

## Incidentrapport, Pionen/Bahnhof

Rickard Olsson, IT-ansvarig Piratpartiet  
20110325-28 v2.1

### Bakgrund

Piratpartiet flyttade sina servrar från mitt garage och Ricks balkong till Bahnhofs serverhall Pionen för att få en stabilare miljö och garanterad upptid vad gäller strömförsörjning och Internetuppkoppling.

Avtalet var relativt billigt för själva rackhyran (utrymmet) men dyrt för övriga kringtjänster samt den bandbredd vi fick oss tilldelad. Enligt avtalet ingår en megabit per sekund i genomsnitt per månad.

Varje person som ska ha tillgång till serverna får hyra en RFID-tag och en PIN-kod som kostar 500 SEK per månad och person. Vi har på senare tid haft två sådana personer, hädanefter benämnda Personal A och Personal B.

Partiet erbjuder även tjänster till externa aktörer; vi upplåter plats och bandbredd åt TPB som placerat en proxy (en slags vidarebefordrande router) i vårt rack, vi upplåter plats åt Wikileaks, vi driver en TOR exitnod och världens största Etherpadinstallation; Piratepad.

### Problem med Pionen och Bahnhof

#### Säkerhet

Pionen marknadsförs som en extremt säker serverhall med bevakning och support dygnet runt men vår erfarenhet är att det numera normalt inte finns personal på plats i Pionen utom på kontorstid, ibland inte ens då. Den enda åtkomst-kontrollen har varit RFID-tag plus PIN-kod så både vi och andra har kunnat komma och gå lite som vi velat utan att någon reagerat. Eftersom vi delade på ett rack med en annan kund har de kunnat komma åt våra servrar på samma sätt som vi kunnat komma åt deras.

#### Åtkomst

Vid flera tillfällen har vår personal inte kunnat komma åt serverna på flera timmar eftersom ytterdörrarna frusit då någon stängt av den värmefläkt vid ingången som skulle säkerställa dörrarnas funktion och det dröjt innan Bahnhof skickat dit en låssmed som öppnat dem.

#### Driftsäkerhet

Så sent som torsdagen den 24/3 fick vi ett oplanerat avbrott i driften pga att en av Bahnhofs tekniker råkat komma åt vår kabel i deras kopplingskåp medan han utförde ett arbete åt en annan kund. Detta avbrott upptäcktes inte av Bahnhofs egna driftövervakning utan en av vår personal fick åka dit, själv felsöka och sedan be Bahnhofs tekniker sätta tillbaka kabeln. Vi har haft ett antal

intermittenta avbrott på mellan 5-30 minuter vardera under ett par månaders tid som *kan* ha berott på en sådan glapp koppling. Det är vanskligt att bedöma antalet avbrott eftersom det kan ha förekommit många kortare avbrott som inte upptäckts eller rapporterats, men det är min personliga uppfattning att det rör sig om något tiotal kortare avbrott under den här tidsperioden som då skulle kunna härröra till denna felaktiga koppling.

## Bemötande

Generellt har vår personal under en längre tid rapporterat en gradvis ökande svårighet att få saker gjorda i hallen. Även om tekniker på plats varit tillmötesgående har de allt oftare sagt sig vara tvungna att ”kolla med säljarna” för även små åtgärder som vi har tyckt borde ingå i en normal driftsituation; det kan ha rört sig om enklare åtgärder inom vårt rack, hjälp med att sätta upp routing eller handräckning vid hanterandet av hårdvara. Det har oftast slutat med att vi gjort sakerna själva istället för att riskera att dra på oss kostnader, särskilt som teknikerna ofta inte vetat vad åtgärden skulle kosta på förhand eller helt enkelt inte funnits på plats.

## Våra avtalsbrott

Såvitt jag kunnat utröna så har vi formellt brutit mot Bahnhofs avtal på tre punkter:

### Åtkomst av hallen

Vi har vid ett flertal tillfällen varit fler personer än tillåtet i hallen. Vi har också vid ett flertal tillfällen varit fel personer i hallen. Bl.a. IT-ansvarige Rickard Olsson har vid ett tillfälle lånat Personal As tag för att utföra en brådskande åtgärd när A inte hade möjlighet att åka själv och vid flera andra tillfällen följt med A in i hallen.

### Bandbredd

Vi har i ett antal månaders tid överskridit mängden bandbredd som ingår i avtalet. En graf över det totala utnyttjandet just nu finns i Appendix B, men jag kan nämna att Piratpad drar 5-7 megabit per sekund i snitt, alltså enbart den drar mellan fem till sju gånger den avtalade bandbredden. Vårt totala bandbreddsutnyttjande ligger i snitt på omkring 20 megabit per sekund med toppar uppåt 40 där TPB står för en stor del. Andra tjänster som drar mycket bandbredd är TOR-noden, ppbot (den genererar inte mycket trafik i sig, men nästan all vår Skypetrafik går in där och vänder), XMPP, irc, Live och våra andra hemsidor. Sedan kabel 1 (se nedan) drogs har vi inte utnyttjat någon extra bandbredd från Bahnhof och eftersom de flesta av de tyngre tjänsterna har tillkommit efter att den kabeln drogs så är det svårt att avgöra exakt hur mycket över avtalad bandbredd vi varit. Bahnhof har inte tillhandahållit någon statistik eller historik.

### Fuldragna kablar

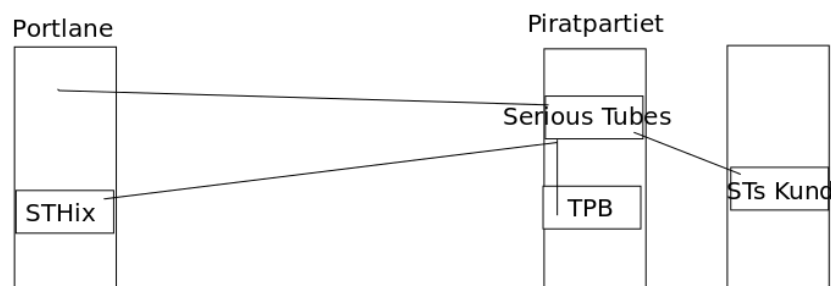
Vår personal har vid två tillfällen dragit kablar på egen hand i hallen, på ställen som normalt endast Bahnhofs tekniker får dra kablar på. Vår personal har vid båda tillfällena fått inofficiellt tillstånd av Bahnhofs tekniker på plats att dra kablarna om det gjordes snyggt, men vi har inte haft officiellt tillstånd från rätt instans. Dessutom har en av Bahnhofs tekniker dragit en kabel åt oss som vi inte

haft officiellt tillstånd eller avtal för.

Den första kabeln (koppar) drogs av Bahnhofs tekniker för att ge Piratpartiet tillgång till bandbredd via Portlane, alltså för att åtgärda problemet ovan med att vi drog för mycket bandbredd. Vid det tillfället hade en av vår personal (A) lånat ut en server till oss (kodnamn Threepwood) som vi ursprungligen körde virtuella maskiner på. När kabeln drogs installerades den om för att användas som router mellan vårt nätverk och Portlanes nätverk. Piratpartiet skaffade egna IP-nummer via ett [AS](#) som registrerats på den idéella föreningen Serious Tubes eftersom de som vi fått tilldelade från Bahnhof inte längre räckte. All trafik genom routern gick till eller från våra egna servrar och tjänster. ST debiterade oss ingenting för denna tjänst.

Den andra kabeln (fiber) drogs för att trafiken till och från TPB inte skulle belasta partiets bandbredd via Portlane utan den trafiken gick via [Sthix](#) (en idéell organisation som kopplar samman olika operatörer) i en kopplingsnod i Portlanes rackskåp. Nu registrerade partiet ett eget AS-nummer för att annonsera TPBs externa adresser, men de routades fortfarande ut med Serious Tubes AS som uplink. ST debiterar oss fortfarande ingenting för denna tjänst men vi debiterades under en period 40 SEK per megabit av Portlane för 10 megabit, totalt 400 SEK i månaden. Ev. över-skjutande bandbredd har de bjudit på. Detta är den enda kostnad som partiet haft för TPB och den har räknats av från våra kostnader innan vi förhandlat med Ung Pirat om kostnadsdelning.

Den tredje kabeln (koppar) drogs för att Serious Tubes ville använda sin router för att ge bandbredd från samma källa (Portlane) till en av deras kunder i ett oss närliggande rack.



Vår uttalade avsikt var att flytta Serious Tubes router till Portlanes rack men det blev tyvärr inte av innan Bahnhof plötsligt reagerade. Även efter en sådan flytt skulle kabel 1 ha behövt finnas kvar för att säkerställa vår tillgång på bandbredd. Kabel 3 skulle inte behöva gå från vårt rack, utan gå från Portlanes skåp direkt till STs kund. Om TPBs proxy skulle finnas kvar i vårt rack skulle även kabel 2 behöva finnas kvar.

## Black Friday

Ungefärlig tidslinje (bl.a. enligt tidsstämplar i IT1s mobiltelefon och Skype, alla tider lokal standardtid, fredagen 20110325):

**10:04** skickar Bahnhof's Teknische Chef, Gustav Bergquist, ett varningsmail (Appendix A) till IT-ansvarige Rickard Olsson (IT1) och partisekreterare Jan Lindgren. De skickar ingenting till partiledare Anna Troberg (PL1) eller till den som står som ansvarig på avtalet, Rick Falkvinge. Det når inte fram förrän sent på lördag kväll när vår mailserver återigen fungerar.

**12:00 (ca)** blir Personal B nekad tillgång till hallen och våra servrar av Bahnhof's personal. Han ska byta processorer i ett par av servrarna som ska lånas ut till Ung Pirat inför deras kongress. Han pratar i telefon med någon på Bahnhof som enligt uppgift hotar med att behålla servrarna med vårt medlemsregister tills vi "löst situationen". Troligen är det säljchefen på Bahnhof han pratar med, Tomas Söder.

**12:08** börjar PL1 söka IT1. Vid det laget har Bahnhof's styrelseordförande Jon Karlung via telefon informerat PL1 om situationen och bland annat berättat att någon "utnyttjat partiets IT-resurser för kommersiella ändamål". IT1 har telefonen på ljudlöst.

**12:33** skickar PL1 ett meddelande på Twitter till IT1 "Ring mig omedlebart. Mycket brådskande."

**12:43** får PL1 tag på IT1 via dennes hemtelefon och ger honom den första informationen om situationen.

**12:52** ringer IT1 till vår personal på plats och får besked om bl.a. vad Tomas sagt i telefon till B.

**12:55** ringer IT1 till PL1 vars telefon är upptagen. 13.00 kommer han fram och de tar gemensamt beslutet att flytta från Pionen.

**13:08** ringer B till IT1 och ber honom ringa Tomas på Bahnhof eftersom Tomas inte verkar tro att B har tillstånd att komma in i hallen, trots att han har en giltig RFID-tag och PIN-kod. IT1 ber B säga åt Tomas att ringa IT1 för att han ska kunna verifiera vem han pratar med.

**13:13** ringer Bahnhof's säljchef Tomas Söder till IT1 och ger ett inflexibelt intryck. Situationen ska "lösas" på något ospecificerat sätt för att Bahnhof ska släppa in någon av vår personal eller släppa ut någon av våra servrar. Attityden är mildt sagt inte lösningsorienterad. Tomas ifrågasätter bl.a. om IT1 ens har rätt att bestämma över servrarna och frågar om han har "teckningsrätt för partiet". Tomas har själv inte mandat att släppa servrarna utan hänvisar till att någon över honom måste häva det beslutet. Det finns inget han kan göra, ens om han ville. Tomas berättar vidare aldrig vad vi kan göra för att lösa situationen, trots flera direkta frågor.

**13:23** ringer IT1 till PL1 och refererar kort samtalet med Tomas. PL1 ger IT1 rådet att istället prata med Bahnhof's Teknische Chef, Gustav Bergquist.

**13:27** ringer IT1 till Bahnhofs CTO, Gustav. Han är visserligen förstående för vår situation men hävdar att han inget kan göra. Deras policy och princip är klar och han kan inte på eget bevåg göra ett undantag för oss. Han redogör för den "lösning" som Tomas vägrade klargöra; Bahnhof kräver att vi tecknar avtal och betalar kostnaden för de kablar som dragits i hallen utan Bahnhofs tillstånd. Att ta bort kablarna nu är inget alternativ. De tänker inte släppa in någon från partiet "för att undvika att vi gör mer skada". Han hävdar dessutom att vi utnyttjat mer bandbredd än avtalat men ger inga specifika siffror.

**13:35** ringer PL1 till IT1 som återigen refererar det senaste samtalet med Bahnhof. PL1 ska ringa Jon Karlung i ett försök att få ut serverna och återställa driften.

**13:39** ringer Tomas till IT1 och ger beskedet att vi kommer att få ut serverna, men vi kommer inte att få röra någonting själva, Bahnhofs tekniker ska plocka ut dem åt oss.

IT1 åker omedelbart in till Pionen, möter upp Personal B och blir insläppt i hallen där två av Bahnhofs tekniker hjälper oss montera ner alla serverar och övrig utrustning. Serious Tubes router flyttas, kablarna blir då onödiga och kopplas ur.

## Övrigt

- En av vår personal har, halvt på skämt, erbjudit Bahnhof's tekniker öl mot att de skulle dra om de "fuldragna" kablarna på ett godkänt och sanktionerat sätt. Teknikern nekade eftersom kablarna redan var bra dragna rent tekniskt, de var bara inte officiellt godkända.
- Kabel 1 drogs under sommaren 2009, kabel 2 för över ett år sedan och kabel 3 i slutet av sommaren 2010. Bahnhof har vetat om kablarna länge. Vår Personal A pratade bl.a. med Bahnhof's nätchef om kablarna så sent som för två veckor sedan och då sades ingenting om krav på avtal eller andra ultimatum.
- PirateISP och Serious Tubes samarbetar på olika sätt. PirateISP har bl.a. ett VLAN (ett virtuellt privat nätverk, en slags tunnel med trafik) som går genom ST's router och vår switch. En sådan router är en *mere conduit* som bara skyfflar databitar genom sig enligt fördefinierade regler. De kom in genom kabel 1, behandlades och skickades tillbaka samma väg. Det är rent tekniskt ingen större skillnad på den trafiken och trafiken som gick i kablarna som Bahnhof dragit genom vår skåphalva ner till The Library. Det är min uppfattning att den här trafiken inte innebar ett utnyttjande av partiets resurser, utan enbart belastade Serious Tubes.
- Bahnhof har länge vetat om att Serious Tubes hade en router i vårt rackskåp och att PirateISP samarbetade med ST. De offererade tom en förbindelse åt PirateISP i somras som enligt offerten skulle anslutas till just den routern. Sådana lösningar är vanligt förekommande, operatörer samarbetar ofta tekniskt på det sättet även om de annars är konkurrenter.
- Vi har lånat fysiskt utrymme av vår rackgranne The Library. Detta har skett med The Library's godkännande.
- Bahnhof har varit totalt ointresserade av att omförhandla avtalet med en rimligare prisbild på bandbredd. Vårt nuvarande behov av bandbredd skulle kosta oss ca 15 000 SEK per månad hos Bahnhof.
- Vi har ett avtal med Portlane där vi betalat 40 SEK per megabit, dvs samma trafikmängd som Bahnhof vill debitera 1200 SEK för. Vi har under tiden som kabel 1 funnits fått bandbredd av ST och Portlane till ett värde av minst 150 000 SEK, omräknat till vad det skulle kostat att köpa den av Bahnhof.

## Appendix

### A. Varningsbrevet från Bahnhof

Return-Path: <gustav.bergquist@bahnhof.net>  
X-Original-To: rickard.olsson@piratpartiet.se  
Delivered-To: rickard.olsson@piratpartiet.se  
Received: from mx2.bahnhof.se (mx2.bahnhof.se [213.80.101.12])  
by mail.piratpartiet.se (Postfix) with ESMTTP id D6483228DBD;  
**Sat, 26 Mar 2011 23:33:42 +0100 (CET)**  
Received: from GustavBergquist (exch-ad.bahnhof.net [213.136.33.10])  
by mf1.bahnhof.se (Postfix) with ESMTTP id 5857FAEA879;  
**Fri, 25 Mar 2011 10:04:43 +0100 (CET)**  
From: "Gustav Bergquist" <gustav.bergquist@bahnhof.net>  
To: <jan.lindgren@piratpartiet.se>,  
<rickard.olsson@piratpartiet.se>  
Cc: =?iso-8859-1?Q?Mikael\_Bj=F6rken\_?= <mikael.bjorken@bahnhof.net>  
Subject: =?iso-8859-1?Q?Ang=E5ende\_Er\_utrustning\_i\_Pionen?=  
Date: Fri, 25 Mar 2011 10:04:46 +0100  
Organization: Bahnhof AB  
Message-ID: <001501cbeacb\$b1aa74b0\$14ff5e10\$@bahnhof.net>  
X-Priority: 1 (Highest)  
X-MSMail-Priority: High  
X-Mailer: Microsoft Outlook 14.0  
Importance: High

Hej,

Vi har uppmärksammat att Ni i strid med gällande föreskrifter dragit eget kommunikationskablage under datagolvet i Bahnhofs anläggning Pionen, där Ni är kunder.

För att förhindra Er från att vidta ytterligare åtgärder som strider mot Ert avtal har vi med omedelbar verkan blockerat Er personals tillgång till anläggningen.

Senast kl 12.00 på måndag den 28/4 behöver ett avtal kommit på plats som reglerar dessa kommunikationskablar. Är så inte fallet kommer dessa kablar att avlägsnas.

Er kontaktperson för avtalsmässiga frågor är Mikael Björkén och nås på 076-1110110 samt mikael.bjorken@bahnhof.net.

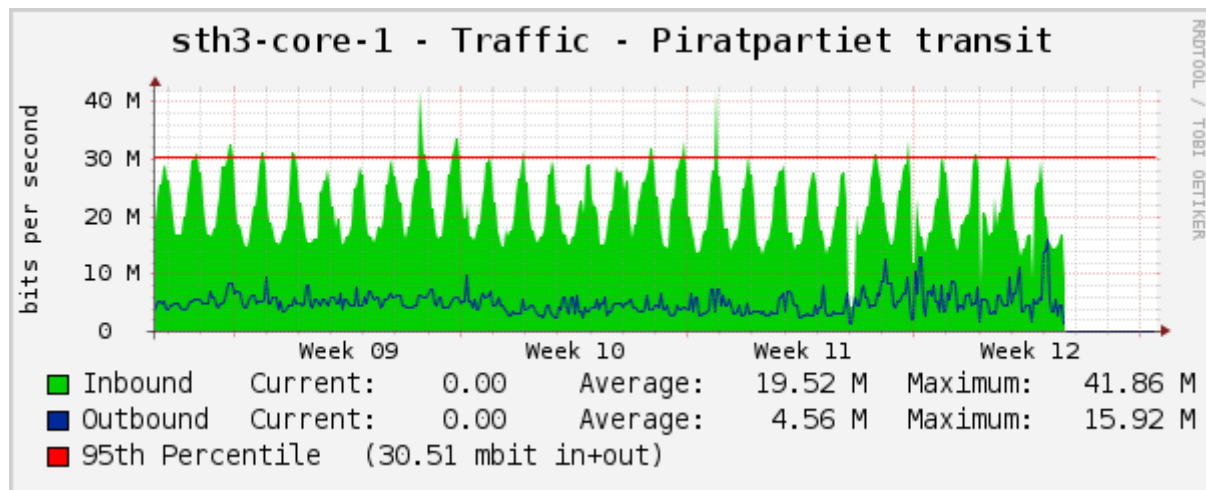
Med vänliga hälsningar

Gustav Bergquist  
CTO  
Bahnhof AB

[gustav.bergquist@bahnhof.net](mailto:gustav.bergquist@bahnhof.net)

Visiting address:  
Isafjordsgatan 32B  
16440 Kista  
SWEDEN

## B. Bandbreddsgraf



”Inbound” är inkommande trafik från Piratpartiets nät till routern, dvs trafik *från oss ut* på nätet.