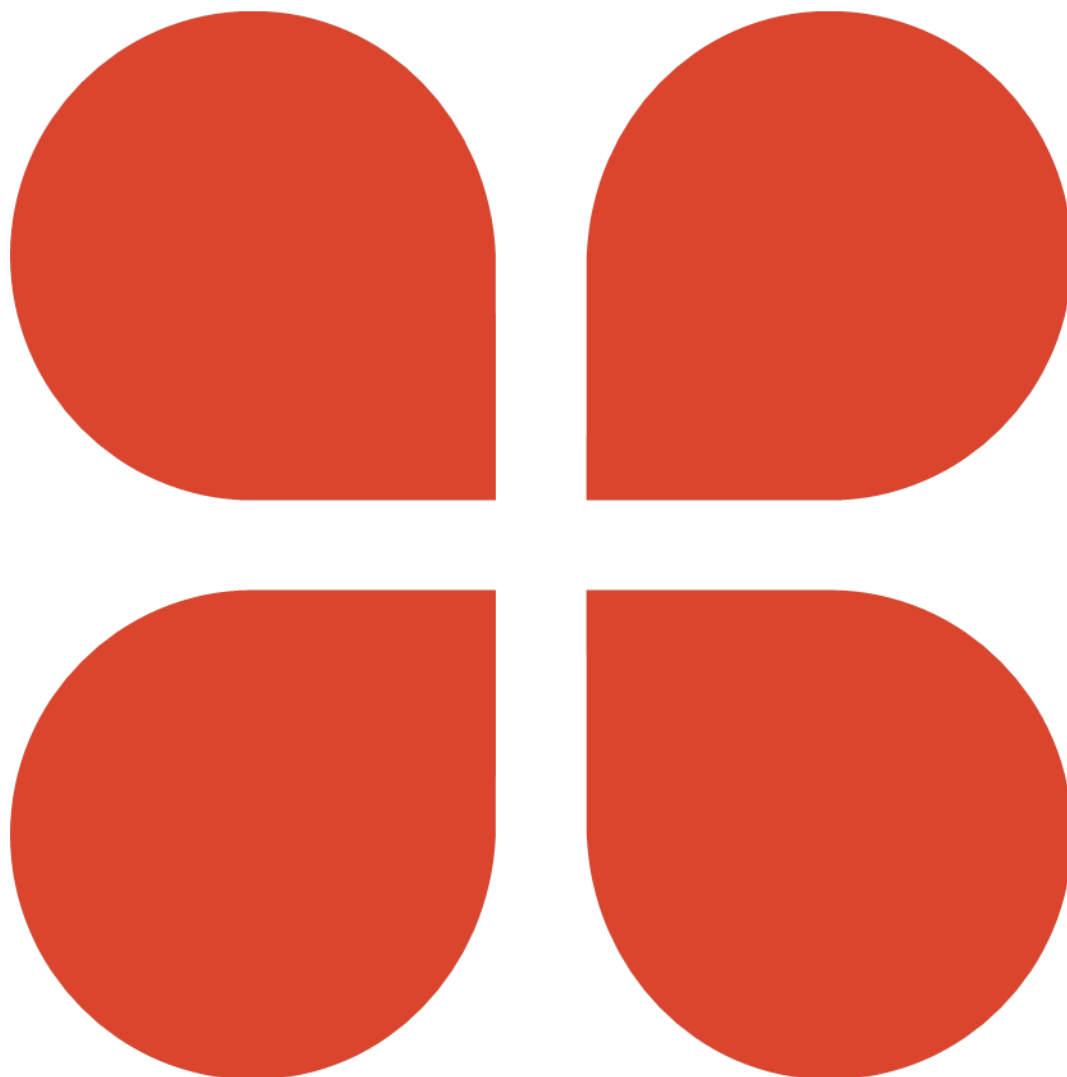


# Miljöutredning 2017

Utredning av miljöpåverkan samt GAP-analys mot  
ISO 14001



Rapport av Mårten Ericson, VEGA SYSTEMS AB

# Innehåll

<b>1 Inledning och syfte .....</b>	<b>3</b>
<b>2 Omfattning.....</b>	<b>3</b>
<b>3 Miljöutredning ISO 14001 .....</b>	<b>3</b>
3.1 GAP-analys mot ISO 14001 .....	3
3.1.1 Att förstå organisationen och dess förutsättningar... 4	
3.1.2 Ledarskap.....	4
3.1.3 Roller, ansvar och befogenheter inom organisationen:	4
3.1.4 Planering.....	5
3.1.5 Stöd .....	5
3.1.6 Utvärdering av prestanda.....	5
3.1.7 Förbättringar .....	5
3.2 Lagar och krav .....	5
3.3 Miljöaspekter.....	6
3.3.1 Kartläggning av miljöaspekter.....	6
3.3.2 Bedömning av miljöaspekter.....	7
3.3.3 Betydande miljöaspekter.....	8
<b>4 Förslag på framtida arbete .....</b>	<b>9</b>
4.1 Certifiering.....	9
4.2 Miljöpolicy .....	9
4.3 Miljömål.....	9
4.4 Miljölagar och andra krav .....	9
<b>5 Bilagor .....</b>	<b>10</b>

# 1 Inledning och syfte

Syftet med arbetet och rapporten är att uppdatera Riksantikvarieämbetets miljöutredning. Utredningen ska ligga till grund för myndighetens miljöledningssystem enligt förordning (2009:907) om miljöledning i statliga myndigheter och fortsatt strategiskt miljöarbete.

Utredningen består av en kartläggning av Riksantikvarieämbetets nuvarande miljöpåverkan och relevant miljölagstiftning 2016/2017. Målet med miljöutredningen är att förmedla en övergripande bild av Riksantikvarieämbetets miljöpåverkan och på så sett bidra till beslutsunderlag i det fortsatta miljöarbetet. Således lägger utredningen grunden för miljöpolicy, miljömål och handlingsplaner.

# 2 Omfattning

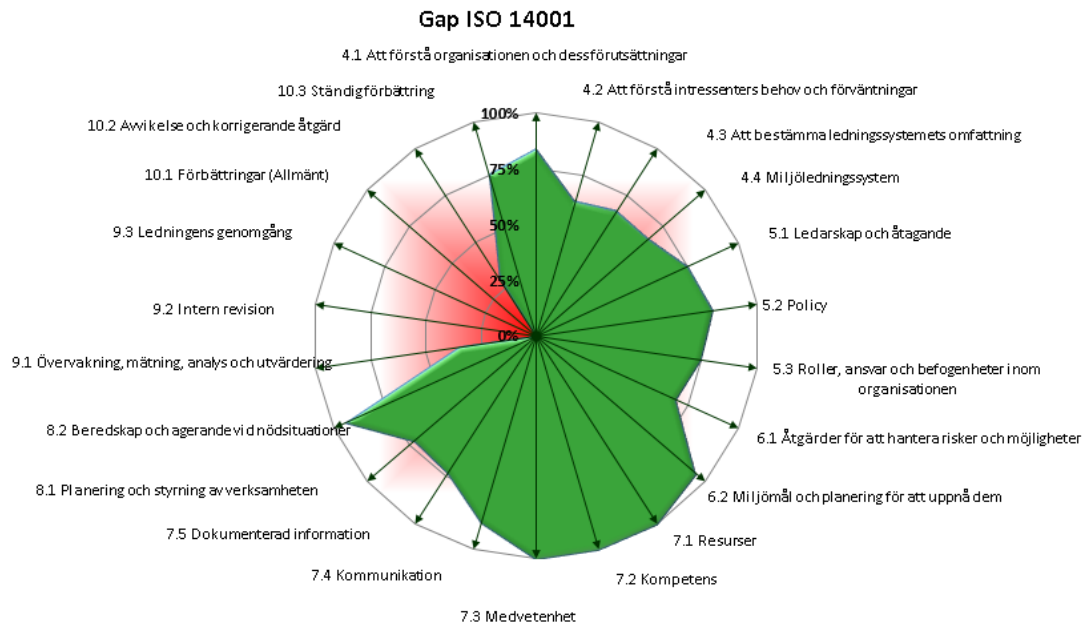
Hela Riksantikvarieämbetets verksamhet, d.v.s. kontoren i Stockholm och Visby, omfattas av utredningen. Själva utredningen i sig omfattar kartläggning av relevant miljölagstiftning som berör myndigheten samt dess miljöpåverkan.

I ett samarbete mellan Vega och medarbetare från Riksantikvarieämbetet har miljöutredningen genomförts genom intervjuer och platsbesök. Olika funktioner, både interna och externa har varit behjälpliga med relevant data för bedömning av miljöpåverkan. Miljöutredningen har utgått från ISO 14001:2015 standarden.

# 3 Miljöutredning ISO 14001

## 3.1 GAP-analys mot ISO 14001

För att ta reda på vilka delar i ledningssystemet som saknas helt, vilka krav som inte uppfylls har en GAP-analys genomförts utifrån ISO 14001. En detaljerad genomgång av kraven återfinns i bilagan ”GAP-analys med kontrollfrågor ISO 14001”. Spindeldiagrammet nedan visar de GAP som Riksantikvarieämbetet har mot respektive kapitel i ISO 14001. Nedan följer förslag på åtgärder för att höja nivån på miljöledningssystemet enligt ISO 14001.



### 3.1.1 Att förstå organisationen och dess förutsättningar

Verksamheten behöver bredda omvärldsanalysen till att även omfatta miljö, och denna analys ska kunna redogöras för. För att leva upp till ISO 14001 ska relevanta intressenter, deras krav/ behov/ förväntningar avseende miljö kartläggas utifrån Riksantikvarieämbetets värdekedja. Utifrån denna ska sedan en värdering göras av dessa krav som sedan ska styras på samma sätt som miljölagar. Rutin för detta ska dokumenteras. Ledningssystemets systemgränser, dvs. vad innefattas av systemet måste även redogöras för.

### 3.1.2 Ledarskap

Ledningen kan bli bättre på att visa engagemang genom året. Förslagsvis tas ett årskalendrium fram där aktiviteter kopplade till miljöledningssystemets utförs med jämna mellanrum.

Miljöpolicy: Saknas idag del om att följa tillämpbar lagstiftning, vilka organisationens betydande miljöaspekter är samt anpassa den så att det framgår vad Riksantikvarieämbetet bedriver för verksamhet.

### 3.1.3 Roller, ansvar och befogenheter inom organisationen:

Idag saknas någon form av beskrivning av ansvaret för samtliga aktiviteter som är nödvändiga för att få "miljöhjulet" att snurra årligen. Någon form av ansvarsmatris bör tas fram för att skapa ordning och reda och att arbetet lätt kan följas upp och att det säkerställs att inget missas.

Ett årskalendrium/ årshjul för miljöarbetet (gärna integrerad med övriga aktiviteter såsom budget etc.) kan med fördel tas fram för att skapa struktur.

### **3.1.4 Planering**

Saknas process och rutin för hantering av lagar. Förslagsvis kan man hantera frågor rörande risker och möjligheter genom att utföra en SWOT-analys över verksamheten ur ett "miljöperspektiv" dvs. dela analysen i interna frågor (Styrkor och svagheter) samt externa frågor (hot och möjligheter).

Miljöaspekter finns och arbetas relativt systematiskt med. Osäkerhet råder dock kring om det finns någon rutin som talar om hur det ska göras, vem som är ansvarig etc. Det behöver säkerställas att en sådan rutin existerar för att inte riskera att kompetensen är personberoende

### **3.1.5 Stöd**

Finns resursplanering (budget) för förvaltning av miljöledningssystemet.

Riksantikvarieämbetet sitter på bra kompetenskapital och medarbetarna har en hög medvetenhet kring miljöarbetet vilket är väldigt positivt. Förslagsvis bör en kommunikationsplan tas fram. Med vilka ska organisationen kommunicera med, när, vilka vägar finns det för att kommunicera, vad ska kommuniceras.

Rutiner för lagar, aspekter, revision saknas, detta måste tas fram.

### **3.1.6 Utvärdering av prestanda**

I och med att ledningssystemet enligt ISO 14001 inte ännu är helt på plats är det svårt att mäta och följa upp arbetet. Här behöver rutiner tas fram för att säkerställa regelbunden mätning och uppföljning.

Varken revisionsprogram eller rutin på plats, detta måste tas fram.

Ingen rutin för ledningens genomgång är framtagen

Finns flera frågor för ledningen att ta del av och beslut kring följande:

- Ska vi integrera med andra system?
- När ska det vara klart?
- Ska vi certifiera oss eller inte?
- Vem/vilka ska leda projektet?
- Vilka resurser ska vi avsätta?
- Hur involverar vi alla avdelningar? – Kommunikation

### **3.1.7 Förbättringar**

Det finns idag inga rutiner, uppföljning och mätning för att skapa möjlighet till ständig förbättring. Däremot finns det engagemang och vilja i verksamheten att till fullo införa ett miljöledningssystem och förbättra miljöarbete.

## **3.2 Lagar och krav**

Ett av de viktigaste styrmedlen i organisationens miljöarbete är relevant miljölagstiftning och andra krav. Under miljöutredningen har ett register över relevanta miljölagar och andra krav

uppdaterats. Lagregistret omfattar de författningar som har bäring på den yttre miljön och nödlägen.

För varje lag och krav beskrivna i registret tillkommer ett förtydligande hur Riksantikvarieämbetets berörs av lydelsen samt vilken relevant miljöaspekt kravet är relaterad till.

För hela kartläggningen av miljölagstiftning, vänligen se bilagan ”Miljölag- & kravregister 201704”.

### 3.3 Miljöaspekter

Miljöaspekt betyder orsak till miljöpåverkan. Med betydande miljöaspekt menas en aspekt som påverkar miljön i högre grad än andra miljöaspekter gör. Miljöaspekterna kan delas in i två huvudkategorier:

- **Direkta miljöaspekter**

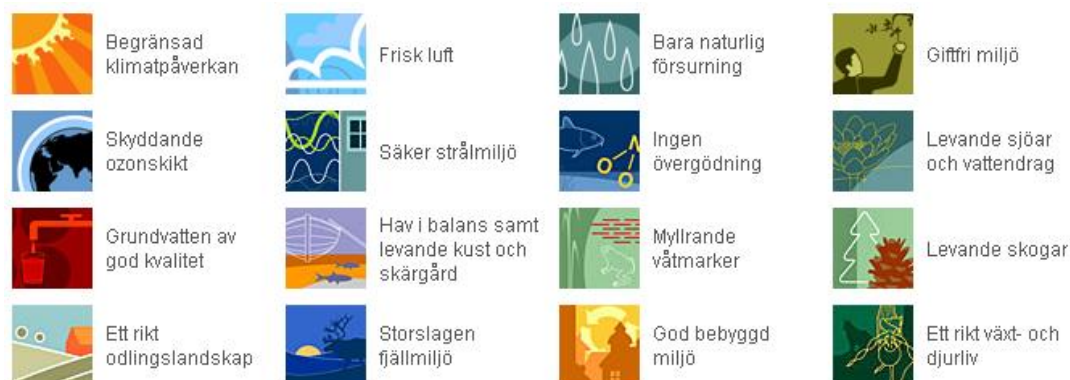
Miljöpåverkan inom organisationen som är genererad av Riksantikvarieämbetets egen verksamhet så som: förbrukning av material, energianvändning och resor i tjänst.

- **Indirekta miljöaspekter**

Miljöpåverkan som uppstår i andra organisationer men som Riksantikvarieämbetet kan påverka, så som: effekter av myndighetens beslut, regler, bidrag, rådgivning och information samt aktiviteter som upphandling.

#### 3.3.1 Kartläggning av miljöaspekter

Att kartlägga myndighetens miljöaspekter är tillsammans med lagkartläggningen den viktigaste och mest omfattande delen i miljöutredningen. Under kartläggningsfasen ska aktiviteter, risker och möjligheter som kan medföra miljöpåverkan analyseras, både de som har eller kan ha en positiv så väl som negativ påverkan. För Riksantikvarieämbetets del resulterade kartläggningen i en lista med ca 30 aktiviteter. Genom att granska Riksantikvarieämbetets aktiviteter, har flera miljöaspekter identifierats och dokumenteras i bilagan Miljöaspektregister 201704. Varje identifierad aspekt kopplas i sin tur till ett eller flera av de 16 nationella miljö kvalitetsmålen enligt bilden nedan.



I tabellen nedan visas ett utdrag över några av de identifierade aktiviteterna inom Riksantikvarieämbetet.

För varje miljöaspekt utreds dess kvantitet och dess skadlighet för miljön.

- **Kvantitet**

Kvantiteten mäts utifrån förbrukningen för helåret 2016. Beroende på omfattningen av kvantiteten graderas varje aspekt på en skala från 1-5, där 1 är mycket låg och 5 är mycket hög kvantitet. Då data saknas görs en uppskattning/estimering av aspektens kvantitet.

- **Skadlighet**

Miljöaspekter kan bidra till olika nivåer av miljöskada, därav har hänsyn tagits till denna variabel. Skadligheten graderas på en skala från 1-5, där 1 är mycket liten och 5 är mycket stor skadlighet.

<b>Direkt miljöpåverkan</b>
<b>Utsläpp till luft (luft och vatten)</b>
Tjänsteresor bil
Tjänsteresor flyg
Tjänsteresor tåg
Kemikalier
<b>Förbrukning av energi</b>
Elförbrukning
<b>Avfallshantering</b>
Elektronik
Lysrör
Brännbart
Papper
<b>Indirekt miljöpåverkan</b>
<b>Entreprenörer och leverantörer</b>
Miljökrav vid upphandlingar och avrop
<b>Främja och sprida medvetenhet kring hållbarhet</b>
Brist på miljökompetens hos medarbetare
Samverka med andra myndigheter inom miljö

### 3.3.2 Bedömning av miljöaspekter

Som ett led i kartläggningen av Riksantikvarieämbetets miljöpåverkan bedöms vilka av miljöaspekterna som anses vara betydande för Riksantikvarieämbetet. Detta för att kunna prioriterar de områden som Riksantikvarieämbetet ska arbeta vidare med. För att avgöra vilka miljöaspekter som är betydande värderas aktiviteterna utifrån kvantitet samt dess skadlighet på miljön. Produkten av en aktivitets kvantitet och skadlighet avgör om aspekten är betydande eller inte. Dessutom, i denna bedömning, tas hänsyn till aspekternas miljöpåverkan ur ett livscykelperspektiv. Detta innebär att Riksantikvarieämbetet avgör i vilket skede av deras verksamhet denna aspekt uppkommer, d.v.s. om miljöpåverkan sker

Före, Under eller Efter verksamheten. Denna kartläggning redovisas i bilaga ”Miljöaspektregister 201704”.

		Miljöpåverkan				
Kvantitet	5	5	10	15	20	25
	4	4	8	12	16	20
	3	3	6	9	12	15
	2	2	4	6	8	10
	1	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
		Skadlighet				

Bedöms produkten av aktivitetens skadlighet och kvantitet till 15 eller högre, anses aspekten ha en betydande miljöpåverkan (vänligen se tabell 3). Även en aspekt där flertalet aktiviteter är lagstyrda kan bedömas som betydande.

### 3.3.3 Betydande miljöaspekter

Kartläggningen och bedömningen av Riksantikvarieämbetets miljöpåverkan visar på en betydande miljöpåverkan inom främst tre områden. Tabellen nedan visar ett utdrag av de betydande miljöaspekterna.

Miljöaspekt	2016	Miljöpåverkan
Koldioxidutsläpp (kg CO <sub>2</sub> )	129 167	<b>Betydande</b>
Inköp med ställda miljökrav (%)	57	<b>Betydande</b>
Kemikalier farliga för miljön (st)	17	<b>Betydande</b>

#### Koldioxidutsläpp

Kartläggningen visar på stora mängder koldioxidutsläpp. Den höga kvantiteten av utsläpp från Riksantikvarieämbetets verksamhet, i kombination med att koldioxidutsläpp bidrar till den globala uppvärmningen vilket resulterar i hög skadlighet på miljön, bedöms detta som en betydande miljöaspekt.

Den största källan till det höga koldioxidutsläppet hittar vi för flygresor med ett sammanlagt CO<sub>2</sub> utsläpp på 122 721 kg utspridda på ca 2700 flygresor. Detta motsvarar 95 % av Riksantikvarieämbetets årliga CO<sub>2</sub> utsläpp från resor.

#### Inköp med ställda miljökrav

I och med att ställa miljökrav på leverantörer och entreprenörer har Riksantikvarieämbetets möjlighet att påverka mer miljöintensiva verksamheter under tidigare och senare steg i värdekedjan. Under 2016 valde Riksantikvarieämbetet att ställa miljökrav vid 57 % av alla inköp. Alltså är det en stor kvantitet av andelen upphandlingar och avrop där miljökrav inte ställs. Detta, och faktum att inköp av material och tjänster bidrar till en hög miljöskadlighet, innebär att denna aspekt bedöms som betydande för Riksantikvarieämbetet.

#### Kemikalier

Laboratorieverksamheten har arbetat med att minska det totala antalet kemikalier samt farliga. Cirka 15% av kemikalierna är märkta som ”miljöfarliga”, skulle även hälsofarliga kemikalier tas med i beaktningen hade siffran varit betydligt högre.



## 4 Förslag på framtida arbete

### 4.1 Certifiering

Ett bra kvitto på en organisations miljöarbete är att certifiera miljöarbetet enligt ISO 14001-standarden. Detta kan även användas i marknadsföringssyfte. Fördelen med ett certifierat system är att tredje-partsrevisorer kommer och granskar verksamheten och ger stöd-/förbättringsförslag. Vill Riksantikvarieämbetet inte certifiera verksamheten kan man åtminstone upprätta ett certifierbart ISO14001-system. Fördelen med detta är att det enkelt kan integreras med kvalitet- och arbetsmiljösystemen (ISO 9001 & kommande ISO 45001).

### 4.2 Miljöpolicy

Resultatet av kartläggningen har lett till identifieringen av tre betydande miljöaspekter. Utifrån denna kartläggning, och betydande miljöaspekter, bör Riksantikvarieämbetet se över sin miljöpolicy för att försäkra sig om att den fortfarande är aktuell samt uttrycker sin nuvarande ambition inom miljöområdet. Även tidigare mål och handlingsplaner utvärderas och eventuellt nya fastställs. I och med detta arbete bör det säkerställas att miljöpolicy och miljömålen bidrar till en hållbar utveckling och till att nå de nationella miljökvalitetsmålen.

### 4.3 Miljömål

Enligt förordningen om miljöledning i statliga myndigheter ska Riksantikvarieämbetets miljömål vara mätbara i den mån som det är praktiskt möjligt samt hållas aktuella och ses över minst vart tredje år. Till dessa mål ska Riksantikvarieämbetets koppla relevanta handlingsplaner med resurser, tillvägagångssätt och tidsramar.

#### **Koldioxidutsläpp**

I och med de höga nivåerna koldioxidutsläpp, bör förslagsvis ett mål kring minskning av CO2 utsläpp med tillhörande handlingsplaner, fastställas. Förutom den resepolicy, som förespråkar tågresor framför flyg, finns flera andra styrmedel och åtgärder som kan sjasättas.

#### **Inköp med ställda miljökrav**

Då Riksantikvarieämbetet inte är en alltför miljöintensiv verksamhet i sig, är det snarare rimligt att lägga fokus kring de indirekta aspekterna. Bland dessa hittar vi inköp som en betydande miljöaspekt. Genom beslut och prioriteringar kan Riksantikvarieämbetet välja att rikta sina inköp mot de leverantörer som uppfyller ställda miljökrav med målsättningen att öka graden av miljövänliga inköp.

#### **Kemikalier**

Förslagsvis bör det utredas om det är möjligt att substituera de farliga kemikalierna mot mindre farliga varianter eller om de kan fasa ut helt och håller.

### 4.4 Miljölagar och andra krav

Vad gäller lagar och andra krav behöver Riksantikvarieämbetet undersöka hur väl de efterlevs i verksamheten, en så kallad lagefterlevnadskontroll. Bilagan "Miljölagregister" inkluderar en kolumn för "Styrning/Åtgärd" vidtagen för att säkerställa laguppfyllnad. Dessutom finns här utrymme att föra uppgift kring lagefterlevnaden.

Förutom detta bör Riksantikvarieämbetet överväga alternativ att abonnera på lagbevakning för att säkerställa att registret är uppdaterat i enlighet med aktuell lagstiftning. Vanligtvis sker förändringar i lagstiftningen under två perioder varje år, i januari och juli. Verksamheter rekommenderas att använda sig av någon form av lagbevakning i samband med dessa två perioder.

## 5 Bilagor

Bilaga 1: Miljöaspektregister 201704 (excel)

Bilaga 2: Miljölag- & kravregister 201704 (excel)

Bilaga 3: GAP-analys med kontrollfrågor ISO 14001 (excel)