



Vägverket  
Ingemar Skogö  
781 87 Borlänge

Datum 2006-12-08  
Dnr 32-2006-0749

### IT-revision CDI

Vi har som ett led i den årliga revisionen av Vägverket genomfört en IT-granskning av CDI (system för elektronisk fakturahantering). Granskningen är utförd av Transcendent Group på uppdrag av Riksrevisionen.

Granskningen visar att det finns allvarliga brister gällande CDI och projektets organisation och styrning. Totalt har 22 stycken förbättringsområden identifierats, varav åtta är klassificerade som prioritet 1, dvs. områden som är mycket kritiska för systemets effektivitet och uppfyllande av verksamhetsmål på kort och lång sikt.

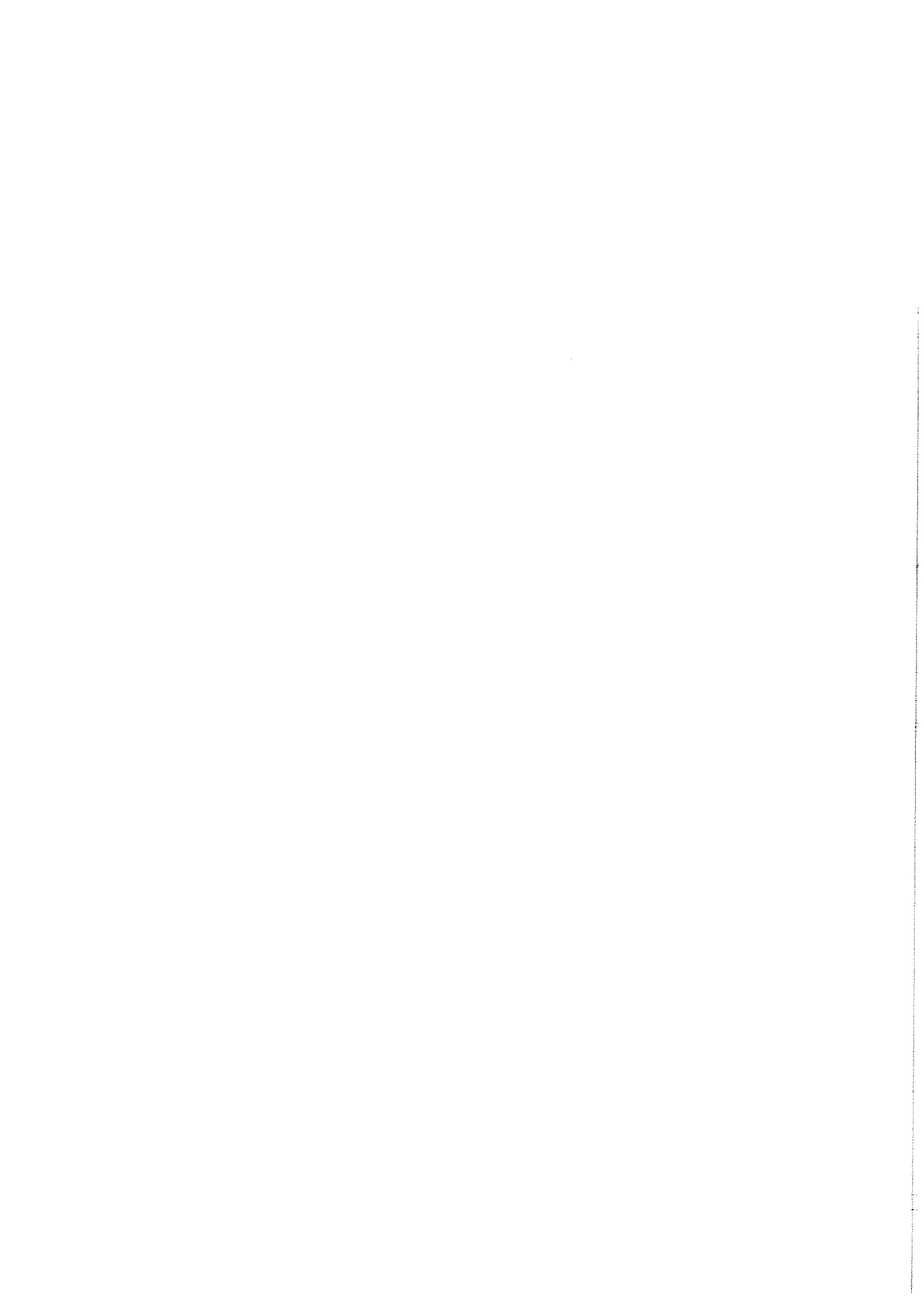
Vi översänder härmed rapporten från granskningen. Vi förväntar oss att Vägverket vidtar omedelbara åtgärder för att komma tillrätta med bristerna.

Med vänliga hälsningar

Stefan Andersson

Bilaga:

IT-revision CDI



Vägverket

# IT-revision CDI

*Oktober 2006*

## SAMMANFATTNING

Transcendent Group / BDO har på uppdrag av Riksrevisionen genomfört en IT-granskning av CDI hos Vägverket (VV) i Borlänge under oktober månad 2006. Arbetet har genomförts av Johan Tornérhielm (Transcendent Group) med Stefan Andersson som kontaktperson på Riksrevisionen.

Vår allmänna bild av CDI-systemet är att det finns allvarliga brister gällande CDI och det formellt avslutade projektets organisation och styrning, framförallt avseende roller och ansvarsfördelning. VV har för om årsskiftet 2005-2006 saknat en formell projektledare att agera gentemot leverantören WM-datas interna projektledare. Vidare har WM-data inte varit en del av projektets styrgrupp förrän efter sommaren 2006. Systemförvaltare för CDI hos VV har saknats helt till om oktober månad 2006.

Totalt identifierades 22 stycken förbättringsområden varav 8 är klassificerade som prioritet 1, dvs noteringar som är mycket kritiska för systemets effektivitet och uppfyllande av verksamhetsmål på kort och lång sikt.

De förbättringsområden som snarast bör åtgärdas är:

1. Upprätta systemförvaltningsmodell. Det saknas en systemförvaltningsmodell för CDI, med beskrivning av roller och ansvar för VV:s egna organisation.
2. Komplettera systemdokumentation. Systemdokumentation för CDI har under tiden för granskningen inte kunnat uppvisas av VV. Enligt leverantören WM-data har en del dokumentation överlämnats till VV i ett tidigare skede.
3. Etablera systemsäkerhetsplan. Våren 2005 togs ett utkast till systemsäkerhetsplan fram i samarbete med två konsulter. Denna systemsäkerhetsplan är emellertid inte formellt fastslagen. Ett stort antal rekommenderade åtgärder i denna plan har inte hanterats vidare inom VV:s projekt.
4. Projektstyrning. Oklar styrning och projektstatus för CDI-projektet. VV anser att projektet är avslutat under våren 2006 och befinner sig i förvaltning. Enligt leverantören WM-data pågår ännu implementation av CDI inom ramen för deras leveransprojekt.
5. Uppföljning av åtgärdsförslag. Tidigare delrapporter från CDI-projektet beskrev ett stort antal åtgärder som måste hanteras inom projektet. Dessa åtgärder har inte formellt tagits om hand av projektet.
6. Återläsningstest. Rutinmässiga återläsningstester av att säkerhetskopiorna fungerar (full restore) genomförs ej.
7. Avbrottsplan. Det saknas en avbrottsplan för CDI. Det som finns tillgängligt är endast en återstartsprioritering på teknisk nivå.
8. Behörighetsrutiner. Rutiner för tilldelning och borttagande av attesträttigheter fungerar inte. Det finns en behörighetsblankett, men ingen tillhörande rutin.

Ytterligare förbättringsområden samt rekommendationer för dessa är beskrivna i bilaga 1.

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANFATTNING .....	1
INNEHÅLLSFÖRTECKNING .....	2
1 INLEDNING .....	3
1.1 UTFÖR I ARBETE OCH ANGREPPSSÄTT .....	3
1.2 AVGRÄNSNING .....	3
2 IDENTIFIERADE FÖRBÄTTRINGSOMRÅDEN .....	4
3 FÖRSLAG PÅ FORTSATT I ARBETE .....	5

Bilaga 1      Identifierade förbättringsområden

## 1 INLEDNING

Transcendent Group / BDO har på uppdrag av Riksrevisionen genomfört en IT-granskning av CDI hos VV i Borlänge under oktober månad 2006. Arbetet har genomförts av Johan Tornérhielm (Transcendent Group) med rapportering till Stefan Andersson (Riksrevisionen)

Hantering av leverantörsfakturer är en process som tar stora resurser i anspråk. Många personer hanterar fakturan vid posthantering, kontroller, attester, bokföring, arkivering och återsökning. Manuell hantering medför förutom arbetstidskostnader också arkivkostnader, systemkostnader, kopieringskostnader, porto och eventuella förseningsavgifter. Totalkostnaden för administration av en enda faktura kan beräknas uppgå till flera hundra kronor. Decentraliserad administration, lokal posthantering, stor geografisk spridning gör processen ännu mer kostsam.

Elektronisk – digital - fakturahantering, dvs skanning, digital lagring av fakturer, distribution och attestrutiner kopplade till ekonomisystemet, medför en möjlighet till besparingar. Enligt VV avslutades det formella implementationsprojektet av CDI under våren 2006

### 1.1 Utfört arbete och angreppssätt

I enlighet med önskemål från Riksrevisionen samt de noterade bristerna kring projektstyrningen hos VV, har fokus för denna IT-revision varit att identifiera sannolika felkällor i CDI kopplat till organisation och styrning inklusive roller och ansvar. Detta återspeglas i förslagen på förbättringsområden, där avsnitt A (Organisation och styrning av IT-verksamheten) innehåller flest noteringar. Vidare har tillgänglig dokumentation och rutiner granskats inkluderande bland annat behörighetsadministrationen kring CDI-systemet och tilldelning av attesträttigheter.

Informationsinsamlingen har skett genom intervjuer med nyckelpersonal på plats hos VV i Borlänge. Följande personer har intervjuats:

- Kerstin Assmundsson, Chef Redovisningscenter
- Mathias Tunander, driftadministratör VVIT
- Stefan Schelin, konsult Poolia
- Per Kjellin, Servicecenter
- Jan Foss, konsult Acando
- Hans Löfblad, WM-data, Affärsområdesansvarig CDI

### 1.2 Avgränsning

Granskningen avser endast en bedömning av IT-verksamheten för CDI-systemet och har efter samråd med Riksrevisionen inte närmare omfattat applikationsrelaterade fel i CDI eller andra system utöver den samlade noteringen kring detta i bilaga 1, B 2, Applikationsproblem.

## 2 IDENTIFIERADE FÖRBÄTTRINGSOMRÅDEN

Nedan redovisas identifierade förbättringsområden och förslag på åtgärder för CDI För mer information kring respektive förbättringsområde, se bilaga 1.

### Riskklassificering

Respektive område har riskklassificerats enligt följande skala:

1. Mycket kritiskt för systemets effektivitet och uppfyllande av verksamhetsmål på kort och lång sikt
2. Kritiskt för en god intern kontroll, effektivitet och tillförlitlighet i verksamheten
3. Väsentligt för en god intern kontroll, effektivitet och tillförlitlighet i verksamheten

<b>Förbättringsområden avseende IT-revision av CDI Oktober 2006</b>			
Förbättringsområden	Risk		
	1	2	3
<b>A – Organisation och styrning av IT-verksamheten</b>			
1. Systemförvaltningsmodell	1		
2. Systemdokumentation	1		
3. Nyckelpersonberoende		2	
4. Förvaring av dokumentation		2	
5. Användarutbildning		2	
6. Systemsäkerhetsplan	1		
7. IT-säkerhetsinstruktioner		2	
8. Projektstyrning	1		
9. Nulägesanalys			3
10. Uppföljning av åtgärdsförslag	1		
11. Redovisningserfarenhet		2	
12. Användarundersökning			3
<b>B – Utveckling och underhåll av applikationer</b>			
1. Arbetsflöden			3
2. Applikationsproblem		2	
<b>C – Driftadministration</b>			
1. Återläsningstest	1		
2. Avbrottsplan	1		
3. Incidentdokumentation		2	
4. Hantering och prioritering av incidenter			3
5. Slutkontroll		2	
<b>D – Säkerhet och behörighetsadministration</b>			
1. Behörighetsrutiner	1		
2. Behörighetskontroll			3
3. Behörighetsblanketter		2	

### 3 FÖRSLAG PÅ FORTSATT ARBETE

Utöver nämnda förbättringsområden i denna rapport, föreslår Transcendent Group i enlighet med uppdragsbeskrivningen att ytterligare kontroller undersöks i en uppföljande granskning, när aktuella implementationsproblem är lösta och CDI befinner sig i normal drift. De kontroller som bör granskas vidare är:

1. Uppföljning av aktuella problem hos VV relaterat till organisation och styrning hos Servicecenter samt VVIT
2. VV och VVII:s beredskap och efterlevnad avseende kontinuitetsplanering och specifikt avbrottsplan för CDI
3. Backuphantering och arkivering av data hos VVII.
4. VVII:s rutiner för Change Management, dvs programförändringar samt fördelning av roller och ansvar inom organisationen.
5. Uppföljning av framtagna rutiner för Användare, Förvaltning samt Drift av CDI-miljön
6. Uppföljning av VV:s incidenthantering och stängda ärenden.
7. Uppföljning av CDI:s Systemsäkerhetsplan i enlighet med BISS och VV:s hantering av återstående relevanta åtgärder, identifierade i systemsäkerhetsplanen
8. Uppföljning av Servicecenters rutin för slutkontroll av inkomna fakturaunderlag och införda filtreringsregler i CDI-applikationen.
9. Uppföljning av tilldelade attesträttigheter för besluts – och kontrollattestanter
10. Uppföljning av organisationens medvetenhet kring CDI utifrån inrapporterade supportärenden samt eventuell utbildning.
11. Uppföljande statistik på antal förfallna fakturor jämfört med öppna CDI-fakturor totalt.



**Bilaga 1 – Identifierade förbättringsområden****Innehållsförteckning rekommendationer**

A	Organisation och styrning av IT-verksamheten	2
A.1	Systemförvaltningsmodell	2
A.2	Systemdokumentation	3
A.3	Nyckelpersonsberoende	4
A.4	Förvaring av dokumentation	5
A.5	Användarutbildning	6
A.6	Systemsäkerhetsplan	7
A.7	IT-säkerhetsinstruktioner	8
A.8	Projektstyrning	9
A.9	Nulägesanalys	10
A.10	Uppföljning av åtgärdsförslag	11
A.11	Redovisningserfarenhet	12
A.12	Användarundersökning	13
B	Utveckling och underhåll av applikationer	14
B.1	Arbetsflöden	14
B.2	Applikationsproblem	15
C	Driftadministration	16
C.1	Återläsningstest	16
C.2	Avbrottsplan	17
C.3	Incidentdokumentation	18
C.4	Hantering och prioritering av incidenter	19
C.5	Slutkontroll	20
D	Säkerhet och behörighetsadministration	21
D.1	Behörighetsrutiner	21
D.2	Behörighetskontroll	22
D.3	Behörighetsblanketter	23

## A Organisation och styrning av IT-verksamheten

### A.1 Systemförvaltningsmodell

<p><b>OMRÅDE:</b> Organisation och styrning av IT-verksamheten</p> <p><b>NOTERAT</b></p> <p>Det saknas en systemförvaltningsmodell för CDI, med beskrivning av roller och ansvar för VV egen organisation. I synnerhet har det under en längre tid saknats en systemförvaltare för CDI. Detta identifierades som en brist redan under sommaren 2005. Ny systemförvaltare har tillsatts först under hösten 2006.</p> <p>Fornell projektledare från VV har också saknats sedan årsskiftet 2006, då tidigare konsult avslutade sin projektledarroll.</p>	<p><b>GRAD AV RISK</b> 1</p> <p><b>RISK</b></p> <p>En oklar förvaltningsmodell och oklara roller hos VV skapar tveksamhet avseende vem som är ytterst ansvarig samt innebär kommunikationssvårigheter med leverantörer. Risk föreligger att säkerhetskrav inte tas hänsyn till samt att systemets långsiktiga utveckling inte planeras på ett riktigt sätt.</p> <p><b>REKOMMENDATION</b></p> <p>Vi rekommenderar att Vägverket snarast dokumenterar en systemförvaltningsmodell med tydlig definition av roller och ansvarsområden. Ansvarig kontaktperson (att agera som projektledare) bör identifieras för att tydliggöra kommunikationen med WM-datas interna projektledare för CDI-implementationen.</p>
---	---

## A.2 Systemdokumentation

<p><b>OMRÅDE: Organisation och styrning av IT-verksamheten</b></p> <p><b>NOTERAT</b></p> <p>Systemdokumentation för CDI har under tiden för granskningen inte kunnat uppvisas av VV. Enligt leverantören WM-data har en del dokumentation överlämnats till VV i ett tidigare skede.</p> <p>Myndigheter ska upprätta och arkivera systemdokumentation i 10 års tid, då det är att räkna som räkenskapsmaterial (se 5§ 4p. samt 18 § förordning 2000:606 om myndigheters bokföring).</p>	<p><b>GRAD AV RISK</b> 1</p>
	<p><b>RISK</b></p> <p>Avsaknad av eller bristande systemdokumentation innebär en risk för brott mot förordningen om myndigheters bokföring.</p>
	<p><b>REKOMMENDATION</b></p> <p>Vi rekommenderar att komplett systemdokumentation, med beskrivningar över de anpassningar som WM-data gjort i installationen upprättas.</p>

## A.3 Nyckelpersonsberoende

<p><b>OMRÅDE:</b> Organisation och styrning av IT-verksamheten</p> <p><b>NOTERAT</b></p> <p>Det finns ett starkt nyckelpersonsberoende inom Servicecenter samt VVIT. Ytterligare resurser har tagits in, varför beroendet till vissa individer minskat något.</p>	<p><b>GRAD AV RISK</b> 2</p> <p><b>RISK</b></p> <p>Det föreligger en viss risk för störningar och påfrestringar i verksamheten om någon av nyckelpersonerna slutar sin tjänst, blir sjuka eller av annan anledning blir indisponibla. Risken ökar pga bristen på dokumenterade arbetsinstruktioner och till viss del avsaknaden av befattningsbeskrivningar.</p> <p><b>REKOMMENDATION</b></p> <p>Vi rekommenderar att Vägverket dokumenterar förvaltningen samt driftens arbetsinstruktioner för att därmed minska personberoendet ytterligare. I systemsäkerhetsplanen från våren 2005 omnämns dessa instruktioner som IT-säkerhetsinstruktioner för Drift och Förvaltning. Vi rekommenderar vidare att tillgängliga befattningsbeskrivningar kompletteras för att säkerställa att lämplig uppdelning av roller och ansvar finns (Segregation of Duties). Detta arbete är initierat enligt uppgift från Servicecenter.</p>
---	---

## A.4 Förvaring av dokumentation

<p><b>OMRÅDE:</b> Organisation och styrning av IT-verksamheten</p> <p><b>NOTERAT</b></p> <p>Förvaringen av CDI-relaterad dokumentation och rutiner är inte centraliserad till en gemensam plats. Tillgänglig dokumentation finns för närvarande på flera projekt – och arbetsrum på Vägverkets intranät, Infarten.</p>	<p><b>GRAD AV RISK</b> 2</p> <p><b>RISK</b></p> <p>En decentraliserad förvaring av dokumentation försvårar avsevärt möjligheten för nya resurser att tillgodogöra sig tillgängligt material samt förståelse för CDI-systemet.</p> <p><b>REKOMMENDATION</b></p> <p>Vi rekommenderar att rutiner och dokumentation kring CDI centraliseras till en gemensam plats på intranätet. Om möjligt bör även automatisk ändringshistorik aktiveras för att därmed få en spårbarhet på ändringar genomförda på dokumentnivå. Vägverket använder sig t ex av applikationen Sourcesafe för detta ändamål.</p>
--	--

## A.5 Användarutbildning

<p><b>OMRÅDE:</b> Organisation och styrning av IT-verksamheten</p> <p><b>NOTERAT</b></p> <p>Under hösten 2005 genomfördes en utbildningsinsats med ett flertal seminariefällan på ca 2 h / omgång. Endast ca 50 % av användarna har deltagit i denna utbildning, varför flertal personer saknar kunskap om CDI-systemet.</p>	<p><b>GRAD AV RISK</b> 2</p> <p><b>RISK</b></p> <p>Bristande utbildning leder till oklarheter hos användarna kring hanteringen av CDI-systemet samt eventuella frågor. Den lokala medvetenheten kring CDI på chefsnivå riskerar även att undermineras.</p> <p><b>REKOMMENDATION</b></p> <p>Vi rekommenderar att VV snarast upprättar redan planerat helpdesk-nummer, där en central kommunikationskanal finns tillgänglig för användarna av CDI. Om möjligt bör även en ytterligare riktad utbildningsomgång planeras för valda delar av verksamheten för att höja medvetenheten samt hanteringen av CDI-applikationen. Detta innebär även att medvetenheten kring CDI och dess användning kan spridas inom organisationen.</p>
--	---

## A.6 Systemsäkerhetsplan

<p><b>OMRÅDE: Organisation och styrning av IT-verksamheten</b></p> <p><b>NOTERAT</b></p> <p>Våren 2005 togs ett utkast till systemsäkerhetsplan fram i samarbete med två konsulter. Denna systemsäkerhetsplan är emellertid inte formellt fastslagen. Planen nämner 158 relevanta åtgärder som bör genomföras. Ingen av dessa åtgärder har aktivt följts upp i projektet.</p>	<p><b>GRAD AV RISK</b> 1</p> <p><b>RISK</b></p> <p>I systemsäkerhetsplanen klarläggs vilka säkerhetskrav som ska ställas för att:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• förhindra eller försvåra för en obehörig att få tillgång till informationen (sekretess)</li> <li>• säkerställa att den information som produceras och bearbetas i IT-systemet är korrekt, aktuell och fullständig (riktighet)</li> <li>• IT-systemets funktion och information är åtkomlig vid behov (tillgänglighet).</li> </ul> <p>I förordningen (2002:472) om åtgärder för fredstida krishantering och höjd beredskap ställs specifika krav på myndigheter med ett särskilt ansvar för fredstida krishantering och för förmågan att fungera under höjd beredskap. Ett av dessa krav innebär att myndigheters IT-system som bedöms nödvändiga för att upprätta en normal verksamhet ska upprätta en systemsäkerhetsplan. Detta krav är inte uppfyllt relaterat till CDI-systemet.</p> <p><b>REKOMMENDATION</b></p> <p>Vi rekommenderar att Systemsäkerhetsplanen för CDI snarast fastställs i enlighet med BITS (Basnivå för Informationssäkerhet). Vidare bör de 158 relevanta åtgärderna i utkastet från våren 2005 i någon mån följas upp avseende rekommenderade åtgärder. Samtidigt kan ett antal punktsatser vara tillräckligt för att fånga upp majoriteten av väsentliga åtgärdsförslag från systemsäkerhetsplanen, utan att arbetsmängden blir orimligt stor.</p>
---	--

## A.7 IT-säkerhetsinstruktioner

<p><b>OMRÅDE:</b> Organisation och styrning av IT-verksamheten</p> <p><b>NOTERAT</b></p> <p>I utkastet till Systemsäkerhetsplan rekommenderas att IT-säkerhetsinstruktioner för Användare, Förvaltning och Drift ska tas fram och dokumenteras. Ingen av dessa instruktioner finns idag.</p>	<p><b>GRAD AV RISK</b> 2</p> <p><b>RISK</b></p> <p>Avsaknaden av dokumenterade rutiner försvårar möjligheten till förståelse för hanteringen av CDI samt styrningen av Servicecenter-verksamheten .</p> <p><b>REKOMMENDATION</b></p> <p>Vi rekommenderar att grundläggande IT-säkerhetsinstruktioner för Användare, Förvaltning och Drift snarast tas fram samt kommuniceras till berörda parter. En del av detta arbete tangerar den påbörjade dokumentationen av arbetsflöden, som leds av extern konsult (Se notering B.1 Arbetsflöden).</p>
--	---



## A.8 Projektstyrning

<p><b>OMRÅDE:</b> Organisation och styrning av IT-verksamheten</p> <p><b>NOTERAT</b></p> <p>Vi har noterat att det föreligger oklarheter kring CDI:s aktuella projektstatus. Enligt VV avslutades projektet under våren 2006 och befinner sig i förvaltning. Enligt leverantören WM-data pågår ännu implementering av CDI inom ramen för deras leveransprojekt.</p> <p>Vi har också inom ramen för denna granskning inte kunnat finna underlag för formellt godkännande av styrgrupp avseende respektive fas av projektet.</p> <p>WM-data uppger att de inte förrän efter sommaren 2006 fått delta aktivt i projektets styrgrupp. För närvarande pågår löpande projektmöten mellan WM-data och VV på veckobasis för att akut lösa återstående problem kring implementeringen av CDI.</p>	<p><b>GRAD AV RISK</b> 1</p> <p><b>RISK</b></p> <p>Oklara direktiv kring projektstyrning och projektstatus med tidplan för avslut av projekt innebär stora oklarheter samt fördröjningar och menkostnader för införande av CDI.</p> <p><b>REKOMMENDATION</b></p> <p>Vi rekommenderar att ansvarig person hos VV utses för att tydligt agera som motpart och kravställare till WM-data angående återstående brister i projektet. Detta är viktigt för att ansvarig person ska ha ett helhetsgrepp om de processer och rutiner som behöver dokumenteras eller kompletteras. WM-data har uppgett att de under hösten förutom projektledare kommer att tillsätta en förvaltningsledare för att lösa återstående problem. Ansvarig person hos VV kommer att behöva agera som motpart till bägge dessa individer hos WM-data.</p>
--	---

## A.9 Nulägesanalys

<p><b>OMRÅDE: Organisation och styrning av IT-verksamheten</b></p> <p><b>NOTERAT</b></p> <p>Det saknas en nulägesanalys där restaktiviteter och problem för projektet tydligt dokumenteras. Tidigare projektledare har dokumenterat detta i form av delrapporter under år 2005.</p> <p>Den nytillträde systemägaren har till viss del följt upp aktuella problem via e-postkommunikation med ansvariga parter.</p>	<p><b>GRAD AV RISK</b> 2</p> <p><b>RISK</b></p> <p>Utan en samlad och dokumenterad bild kring återstående organisatoriska och tekniska brister relaterat till införandet av CDI, finns en betydande risk för att vissa frågor faller i glömska och inte tas om hand av VV.</p> <p><b>REKOMMENDATION</b></p> <p>Vi rekommenderar att en förenklad nulägesanalys dokumenteras för att tydliggöra aktuell status kring införandet av CDI hos VV. Framförallt bör fokus läggas på att lyfta fram och delegera samtliga restaktiviteter, med fokus på upprättande av rutiner och dokumentation, bland annat i enlighet med rekommenderade åtgärder från utkast till systemsäkerhetsplan.</p>
--	---

## A.10 Uppföljning av åtgärdsförslag

<p><b>OMRÅDE:</b> Organisation och styrning av IT-verksamheten</p> <p><b>NOTERAT</b></p> <p>Tidigare delrapporter från CDI-projektet beskrev ett stort antal åtgärder som måste hanteras inom projektet. Dessa åtgärder har inte formellt tagits om hand av projektet.</p>	<p><b>GRAD AV RISK</b> 1</p> <p><b>RISK</b></p> <p>Även om flertalet åtgärder har kunnat hanteras och lösas sedan sommaren 2005, då den senaste delrapporten dokumenterades, finns betydande risk att flertalet frågor inte tagits om hand, då formell projektledare och projektstyrning har saknats sedan årsskiftet 2005-2006.</p> <p><b>REKOMMENDATION</b></p> <p>Vi rekommenderar att dokumenterade åtgärdsförslag från projektets delrapporter analyseras samt kompletterat listan på restaktiviteter inom ramen för den förenklade nulägesanalysen som omnämns i notering A.9 ovan.</p>
--	---

## A.11 Redovisningserfarenhet

<p><b>OMRÅDE:</b> Organisation och styrning av IT-verksamheten</p> <p><b>NOTERAT</b></p> <p>Nuvarande organisation i Servicecenter saknar enligt uppgift tillräcklig redovisningserfarenhet. Detta beror delvis på att tidigare rekryteringsunderlag var felaktigt utan att ta höjd för behovet kring tidigare erfarenhet av kritisk granskning av fakturaunderlag.</p>	<p><b>GRAD AV RISK</b> 2</p> <p><b>RISK</b></p> <p>Bristande förståelse för redovisning riskerar att försvåra CDI-hanteringen inom Servicecenter, inklusive kompetens att genomföra slutkontroll av fakturor.</p> <p><b>REKOMMENDATION</b></p> <p>Vi rekommenderar att kompletterande utbildning ges för Servicecenter med fokus på möjligheten till kritisk granskning av fakturaunderlag och slutkontroll.</p> <p>Vägverket bör tillfälligt placera personal med hög ekonomiskadministrativ kompetens på servicecenter som övrig personal på servicecentret löpande kan vända sig till.</p>
---	---

## A.12 Användarundersökning

<p><b>OMRÅDE:</b> Organisation och styrning av IT-verksamheten</p> <p><b>NOTERAT</b></p> <p>Trots att CDI gått i produktion under våren 2006 har ännu ingen användarundersökning av CDI genomförts för att fånga upp användarnas synpunkter på brister i systemet.</p>	<p><b>GRAD AV RISK</b> 3</p> <p><b>RISK</b></p> <p>Utan kommunikation med användare kring CDI-systemet finns risk för att väsentliga iakttagelser kring brister inte fångas upp av VV.</p> <p><b>REKOMMENDATION</b></p> <p>Vi rekommenderar att en användarundersökning på sikt planeras in, i form av en enkät till användare. Detta bör göras när aktuella driftstörningar i CDI-systemet är av betydligt mindre omfattning.</p>
--	--

## B. Utveckling och underhåll av applikationer

### B.1 Arbetsflöden

<p><b>OMRÅDE: Utveckling och underhåll av applikationer</b></p> <p><b>NOTERAT</b></p> <p>Arbetsflöden samt rutinbeskrivningar för hantering av påminnelser, dröjsmålsränta mm saknas. Emellertid pågår arbete med att ta fram nya rutiner mha extern konsult. Detta inkluderar rutiner för arbetssätt.</p>	<p><b>GRAD AV RISK</b></p> <p>3</p> <p><b>RISK</b></p> <p>Utan dokumenterade arbetsflöden försvåras möjligheten till överblick samt gränsytor mellan olika ansvarsroller inom VV.</p> <p><b>REKOMMENDATION</b></p> <p>Vi rekommenderar att planerat arbete kring rutinbeskrivningar under hösten 2006 prioriteras och avslutas snarast för att säkerställa att dokumenterade arbetsflöden finns upprättade. I dessa flöden är det väsentligt att rollfördelningen i sk "swim lanes" synliggörs så att gränssnittet mellan t ex Servicecenter och VVIT framgår.</p>
--	--

## B.2 Applikationsproblem

<p><b>OMRÅDE:</b> Utveckling och underhåll av applikationer</p> <p><b>NOTERAT</b></p> <p>Flertalet applikationsproblem förekommer i nuvarande CDI-implementation. Bland annat kan systemet indikera för användaren att inga fakturor finns tillgängliga för attestering, trots att flera fakturor egentligen ska attesteras.</p>	<p><b>GRAD AV RISK</b></p> <p>2</p> <p><b>RISK</b></p> <p>Risk finns att flertalet problem inte hanteras på ett korrekt sätt i applikationen, pga förekommande programfel.</p>
	<p><b>REKOMMENDATION</b></p> <p>Vi rekommenderar att öppna ärenden i enlighet med WM-datas incidentrapportering tas om hand. Enligt uppgift från leverantör har flertalet öppna ärenden kunnat stängas tack vare Service Pack 2 för CDI-applikationen.</p>

## C. Driftadministration

### C.1 Återläsningstest

<p><b>OMRÅDE: Driftadministration</b></p> <p><b>NOTERAT</b></p> <p>Rutinmässiga återläsningstester av att säkerhetskopiorna fungerar (full restore) genomförs ej.</p> <p>Enligt leverantören WM-data skulle detta innebära vissa svårigheter ur ett tekniskt perspektiv.</p>	<p><b>GRAD AV RISK</b>    <b>1</b></p> <p><b>RISK</b></p> <p>Om test av återläsning inte sker, finns risk att verksamhetens förmåga att återskapa data efter exempelvis en serverkrasch eller annan incident inte fungerar tillfredsställande i skarpt läge.</p> <p><b>REKOMMENDATION</b></p> <p>Vi rekommenderar att systemförvaltare samt systemägare definerar krav gentemot VVIT på att återläsningstester av CDI-systemet ska ske i testmiljö samt schemaläggas till 1-2 tillfällen per år för att säkerställa att äldre datamedia kan återställas.</p>
--	--



## C.2 Avbrottsplan

<p><b>OMRÅDE: Driftadministration</b></p> <p><b>NOTERAT</b></p> <p>Det saknas en avbrottsplan för CDI vilket är ett krav i enlighet med BITS.</p> <p>Det som finns tillgängligt är endast en återstartsprioritering på teknisk nivå av bland annat Agresso och CDI-systemen.</p>	<p><b>GRAD AV RISK 1</b></p> <p><b>RISK</b></p> <p>Utan en dokumenterad avbrottsplan på systemnivå finns betydande risk att återhämtningstiden till normal drift tar längre tid samt att krisledningen med utpekad ansvar i nödsituation inte fungerar.</p> <p><b>REKOMMENDATION</b></p> <p>Vi rekommenderar att systemförvaltningen upprättar och dokumenterar katastrofplan för CDI-systemet i samarbete med WM-data och VVIT. Förutom återstartsprioritering bör avbrottsplanen innehålla kontaktinformation, ansvarsfördelning samt definition på när avbrottsplan ska aktiveras.</p> <p>Simulerat test av avbrottsplan bör ingå som en del i denna dokumentation.</p>
--	--

## C.3 Incidentdokumentation

<p><b>OMRÅDE: Driftadministration</b></p> <p><b>NOTERAT</b></p> <p>Vi har noterat att VVIT dokumenterar aktuella CDI-incidenter i Excelark <i>Fellogg för CDI</i> utan inbördes prioritering. Parallellt med denna fellogg finns ytterligare en incidentrapportering av WM-data i Excelark <i>Öppna Ärenden</i> med en inbördes prioritering. Båda dessa dokument används som underlag för incidentrapportering utan inbördes synkronisering.</p>	<p><b>GRAD AV RISK</b>      2</p> <p><b>RISK</b></p> <p>Med två parallella underlag för incidentrapportering finns betydande risk för oklarheter kring vilka incidenter som hanteras. Vissa incidenter i VVIT:s interna dokumentation riskerar att inte tas om hand.</p> <p><b>REKOMMENDATION</b></p> <p>Vi rekommenderar att Excelark <i>Öppna ärenden</i> med inbördes prioritering av incidenter kompletteras med relevant information från <i>Fellogg för CDI</i> så att en central lista finns upprättad på aktuella CDI-incidenter.</p>
---	---

## C.4 Hantering och prioritering av incidenter

<p><b>OMRÅDE: Driftadministration</b></p> <p><b>NOTERAT</b></p> <p>I WM-datas incidentrapportering <i>Öppna ärenden</i> saknar flertalet ärenden utpekad ansvarig samt datum för åtgärdande. Vissa ärenden saknar även en prioritering enligt definierad skala 0 – 5 i enlighet med serviceavtalet, där prioritet 1 innebär fel som gör att verksamheten inte fungerar.</p>	<p><b>GRAD AV RISK</b>      3</p> <p><b>RISK</b></p> <p>Bristande hantering och prioritering av incidenter riskerar att leda till "felaktig" prioritering av vissa ärenden.</p> <p><b>REKOMMENDATION</b></p> <p>Vi rekommenderar att upprättad lista på incidenter i <i>Öppna ärenden</i> kompletteras så att varje ärendenummer i matrisen har en definierad prioritet samt utpekad ansvarig person med datum för genomförande och åtgärdande av incident.</p>
---	---

## C.5 Slutkontroll

<p><b>OMRÅDE: Driftadministration</b></p> <p><b>NOTERAT</b></p> <p>Vi har noterat att den upprättade rutinen för slutkontroll är bristfällig samt inte fungerar i enlighet med dokumenterad rutin. Urvalet av fakturor sker mha automatik av filterurval i CDI-systemet, men den manuella uppföljningen är bristfällig.</p>	<p><b>GRAD AV RISK</b>      2</p> <p><b>RISK</b></p> <p>Utan en fungerande och strikt hanterad slutkontroll riskerar felaktiga fakturor, bluffakturor och orimliga belopp att gå osedda genom CDI-flödet.</p> <p><b>REKOMMENDATION</b></p> <p>Vi rekommenderar att den automatiska slutkontrollen i CDI tydligt dokumenteras. Vidare behöver manuella avstämningar vara ett krav och en återkommande del av rutinen för slutkontroll för att säkerställa en kvalitativ granskning och bedömning av faktureringsunderlagen. Denna manuella avstämning behöver dokumenteras som en del av rutinen för slutkontroll.</p>
---	---

## D. Säkerhet och behörighetsadministration

### D.1 Behörighetsrutiner

<p><b>OMRÅDE: Säkerhet och behörighetsadministration</b></p> <p><b>NOTERAT</b></p> <p>Rutiner för tilldelning och borttagande av attesträttigheter fungerar inte. Det finns en behörighetsblankett, men ingen tillhörande rutin.</p>	<p><b>GRAD AV RISK</b></p> <p>1</p> <p><b>RISK</b></p> <p>Utan dokumenterade rutiner för behörighetsadministration med tilldelning / borttagande av attesträttigheter finns mycket stor risk för bristfällig hantering av attesträttigheter.</p> <p><b>REKOMMENDATION</b></p> <p>Vi rekommenderar att Servicecenter snarast upprättar dokumenterade krav på behörighetsadministrationen med tydliga direktiv på vad som krävs för att attesträttigheter ska tilldelas / tas bort.</p>
--	---

## D.2 Behörighetskontroll

<b>OMRÅDE: Säkerhet och behörighetsadministration</b>	
<b>NOTERAT</b>	<b>GRAD AV RISK</b> 3
Regelbunden kontroll av utdelade attesträttigheter har inte genomförts tidigare. Detta arbete har emellertid initierats av Servicecenter avseende attesträttigheter för beslutsstämmanter.	<b>RISK</b> Utan regelbunden granskning av redan utdelade attesträttigheter finns risk för felaktig fördelning.
	<b>REKOMMENDATION</b> Vi rekommenderar att regelbunden granskning av utdelade attesträttigheter genomförs som planerat samt dessutom dokumenteras som ett årligt krav på regelbunden uppföljning för systemförvaltningen inom VV.

## D.3 Behörighetsblanketter

<b>OMRÅDE: Säkerhet och behörighetsadministration</b>	
<b>NOTERAT</b>	
<p>I samband med stickprov av 10 stycken underlag för utdelning/förändring av attesträttigheter var 0 av 10 behörighetsblanketter komplett ifyllda. Bland annat saknas underskrift av person för åtgärdande på servicecentret. I många fall saknas även underskrift av ansvarig chef.</p> <p>Vissa underlag saknas helt, där enbart önskemål om attesträttigheter förmedlas via e-post.</p>	<p><b>GRAD AV RISK</b></p> <p>2</p>
	<p><b>RISK</b></p> <p>Bristande kvalitet på behörighetsblanketter är ett direkt resultat pga bristande behörighetsrutiner (se notering D.1 ovan). Risken för felaktig tilldelning av attesträttigheter är betydande.</p>
	<p><b>REKOMMENDATION</b></p> <p>Vi rekommenderar att detaljerad information och krav på hur behörighetsblanketten ska fyllas i för godkännande dokumenteras som en del av behörighetsrutinerna.</p>

