

Utdrag ur Stockholms stads PM; ”Inpasseringssystem till återvinningscentralerna i Stockholm stad”, 2013-09-26

Kvittningssystem för länets kommuner

Trafikkontoret har redan med egna personella resurser tagit fram ett förslag på ett webbaserat kvittningssystem, vars funktion håller på att testas.

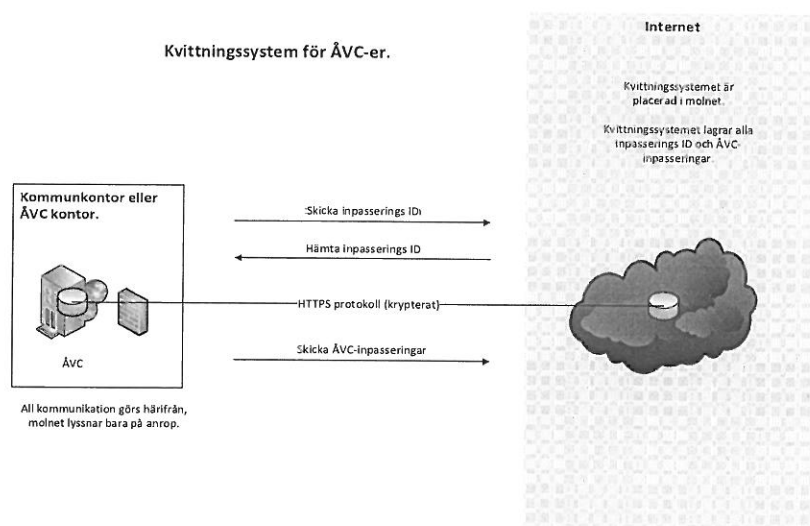
Ett kvittningssystem är en applikation som ligger installerat på en webbserver på Internet, tjänsten är en så kallad molntjänst. Systemet är byggt med en enkel struktur för att passa ihop med alla typer av inpasseringssystem. Under ett möte våren 2013 diskuterades att KSL skulle kunna ansvara för molnservern.

Kvittningssystemets data innehåller inga personuppgifter och informationen kan inte heller kopplas till någon person eller adress, endast till kommuntillhörighet.

Uppgifter som lagras i kvittningssystemet (molnet) är inpasseringskort, startdatum, slutdatum, alla inpasseringar och vilken kommun inpasseringskortet kommer ifrån.

Kvittningssystemets olika delar:

1. **Databas** som lagrar alla inpasseringskort och inpasseringar.
2. **Administrativt gränssnitt**.
3. **WCF-tjänster** (webservice) används för kommunikation mellan molnet(Internet) och ÅVC er.



Funktionen av kvittningssystemet

1. I det administrativa gränssnittet registrerar kvittningssystemets administratör upp de kommuner/företag som skall använda systemet.
2. Inregistrering av de kommuner som besökarna kan komma ifrån tillsammans med deras inpasseringskort (eller inpasseringsID).
3. Inregistrering av ÅVC:er (alla ÅVC:er har ett unikt ID som skickas med vid en inpassering för att veta vart besöket gjordes).
4. När ovan tre uppgifter är gjorda så kan man koppla upp en ÅVC mot kvittningssystemet, när det är gjort så skall ÅVC systemet börja skicka sin egen kommuns inpasseringskort upp till kvittningssystemet samt ta ner andra kommuners inpasseringskort.

Det är med två webservice-frågor som detta görs, dessa två frågor kommer gå dygnet runt. Det är dock bara förändringar som skickas fram och tillbaka mellan systemen, t.ex. nya, avslutade eller ändrade ID eller då en inpassering på en ÅVC har gjorts.

Vid en inpassering till en ÅVC skickas uppgifter upp till molnet med en tredje webservice-fråga som registrerar ett besök.

Vid varje bestämd tidpunkt kan en rapport skapas som visar antal besök som gjorts med en kommuninvånares inpasseringskort på en annan kommuns ÅVC, rapporten kan då vara ett underlag till en kvittning av kostnader mellan kommuner

Kostnader för att införa och drift av ett kvittningssystem

Kostnaden för att ta fram själva kvittningssystemet bedöms som mycket liten. Trafikkontoret har redan tagit fram ett förslag.

Driftkostnader för deltagande kommuner att dela på

- Molnservern ca 1 000 kr – 3 000 kr per månad, beror på belastning.
<http://ipeer.se/windows-vps.php> (prisexempel taget från Internet, finns andra leverantörer av samma tjänster)
- Certifikat kostnad 2 000 kr/år för krypteringsdelen.
- Drift och övervakning 2 000 – 3 000 kr/månad. SLA (serviceavtal) med kort inställelsetid.

Inga licenskostnader för program.

Kostnader för att införa och drift av ett inpasseringssystem i Stockholm stad

Under våren 2013 genomförde en så kallad RFI (request for information) för att samla in information om vilka produkter och tjänster marknaden kan erbjuda utifrån vissa givna förutsättningar. Stadens förfrågan visade att kostnaden för att införa ett bomssystem med

läsenhet och dataprogram (exkl. inköp av inpasseringskort med RFID) kostar ca **1,6 miljoner kronor** för samtliga sex återvinningscentraler (ca 266 000 kr per ÅVC).

Ett inpasseringskort inkl. inköp och administration (registrering + utskick) kommer att kosta i häraden 25 kr/st. Beräknat på att ett initialt minimum av användare på ca 100 000 hushåll i Stockholm som önskar passagemöjlighet, kommer vi att ha en kostnad för kort på 2,5 miljoner. Baserat på andra kommuners erfarenheter kan vi räkna med en kortsvinnskostnad på ca 125 000 kr/år (föreslås dock huvudsakligen att faktureras den besökare som tappar bort kortet). Staden satsar dock huvudsakligen på andra mer kostnadseffektiva system för att öppna bommen, där smarta mobiltelefoner (appar) används istället. Kostnaden för utvecklingen av en sådan app är ca 100 000 kr.

Framtagande av de e-tjänster som staden anser behövs för att ett välfungerande inpasseringssystem uppskattas enligt en framtagen kravlista till **ca 1,8 miljoner kronor**.

Trafikkontoret räknar med ca 1 miljon kronor i kommunikationskostnader i samband med införandet av inpasseringssystemet

Trafikkontoret har förberett på merparten av återvinningscentralerna för installation av bommar. För de centraler som inte är förberedda tillkommer mark- och elkostnader tillkommer på ca **0,75-1 miljon kronor** för samtliga ÅVC:er.

Ett införande av ett inpasseringssystem kommer att öka belastningen på KontaktCenter i form av en ökad mängd kundärenden även om den planerade e-tjänsten kommer möjliggöra en smidig ärendehantering för medborgaren.