)
- ☐ manuellt ritade ritningar
- ☐ CAD-ritade ritningar där BV ej har tillgång till CAD-filerna.

Om behov finns kan även andra ritningar mikrofilmas.

