

**TDOK-nummer**  
 TDOK 2016:0411  
**Fastställt av**  
 Chef VO Underhåll  
**Skapat av**  
 Maria Davidson, UHjja

**Dokumentdatum**  
 2019-02-13  
**Gäller från**  
 2019-03-01

**Version**  
 7.0  
**Ersätter**  
 TDOK 2013:0173  
**Konfidentialitetsnivå**  
 Ej begränsad

## Förvaltningsdata järnväg – Arbetsmetodik vid investeringsprojekt och underhållsåtgärder

*Detta dokument ingår i Trafikverkets ledningssystem och är en del av säkerhetsstyrningssystemet. Se särskilda regler för förvaltning av säkerhetstillstånd*

### Innehåll

Syfte.....	4
Omfattning.....	4
Definitioner och förkortningar .....	4
Ansvar och kompetens .....	6
Allmänt.....	6
Investerings- och underhållsprojekt .....	6
Underhållsåtgärder .....	7
Introduktion till dokumentet.....	7
1 Förvaltningsdata vid underhållsåtgärder .....	8
2 Förvaltningsdata vid projekt.....	8
3 Ansöka om indatastödjare.....	9
4 Beställa/hämta data från förvaltande system .....	9
4.1 Allmänna uppgifter inför projektstart .....	10
4.1.1 Leveransplan.....	10
4.1.2 Symbolbibliotek.....	11
4.1.3 Kartdata .....	11
4.2 BaTMan .....	11
4.3 BIS .....	11
4.3.1 Nulägeslista.....	11
4.3.2 BIS-mallar.....	11
4.3.3 FOMUL-rapport .....	11
4.3.4 ATC-information .....	12
4.4 Borrhålsdatabasen .....	12
4.5 Ebbot .....	12
4.6 GAD .....	12
4.7 LEB .....	12
4.8 Miljöwebb Landskap .....	12

**TDOK-nummer**

TDOK 2016:0411

**Version**

7.0

4.9	Plk webb .....	12
4.10	Projektnav .....	12
4.11	ProjectWise/Banverket övergripande Extern .....	13
4.12	ProjectWise/Förvaltning järnväg .....	13
4.12.1	Samordning vid samtida ändringar .....	13
4.13	ProjectWise/Förvaltning underhåll.....	13
4.14	ProjectWise/ICT .....	13
4.15	Stomnät .....	13
5	Leverans av data till förvaltande system .....	14
5.1	Allmänna uppgifter vid överlämnande.....	15
5.1.1	Förvaltande system .....	15
5.1.2	Leveransplan.....	15
5.1.3	Kartdata .....	16
5.1.4	Relationshandling .....	16
5.2	Analoga handlingar .....	16
5.2.1	Analoga original.....	16
5.2.2	Signals besiktningsritningar .....	16
5.2.3	Papperskopior till anläggningen.....	17
5.3	BatMan .....	17
5.4	BIS .....	17
5.4.1	Slopnings- ändringslista .....	18
5.4.2	Laddmallar.....	18
5.4.3	Spårgeometrier .....	18
5.4.4	Fomul .....	18
5.5	Databasen för geotekniska borrhål.....	18
5.6	Ebbot .....	19
5.7	GAD .....	19
5.8	JNB .....	19
5.9	LEB .....	19
5.10	Miljöwebb Landskap .....	20
5.11	Plk webb .....	20
5.12	Projektnav .....	20
5.13	ProjectWise/Banverket övergripande Extern .....	20
5.14	ProjectWise/Förvaltning järnväg .....	20
5.15	ProjectWise/Förvaltning underhåll.....	21
5.16	ProjectWise /ICT .....	21
5.17	Stomnät .....	21
5.18	Tågplan.....	21



## TDOK-nummer

TDOK 2016:0411

## Version

7.0

5.19	Underlag till linjeboken.....	21
6	Behörigheter till projektets IDA-struktur .....	22
7	Behörighet till system som lagrar förvaltningsdata.....	22
7.1	BaTMan.....	22
7.2	BIS .....	23
7.3	Databasen för geotekniska borrhål.....	23
7.4	Ebbot .....	23
7.5	GAD .....	23
7.6	LEB .....	24
7.7	Miljöwebb Landskap .....	24
7.8	ProjectWise/Förvaltning järnväg .....	24
	Relaterade dokument.....	26
	Versionslogg .....	26
	Bilaga 1 Data i förvaltande system.....	28
7	Förvaltningsdata.....	28
7.1	Allmänna krav.....	28
7.2	Leveranstidskrav.....	28
7.2.1	Senast 30 april 32-20 månader före möjlig trafikstart .....	28
7.2.2	Senast 30 november 25-13 månader före möjlig trafikstart .....	28
7.2.3	Vid färdig bygghandling.....	28
7.2.4	Senast 2 veckor efter utjämningsberäkning av stompunktsetablering .....	29
7.2.5	Senast 6 månader före inkoppling.....	29
7.2.6	Senast 4 månader före inkoppling.....	30
7.2.7	Senast 4 månader före plankorsningen tas i bruk för vägtrafik. ....	30
7.2.8	Senast 2 månader före möjlig trafikstart .....	30
7.2.9	Senast 1 månad före slutbesiktning.....	30
7.2.10	Senast 2 veckor före inkoppling .....	30
7.2.11	Senast 1 dag före ibruktage.....	30
7.2.12	I samband med inkoppling.....	30
7.2.13	Senast 1 vecka efter inkoppling .....	30
7.2.14	Senast 3 veckor efter inkoppling .....	31
7.2.15	Senast 1 månad efter ibruktage.....	32
7.2.16	Senast 1 månad efter plankorsningen tagits i bruk för vägtrafik.....	32
7.2.17	Senast 3 månader efter slutbesiktning.....	32
7.2.18	Senast 1 månad efter transportstyrelsens godkännande .....	35
8	Förvaltning av anläggning.....	35
8.1	Leveranstidskrav.....	35
8.1.1	Senast 5 arbetsdagar efter utförd åtgärd.....	35



TDOK-nummer  
TDOK 2016:0411

Version  
7.0

## Syfte

Dokumentet är ett internt dokument som ställer krav på hur investerings- och underhållsprojekt samt de som arbetar med underhållsåtgärder i anläggningen, ska arbeta med förvaltningsdata.

Trafikverket måste hela tiden ha aktuell förvaltningsdata i sina förvaltande system. För att det ska vara möjligt måste projekt/underhållsdistrikt leverera in uppdaterad data till förvaltande system, vid ny, förändrad eller avvecklad anläggning.

Frågor på dokumentets innehåll och förslag på förbättringar ställs till ärendebrevlådan:  
[fo.informationshantering@trafikverket.se](mailto:fo.informationshantering@trafikverket.se).

## Omfattning

I dokumentet samlas de krav som idag finns för hur beställningar och leveranser av förvaltningsdata ska gå till mellan projekt/underhållsdistrikt och förvaltande system.

Rutinen beskriver hanteringen av data till och från:

- BaTMan
- BIS
- Borrhålsdatabasen
- Ebbot
- GAD
- Järnvägsnätsbeskrivningen (JNB)
- LEB
- Linjeboken
- Miljöwebb Landskap
- Plk webb
- Projektnav
- ProjectWise/Banverket övergripande extern
- ProjectWise/Förvaltning järnväg
- ProjectWise/Förvaltning – Underhåll
- ProjectWise/ICT
- Stomnät (TOPOCAD)
- Tågplan

Dokumentet beskriver inte arbetsmetodiken mellan leverantör och projekt/underhållsdistrikt.

## Definitioner och förkortningar

Dokumentation / System	Innehåll
BaTMan	BaTMan är Trafikverkets hjälpmedel för effektiv förvaltning broar, tunnlar, stödmurar, kajer, färjelägen, påldäck, snögalleri samt tråg. BaTMan används av Trafikverket, Sveriges kommuner m.fl.
BIS	Trafikverkets system för lagring av grunddata om Trafikverkets fasta anläggningar och annan banrelaterad information.
Borrhålsdatabasen	Innehåller borrhålsdata i form av Geosuite-projekt. (Autograffiler)
Ebbot	Ebbot är Trafikverkets system för åtkomst, beställning, samordning



TDOK-nummer  
TDOK 2016:0411

Version  
7.0

	samt inleverans av teknisk dokumentation.
GAD	I GAD (Geografisk AnläggningsDatabas) lagras modellfilsdata och spårgeometrier som redovisar Trafikverkets koordinatsatta geografiska data om järnvägsanläggningen.
Järnvägsnätsbeskrivningen (JNB)	Järnvägsnätsbeskrivningen är Trafikverkets offert av infrastruktur och tjänster på järnvägen. Kapitel tre innehåller en beskrivning av infrastrukturen, dess omfattning och egenskaper. Även trafikrestriktioner och anläggningar för tjänster redovisas i kapitlet.
LEB	LEB är Trafikverkets fastighetssystem som förutom fastighetsdata även innehåller uppgifter om förorenade- och efterbehandlade områden i väg- och järnvägsanläggningen.
Linjeboken	Linjeboken utgör en sammanställning av uppgifter om allmänna trafikförutsättningar, lutningar samt en linjebeskrivning som beskriver banans indelning, banans största tillåtna hastighet, vissa signalers placering mm.
Miljöwebb Landskap	Miljöwebb Landskap innehåller ett antal olika miljöföreteelser. Systemet används för tillståndsbedömning, planering av underhållsåtgärder, samt för att underhållet ska kunna ta miljöhänsyn, exempelvis vid dikesrensning i artrika vägkanter.
Plk -webb	Systemet innehåller uppgifter om plankorsningar.
Projektnav	Systemet innehåller beräknade/mätta bullernivåer samt genomförda bullerskyddsåtgärder vid/på bostadshus/fastighet längs järnvägsnätet.
ProjectWise/Banverket övergripande extern	ProjectWise är ett dokumenthanteringssystem som har en databas (Banverket övergripande extern) som bland annat lagrar data om kopplings- och gruppsscheman för kontakt- och hjälpkraftledningssystem, som har en separat hantering inom Trafikverket, för att säkerställa att rätt data finns på plats omgående.
ProjectWise/Förvaltning järnväg	ProjectWise är ett dokumenthanteringssystem som har en databas (Förvaltning Järnväg) som bland annat lagrar data om övergripande miljödokumentation, geodetiskt stornät, geoteknik, omformar- och transformatorstationer för Trafikverket.
ProjectWise/Förvaltning – Underhåll	ProjectWise är ett dokumenthanteringssystem som har en databas (Förvaltning Järnväg) som bland annat lagrar data byggnader, för Trafikverket.
ProjectWise/ICT	ProjectWise är ett dokumenthanteringssystem som har en databas (ICT) som bland annat lagrar data om kabelanläggning, kraft och teletransmission för Trafikverket.
TOPOCAD	Trafikverket mätningstekniska program, där stompunksregistret hanteras. Används även som hjälpmedel för geodetiska beräkningar, in/ut- mätdata, nätutjämnning etc.
Tågplan	Tidtabell för tåg och banarbeten. Trafikverket ansvarar för den samlade planeringen av trafik på järnvägsspåren. Tågplan innehåller såväl tidtabell för persontåg och godståg som tidplan för banarbeten.

### Förvaltningsdata

Data i databaser, dokumentation och filer av teknisk karaktär som krävs för drift och underhåll. Förvaltningsdata upprättas/uppdateras i samband med om- och/eller nybyggnation.



## TDOK-nummer

TDOK 2016:0411

## Version

7.0

**Projekt**

I detta dokument menas med projekt både investerings- och underhållsprojekt.

## Ansvar och kompetens

### Allmänt

Ansvarig för att överlämna korrekt förvaltningsdata i samband med om- och/eller nybyggnation av anläggningar till förvaltande system, är den organisation som är ansvarig för byggskedet, t.ex. Investering, Stora projekt eller Underhåll.

### Informationsobjektsförvaltare

Informationsobjektsförvaltaren är den som ansvarar för den anläggningstyp som informationen beskriver. Informationsobjektsförvaltaren ansvarar för att beskriva vilka data som ska lagras, hur de ska struktureras med hjälp av attribut och komponenter samt vilka kvalitetskrav varje data ska ha. Informationsobjektsförvaltaren ska också ansvara för att samla in både interna och externa behov för anläggningstypen.

### Dataförvaltare

Dataförvaltaren ansvarar för lagring och kvalitetskontroller av data. I detta ansvar ligger också att hantera avvikelshantering då fel upptäcks vid nyttjande av data.

### Dataleverantör

Ansvarig för inleverans av data är den som gör förändringar i den fysiska anläggningen och dess egenskaper. Ytterst ligger detta ansvar på uppdragsgivare på Trafikverket men ansvaret delegeras ofta ut till utförande organisation. Detta innebär att säkerställa att data levereras enligt regelverk eller andra överenskommelser. Ansvarig för inleverans av data gäller både vid ny-/reinvestering och i samband med underhållsåtgärder samt vid förändringar av administrativa egenskaper i järnvägsnätet.

Denna föreskrift vänder sig till alla dessa roller för att ge en enhetlig bild av krav och riktlinjer vid hantering av data.

## Investerings- och underhållsprojekt

I dokumentet talar man om olika roller, dessa beskrivs i detta kapitel. I dokumentet beskrivs att projektet och handläggaren av förvaltande system ska utföra olika aktiviteter. Det är upp till respektive projekt och handläggare att bemanna sig för de aktiviteter som beskrivs.

### Handläggare – förvaltande system

De inom Trafikverket som registrerar förvaltningsdata om befintlig anläggning.

### Indatastödjare

Stöttar och följer upp projektverksamheten/underhållsdistrikten i frågor som berör förvaltningsdata.

### Leverantör

Den leverantör som jobbar åt Trafikverket för att utföra och leverera beställt projekt.

### MK= Mottagandekoordinator

Koordinerar mottagandet av ansvar, anläggning och förvaltningsdata.  
TDOK 2012:1198 *Rollbeskrivning Mottagandekoordinator*

### Projekt

Beställaren av leverantör hos Trafikverket. Det kan vara Investering, Stora projekt och Underhåll, alla

TDOK-nummer  
TDOK 2016:0411

Version  
7.0

som arbetar i Processen Genomföra åtgärder. Undantaget det arbete som sker inom underhållskontrakten.

### **ÖK= Överlämnandekoordinator**

Koordinerar överlämnandet av ansvar, anläggning och förvaltningsdata.

TDOK 2012:1170 *Rollbeskrivning Överlämnandekoordinator*

## **Underhållsåtgärder**

I dokumentet talar man om olika roller, dessa beskrivs i detta kapitel. I dokumentet beskrivs att underhållsdistrikten ska utföra olika aktiviteter. Det är upp till respektive underhållsdistrikt att bemanna sig för de aktiviteter som beskrivs.

### **Handläggare – förvaltande system**

De inom Trafikverket som registrerar förvaltningsdata om befintlig anläggning.

### **Indatastödjare**

Stöttar underhållsverksamheten i frågor som berör förvaltningsdata.

### **Underhållsdistrikt**

Underhållsdistriktet är ansvarig att uppdatera befintlig förvaltningsdata alternativt leverera in ny förvaltningsdata till förvaltande system.

Om underhållsdistriktet upptäcker fel i befintlig förvaltningsdata eller får uppgifter från underhållsentreprenören att anläggningen har förändrats som påverkar förvaltningsdata, är underhållsdistriktet ansvarig att uppdatera befintlig data/leverera in ny data till förvaltande system.

### **Leverantör**

Leverantören (underhållsentreprenören) ansvarar för att underhålla anläggningen.

Om leverantören upptäcker fel i befintlig förvaltningsdata eller om man förändrar anläggningen så att det ger behov av förändringar av befintliga förvaltningsdata, är leverantören ansvarig att meddela detta till underhållsdistriktet.

## **Introduktion till dokumentet**

Idag finns det två dokument som arbetar tillsammans för att beskriva de krav som finns på hur investeringsprojekt och underhållsåtgärder ska arbeta med förvaltningsdata.

### **TDOK 2016:0411 Förvaltningsdata järnväg – Arbetsmetodik mellan investeringsprojekt och underhållsåtgärder**

- Är en intern rutin som beskriver arbetssättet mellan projekt/underhållsdistrikt och förvaltande system.
- Beskriver för projekt/underhållsdistrikt HUR man beställer förvaltningsdata från förvaltande system.
- Beskriver för projekt/underhållsdistrikt HUR man levererar förvaltningsdata till förvaltande system.
- Beskriver för projekt/underhållsdistrikt VAR man ska leverera ny/reviderad/slopad förvaltningsdata.

### **TDOK 2016:0407 Data om järnvägsanläggningen**

- Är ett externt kravdokument som används vid kontraktskrivande mot leverantör.
- Beskriver för leverantör VAD Trafikverket lagrar som förvaltningsdata.
- Beskriver för leverantör NÄR Trafikverket måste ha förvaltningsdata i sina förvaltande system.

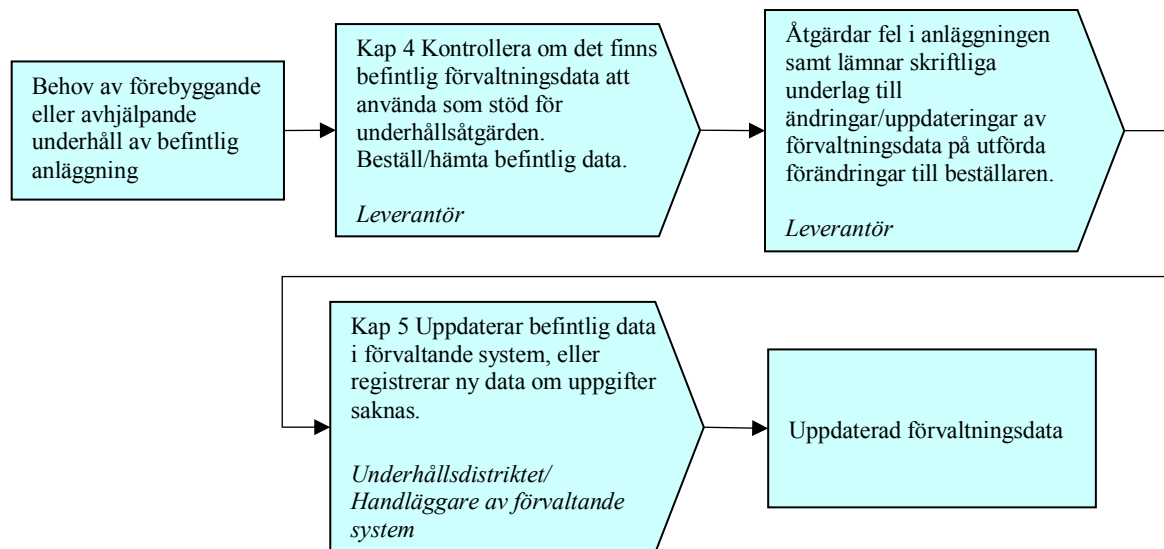
TDOK-nummer  
 TDOK 2016:0411

 Version  
 7.0

- Beskriver för leverantören VAR man ska leverera ny/reviderad/slopad förvaltningsdata. (Då leverantören i de flesta fall ska leverera till projektets lagringsyta och inte direkt till förvaltande system.)

## 1 Förvaltningsdata vid underhållsåtgärder

Nedan följer ett övergripande flöde som beskriver vem som gör vad vid flödet av förvaltningsdata genom en underhållsåtgärd.



Figuren visar övergripande det flöde som gäller för uppdatering av förvaltningsdata vid underhållsåtgärder.

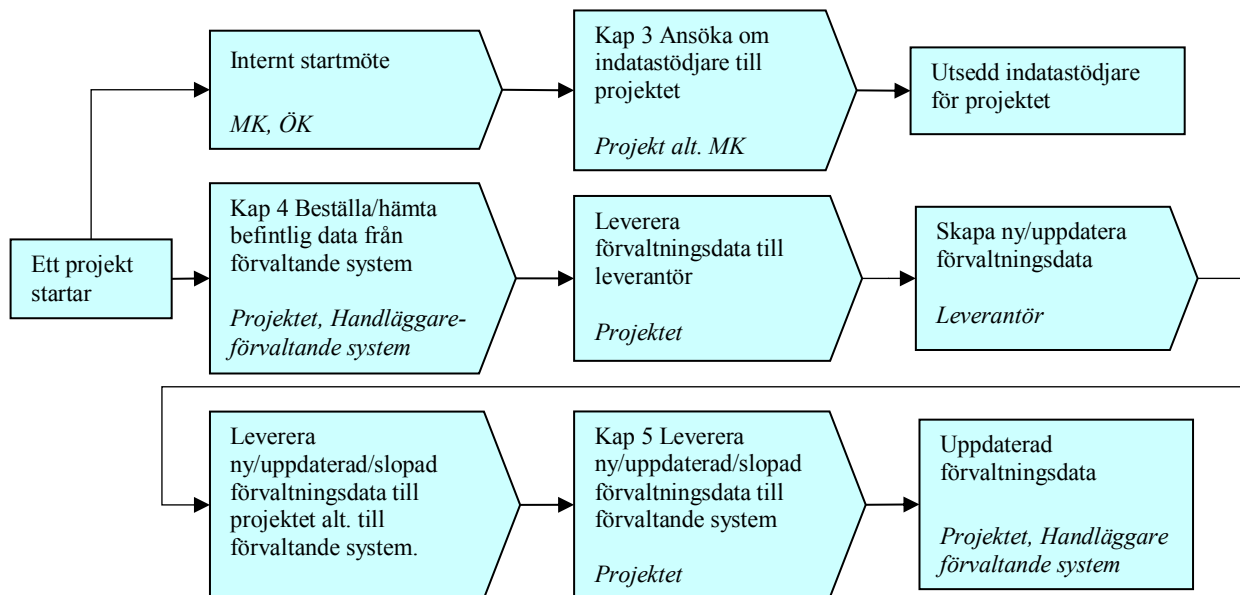
Leverantören kommunicerar enbart med underhållsdistriktet. Handläggare som arbetar med att registrera data i de förvaltande systemen ska aldrig kommunicera direkt med leverantören för att få tag i data, utan underhållsdistriktets kännedom.

Underhållsdistriktet kan skicka en förfrågan till ärendebrevlådan [indatastod@trafikverket.se](mailto:indatastod@trafikverket.se), för att få tillgång till en indatastödjare som kan ge råd vid överlämnande av data eller svara på andra frågor relaterade till förvaltningsdata.

## 2 Förvaltningsdata vid projekt

Nedan följer ett övergripande flöde som beskriver vem som gör vad vid leveranser av förvaltningsdata genom ett projekt.

TDOK-nummer  
 TDOK 2016:0411

 Version  
 7.0


Figuren visar övergripande det flöde som gäller för uppdatering av förvaltningsdata vid investerings-/underhållsprojekt.

Det är alltså handläggaren av förvaltande system som kommunicerar med projektet och projektet som kommunicerar med leverantör. Handläggaren för förvaltande system ska aldrig kommunicera direkt med leverantören utan projektets kännedom.

Om ett projekt påverkar eller arbetar i närheten av väganläggningen ska projektet ta fram en leveransplan, TMALL 0343 Förvaltningsdata väg – Leveransplan, samt ansöka om en indatastödjare samt mottagandekoordinator ÄVEN för vägleveranserna. Kraven på leveranser av data ska förutom att följa regelverken för leveranser av järnvägsdata även följa regelverken för leveranser av vägdata; TDOK 2015:0071 Förvaltningsdata väg – Krav på data från investeringsprojekt samt TDOK 2015:0067Förvaltningsdata väg och järnväg – Leveranstidskrav.

### 3 Ansöka om indatastödjare

Projektet ska tidigt begära en indatastödjare genom att skicka in en ansökan till [indatastod@trafikverket.se](mailto:indatastod@trafikverket.se). Mottagandekoordinatorn har i uppgift att säkerställa att så är gjort.

### 4 Beställa/hämta data från förvaltande system

I följande underavsnitt beskrivs hur projektet/underhållsdistrikt ska gå tillväga för att säkerställa att man känner till och beställer ut befintlig förvaltningsdata inför ett projekt eller en underhållsåtgärd. Projektet/underhållsdistriktet ska dra nytta av den information som finns i förvaltande system. Projektet/underhållsdistriktet måste utgå ifrån de förvaltningsdata som redan finns framtaget över befintlig anläggningen. Dessa förvaltningsdata ska sedan uppdateras och leverera in som en ny version, alternativt slopas. Saknas underlag ska tas ny data som beskriver anläggningens utformning tas fram.

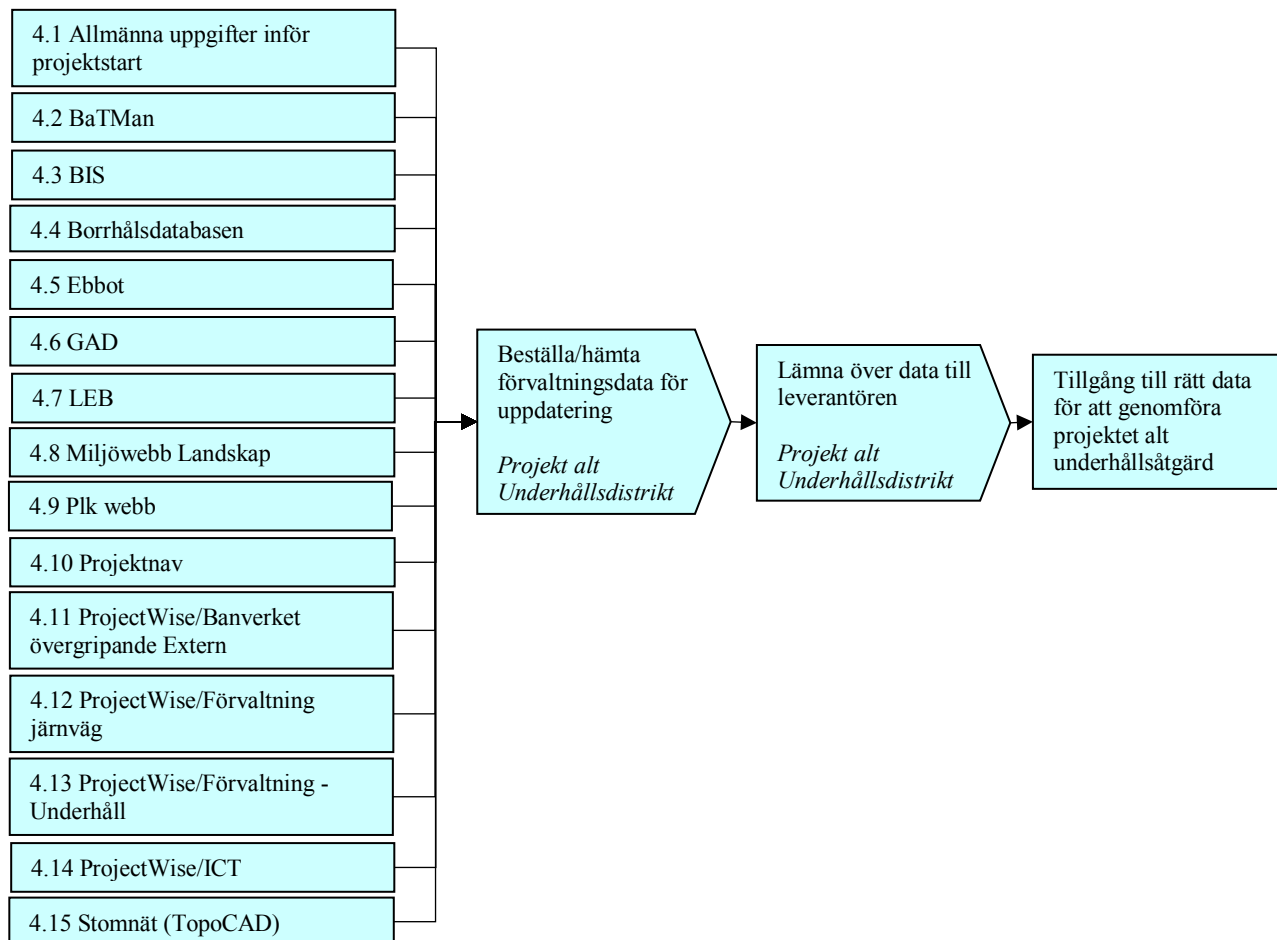
Om projektet/underhållsdistriktet upptäcker fel i de förvaltningsdata som hämtats från något av de system som lagrar förvaltningsdata och som direkt berör projektet/åtgärden, ska detta rättas till i samband med övriga revideringar inom berört teknikområde.

TDOK-nummer  
TDOK 2016:0411

Version  
7.0

Om projektet/underhållsdistriktet upptäcker brister i andra förvaltningsdata som inte direkt berör det egna projektet/åtgärden ska detta rapporteras in i samband med den slutliga överlämningen. Detta gäller oavsett vilket teknikområde som felet upptäcks inom. Brister i förvaltningsdata rapporteras till projektets mottagningskoordinator/underhållsdistrikt.

Projektet/underhållsdistriktet får tag på förvaltningsdata över befintlig anläggning genom att söka i respektive databas som lagrar förvaltningsdata. När projektet/underhållsdistriktet fått tag på de data som kommer att uppdateras hämtar eller beställer projektet/underhållsdistriktet underlagsmaterial enligt kommande avsnitt.



Figuren visar flödet för att ta del av befintlig förvaltningsdata inför en projektstart alternativt en underhållsåtgärd.

## 4.1 Allmänna uppgifter inför projektstart

### 4.1.1 LEVERANSPLAN

Leveransplanen används enbart av projekt, inte vid underhållsåtgärder.

Vid projektstart måste projektet kontrollera vilka förvaltningsdata som ska levereras till förvaltande system under projektets gång, samt kontrollera vilka leveranstider som gäller för respektive förvaltningsdata. Projektet får då tidigt en inblick i vilka förvaltningsdata som påverkas av projektet.



## TDOK-nummer

TDOK 2016:0411

## Version

7.0

Detta gör projektet genom att ta del av TDOK 2016:0407 *Data om järnvägsanläggningen* och fylla i TMALL 0344 *Förvaltningsdata järnväg – Leveransplan*. Leveransplanen lagras i PPI.

Projektet ska gå igenom fliken "Projektuppgifter" och tala om vilka teknikområden/anläggningstyper som berörs av projektet. Därefter ska projektet skicka ett mail till [indatastod@trafikverket.se](mailto:indatastod@trafikverket.se) med en länk till den påbörjade leveransplanen i PPI. Indatastöd behöver projektuppgifterna för att i god tid kunna registrera projektet och dess kommande leveranser.

När projektet har startat och man har gått igenom hela leveransplanen dvs. markerat vilka data/dokument som kommer att levereras, ska leveransplanen stämmas av med projektets indatastödjare.

TMALL 0344 finns på webbsidan [trafikverket.se/tjanster/publikationer-och-styrande-dokument/styrande-dokument/blanketter-och-mallar-tillhorande-styrande-dokument](http://trafikverket.se/tjanster/publikationer-och-styrande-dokument/styrande-dokument/blanketter-och-mallar-tillhorande-styrande-dokument), under mappen Förvaltningsdata.

#### 4.1.2 SYMBOLBIBLIOTEK

Symbolbibliotek för respektive teknikområde samt ritningshuvud finns att hämta på webbsidan [trafikverket.se/for-dig-i-branschen/jarnvag/forvaltningsdata-for-jarnvag/Bestalla-forvaltningsdata](http://trafikverket.se/for-dig-i-branschen/jarnvag/forvaltningsdata-for-jarnvag/Bestalla-forvaltningsdata).

#### 4.1.3 KARTDATA

Beställning av kartunderlag som omfattas av Geodatasamverkansavtalet, t.ex. kartor från Lantmäteriet och SGU, ska ske enligt Trafikverkets rutin: *Ny rutin för anskaffning av geografisk data (diariehandling med ärendenummer: TRV 2011/15475)*. Beställningen skickas till ärendebrevlådan [geografisk.information@trafikverket.se](mailto:geografisk.information@trafikverket.se).

### 4.2 BaTMan

Beställning av dokumentation för bro, tunnel, bergskärning, snögalleri och bullerskärmar ska göras via ärendebrevlådan [batman@trafikverket.se](mailto:batman@trafikverket.se).

### 4.3 BIS

#### 4.3.1 NULÄGESLISTA

För att beställa ut en nulägeslista (ligger till grund för en slopning- och ändringslista) från BIS skickar projektet/underhållsdistriktet ett e-postmeddelande till [forvaltningsdata.jarnvag@trafikverket.se](mailto:forvaltningsdata.jarnvag@trafikverket.se) och beskriver för vilken sträcka och vilka teknikområden man behöver data. En nulägeslista innehåller befintlig data ur BIS, över ett bestämt område och anläggning.

#### 4.3.2 BIS-MALLAR

BIS-mallar används vid rapportering av nya objekt i anläggningen. BIS-mallar finns på webbsidan [trafikverket.se/tjanster/publikationer-och-styrande-dokument/styrande-dokument/blanketter-och-mallar-tillhorande-styrande-dokument](http://trafikverket.se/tjanster/publikationer-och-styrande-dokument/styrande-dokument/blanketter-och-mallar-tillhorande-styrande-dokument), under mappen BIS.

#### 4.3.3 FOMUL-RAPPORT

TMALL 0341 *FOMUL-rapport* används vid rapportering av FOMUL-objekt. TMALL finns på webbsidan [trafikverket.se/tjanster/publikationer-och-styrande-dokument/styrande-dokument/blanketter-och-mallar-tillhorande-styrande-dokument](http://trafikverket.se/tjanster/publikationer-och-styrande-dokument/styrande-dokument/blanketter-och-mallar-tillhorande-styrande-dokument), i mappen Banöverbyggnad.



TDOK-nummer  
TDOK 2016:0411

Version  
7.0

#### 4.3.4 ATC-INFORMATION

Beställningsformulär för PATCY finns att hämta på Trafikverkets webbplats. Beställningsformuläret bifogas e-postmeddelandet och skickas till ärendebrevlådan [patcy70@trafikverket.se](mailto:patcy70@trafikverket.se).

### 4.4 Borrhålsdatabasen

För att ta del av data från den geotekniska borrhålsdatabasen kontaktas beställarens geotekniker i aktuellt projekt.

### 4.5 Ebbot

Följande teknikområden lagras, beställas och levereras i systemet Ebbot.

- Bangårdsanläggning
- Banunderbyggnad (Undantaget bro, tunnel, bergskärning, snögalleri, bullerskärm och geoteknik)
- Banöverbyggnad
- Elanläggning (Undantaget omformar- och transformatorstationer)
- Signalanläggning
- Teleanläggning (Undantaget kabelanläggning, radioanläggning, telecentral, telestationsanläggning, teletransmissionsanläggning, som förvaltas av IT)

Projektet/underhållsdistriktet hämtar själva ut ritningar och teknisk dokumentation ur systemet Ebbot. Ebbot hittar man här: <https://ebbot.trafikverket.se/produktion/Framework/default.aspx>

### 4.6 GAD

Geografiska modellfiler och spårgeometrier lagras i GAD. Beställningsformulär TMALL 0677 *Förvaltningsdata järnväg - Beställningsformulär* finns att hämta på webbsidan [trafikverket.se/tjanster/publikationer-och-styrande-dokument/styrande-dokument/blanketter-och-mallar-tillhorande-styrande-dokument](https://trafikverket.se/tjanster/publikationer-och-styrande-dokument/styrande-dokument/blanketter-och-mallar-tillhorande-styrande-dokument), under mappen Förvaltningsdata. Beställningsformuläret ska bifogas e-postmeddelande till [ritningsbestallning@trafikverket.se](mailto:ritningsbestallning@trafikverket.se).

### 4.7 LEB

Projektet/underhållsdistriktet söker själv ut data ur systemet LEB för förorenade områden. För att kunna läsa dokument som är kopplade till LEB krävs det att man är användare i LEB. Behörighet söks via Arthur.

### 4.8 Miljöwebb Landskap

Projektet/underhållsdistriktet söker själv ut uppgifter från systemet Miljöwebb Landskap. Behörighet söks via Arthur. Vid frågor kontakta Användarstöd IT eller [miljowebblandskap@trafikverket.se](mailto:miljowebblandskap@trafikverket.se).

### 4.9 Plk webb

Projektet/underhållsdistriktet söker själv ut data ur systemet Plk webb. Plk webb hittar man här: <http://plkwebb/PLKWebb/pages/start.aspx>

### 4.10 Projektnav

Projektet/underhållsdistriktet söker själv ut data ur systemet Projektnav. Behörighet söks via Arthur.



TDOK-nummer

TDOK 2016:0411

Version

7.0

#### 4.11 ProjectWise/Banverket övergripande Extern

Beställning av kopplingsscheman och gruppsscheman för kontakt- och hjälpkraftledningssystem ska göras via ärendebrevlådan; [kopplingsschema@trafikverket.se](mailto:kopplingsschema@trafikverket.se).

#### 4.12 ProjectWise/Förvaltning järnväg

Följande teknikområden lagras i och levereras till systemet ProjectWise/Förvaltning järnväg.

- Miljö
- Geodesi
- Elanläggning (Omformar- och transformatorstationer)
- Banunderbyggnad (Geoteknik)

Beställningsformulär finns att hämta på webbsidan [trafikverket.se/tjanster/publikationer-och-styrande-dokument/styrande-dokument/blanketter-och-mallar-tillhorande-styrande-dokument](http://trafikverket.se/tjanster/publikationer-och-styrande-dokument/styrande-dokument/blanketter-och-mallar-tillhorande-styrande-dokument), i mappen Förvaltningsdata. Beställningsformuläret heter TMALL 0677 *Förvaltningsdata järnväg - Beställningsformulär*. Beställningsformuläret ska bifogas e-postmeddelande till [ritningsbestallning@trafikverket.se](mailto:ritningsbestallning@trafikverket.se).

##### 4.12.1 SAMORDNING VID SAMTIDA ÄNDRINGAR

Om ett projekt pågår i anläggningen och ytterligare ett projekt har behov av att arbeta i samma anläggning så måste de båda projekten samordna sig. Huvudansvaret för samordningen ligger hos projektledarna. Uppgift om vem som är projektledare för respektive projekt kan fås via [ritningsbestallning@trafikverket.se](mailto:ritningsbestallning@trafikverket.se).

Det är viktigt att projekten meddelar till [ritningsbestallning@trafikverket.se](mailto:ritningsbestallning@trafikverket.se) vilket projekt som har originalen, för det måste vara samma projekt som har lånat originalen som lämnar tillbaka dem.

#### 4.13 ProjectWise/Förvaltning underhåll

Följande teknikområde lagras i systemet ProjectWise/Förvaltning underhåll.

- Byggnader (Detta gäller inte teknikbyggnad, tex. teknikhus, kiosk, kur)

Beställning av ritningar eller övrig teknisk dokumentation över byggnader ska göras via ärendebrevlådan [it-stod.fastighet@trafikverket.se](mailto:it-stod.fastighet@trafikverket.se).

#### 4.14 ProjectWise/ICT

Följande teknikområde lagras i systemet ProjectWise/ICT.

- Teleanläggning (kabelanläggning, kraft, nödfrånkopplings slinga, radioanläggning, telekabelplan, teletransmission)

Beställning av teledokumentation ska göras via ärendebrevlådan [it.dokumentation@trafikverket.se](mailto:it.dokumentation@trafikverket.se).

#### 4.15 Stomnät

Beställning av data över stomnätet ska göras via ärendebrevlådan [geodesi.jamvagsdata@trafikverket.se](mailto:geodesi.jamvagsdata@trafikverket.se).

TDOK-nummer  
TDOK 2016:0411

Version  
7.0

## 5 Leverans av data till förvaltande system

I TDOK 2016:0407 *Data om järnvägsanläggningen* finns krav över vilka förvaltningsdata samt när och var leverantören ska leverera data till projektet/distriktet. TDOK 2016:0407 beskriver dock inte hur data som levererats till projektets struktur ska levereras vidare till förvaltande system, det steget är en intern rutin inom Trafikverket och beskrivs i detta dokument.

Förvaltningen behöver förvaltningsdata från projektet/underhållsdistrikt för att klara underhåll och om- och/eller nybyggnation av järnvägsanläggningen. Projektet/underhållsdistriktet gör själva en bedömning av vilka delar av TDOK 2016:0407 som är relevant för respektive objekt som överlämnas. Det är av största vikt att leveranstider av förvaltningsdata följer TDOK 2016:0407. Detta för att verksamheten inom och utanför Trafikverket ska fungera optimalt.

Projektet/underhållsdistrikt ska se till att den information som presenteras på ritningar är samstämmig med den information som rapporteras till t.ex. BIS och GAD.

Innan förvaltningsdata överlämnas från projektet till förvaltningen ska all data ha genomgått godkännandeprocessen för respektive teknikområde inom projektet, dvs. bland annat vara granskad och godkänd av projektet.

Det är även viktigt att projektet/underhållsdistriktet lämnar uppgifter om vilka data som ska slopas, så att förvaltande system inte innehåller felaktig information.

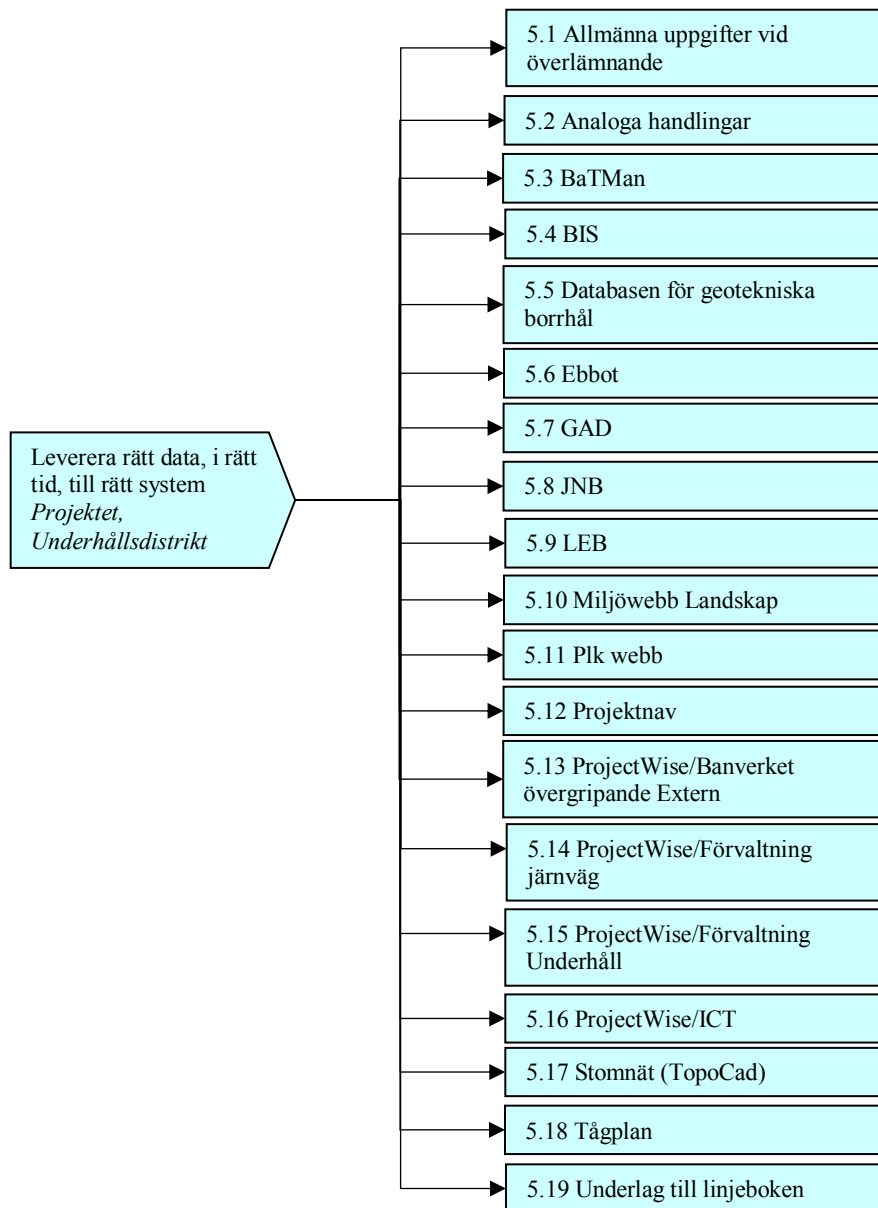
Upptäcker leverantör/projekt/underhållsdistrikt fel i befintlig förvaltningsdata ska dessa data uppdateras i förvaltande system.

Eventuella förändringar av tidigare levererade data ska levereras snarast. Detta för att förvaltande system ska uppdateras och innehålla korrekt information.

För projekt ska överlämnande av förvaltningsdata följa TDOK 2012:139 *Överlämnande av ny eller förändrad infrastruktur*.

Nedan följer en beskrivning över hur data ska levereras från projektet/underhållsdistrikt till respektive förvaltande system.

TDOK-nummer  
 TDOK 2016:0411

 Version  
 7.0


Figuren visar på vilka system som kan behöva uppdateras beroende på förändringen i anläggningen.

## 5.1 Allmänna uppgifter vid överlämnande

### 5.1.1 FÖRVALTANDE SYSTEM

I bilaga 1 beskrivs i vilket förvaltande system respektive data i TDOK 2016:0407 *Data om järnvägsanläggningen* ska lagras.

### 5.1.2 LEVERANSPLAN

Det är enbart projekt, inte underhållsåtgärder, som har som krav att använda en leveransplan. TMALL 0344 *Förvaltningsdata järnväg – Leveransplan*, ska upprättas av varje projekt. Av leveransplanen ska



## TDOK-nummer

TDOK 2016:0411

## Version

7.0

det framgå vilka data som projektet ska leverera och när. Leveransplanen uppdateras i takt med att leveranser sker. Leveransplanen lagras i PPI.

Leveransplanen utgör en viktig roll vid överlämnandet av ny eller förändrad anläggning. Den är framtagen för att ÖK och MK ska få en samlad bild över när samtliga förvaltningsdata är överlämnade från projektet till förvaltande system. Det är först när all data är levererad som MK och ÖK kan se till att beslutet att anläggningen är mottagen blir signerat.

Vid leverans av förvaltningsdata skickas alltid en länk till leveransplanen till respektive ärendebrevlåda. Detta för att den som ska kvittera leveransen hos den förvaltande enheten lätt ska hitta leveransplanen.

### 5.1.3 KARTDATA

Trafikverket har en överenskommelse med Lantmäteriet om att ajourhålla information om järnvägen i allmänna kartor. Nedanstående information skall därför levereras snarast efter avslut av nedanstående skeden. Leveransformaten ska vara dgn/dwg eller shape. Koordinatsystem måste anges vid leveransen.

#### **Förstudie**

Planerade korridorer som yta, planerade trafikplatser och hållställen som punkter.

#### **Järnvägsutredning**

Planerade korridorer som yta, planerad spårsträckning som linje (i de fall sådan finns) samt planerade trafikplatser och hållställen som punkter.

#### **Järnvägsplan**

Planerad spårsträckning som linje samt planerade trafikplatser och hållställen som punkter.

#### **Bygghandling**

Spårsträckning som linje, trafikplatser och hållställen som punkter, spårsträckning i tunnel som linje, planskilda korsningar som punkter (specificera om det gäller en över- eller underfart), plankorsningar som punkter samt kilometertavlor som punkter.

Leverans skickas till ärendebrevlådan [geografisk.information@trafikverket.se](mailto:geografisk.information@trafikverket.se).

### 5.1.4 RELATIONSHANDLING

Relationshandlingen ska lagras i projekts lagringsyta.

## 5.2 Analoga handlingar

### 5.2.1 ANALOGA ORIGINAL

Kravet på att leverera analoga original till ett ritningsarkiv finns endast kvar för signalteknisk dokumentation. För övriga teknikområden har detta krav upphört att gälla, förutom när originalen är handritade. Handritade originalritningar, samt signalteknisk dokumentation ska levereras till Trafikverket i Solna som företagspaket eller annat spårbart transportsätt.

#### Adress:

Trafikverket  
Solna Strandväg 102  
171 54 Solna  
Telefon: 072-5144279

### 5.2.2 SIGNALS BESIKTNINGSRITNINGAR

Besiktningsskisser för signal levereras till Trafikverkets arkivcenter i Mölndal.

TDOK-nummer  
TDOK 2016:0411

Version  
7.0

Adress:

Arkivcenter  
Trafikverkets arkivcenter  
Box 111  
431 22 Mölndal  
Mail: [arkivcenter@trafikverket.se](mailto:arkivcenter@trafikverket.se)  
Telefon: 010-123 90 55

### 5.2.3 PAPPERSKOPIOR TILL ANLÄGGNINGEN

I vissa fall finns det krav på att papperskopior av förvaltningsdata levereras ut till anläggningen. Vilka dokument det är framgår av TDOK 2016:0407 *Data om järnvägsanläggningen*. För signalanläggningar ska samtliga handlingar finnas som en papperskopia i anläggningen. Projektledaren är ansvarig för att dokumenten blir uppkopierade samt att projektet lägger ut rätt handlingar i anläggningen.

Det är viktigt att projektet kontaktar berört underhållsdistrikt för att få information om hur många exemplar av förvaltningshandlingarna som ska kopieras upp samt var i anläggningen handlingarna ska uppdateras. Det är av största vikt att detta sker utan dröjsmål så att rätt data finns i anläggningen, enligt JvSFS 2007:2, 9§ ”Dokumentationen ska hållas aktuell och vara känd i infrastrukturförvaltarens organisation samt vara lätt tillgänglig för berörd personal.”

**OBS!** Gällande arbetsritningar ska finnas i anläggningen till dess att förvaltningshandlingarna är upprättade och utlagda i anläggningen.

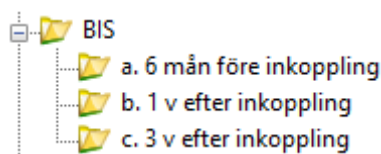
## 5.3 BatMan

Leverantören registrerar själva in data i BaTMan.  
Vid frågor angående hanteringen av verktyget BaTMan kontakta [batman@trafikverket.se](mailto:batman@trafikverket.se).

## 5.4 BIS

Följande information ska levereras vid kontakt med [forvaltningsdata.jarnvag@trafikverket.se](mailto:forvaltningsdata.jarnvag@trafikverket.se).

- Kontaktperson för projektet gällande FOMUL och LÖ-vägar
- Start och slutdatum för projektet.
- Områdets omfattning t.ex. bandel, start km och slut km
- Information om ändring av spårnummer
- Kort information om projektets omfattning
- Länk till leveransplanen
- Det är viktigt att det framgår av leveransen, vilket leveranstidskrav som levereras. Detta görs genom att projektet bygger upp en leveransstruktur i projektets lagringsyta, enligt exemplet i bilden nedan.



För att kunna bygga upp ett korrekt spårnät i BIS är det viktigt att handläggarna som registrerar nätet i BIS även får tillgång till utvalda ritningar (se TDOK 2016:0407) från system- och/eller bygghandlingen. Dessa dokument ska levereras till mappen ”a. 6 mån för inkoppling” och inte som en länk till hela



## TDOK-nummer

TDOK 2016:0411

## Version

7.0

system- och/eller bygghandlingen, eftersom det leder till det blir för svårt för BIS-handläggarna att hitta rätt dokument.

#### 5.4.1 SLOPNINGS- ÄNDRINGSLISTA

Gör projektet/underhållsdistriktet en ändring av ett befintligt objekt och/eller slopar ett objekt i anläggningen (tillförs nya objekt se avsnitt 5.4.2) är man skyldig att se till att BIS uppdateras. Projektet/underhållsdistriktet utgår ifrån nulägeslistan (se avsnitt 4.3.1) och noterar uppgifter om eventuella förändringar och/eller slopningar av befintliga objekt, detta sker i samarbete med BIS-handläggare hos Underhåll. Den reviderade listan kallas "Slopnings- och ändringslista" och den ska lagras i projektets IDA-struktur.

Projektet/underhållsdistriktet skickar e-postmeddelanden till [forvaltningsdata.jarnvag@trafikverket.se](mailto:forvaltningsdata.jarnvag@trafikverket.se) när det finns data att läsa in i BIS.

BIS-handläggare hos Underhåll hämtar beröra BIS-handlingar i projektets lagringsyta i ProjectWise för inläsningen till BIS.

#### 5.4.2 LADDMALLAR

För nya objekt som tillkommit i anläggningen fyller projektet i BIS-laddmallar med uppgifter om de tillkomna objekten, även dessa lagras i projektets lagringsyta i ProjectWise.

Projektet/underhållsdistriktet skickar e-postmeddelanden till [forvaltningsdata.jarnvag@trafikverket.se](mailto:forvaltningsdata.jarnvag@trafikverket.se) när det finns data att läsa in i BIS.

BIS-handläggare hos Underhåll hämtar beröra BIS-handlingar i projektets lagringsyta i ProjectWise för inläsningen till BIS.

Laddmallar till BIS finns på webbsidan [trafikverket.se/tjanster/publikationer-och-styrande-dokument/styrande-dokument/blanketter-och-mallar-tillhorande-styrande-dokument](http://trafikverket.se/tjanster/publikationer-och-styrande-dokument/styrande-dokument/blanketter-och-mallar-tillhorande-styrande-dokument), i mappen BIS.

#### 5.4.3 SPÅRGEOMETRIER

Geometriunderlag lagras i projektets IDA-struktur. Projektet/underhållsdistriktet skickar e-postmeddelanden till [forvaltningsdata.jarnvag@trafikverket.se](mailto:forvaltningsdata.jarnvag@trafikverket.se) när det finns data att läsa in i BIS och GAD.

BIS och GAD-handläggare hos Underhåll hämtar beröra spårgeometrier i projektets lagringsyta i ProjectWise för inläsningen till BIS och GAD.

#### 5.4.4 FOMUL

3 veckor innan projektstart som påverkar järnvägsanläggningen, ska en från projektet utsedd kontaktperson kontakta [spcialtransporter.jarnvag@trafikverket.se](mailto:spcialtransporter.jarnvag@trafikverket.se). Syftet är att specialtransporter ska kunna säkra simulering av transportvillkor för sina kunder och knyta kontakt för vidare dialog under byggtiden. Vid större förändring beställs FOMUL-inmätning/spåravstånd av anvisad mätkonsult, enligt TDOK 2014:0688 *Mätning av FOMUL och spåravstånd*. En nulägeslista för FOMUL-objekten inom berört område beställs via [forvaltningsdata.jarnvag@trafikverket.se](mailto:forvaltningsdata.jarnvag@trafikverket.se) som underlag för slopnings- och ändringslista.

### 5.5 Databasen för geotekniska borrhål

Projektet/underhållsdistriktet registrerar förvaltningsdata i geodatabasen, via programmet Novapoint Geosuite Toolbox.



## TDOK-nummer

TDOK 2016:0411

## Version

7.0

Projektet/underhållsdistriktet kan skicka in data flera gånger, t ex om man vill uppdatera leveransen med flera borrhål, utan att det blir konstigheter. Databasen känner av om det finns dubletter och bevarar alltid de senast inskickade.

Överföring sker digitalt via en leveransfunktion i programmet Novapoint GeoSuite Toolbox som återfinns under meny Kommunikation.

Leveransen initieras efter godkänd inloggning i Trafikverkets leverantörsdatabas.

När leveransen kommit Trafikverket tillhanda erhålls ett e-postmeddelande som bekräftar att allt har gått bra. En utförligare beskrivning av leveransfunktionen finns Novapoint Geosuite Toolbox/Arkiv/Hjälp, i kapitlet "Leverans av projekt med GeoSuite Cloud".

## 5.6 Ebbot

Följande teknikområde levereras till systemet Ebbot.

- Bangårdsanläggning
- Banunderbyggnad (Undantaget bro, tunnel, bergskärning, snögalleri, bullerskärm och geoteknik)
- Banöverbyggnad
- Elanläggning (Undantaget omformar- och transformatorstationer)
- Signalanläggning (inklusive modellfiler för signal)
- Teleanläggning (Undantaget kabelanläggning, radioanläggning, telecentral, telestationsanläggning, teletransmissionsanläggning, som förvaltas av IT)

Projektet levererar ritningar och övrig teknisk dokumentation till systemet Ebbot. Metadata ska sättas enligt TDOK 2016:0409 *Förvaltningsdata järnväg – Metadata för filer lagrade i systemen Ebbot och ProjectWise*.

Projektet aviserar leveranser i Ebbot till [inleverans.ritningar@trafikverket.se](mailto:inleverans.ritningar@trafikverket.se) med kopia till berörd indatastödjare. Bifoga länk till leveransplanen i aviseringen.

## 5.7 GAD

Leverans av spårgeometrier se avsnitt 5.4.3.

Leverans av modellfiler se avsnitt 5.14.

## 5.8 JNB

Alla förändringar som på något sätt påverkar förutsättningarna i Trafikverkets infrastruktur för att söka kapacitet och bedriva tågtrafik för ska meddelas via en ifylld TMALL 0479 till [jnb.infrastruktur@trafikverket.se](mailto:jnb.infrastruktur@trafikverket.se).

## 5.9 LEB

Uppgifterna i TMALL 0006 *Förteckning Förorenade områden för inmatning i LEB* registreras av projektet direkt i LEB.

Den dokumentation som tas fram för förorenade områden ska lagras av projektet/underhållsdistriktet i Diariet eller i ProjectWise/Förvaltning Underhåll/BV Fastighetsverksamhet/B Fastighetsknutna dokument/Miljö och därefter länkas till LEB (se avsnitt 5.15).

TDOK-nummer  
TDOK 2016:0411

Version  
7.0

## 5.10 Miljöwebb Landskap

Information om nya miljöföreteelser som grundinventerats och skapats i samband med projektet/underhållsåtgärden ska registreras av projektet direkt i Miljöwebb Landskap. För mer info se TDOK 2014:0232 *Miljöwebb Landskap – IT- stöd för miljöföreteelser*.

När uppgifterna i Miljöwebb Landskap är registrerade ska de granskas av miljökompetens inom projektet. När projektets granskning är gjord ska projektet skicka ett mail till [miljoundershall@trafikverket.se](mailto:miljoundershall@trafikverket.se) som då gör ytterligare en kvalitetsgranskning av innehållet. Först efter att denna granskning är godkänd är leveransen klar.

## 5.11 Plk webb

Projektet registrerar uppgifter om plankorsningar direkt i Plk webb.

## 5.12 Projektnav

Dokumentation ska skickas till ärendebrevlådan [buller.vibrationer@trafikverket.se](mailto:buller.vibrationer@trafikverket.se).

## 5.13 ProjectWise/Banverket övergripande Extern

Leverans av kopplingsscheman och gruppsscheman för kontakt- och hjälpkraftledningssystem ska ske direkt till [kopplingsschema@trafikverket.se](mailto:kopplingsschema@trafikverket.se).

## 5.14 ProjectWise/Förvaltning järnväg

Följande teknikområden levereras till systemet ProjectWise/Förvaltning järnväg.

- Miljö\*\*
- Elanläggning (Omformar- och transformatorstationer)
- Banunderbyggnad (Geoteknik)
- Samtliga modellfiler oavsett teknikområde (Undantaget signal)

Projektet/underhållsdistriktet levererar förvaltningsdata till ProjectWise/Förvaltning Järnväg/Förvaltningsdata Leveranser. Varje enskild leverans ska läggas in i mappstrukturen enligt nedan:



Exempel på en "ny" leverans:  
Förvaltning järnväg/Förvaltningsdata Leveranser/\_Miljö/Bdl111 Vassijaure snögalleri/"levererade filer"



TDOK-nummer  
TDOK 2016:0411

Version  
7.0

Då handläggaren har tagit hand om varje enskild leverans, tas mappen bort. När det är dags för nästa leverans, gör projektet/underhållsdistriktet helt enkelt en ny leveransmapp. På så vis kan vi alla hjälpas åt att hålla nere antalet mappar i datakällan!

Leveransen i mappen Förvaltningsdata Leveranser ska innehålla de metadata som krävs för respektive dokument enligt TDOK 2016:0409 *Förvaltningsdata järnväg – Metadata för filer lagrade i systemen Ebbot och ProjectWise*. När projektet/underhållsdistriktet gjort klart leveransen skickar de ett meddelande till [inleverans.ritningar@trafikverket.se](mailto:inleverans.ritningar@trafikverket.se) med en länk till rätt leverans i Förvaltningsdata Leveranser. Först då kan handläggaren börja hantera ärendet.

\*\* Medan miljödokumentationen fortfarande ligger i projektets leveransyta i ProjectWise, innan leverans görs till ProjectWise/Förvaltning Järnväg/Förvaltningsdata Leveranser, ska projektet skicka ett mail till [miljoundershall@trafikverket.se](mailto:miljoundershall@trafikverket.se) som då gör ytterligare en kvalitetsgranskning av innehållet. Först efter att denna granskning är godkänd ska Projektet/underhållsdistriktet leverera förvaltningsdata till ProjectWise/Förvaltning Järnväg/Förvaltningsdata Leveranser enligt stycket ovan.

### 5.15 ProjectWise/Förvaltning underhåll

Den dokumentation som tas fram för förorenade områden ska lagras av projektet/underhållsdistriktet i Diariet eller i ProjectWise/Förvaltning Underhåll/BV Fastighetsverksamhet/B Fastighetsknutna dokument/Miljö och därefter länkas till LEB (se avsnitt 5.9).

Leverans av ritningar och övrig dokumentation för byggnader\* ska levereras av projektet/underhållsdistriktet till [it-stod.fastighet@trafikverket.se](mailto:it-stod.fastighet@trafikverket.se).

\* Detta gäller inte teknikbyggnader, t.ex. teknikhus, kiosk, kur.

### 5.16 ProjectWise /ICT

Leverans ska ske till ProjectWise/Förvaltning järnväg/Förvaltningsdata Leveranser. Leveransen ska följa kraven i *ADMINISTRATIVA KRAV Styrande dokument avseende Kabel- & teleanläggningar*. Diarienummer: Yo8-379/AL40.

En avisering att det finns data att läsa in skickas till [it.dokumentation@trafikverket.se](mailto:it.dokumentation@trafikverket.se).

Handläggare vid IT hämtar leveransen i datakällan Förvaltning järnväg och flyttar den till datakällan ICT.

### 5.17 Stomnät

Godkänd dokumentation ska skickas till ärendebrevlådan [geodesi.jarnvagsdata@trafikverket.se](mailto:geodesi.jarnvagsdata@trafikverket.se).

### 5.18 Tågplan

Ifylld TMALL 0480, innehållande information som kan leda till förändringar i tågplanen, skickas till ärendebrevlådan [trafikplanering.jarnvag@trafikverket.se](mailto:trafikplanering.jarnvag@trafikverket.se).

### 5.19 Underlag till linjeboken

Förändringar i järnvägens infrastruktur som påverkar trafikeringsvillkoren för tåg- och banpersonal ska meddelas. Förändringarna kan t.ex. vara väsentliga och permanenta förändringar såsom flytt av

TDOK-nummer  
TDOK 2016:0411

Version  
7.0

signaler och ändrade hastigheter, men även förändrade trafikeringsförutsättningar. Leverans av ifylld TMALL 0681 sker till [linjeboken@trafikverket.se](mailto:linjeboken@trafikverket.se).

Observera att tillfälliga förändringar för en begränsad tid hanteras av Körordersystemet, vilket hanteras av Trafikledning.

Innehållet i linjeboken styrs av bland annat kraven från EU-direktiv 2011/314/EU samt JvSFS 2008:7. För vidare information kring linjeboken, se Trafikverkets webbplats.

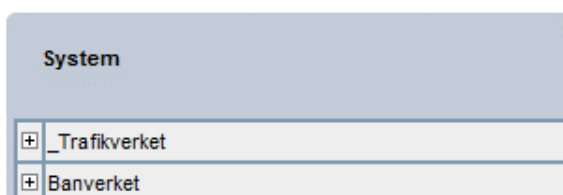
## 6 Behörigheter till projektets IDA-struktur

Projektledaren ska se till att berörda handläggare för förvaltande system får behörighet till relevanta mappar i projektstrukturen. Detta för att handläggarna ska kunna arbeta direkt mot projektet, vid t.ex. kvittens i leveransplanen.

*Kommentar: Handläggarna får automatiskt behörighet till mappen "40 Överlämna" när ett nytt projekt läggs upp, men på gamla projekt måste behörigheten aktiveras. För att aktivera behörigheten kontaktar projektet Användarstöd IT och ber dem att slå på behörigheten "Global Invest BIS Handläggare". Projektet måste även tala om för Användarstöd IT vilken datakälla som handläggaren ska få behörighet till, t.ex. Investering Norr.*

## 7 Behörighet till system som lagrar förvaltningsdata

Kapitlet hanterar hur interna användare inom Trafikverket söker behörigheter via systemet Arthur. För att få åtkomst till samtliga system i Arthur klicka på länken "visa samtliga system" enligt bilden nedan. I följande kapitel följer en utförligare beskrivning över vilken behörighet som ska sökas för olika användningsfall.



### 7.1 BaTMan

I BaTMan lagras ritningar och övrig teknisk dokumentation för bro, tunnel, bergskärning, snögalleri och bullerskärmar.

#### Läsbehörighet

Alla har detta.

#### Skrivbehörighet

Kräver behörighet, söks via den som har förvaltningsansvaret för konstruktionen.



TDOK-nummer  
TDOK 2016:0411

Version  
7.0

## 7.2 BIS

BIS innehåller data om fasta järnvägsanläggningar och annan banrelaterad information som t.ex. FOMUL och administrativa indelningar.

### Läsbehörighet

BIS ingår inte som ett av Trafikverkets standardprogram, utan måste vid behov beställas via BerIT. I BerIT anger man namnet på den dator där BIS ska installeras. När programmet är installerat behövs inga inloggningsuppgifter för att läsa data.

### Skrivbehörighet

BIS ingår inte som ett av Trafikverkets standardprogram, utan måste vid behov beställas via BerIT. I BerIT anger man namnet på den dator där BIS ska installeras. Användaren söker sedan följande behörighet i ARTHUR; **Banverket > Applikationer > BIS > BIS-Certifierade användare > Ajourhållning av objekt/indelningar**. För att få skrivbehörighet krävs utbildning via kurs hos järnvägsskolan eller VUC (Utbildningscentrum). Efter avklarad utbildning kan UHnv utfärda certifiering.

## 7.3 Databasen för geotekniska borrhål

I databasen för geotekniska borrhål lagras borrhålsdata.

### Läsbehörighet

Finns tillgängligt via intranätet.

### Skrivbehörighet

Samtliga fält- och laboratorieundersökningar ska överföras digitalt till Trafikverkets geotekniska databas via programmet Novapoint Geosuite Toolbox. Novapoint Geosuite Toolbox finns att hämta i BerIT.

För att kunna leverera samt publicera data måste man vara registrerad som leverantör till Trafikverket, detta görs på <https://trv.geosuitecloud.se/>. Här finns också anvisningar för registreringen.

## 7.4 Ebbot

Ebbot är en webbapplikation som hanterar in- och utleverans av ritningar och övrig teknisk dokumentation.

### Läsbehörighet

Användaren söker sedan följande behörighet i ARTHUR; **\_Trafikverket > Applikationer > Ebbot > Ebbot > Ebbot\_Läs**.

### Skrivbehörighet

Skrivbehörighet söks via ARTHUR; **\_Trafikverket > Applikationer > Ebbot > Ebbot > Ebbot\_Projektreg, Ebbot\_Projektör, Ebbot\_Fastställare alt. Ebbot\_ÖK**.

## 7.5 GAD

GAD lagrar i dagsläget samtliga spårgeometrier samt modellfilsdata som utgör baskartan för järnvägsanläggningen.



## TDOK-nummer

TDOK 2016:0411

## Version

7.0

**Läsbehörighet**

Geoapp är en webbapplikation som endast behöver programmet Java installerat på datorn. Aktuell version av Java beställs via BerIT.

För att bli läsanvändare d.v.s. får tillgång att titta på data, skriva ut kartor och hämta valda dataformat (PDF, LandXML), krävs en kort livemeetingutbildning (senare E-learning) om 1-2 timmar. Rollen är lämplig för alla som behöver titta på kartdata eller själv hämta ut gällande spårgeometrier.

Behörighetsgruppen i ARTHUR; **Trafikverket > Applikationer > GAD > GAD-Läsanvändare**

**Skrivbehörighet**

Geoapp är en webbapplikation som endast behöver programmet Java installerat på datorn. Aktuell version av Java beställs via BerIT.

För att bli handläggare (en roll för datasamordnare inom investeringsverksamheten som har tillgång till TRV-dator) d.v.s. kunna importera och exportera data till GAD, krävs en lärarledd utbildning om 1,5 dag. Rollen kan importera och exportera data av samtliga format. Behörighetsgruppen i ARTHUR;

**Trafikverket > Applikationer > GAD > GAD-Handläggare.**

## 7.6 LEB

I LEB lagras bland annat data om förorenade områden.

**Läsbehörighet**

För att läsa information om förorenade områden, öppna programmet. Alla kan läsa.

**Skrivbehörighet**

Användaren söker följande behörighet i Arthur: **Banverket > \_Applikationer > LEB4 > Leb User.**

## 7.7 Miljöwebb Landskap

I systemet lagras miljöföreteelser i en databas.

**Läsbehörighet**

Alla användare med ett Trafikverkskonto har automatiskt läsbehörighet av viss information.

**Skrivbehörighet**

Användare som ska skriva in information i systemet eller behöver utökad läsbehörighet söker behörighet i Arthur. Det finns olika behörigheter beroende på vilken roll användaren har. Sök på

**Trafikverket > Applikationer > Miljöwebb Landskap – MWL**

## 7.8 ProjectWise/Förvaltning järnväg

I datakällan Förvaltning järnväg, lagras bland annat gällande ritningar och övrig dokumentation över miljö, omformar- och transformatorstationer samt geoteknik.

**Läsbehörighet**

IDA ingår inte som ett av Trafikverkets standardprogram, utan måste vid behov beställas. När programmet är installerat har man automatiskt fått behörigheter för att läsa förvaltningsdata.

Logga in som följande:

Användarnamn: användarnamn

Lösenord: samma som lösenordet till datorn



TDOK-nummer

TDOK 2016:0411

Version

7.0

**Skrivbehörighet**

För att kunna leverera förvaltningsdata till IDA, efter ett avslutat projekt måste berörda överlämnare i projektet ha skrivbehörighet till en mapp i förvaltarens IDA som heter "Förvaltningsdata Leveranser". Användaren söker sedan följande behörighet i ARTHUR: **Trafikverket > Applikationer > ProjectWise > ProjectWise Org > Förvaltningsdata > IDA – Förvaltningsdata > Förvaltningsdata Leveranser Skriv.**



TDOK-nummer  
TDOK 2016:0411

Version  
7.0

### Relaterade dokument

TDOK 2012:35 Digital projekthantering  
 TDOK 2012:0139 Överlämnande av ny eller förändrad infrastruktur  
 TDOK 2012:1170 Rollbeskrivning Överlämnandekoordinator  
 TDOK 2012:1198 Rollbeskrivning Mottagandekoordinator  
 TDOK 2013:0171 Geografisk data i GAD  
 TDOK 2014:0232 Miljöwebb Landskap – IT- stöd för miljöföreteelser  
 TDOK 2014:0385 Kodning av geografiska objekt  
 TDOK 2014:0688 Mätning av FOMUL och spåravstånd  
 TDOK 2016:0407 Data om järnvägsanläggningen  
 TDOK 2016:0409 Förvaltningsdata järnväg – Metadata för filer, lagrade i systemen Ebbot och ProjectWise  
 TMALL 0344 Förvaltningsdata järnväg – Leveransplan  
 TMALL 0677 Förvaltningsdata järnväg - Beställningsformulär  
 ADMINISTRATIVA KRAV Styrande dokument avseende Kabel- & teleanläggningar. Diarienummer: Yo8-379/AL40  
 Ny rutin för anskaffning av geografisk data (diariehandling med ärendenummer: TRV 2011/15475)

### Versionslogg

Fastställd version	Dokumentdatum	Ändring	Namn
1.0	2016-10-01	Ersätter TDOK 2013:0173 Förvaltningsdata järnväg – Arbetsmetodik mellan anläggningsprojekt, underhåll och förvaltning.  Denna rutin är en intern rutin. All information som fanns i TDOK 2013:0173 som vänder sig till leverantör är nu borttagen. Dessa texter kommer att läggas in i TDOK 2012:35 Digital projekthantering, som en del i Trafikverkets renodlade beställarroll.	Maria Davidson, UHjja
2.0	2017-01-01	Inga nya krav, bara allmänna förbättringar.	Maria Davidson, UHjja
3.0	2017-07-01	Förtydligat att det är projektet som ska begära en indatastödjare. Ändrat kapitelnumrering i bilaga 1 för att överensstämja med TDOK 2016:0407	Maria Davidson, UHjja
4.0	2017-11-01	Avsnitt 4.1.1 Förtydligat hanteringen av leveransplanen.	Maria Davidson, UHjja
5.0	2018-06-01	Avsnitt 4.12.1 Nytt kapitel om Samordning Avsnitt 5.9 Ny text: Projektet registrerar direkt i LEB.	Maria Davidson, UHjja
6.0	2018-12-01	Kapitel 2: Ny text: Om ett projekt påverkar eller arbetar i närheten av väganläggningen... Kapitel 5.9 och 5.15: Beskrivit att projekten/underhållsdistrikten ska registrera data om förorenade områden i LEB, samt länka tillhörande dokumentation till LEB. Kapitel 5.10 samt 5.14 Miljö: Förtydligat att UHtm ska granska leveransen i projektets lagringsyta innan leveransen blir godkänd. Kap 5.14 ProjectWise/Förvaltning järnväg:	Maria Davidson, UHjja



TDOK-nummer

TDOK 2016:0411

Version

7.0

		Förklarar i vilka mappar leveransen ska läggas samt hur dessa mappar hanteras.	
7.0	2019-03-01	Kap 5.4 BIS: Förtydligat att system- och bygghandlingar ska levereras till mappen "a. 6 mån före inkoppling".  Kap 5.8 (JNB), 5.18 (Tågplan) och 5.19 (Underlag för linjeboken) Förtydligat att en leverans av ifylld TMALL ska ske direkt till respektive ärendebrevlåda.	Maria Davidson, UHjja

TDOK-nummer  
TDOK 2016:0411

Version  
7.0

## Bilaga 1 Data i förvaltande system

Leverantören levererar data till t.ex. projektet lagringsyta, enligt TDOK 2012:35 *Digital projekthantering* och TDOK 2016:0407 *Data om järnvägsanläggningen*. För att projekt och underhållsdistrikt ska veta var och hur man sedan ska leverera dessa data till rätt förvaltande system följer här en kopia av kapitlen i TDOK 2016:0407, men med information om vilket förvaltande system som ska ha respektive data.

## 7 Förvaltningsdata

### 7.1 Allmänna krav

### 7.2 Leveranstidskrav

#### 7.2.1 SENAST 30 APRIL 32-20 MÅNADER FÖRE MÖJLIG TRAFIKSTART

Lagras i JNB. Se avsnitt 5.8.

#### 7.2.2 SENAST 30 NOVEMBER 25-13 MÅNADER FÖRE MÖJLIG TRAFIKSTART

Lagras i Tågplan. Se avsnitt 5.18.

#### 7.2.3 VID FÄRDIG BYGGHANDLING

##### 7.2.3.1 Teleanläggning

##### 7.2.3.1.1 Kabelanläggning

Lagras i ProjectWise/ICT. Se avsnitt 5.16.

##### 7.2.3.1.2 Kraft

Lagras i ProjectWise/ICT. Se avsnitt 5.16.

##### 7.2.3.1.3 Nödfrånkopplingslinga - Kopparkabel

Lagras i ProjectWise/ICT. Se avsnitt 5.16.

##### 7.2.3.1.4 Radioanläggning

Lagras i ProjectWise/ICT. Se avsnitt 5.16.

##### 7.2.3.1.5 Teletransmission

Lagras i ProjectWise/ICT. Se avsnitt 5.16.



TDOK-nummer

TDOK 2016:0411

Version

7.0

## 7.2.4 SENAST 2 VECKOR EFTER UTJÄMNINGSBERÄKNING AV STOMPUNKTSETABLERING

### 7.2.4.1 Geodesi

#### 7.2.4.1.1. Geodetiskt stornät

Lagras i TopoCad. Se avsnitt 5.17.

## 7.2.5 SENAST 6 MÅNADER FÖRE INKOPPLING

### 7.2.5.1 Data om spårnätet

Lagras i BIS och GAD. Se avsnitt 5.4.

### 7.2.5.2 Bangårdsanläggning

Lagras i BIS. Se avsnitt 5.4.

### 7.2.5.3 Banunderbyggnad

Lagras i BIS. Se avsnitt 5.4.

### 7.2.5.4 Banöverbyggnad

Lagras i BIS. Se avsnitt 5.4.

### 7.2.5.5 Elanläggning

Lagras i BIS. Se avsnitt 5.4.

### 7.2.5.6 Signalanläggning

Lagras i BIS. Se avsnitt 5.4.

### 7.2.5.7 Teleanläggning

Lagras i BIS. Se avsnitt 5.4.

### 7.2.5.8 Övriga anläggningar

Lagras i BIS. Se avsnitt 5.4.

### 7.2.5.9 Övriga objekttyper

Lagras i BIS. Se avsnitt 5.4.

TDOK-nummer  
TDOK 2016:0411

Version  
7.0

7.2.6 SENAST 4 MÅNADER FÖRE INKOPPLING

**7.2.6.1 Data till tågledningssystemet**

7.2.7 SENAST 4 MÅNADER FÖRE PLANKORSNINGEN TAS IBRUK FÖR VÄGTRAFIK.

**7.2.7.1 Data till Plk webb**

7.2.8 SENAST 2 MÅNADER FÖRE MÖJLIG TRAFIKSTART

**7.2.8.1 Underlag till linjeboken**

Lagras i linjeboken. Se avsnitt 5.19.

7.2.9 SENAST 1 MÅNAD FÖRE SLUTBESIKTNING

**7.2.9.1 Miljö**

Föreoreade områden lagras i LEB och tillhörande dokumentation lagras i Diariet eller i ProjectWise/Förvaltning Underhåll och länkas till LEB. Se avsnitt 5.9 och 5.15  
TMALL 0173, 0091, 0007, 0558 och 0559 lagras i ProjectWise/Förvaltning järnväg. Se avsnitt 5.14.  
TMALL 0549-0556 Lagras i Miljöwebb landskap. Se avsnitt 5.10.  
TMALL 0188 lagras i Projektnav. Se avsnitt 5.12.

7.2.10 SENAST 2 VECKOR FÖRE INKOPPLING

**7.2.10.1 Elanläggning**

**7.2.10.1.1. Kontaktledning, hjälpkraftledning**

Lagras i ProjectWise/Banverket Övergripande Extern. Se avsnitt 5.13.

7.2.11 SENAST 1 DAG FÖRE IBRUKTAGANDE

**7.2.11.1 Banunderbyggnad**

**7.2.11.1.1. Bro**

Lagras i BaTMan. Se avsnitt 5.3.

7.2.12 I SAMBAND MED INKOPPLING

**7.2.12.1 Teleanläggning**

**7.2.12.1.1. RFID-detektor**

Lagras i Ebbot. Se avsnitt 5.6.

7.2.13 SENAST 1 VECKA EFTER INKOPPLING

**7.2.13.1 Förvaltningsdata för specialtransporter**

Lagras i BIS. Se avsnitt 5.4.



TDOK-nummer

TDOK 2016:0411

Version

7.0

**7.2.13.2 Bangårdsanläggning**

Lagras i BIS. Se avsnitt 5.4.

**7.2.13.3 Banunderbyggnad**

Lagras i BIS. Se avsnitt 5.4.

**7.2.13.4 Banöverbyggnad**

Lagras i BIS. Se avsnitt 5.4.

**7.2.13.5 Elanläggning**

Lagras i BIS. Se avsnitt 5.4.

**7.2.13.6 Signalanläggning**

Lagras i BIS. Se avsnitt 5.4.

IL- och PLS-filer lagras i Ebbot. Se avsnitt 5.6.

**7.2.13.7 Övriga anläggningar**

Lagras i BIS. Se avsnitt 5.4.

**7.2.14 SENAST 3 VECKOR EFTER INKOPPLING****7.2.14.1 Bangårdsanläggning**

Lagras i BIS. Se avsnitt 5.4.

**7.2.14.2 Bangårdssäkerhet**

Lagras i BIS. Se avsnitt 5.4.

**7.2.14.3 Banunderbyggnad**

Lagras i BIS. Se avsnitt 5.4.

**7.2.14.4 Teleanläggning**

Lagras i BIS. Se avsnitt 5.4.

**7.2.14.5 Övriga anläggningar**

Lagras i BIS. Se avsnitt 5.4.

**7.2.14.6 Övriga objekttyper**

Lagras i BIS. Se avsnitt 5.4.



TDOK-nummer  
TDOK 2016:0411

Version  
7.0

7.2.15 SENAST 1 MÅNAD EFTER IBRUKTAGANDE

**7.2.15.1 Banunderbyggnad**

**7.2.15.1.1. Bro**

Lagras i Batman. Se avsnitt 5.3.

7.2.16 SENAST 1 MÅNAD EFTER PLANKORSNINGEN TAGITS IBRUK FÖR VÄGTRAFIK

**7.2.16.1 Data till Plk webb**

Lagras i Plk webb. Se avsnitt 5.11.

7.2.17 SENAST 3 MÅNADER EFTER SLUTBESIKTNING

**7.2.17.1 Bangårdsanläggning**

**7.2.17.1.1. Baskarta**

Lagras i Ebbot. Se avsnitt 5.6.  
Modellfiler lagras i GAD. Se avsnitt 5.7.

**7.2.17.1.2. Plattform inklusive plattformsförbindelse**

Lagras i Ebbot. Se avsnitt 5.6.

**7.2.17.1.3. Rangerbangård**

Lagras i Ebbot. Se avsnitt 5.6.

**7.2.17.1.4. Vändskiva**

Lagras i Ebbot. Se avsnitt 5.6.

**7.2.17.2 Banunderbyggnad**

**7.2.17.2.1. Bergskärning**

Lagras i BaTMan. Se avsnitt 5.3.

**7.2.17.2.2. Bullerskydd, hägnad**

Lagras i Ebbot. Se avsnitt 5.6.  
Modellfiler lagras i ProjectWise/Förvaltning järnväg. Se avsnitt 5.14.

**7.2.17.2.3. Geoteknik**

Lagras i ProjectWise/Förvaltning järnväg. Se avsnitt 5.14.  
Autograffil/Geosuite-presentationen lagras i Geotekniska borrhålsdatabasen. Se avsnitt 5.5.

**7.2.17.2.4. Kabelkanalisation**

Lagras i Ebbot. Se avsnitt 5.6.  
Modellfiler lagras i ProjectWise/Förvaltning järnväg. Se avsnitt 5.14.



TDOK-nummer

TDOK 2016:0411

Version

7.0

**7.2.17.2.5. Mark**

Lagras i Ebbot. Se avsnitt 5.6.  
Modellfiler lagras i GAD. Se avsnitt 5.7.

**7.2.17.2.6. Snögalleri**

Lagras i BaTMan. Se avsnitt 5.3.

**7.2.17.2.7. Tunnel**

Lagras i BaTMan. Se avsnitt 5.3.

**7.2.17.3 Banöverbyggnad****7.2.17.3.1. Spår, spårväxel**

Lagras i Ebbot. Se avsnitt 5.6.

**7.2.17.4 Byggnad**

Lagras i ProjectWise/Förvaltning underhåll. Se avsnitt 5.15.

**7.2.17.5 Elanläggning****7.2.17.5.1. Belysning**

Lagras i Ebbot. Se avsnitt 5.6.  
Modellfiler lagras i ProjectWise/Förvaltning järnväg. Se avsnitt 5.14.

**7.2.17.5.2. Distributionsnät <1000V**

Lagras i Ebbot. Se avsnitt 5.6.  
Modellfiler lagras i ProjectWise/Förvaltning järnväg. Se avsnitt 5.14.

**7.2.17.5.3. Eldriftledningssystem**

Lagras i Ebbot. Se avsnitt 5.6.

**7.2.17.5.4. Datorhall, kraftförsörjning**

Lagras i Ebbot. Se avsnitt 5.6.

**7.2.17.5.5. Driftledningscentral, kraftförsörjning**

Lagras i Ebbot.

**7.2.17.5.6. Fördelningsstation**

Lagras i Ebbot. Se avsnitt 5.6.

**7.2.17.5.7. Kontaktledning, hjälpkraftledning**

Lagras i Ebbot. Se avsnitt 5.6.  
Modellfiler lagras i ProjectWise/Förvaltning järnväg. Se avsnitt 5.14.

TDOK-nummer  
TDOK 2016:0411

Version  
7.0

#### **7.2.17.5.8. Kopplingscentral**

Lagras i Ebbot. Se avsnitt 5.6.

#### **7.2.17.5.9. Matarledning**

Lagras i Ebbot. Se avsnitt 5.6.

#### **7.2.17.5.10. Mobila reservverk**

Lagras i ProjectWise/Förvaltning järnväg. Se avsnitt 5.14.

#### **7.2.17.5.11. Nätstation**

Lagras i Ebbot. Se avsnitt 5.6.

#### **7.2.17.5.12. Omformarstation**

Lagras i ProjectWise/Förvaltning järnväg. Se avsnitt 5.14.

#### **7.2.17.5.13. Sektioneringsstation**

Lagras i Ebbot. Se avsnitt 5.14.

#### **7.2.17.5.14. Teknikhus**

Lagras i Ebbot. Se avsnitt 5.6.

#### **7.2.17.5.15. Transformatorstation**

Lagras i ProjectWise/Förvaltning järnväg. Se avsnitt 5.14.

#### **7.2.17.5.16. Tåg och lokvärme**

Lagras i Ebbot. Se avsnitt 5.6.

#### **7.2.17.5.17. Växelvärme**

Lagras i Ebbot. Se avsnitt 5.6.

#### **7.2.17.6 Geodesi**

##### **7.2.17.6.1. Geodetiskt stornät**

Lagras i TopoCad. Se avsnitt 5.17.

#### **7.2.17.7 Signalanläggning**

Lagras i Ebbot. Se avsnitt 5.6.

#### **7.2.17.8 Teleanläggning**

##### **7.2.17.8.1. Detektor**

Lagras i Ebbot. Se avsnitt 5.6.



TDOK-nummer

TDOK 2016:0411

Version

7.0

**7.2.17.8.2. Kabelanläggning**

Lagras i ProjectWise/ICT. Se avsnitt 5.16.

**7.2.17.8.3. Kraft**

Lagras i ProjectWise/ICT. Se avsnitt 5.16.

**7.2.17.8.4. Passagekontroll- och inbrottslarmssystem**

Lagras i ProjectWise/Förvaltning järnväg. Se avsnitt 5.16.

**7.2.17.8.5. Radio**

Lagras i ProjectWise/ICT. Se avsnitt 5.16.

**7.2.17.8.6. Telekabelplan**

Lagras i ProjectWise/ICT. Se avsnitt 5.16.

Modellfil lagras i ProjectWise/Förvaltning järnväg. Se avsnitt 5.14.

**7.2.17.8.7. Teletransmission**

Lagras i ProjectWise/ICT. Se avsnitt 5.16.

**7.2.17.8.8. Trafikinformationsutrustning**

Lagras i Ebbot. Se avsnitt 5.6.

7.2.18 SENAST 1 MÅNAD EFTER TRANSPORTSTYRELSENS GODKÄNNANDE

**7.2.18.1 Banöverbyggnad**

Lagras i ProjectWise/Förvaltning järnväg. Se avsnitt 5.14.

**7.2.18.2 Signalanläggning**

Lagras i ProjectWise/Förvaltning järnväg. Se avsnitt 5.14.

## 8 Förvaltning av anläggning

### 8.1 Leveranstidskrav

8.1.1 SENAST 5 ARBETSDAGAR EFTER UTFÖRD ÅTGÄRD

Beror av åtgärdens art, se kapitel 7.

TMALL 0670 och 0671 lagras i BIS. Se avsnitt 5.4.