**Hej!** 2023-01-12

Här kommer information angående värme och ventilation nu när vi har fått våra nya fönster!

**Värme:**

Vi håller nu på och finjusterar temperaturkurvan på fjärrvärmecentralen för värmen i lägenheterna och har även justerat värmen i trapphusen och källarutrymmen.

Anledning till att vi beslutade om ett fönsterbyte var dels att underhållet av de gamla fönstren kostade väldigt mycket och skulle fortsätta göra det och dels att vi kan spara mycket pengar på uppvärmningen. Fjärrvärmen är vår enskilt största utgiftspost: på ca 700 000 kr per år och ca 30% av våra utgifter.

**Historik:**

2018 så ändrade Mälarenergi sin faktureringsmodell och för att möta denna valde vi att uppgradera styrningen av fjärrvärmecentralen för att bemöta den nya modellen. Vi valde även att rengöra våra värmeväxlare för att öka effektiviteten på dem samt justera temperaturkurvan.
Nu så abonnerar man dels på en basenerginivå och även en maxenerginivå. Basenergi har den lägsta taxan och sedan så höjs den mellan bas och max. Om man överstiger max nivå så tillkommer en straffavgift som är nästan dubbelt så hög och så det vill man inte göra. Samtidigt vill man året om inte betala för en hög maxenerginivå som man endast behöver de kallaste dagarna på en vinter.

Med styrningen så begränsas den maximalenergi vi tar ut för att inte överstiga vårt maxenergivärde som vi abonnerar och på så sått behöver vi inte betala någon straffavgift.

Det medför dock att om det är riktigt kallt ute så styrs temperaturen på elementen ner och om det håller i sig så kan de märkas att det drar något. Om kylan varar flera dagar i sträck så märker man att det blir kallare i lägenheten. Varmvattnet i kranen påverkas ej. Givetvis ska ingen behöva frysa, finjusteringar kommer att göras kontinuerligt.

Det beskrivna konceptet har de senaste åren gett oss en besparing på i snitt 100 000 kr per år!

**2022 och framåt:**

Med våra nya fönster räknar vi med att förbruka än mindre fjärrvärme och har justerat temperaturkurvan och kommer finjustera under resten av året för att få in alla olika utomhustemperaturer. Vi justerade ner bas- och maxvärdet i avtalet med Mälarenergi redan i somras när vi fick tidsplanen för fönsterbytet för att få en besparing på abonnemanget redan under hösten. Utöver mängden energi från fjärrvärmen som vi förbrukar så är det abonnemangen som kostar. Vi har valt en Maxenerginivå som motsvarar att det endast är ett fåtal dagar per år som energiuttaget behöver begränsas. Det vill säga 12 grader minus. Om man kollar bakåt i tiden de senaste 10 åren så är det under 6 dagar i snitt per år som dygnstemperaturen är under 12 grader.

Vi kan väntas oss en besparing på upp till 20% vilket både Alfaglas och en anlitad oberoende energiexpert kommit fram till. Detta baseras då på endast uppvärmningen och inte varmvatten som är del av den totala fjärrvärmen vi förbrukar.

Det betyder att vi kan förvänta oss en besparing på fjärrvärmen mellan 75-100 000 kr per år!
Under månaderna oktober-december i år har vi sparat in 30 000kr jämfört med åren 2018-2021 trots de årliga prishöjningarna och även med tanke på att december var en ovanligt kall månad.

Det är bland annat tack vare våra nya fönster och den justering av abonnemang mot Mälarenergi och värmekurvan som vi kan parera inflationen detta år och slipper höja avgifterna för våra lägenheter.

Nedan visas en graf över vår förbrukning av fjärrvärme för uppvärmningen där först varmvattenförbrukningen tagits bort samt hänsyn tas till genomsnittstemperaturen varje månad. Den visar alltså hur mycket energi vi förbrukat delat på antal grader vi behövt värma luften från utetemperaturen till innetemperaturen.

Det man ser är att år 2018 när första förbättringen gjordes syns på hösten en minskning mot tidigare år 2015-2017. Vi ser även en klar minskning hösten 2022 då vi börjat fått en del av de nya fönster jämfört med åren 2019-2021. Sommarmånaderna där varierar det mycket beroende på om det var någon uppvärmning överhuvudtaget och är mindre intressanta då förbrukningen är så låg.

Input till ovanliggande graf

**Ventilation:**

I våra hus så har vi självdrag. Det är alltså temperaturskillnaden inne och ute som göra att varmluft från lägenheterna stiger upp genom våra ventilationskanaler och det skapar ett svagt undertryck i lägenheten och gör att kallare luft utifrån sugs in via ventilationen i fönstren.

**Rekommendationer sommartid:**

För att få en god inomhusmiljö bör man sommartid och varma vår- eller höstdagar ha alla fönsterventiler öppna och tillika ventilerna i lägenheterna såsom badrum/toalett men de kan även finnas i sovrum eller sällskapsrum. Det är då endast små temperaturskillnader inomhus mot utomhus och självdraget är då svagt. En varm sommardag kan det naturligtvis även vara varmare ute en inne och inget självdrag.

**Rekommendationer vintertid:**

Om man tycker det blir kallt eller dragit vintertid kan man stänga ventiler i lägenheterna dock aldrig i badrum! Badrumsventilationen måste alltid vara öppen för att få undan fukt från dusch och bad annars finns det risk för fuktskador och mögel. Sen krävs det ju också att minst en ventilationskanal i lägenhet är öppen för att självdraget ska fungera. Ventilationsspalterna i fönstren kan man stänga i något rum om man önskar men ej i alla rum. Luft måste ju också kunna ta sig in någonstans. Speciellt riktigt kalla dagar så blir det ordentligt självdrag.

**Öppenspis:**

Lägenheter med öppenspis bör se till att spjället alltid är stängt när det inte används. Handtaget bildar ett stort S när det är stängt. När det är öppet blir S:et liggande och man ser ett rättvänt Ö i mitten.

**Skafferiventilation:**

Vid byggandet av våra hus i föreningen så byggdes det in skafferier i de dåvarande lägenheter, de på plan 1-3. Skafferier hade då en egen ventilation. Den ventilationen finns nog kvar i många lägenheter men kan gömma bakom köksskåp. Den kan ge ett oönskat kalldrag om den är öppen men även ge extra ventilation om så önskas t.ex. till kylning av kyl och frys. Om man kollar utifrån på fasaden så kan man se små ventilationsgaller på ca 1x1 dm om man vill veta var de sitter.

**Badrumsfläkt:**

Det man bör tänka på är att om man har en badrumsfläkt som går konstant på lågt varv så bör man stänga alla andra ventilationskanaler i lägenheten för att inte få in dammig luft från de gamla kanalerna. Man skapar ett tillräckligt stort luftutbyte med fläkten och behöver endast en utkanal. Samtliga fönsterventiler bör även vara öppna året runt.
Detta kan vintertid ge en kallare inomhus temperatur än tänkt speciellt om man inte har stängt spjäll, de andra ventilationskanalerna eller har kvar skafferiventilationen.

Om fläkten endast reagerar på fukt eller ljus och då är på en kortare period så bygger man inte upp något större undertryck och slipper problem med luft som går fel väg i de andra ventilationskanalerna. Det är dock även här bra om man har samtliga ventiler i fönstren öppna året runt.

**Köksfläkt:**

För att självdraget ska fungera som tänkt är det bäst och enklast att ha en kolfilterfläkt som renar och sedan återcirkulerar luften in i lägenheten.

Om man trots det har en köksfläkt som blåser ut luften i ventilationskanalen så stör man självdraget när den används och luften kan gå fel väg i ventilationskanalerna.

Om man inte öppnar ett fönster så byggs det snabbt upp ett stort undertryck och luften försöker ta sig in alla vägar den kan och då även från den öppna spisen med röklukt eller i värsta fall rök om någon granne eldar samtidigt.

Med en köksfläkt med utblåst bör man när fläkten används ha, ett fönster eller balkongdörren på glänt för att inte få ett undertryck och få in dålig luft.

Styrelsen för Brf Skogåsen/ Andreas Albexon som även svarar på frågor