

iNEX

Management AB

Värmdö Bostäder, Hemmesta
Utredning angående utbyggnad av
värmekapaciteten i befintlig
panncentral i Hemmesta

2016-10-21

Upprättad av:
Göran Karlsson
iNEX Management AB

Granskad av:
Jukka Kauppinen
iNEX Management AB

Kod

Text

Rev

Innehållsförteckning
Sid

1.	ALLMÄNT	3
2.	FÖRUTSÄTTNINGAR	3
3.	SYFTE.....	3
4.	SAMMANFATTNING	4
5.	BEFINTLIGA PANNCENTRALER OCH VÄRMEKULVERTAR	4
6.	REKOMMENDATION	FEL! BOKMÄRKET ÄR INTE DEFINIERAT.

1. ALLMÄNT

INEX Management AB har av Peter Olausson, Värmdö Bostäder AB (VB), fått i uppdrag att ta fram en utredning angående möjligheten att försörja det nya detaljplanområdet bestående ca 700 nya lägenheter samt ca 4000 m² kommersiell yta med värme från befintlig panncentral. Panncentralen ägs och drivs fn av Värmdö Bostäder och är belägen mitt i Hemmesta.

Panncentralen (PC 1) innehåller pannor som kan eldas med olja och pellets. Pannorna har en sammanlagd effekt av ca 2,5 MW. Där finns även en 300 kW elpanna.

Inom skolfastigheten finns ytterligare en mindre panncentral (PC 2) som har elpannor. Denna central används som spets vid mycket låga utetemperaturer.

2. FÖRUTSÄTTNINGAR


Värmdö Bostäder har i dag ett fastighetsbestånd i Hemmesta bestående av drygt 400 lägenheter. Dessa samt en större skola energiförsörjs från en befintlig panncentral. Panncentralen är sedan några år tillbaka ombyggt huvudsakligen till en pelletsanläggning. Även RME olja används samt en mindre andel el. Panncentralen försörjer via primärkulvert samtliga skolbyggnader och ett område med 119 lägenheter.

Resten av lägenheterna , drygt 240 st, försörjs via sekundärkulvert med värme från panncentralen. Dessa lägenheter har frånluftsvärmepumpar för värmning av tappvarmvatten.

Arbete för att ta fram en ny detaljplan för området pågår. Enl den nya detaljplanen möjliggörs en nybyggnation av drygt 700 st lägenheter samt ca 4000 m² lokalarea inklusive befintlig lokalarea. Detta innebär att den uppvärmda byggnadsytan ökar med ca 70 000 m² inom Hemmesta-området. Ökningen motsvarar ca 2,7 MW värmeeffekt.

3. SYFTE

Syftet med denna rapport är att utreda ifall den kommande bebyggelsen kan försörjas med värme från den befintliga panncentralen PC1. För att så kan ske måste panncentralens kapacitet ökas.

 Management AB Utredning	Värmdö Bostäder, Hemmesta	Sid	4/4
	Utredning angående utökning av panncentralseffekt	Handl:	J. Kauppinen
		Proj.nr:	
		Dat:	2016-10-21
		Rev.dat:	
Kod	Text		Rev
<p>4. SAMMANFATTNING</p> <p>Den befintliga panncentralen, PC 1, kan relativt enkelt förses med ytterligare pannor så att dess kapacitet ökas till ca 6 MW, vilket överskrider det totala effektbehovet för att värmeförsörja hela området enligt den nya detaljplanen. I detaljplanen skall anges att de nya kulvertledningarna skall hålla fjärrvärmeklass samt att deras utsträckning skall följa nya gator med spill- och dagvattenledningar. Den befintliga skorstenen skall bytas till en högre skorsten vid effektutökningen. Värmdö Bostäder har tillstånd genom beslut 2009-07-08 (dnr 2009-000372) av Bygg- miljö och hälsoskyddsnämnden att driva den befintliga panncentralen. En ny anmälan för kapacitetsökningen behöver göras.</p> <p>5. BEFINTLIGA PANNCENTRALER OCH VÄRMEKULVERTAR</p> <p>Utökningen av effekten av den befintliga panncentralen PC 1 kan lämpligen göras så att Värmdö Bostäder installerar två st nästan nya pannor inom panncentralen. Dessa pannor är möjliga att elda med bioolja och sitter idag i en panncentral i Munkmora. Munkmora skall anslutas till fjärrvärme så dessa pannor blir lediga. Pannorna har en sammanlagd effekt på ca 3,2 MW.</p> <p>Samtliga nya kulvertar till de nybyggda fastigheterna utförs i fjärrvärmestandard. Befintlig skorsten måste troligen höjas alt ersättas med ny ca 30 m hög skorsten.</p> <p>6. REKOMMENDATION</p> <p>Vi anser att det både tekniskt och ekonomiskt är fullt möjligt att försörja den utökade bebyggelsen enligt den nya detaljplanen för Hemmesta från den befintliga panncentralen PC1. Efter att VB anslutit Munkmora-området till fjärrvärme kan de nästan nya oljepannorna (bioolja) flyttas till Hemmesta.</p> <p>INEX Management AB</p>			