# a<sup>2</sup>

# A0043017 - Byggnader för kemi

### **Allmänt**

Adress

Teknikringen 40-42

Husnummer

18

Byggnadsnummer

491819 (100 %)

**Fastighet** 

NORRA DJURGÅRDEN 1:49

**BRA** 

5 143 m<sup>2</sup>

BTA

5 770 m<sup>2</sup>

LOA

4 005 m<sup>2</sup>

Byggår

1950

Ombyggnadsår

Antal plan

5

**Trapphus** 

2

Lägenheter

0

#### Allmänt

Byggnaden uppförd 1950 och består av ett L-format hus med en kontor/lab-del om totalt 4 våningsplan exklusive fläktrumsplan samt en hall om totalt 2 våningsplan. Fördelningen mellan Lab/kontor är ca 50/50 %. Byggnaden är delvis ihopbyggt med byggnad A0043015 och A0043019. Kontors/lab-delen är orienterad i öst- västlig riktning med måtten ca 62x15 meter. Byggnaden är byggnadsminnesmärkt med gul klassning.

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



# A0043017 - Byggnader för kemi

# Radonmätning

Тур

Orienterande, långtidsmätning

Datum

2009-05-13

Radonhalt (Bq/m³)

40

Kommentar

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

# ab

## A0043017 - Byggnader för kemi

#### Klimatskärm och stomme

#### Stomme

Platsgjuten betong.

#### Fasad

1-stenstegelmur av stortegel, ingen puts utvändigt, troligtvis 50 mm träullsskiva eller mer samt betong invändigt. Plåt och eternit på fläktrumsplanet där huslivet är indraget iförhållande till resterande fasad.

#### Tak

Lutande tak av lättbetongkonstruktion utvändigt belagd med tjärpapp. Utvändig takavvattning utan avisningssystem. Plåtarbeten utfört i målad plåt samt koppar.

#### Isolering

Vindsbjälklag i kattvindar är tilläggsisolerat med ca 200 mm lösull. I övrigt isolering enligt byggstandard vid husets uppförande.

#### Fönster

Huvudsakligen 2-glas (1+1) pivothängda fönster med karm och båge av trä. Relativt täta fönster med nyare tätningslister. Uppskattat U-värde ca 2,9 W/m²K. Endast mellanliggande persienn som solavskärmning.

#### Grund

Platsgjuten betong invändigt isolerad med 50 mm träullsskiva. Delvis källare med outgrävda utrymmen.

#### Portar

Entreépartier i stål/aluminium med isolerglas, vindfång används delvis. Generellt självstängande dörrar. En större lastport till Hall 301. Generellt täta dörrar, visst drag förekommer kring entré 394 där frånluftsdon sitter strax innan för dörren.

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

# A0043017 - Byggnader för kemi



# Klimatstyrning och försörjning

#### Värme

Vattenburet system med fjärrvärme, undercentral från år 2004. Värme distribueras till radiatorer (VS302) och eftervärmebatteri i ventilationsaggregat samt fläktluftvärmare (VS301). Båda systemen har dubbla frekvensstyrda pumpar. Huvudsakligen panelradiatorer med nyare termostatventiler, radiatorsystemet är uppdelat i fyra grupper.

#### Kyla

Ansluter till fjärrkyla via kylcentral i huset. Komfortkyla via kyld tilluft i luftbehandlingsaggregatet samt fläktluftkylare i teknikutrymme. Frekvensstyrda dubbla pumpar för KB301.

#### Vatten

Anslutet till kommunalt vatten. Tryckstegringspump (3 stycken) med tillhörande hydrofor finns, pumparna har elektronisk varvtalsreglering och körs intermittent. Varmvattencirkulation finns, tappvarmvattentemperaturen uppmätt till 53,7°C vid tappställe. Energisparblandare används generellt inte.

#### Avlopp

Anslutet till kommunalt avloppsnät. Ingen värmeåtervinning från spillvatten och värmeåterviningspotentialen bedöms som mycket liten.

#### Kraftförsörjning

Lågspänning 400/240V via 5-ledarsystem. Ställverk i byggnaden.

#### Reservkraft

Finns ej.

#### Styranläggning

Datoriserat styr-, regler- och övervakningssystem. Fidelix uppkopplat mot DHC.

#### Ventilation

Tre stycken FTX-system med vätskeburen återvinning, Aggregat från 1988, kompletterat med kyla samt nya shuntgrupper till värmen. Variabelflödessystem med frekvensstyrda remdrivna radialfläktar med B-hjul som konstanthåller trycket i tilluftskanal till ca 200 Pa. Dragskåp utan styrning ansluter till två av systemen. Ett aggregat (LB501) är avställt. Sammanträdesrum m.m. har forcering via tryckknapp med timer.

#### Fläktsystem

Frisugande remdrivna radialfläktar med bakåtböjda skovlar. Totalverkningsgrad uppskattas till ca 60 %.

# Pumpar

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

# ah

# A0043017 - Byggnader för kemi

Tryckstegringsanläggning till tappvatten finns, tryckkärl 500 liter med tre stycken pumpar 5,5 kW/st med frekvensstyrning. Pumparna körs intermittent och växlar mellan pumparna ca varje minut. Varvtal varierar mellan ca 13 - 100 % hela tiden.

#### Värmeåtervinning

Vätskeburen återvinning. Temperaturverkningsgrad för de tre aggregaten låg mellan 35 - 40% vid utetemperatur på ca 12°C.

#### Radiatorsystem

Radiatorsystemet är uppdelat i fyra grupper, VS303, VS304, VS305 samt VS306. Två av fyra pumpar står still. Pumparna är frekvensstyrda.

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

# ab

# A0043017 - Byggnader för kemi

### Verksamhet

### Belysning - primära ytor

Installerad belysningseffekt ca 20 - 25 W/m² med manuell styrning. Huvudsakligen äldre lysrörsarmaturer samt lågenergilampor. Det kan dock poängteras att mycket av belysningen i folktomma lokaler var släckt.

## Belysning - sekundära ytor

Installerad belysningeseffekt ca 10 W/m² med manuell styrning, trapphusbelysning med tidrelä.

#### Ytterbelysning

Styrs via Dupline

### Dragskåp

Dragskåpen saknar lucköppningsproportionell flödesreglering utan är konstant inreglerade med injusteringsspjäll. Dragskåpen ansluter till LB701 samt LB703 som har tryckstyrda fläktar.

#### Övrigt

1 stycken linhiss (max last 750 kg) med hissmaskin på 5,5 kW.

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