



A4 Campus AB  
Att: Robert Björklund  
Studentplan 2  
831 40 Östersund

## Rapport OVK Campus by 12 P

Enligt överenskommelse har inte brandfunktioner kontrollerats (sköts via egenkontroll).

Sommarnattkyla är ej kontrollerad (på grund av rådande utetemperatur).

TA4/FA4 Risk och Krislabb har ej besiktats, besiktat vid färdigställandet av ombyggnation lokaler 2017-09-05.

## Generella kommentarer energiförbrukning

Se även rapport 2015.

### **TA4/FA4**

Aggregatet är ej inkopplat till överordnat styrsystem, Det finns inga driftstider inlagda i den inbyggda styren. Aggregatet går förmodligen i helfartsdrift dygnet runt.

Åtgärdsförslag : Installera närvarogivare i Risk- och krislabb.

Styr aggregatet till lågfartsdrift (så lågt som möjligt) via tidkanal, forcering till helfart via närvarogivare. Installera timertryckknapp för start av aggregat i övrig tid.

## Generella kommentarer styr

För att kunna återställa larm för utlöst rotationsvakt måste man göra EMS-styrningen strömlös, innan larmet kan återställas.

Aktuell temperaturverkningsgrad redovisas ej i driftsbilder.

Utetemperatur hämtas från riven byggnad 24 enligt text i driftsbilder, ändras.

### TA1/FA1

Hög rumstemperatur i lokaler. Medeltemperatur enligt rumsgivare GT41-GT43 var 24,5°C, i korridorer uppmättes då mellan 22,5-23°C.

Rumsnumrering är ändrad (3121, 2217 finns ej, jag hittar inte givaren i rum 1307), placering av givare enligt driftsbild stämmer ej.

Rum med fasad mot öster (ATS) hade vid besiktningstillfället höga rumstemperaturer (24°C). Givarna bör lokaliseras och kontrolleras/kalibreras (rumsmedeltemperatur påverkar nattkylfunktion).

Ny I30 Duc med Lenova skärm hängde sig ett flertal gånger i inloggningsläget. Lösning på problemet finns enligt Mattias Inuwell.

Aktuellt värde GT1 i driftsbild skymms av fläktsymbol/Fro/utsignal.

FRO symbol bör tas bort ur driftbild, det är nya direktdrivna fläktar utan fro.

### TA2/FA2.

Inblåsningstemperaturen följer ej inställt börvärde. Avvikelse även i trendlogg (trög reglering?).

### TA3/FA3

Utlöst rotationsvakt indikeras som larm "Lågt tryck TA3-VVX". VVX blir ej röd i dynamisk bild.

Utlöst frysvakt indikeras som B-larm.

Fro i dynamisk bild, nya fläktar är direktdrivna.

Tryckknappar 0-5 timmar för forcering i samtalsrum 1608A,-B, 16109, 16110 och 1614 finns ej med i funktionstext, ej med i dynamisk bild.

Samtalsrum finns med som "länk" i dynamisk bild, men den länken leder till samma driftsbild som "länk" Balansering.

Utekompensering av tilluftstemperatur inställd "tvärtom". Lägre inblåsningstemperatur (15°C) vid kall väderlek, högre inblåsningstemperatur (+19°C) vid varm väderlek.

# Byggnad 12

## TA1/FA1

OVK Godkänd.

Generellt ca 8 procent högre tilluftflöden uppmätta än projekterade flöden enligt ritning/protokoll. Grundbörvärde för tilluftstryck borde återställas från nuvarande 155 Pa till 135 Pa (lika som ursprungligt börvärde i injusteringsprotokoll).  
OBS! är EJ utfört.

### **Brister som bedöms med 0, ej upptagna i OVK-protokoll**

Inglasat arbetsrum 2311 (entresol ovan Wc/pentry i ljusgård) är oventilerat.

Kopiator placerad i korridor 3216 och korridor 2217, skrivare i korridor 2211.  
Kopiatorer/skrivare bör placeras i separat frånlufts ventilerat utrymme.

Relationsritning ej fullständig, rumsindelning delvis ändrad, ventilation anpassad.  
Exv Konferens 1104, 1105, 1211, 3211, 3210

### **Brister som bedöms med 1:a (bör åtgärdas)**

Arbetsrum 3210 och 3211 har byggts om, mellanvägg flyttats så att tre tilluftsdon hamnat i det lilla rummet 3210, ett tilluftsdon i det stora rummet 3211.  
Ett don flyttas från 3210 till 3211.

Borstlister runt växlaren är mycket sliten, bytes, BRIST SOM KVARSTÅR FRÅN FÖREGÅENDE BESIKTNING. Kan bedömas med 2:a.

Oljeläckage växellåda rotormotor.

Hög rumstemperatur, korridorer ligger på 22,5-23°C. Hög rumstemperatur registrerad via rumsgivare TA1-GT41, -42 och TA1-GT43. Givarna bör kontrolleras/kalibreras och rätt rumsnummer föras in i dokumentation/driftsbild.  
Värmesystemets funktion/inställning kontrolleras.

### Verksamhetens nyttjande av lokaler (Luftflöden ej anpassade till verksamhet i lokal)

Arbetsrum 1209 möblerat som mötesrum ett bord och 16 stolar. Projekterat luftflöde 20 l/s anpassad för 1-2 personer.

Arbetsrum 1211 möblerat som mötesrum ett bord och 8 stolar. Projekterat luftflöde 20 l/s anpassad för 1-2 personer.

Arbetsrum 1221 möblerat som grupprum ett bord och 4 stolar. Projekterat luftflöde 20 l/s anpassad för 1-2 personer.

Arbetsrum 1304 möblerat som grupprum ett bord och soffor med 6-7 sittplatser.  
Projekterat luftflöde 10 l/s anpassad för en person.  
Frånluftsdon placerat bakom perforerad gipsplatta, små hål.

Arbetsrum 1302 möblerat med 4 arbetsplatser. Projekterat luftflöde 20 l/s anpassad för 1-2 personer.

Arbetsrum 2213 möblerat som grupprum ett bord och 4 stolar. Projekterat luftflöde 10 l/s anpassad för en person.

Arbetsrum 2306 används som lärarutbildning, grupprum, möblerat med arbetsplats, bord och 4 stolar. Projekterat luftflöde 10 l/s anpassad för en person

Arbetsrum 2223 möblerat med 2 bord och 4 stolar. Projekterat luftflöde 10 l/s anpassad för en person.

### **Energisparförslag :**

Behovsstyr ventilationen i pausrum och sammanträdesrum, exv 2107, 2218, 3217.

Sänkning av rumstemperatur.

### **TA2/FA2**

OVK Godkänd.

Generellt ca 10 % högre uppmätta tilluft flöden än projekterad flöden.  
Liten obalans, 10% mindre uppmätt frånluft än projekterat flöde (donmätning).  
Grundbörvärde för tilluftstryck borde sänkas från nuvarande  
160 Pa till 145 Pa (ursprungligt börvärde i injusteringsprotokoll 140 Pa).  
OBS! är EJ utfört.

### **Brister som bedöms med 0, åtgärdas ej**

Arbetsrum 2508 är projekterad med luftflöde 20/- l/s för ca 1-2 personer.  
Verksamheten nyttjar lokalen som grupprum (möblerad med 5 stolar).

Samtal 2510 nyttjas av verksamheten som kopiering med enbart tilluft.  
Kopiatorer kan avge Ozon mm vilket innebär att rummet borde förses med frånluft alternativt  
borde kopiatorn flyttas till annat utrymme.

Samtalsrum 2517 utökat med rum 2531 och 2514 nyttjas av verksamheten som  
konferensrum möblerat med bord och 20 stolar.  
Projekterat luftflöde 112 + 2x 20 l/s anpassad för ca 15 personer.

### **Brister som bedöms med 1:a (bör åtgärdas**

Planremmar är slitna, torra och spruckna. Bör bytas både på till- och frånluft (remmen på  
tillluften är sämst).

### **Energisparförslag :**

Sänkning av rumstemperatur (.

## TA3/FA3

OVK Godkänd.

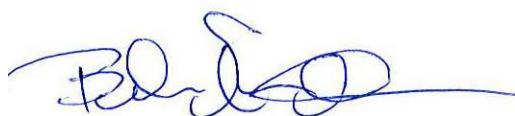
Mätslang för totalflödesmätning frånluftsfläkt har lossnat från mättuttag fläktkona.

### **Brister som bedöms med 1:a (bör åtgärdas)**

Ständig forcering i konferensrum 1615 oavsett närvaro eller tryck-knappsläge.

Utlöst frysvakt gav B-larm.

Östersund 2018-05-14



Bernt-Åke Andersson  
Nemkon AB