## A0093001 - Huvudbyggnad stfi

### **Allmänt**

Adress

Drottning Kristinas väg 55-63

Husnummer

Δ

Byggnadsnummer

551467 (50 %)

**Fastighet** 

FORSKNINGEN 1

BRA

12 237 m<sup>2</sup>

BTA

13 544 m<sup>2</sup>

LOA

10 457 m<sup>2</sup>

Byggår

1946-1949

Ombyggnadsår

Antal plan

4

**Trapphus** 

5

Lägenheter

#### Allmänt

Byggnaden består av fyra huskroppar uppförda som ett kors, hopbundna med ett större centralt trapphus. Fasadytan är således ungefär lika stor i samtliga väderstreck. Byggnaden består av 3 respektive 4 våningsplan jämte kulvert- opch vindsplan. plan 1 utgörs delvis som souterräng. Byggnaden utgör Byggndsminnes gul. Verksamheten utgörs av STFI - Packforsk AB vilket är ett forskningsföretag inom massa- och pappersindustrin. Ytan bedöms uppdelad på 60 % kontor och 40 % lab. För verksamheten finns Tryckluft, Centralvakuum, Avjoniserat vatten, Nitrogen, Gasol och Oxygen.

Dokumentnamn:		Dokumentidentifikation			Fastställd av:	Datum	
		Process	Dok.typ	Bolag			
					Namn		
Dokumentägare:	Författare:				Revidering:	Datum	Rev.



# A0093001 - Huvudbyggnad stfi

# Radonmätning

Тур

Orienterande, långtidsmätning

Datum

2009-05-13

Radonhalt (Bq/m³)

100

Kommentar

Dokumentnamn:		Dokumentidentifikation			Fastställd av:	Datum	
		Process	Dok.typ	Bolag			
					Namn		
Dokumentägare:	Författare:				Revidering:	Datum	Rev.

## A0093001 - Huvudbyggnad stfi

#### Klimatskärm och stomme

#### Stomme

Platsgjuten betong/lättbetong/tegel.

#### Fasad

Huvudsakligen murat med gult modifierat normaltegel, troligtvis i  $1\frac{1}{2}$ -stenskonstruktion med invändig puts. Vissa delar på gavlar är putsade även utvändigt. U-värden uppskattas översiktligt (utan inverkan av köldbryggor) till 1,1 W/m²K.

#### Tak

Sadeltak i träkonstruktion, yttertaksbeklädnad av enkupigt betongtegel. Vindsbjälklag av betong, vindsutrymme utfört som kallvind, fläktrumsdelar ombyggt till varmvind. Endast yttersta metern närmast takfot är tilläggsisolerad med ca 200 mm lösullsisolering. U-värden uppskattas översiktligt (utan inverkan av köldbryggor) till 0,65 W/m²K. Utvändig takavvattning, inget avisningssystem. Plåtarbeten huvudsakligen utfört av målad plåt.

#### Isolering

Klimatskalet bedöms i stort sett ha isolering/U-värden enligt byggstandard för husets uppförande, vilket innebär massiva tegelmurar. Viss komplettering med lösullsisolering av vindsbjälklag.

#### Fönster

Generellt kopplade 2-glas fönster med karm och båge i trä. Genomgående täta fönster i bra skick invändigt, vissa fönster i sämre skick utvändigt. Utvändig solavskärmning, av typ markis med manuell styrning, i solutsatta lägen. U-värden uppskattas översiktligt (utan inverkan av köldbryggor) till 2,7 W/m²K.

#### Grund

Platsgjuten armerad betong, källarmurar troligtvis ståendes på grundsulor av betong. Delvis synlig singelbädd i kulvert. Isolering okänd.

#### Portar

Entrépartier av trä eller stålprofiler med glaspartier. Par- och enkeldörrar förekommer vissa med luftsluss. Generellt täta dörrar i bra skick.

Dokumentnamn:		Dokumentidentifikation			Fastställd av:	Datum	
		Process	Dok.typ	Bolag			
					Namn		
Dokumentägare:	Författare:				Revidering:	Datum	Rev.

## A0093001 - Huvudbyggnad stfi



# Klimatstyrning och försörjning

#### Värme

Vattenburet system med fjärrvärme, gemensam undercentral med byggnad A0093003B (byggnads-id 733669). Framlednings- och returtemperaturen på VS-primär ca 69 respektive 34°C. Värme distribueras till radiatorer via VS1020 och till luftbehandlingsaggregat via VS1010 (även A0093003). Cirkulationspumpar med elektronisk flödesstyrning via extern frekvensomformare. En radiatorkrets för hela byggnaden, huvudsakligen panelradiatorer med termostatventiler. Värme distribueras till radiatorer i byggnad A0093003B via VS1021, shuntgrupp sitter i undercentral.

#### Kyla

Fjärrkyla finns ej, komfortkyla saknas. Flertalet mindre kylmaskiner som betjänar tekniska installationer för verksamhetsändamål t.ex. klimatrum, kyl- och frysrum etc.

#### Vatten

Ansluter till kommunalt vatten, tryckstegringspump (5,5 kW) med frekvensstyrning finns. Tappvarmvatten bereds i egen växlare. VVC finns, returtemperatur ca 51°C.

#### Avlopp

Ansluter till kommunalt avloppsnät, ingen värmeåtervinning från spillvattnet utnyttjas.

#### Kraftförsörjning

Dubbla elseviser, flertalet högspänningsställverk 10 kV på totalt 9250 kVA. Flertalet lågspänningsställverk 0,4 kV. 5-ledarsystem i byggnaden 400/240 V. Gemensamt system för byggnaderna med byggnads-Id 551467 (denna byggnaden); 733669 och 766895.

#### Reservkraft

Finns ej.

#### Styranläggning

Uteslutande lokala styrsystem med larmövervakning. Ej uppkopplat mot DHC.

#### Ventilation

Mekaniskt till- och frånluftssystem med värmeåtervinning, ett luftbehandlingsaggregat med roterande värmeväxlare i övrigt vätskeburen värmeåtervinning. System huvudsakligen från år 1987. Ej tryckstyrda aggregat, huvudsakligen hel- och halvfartsdrift. Dragskåp och punktutsug finns anslutet till allmänventilationen, tryckknapp för forcering med motorspjäll som balanserar till och frånluft. Flera luftbehandlings-/cirkulationsaggregat som betjänar specifika lab-utrymmen.

#### Fläktsystem

Rev.

# A0093001 - Huvudbyggnad stfi

Både F- och B-hjulsfläktar förekommer med motoreffekter på ca 0,5 - 15,5 kW. Remdrivna.

#### **Pumpar**

De flesta större pumpar har flödesstyrning antingen via inbyggd eller extern frekvensomformare.

### Värmeåtervinning

Fyra stycken luftbehandlingsaggregat med vätskekopplad värmeåtervinning med beräknad verkningsgrad ca 30 - 60 % vid en utetemperatur på ca 8°C. Det aggregat som ligger närmare 60 % har högre frånluftflöde än tilluftflöde. Ett aggregat med roterande värme

#### Radiatorsystem

En radiatorkrets för hela byggnaden, huvudsakligen panelradiatorer med termostatventiler.

Dokumentnamn:		Dokun	nentidentifi	kation	Fastställd av:	Datum	
		Process	Dok.typ	Bolag			
					Namn		
Dokumentägare:	Författare:				Revidering:	Datum	Rev.

# A0093001 - Huvudbyggnad stfi

# **Verksamhet**

### Belysning - primära ytor

Installerad belysningseffekt i lab-lokaler ca 15 W/m² utan styrning, lysrörsarmaturer utan HF-don.

#### Belysning - sekundära ytor

Installerad belysningseffekt ca 4 W/m² i korridorer, lysrörslampor.

#### Ytterbelysning

#### Dragskåp

Dragskåp och punktutsug ansluter till samma luftbehandlingsaggregat som allmänventilationen. Dragskåp har tryckknapp för forcering (annars grundflöde). Dragskåp saknar lucköppningsproptionell flödesreglering. Fläktar är ej tryckstyrda.

#### Övrigt

Hyresgästen sköter underhåll och drift själva. Dom har även egna avtal på el. Energianvändning måste vi ta med hyresgästen

Dokumentnamn:		Dokumentidentifikation			Fastställd av:	Datum	
		Process	Dok.typ	Bolag			
					Namn		
Dokumentägare:	Författare:				Revidering:	Datum	Rev.