



Så korrigerar du med SMHI Graddagar

Arbetsgången

Normalårskorrigeringen sker i tre steg:

1. Dra bort den del av energiförbrukningen som *inte* påverkas av utetemperaturen från månadens totala energiförbrukning. (Exempelvis förbrukningen av tappvarmvatten och fastighetsel.).
2. Den del av förbrukningen som påverkas av utetemperaturen korrigeras med SMHI Graddagar.
3. Lägg återigen till den energiförbrukning som inte påverkas av vädret.

Resultatet av beräkningen blir en energiförbrukning som går att jämföra med förbrukningen en normalmånad. Nedan följer ett exempel på arbetsgången och nyttan med korrigering med SMHI Graddagar.

Korrigeringsfaktorn

Graddagsskorrigeringen görs med en korrigeringsfaktor som anger hur mycket kallare eller varmare den senaste månaden jämfört med ett normalår. Korrigeringsfaktorn förklaras med följande exempel:

Enligt SMHIs statistik var det 369 graddagar under oktober månad 1997 i Stockholm. Normalvärdet för samma plats under en oktobermånad är 294 graddagar. Korrigeringsfaktorn för oktober 1997 blir då:

$369/294 = 1,26$ vilket betyder att det var 26% kallare än normalt i Stockholm under oktober 1997.

Graddagskorrigeringen

Den utetemperaturberoende delen av energiförbrukningen korrigerar man sedan genom att dividera sitt mätvärde med korrigeringsfaktorn. Låt oss åter titta på exemplet med Stockholm.

Antag att en fastighet i Stockholm förbrukade 2300 liter eldningsolja under oktober 1997. Av denna förbrukning har 600 liter olja gått till varmvattenuppvärmning och resten till uppvärmning. Korrigeringsfaktorn är 1,26 enligt det tidigare exemplet. Energiåtgången för en normal oktobermånad räknas ut så här:

Uppvärmning: $1700/1,26 = 1349$ liter

Varmvatten: 600 liter

Under en normal oktobermånad skulle förbrukningen alltså varit 1949 liter.

Nyttan av korrigering med SMHI Graddagar

Graddagskorrigeringen gör det möjligt att jämföra förbrukningen en viss månad under olika år. Antag att följande oljeförbrukningar för uppvärmning är uppmätta i en och samma fastighet i oktober under tre år i följd:

	<i>Uppmätt förbrukning</i>	<i>Aktuellt antal graddagar</i>	<i>Normalt antal graddagar</i>	<i>Korrigeringsfaktorn för de tre åren</i>
År 1:	2300 liter	280	305	$280/305 = 0,92$ dvs varmare än normalt
År 2:	2800 liter	341	305	$341/305 = 1,12$ dvs kallare än normalt
År 3:	2500 liter	272	305	$272/305 = 0,89$ dvs varmare än normalt

Den graddagskorrigerade energiåtgången för uppvärmning blir då:

År 1: $2300/0,92 = 2500$ liter olja

År 2: $2800/1,12 = 2500$ liter olja

År 3: $2500/0,89 = 2800$ liter olja

Den skenbara ökningen mellan år 1 och 2 var alltså helt normal och förklaras helt med skillnaden i utetemperatur de olika åren. Däremot innebär den skenbara minskningen mellan år 2 och 3 i verkligheten en ökning av energiförbrukningen.