

VÄXTHUSEFFEKTEN GÖR PROJEKTERINGEN OSÄKER

På ett par årtionden har uppvärmningsbehovet för byggnader minskat med upp till tio procent. Det visar en jämförelse mellan gamla klimatfiler från 1980-talet och nya klimatfiler som SMHI tagit fram i samarbete med Sveby. Temperaturökningen bidrar till en osäkerhet om vilka klimatfiler man ska använda när man beräknar en byggnads energianvändning.

Väderleken, både temperatur, vindstyrka, sol och annat, påverkar en byggnads energianvändning. De som jobbar med projektering och beräkning av byggnaders energianvändning tar därför hjälp av klimatfiler för att kunna ta hänsyn till vädret i sina beräkningar.

De nya klimatfilerna finns för elva orter i Sverige. De har valts ut för att täcka in landets skiftande klimat. Jämför man de gamla klimatfilerna som togs fram på 1980-talet och speglar perioden 1965–1984, med de nya filerna som speglar perioden 1981–2010, ser man att genomsnittstemperaturen är mellan 0,5 och 0,8 grader högre i de senare. Ökningen är anmärkningsvärd. Globalt räknar FN:s klimatpanel IPCC med en uppvärmning på 0,8 grader sedan slutet på 1800-talet. Här har det skett på cirka 30 år. För den som räknar på en byggnads energianvändning innebär det att det beräknade uppvärmningsbehovet för en byggnad som ska uppfylla dagens BBR-krav blir upp till 10 procent lägre, enligt Svebys beräkningar.

– När det gäller kontorshus så ökar kylbehovet samtidigt som värmebehovet minskar så där är skillnaden inte lika stor. Men det är ändå en ökning totalt sett, säger Per Levin, projektledare för Sveby.

De nya filerna som speglar det varmare klimatet gör det med andra ord lättare att uppfylla de krav som ställs i BBR. Man kan bygga ett mindre energieffektivt hus utan att behöva öka energin som används till uppvärmningen.

Dessutom finns data som tyder på att uppvärmningsbehovet minskat med mer än 10 procent jämfört med perioden 1965–1984. Om man i stället för att ta fram klimatfiler som speglar perioden 1981–2010 tog fram filer som speglar perioden 2001–2013 skulle temperaturökningen på de flesta av de elva orterna vara upp emot en grad, ibland så mycket som 1,7 grader.

– De senaste åren, och även 90-talet, har varit varmare än 80-talet. Därför får man den effekten om man väljer en kortare period. Men 2001–2013 är bara tolv år och det är för kort i det här sammanhanget. Vi är måna om att man ska använda en period på 30 år i sådana här sammanhang just för att undvika tillfälliga eller varma perioder, säger Cari Andersson, meteorolog på SMHI.

Per Levin och Sveby hoppas att branschen i fortsättningen ska använda de nya klimatfilerna som representerar perioden 1981–2010 när de ska beräkna en byggnads energianvändning. Men Boverkets byggregler, BBR, ställer krav på den energianvändning som uppmäts i en byggnad när den är inflyttad och klar. Därför kan varje projektgrupp själv välja vilka klimatfiler de vill använda när de i projekteringsfasen ska beräkna byggnadens energianvändning.

Tidigare var det praxis att använda klimatfiler som speglar perioden 1965–1984 och togs fram av SMHI på 1980-talet. Men de senaste åren har allt fler valt att ta fram egna väderfiler, till exempel



Statistiken talar sitt tydliga språk. Klimatförändringarna märks redan i dag och det får återverkningar på hur man ska bygga.



”När det gäller kontorshus så ökar kylbehovet samtidigt som värmebehovet minskar så där är skillnaden inte lika stor. Men det är ändå en ökning totalt sett.”

Per Levin, projektledare för Sveby.

Norrman, energiexpert på Boverket.

Han påpekar samtidigt att energiberäkningar måste göras med en viss marginal av andra skäl.

– Det finns en rad andra parametrar än väder som ger stor osäkerhet, det gäller allt ifrån hur ofta folk vädrar i den färdiga byggnaden till hur noggranna hantverkarna är i byggskedet, säger han.

ELIN BENNEWITZ
elin@byggindustrin.se

genom att vända sig till den amerikanska organisationen Ashrae som tillhandahåller klimatfiler för cirka femtio svenska orter.

– Det kan kännas missvisigt att använda filer från 1980-talet i dag så det är förståeligt att folk söker andra lösningar. Nu när det finns nya filer från SMHI hoppas vi att alla ska använda dem, säger Per Levin.

Dagens situation, när olika projektgrupper väljer olika klimatfiler, leder till en stor osäkerhet i beräkningarna,

påpekar han. Den som väljer en klimatfil måste vara noga så att den verkligen är representativ för ett typiskt år och den aktuella orten, annars blir beräkningen missvisande, och det tror han inte att alla tänker på.

– Som det är i dag kan det också vara svårt för till exempel en byggherre att jämföra energiprestandan i två anbud eftersom de två projektgrupperna kan ha använt olika väderdata i sina beräkningar, säger Per Levin.

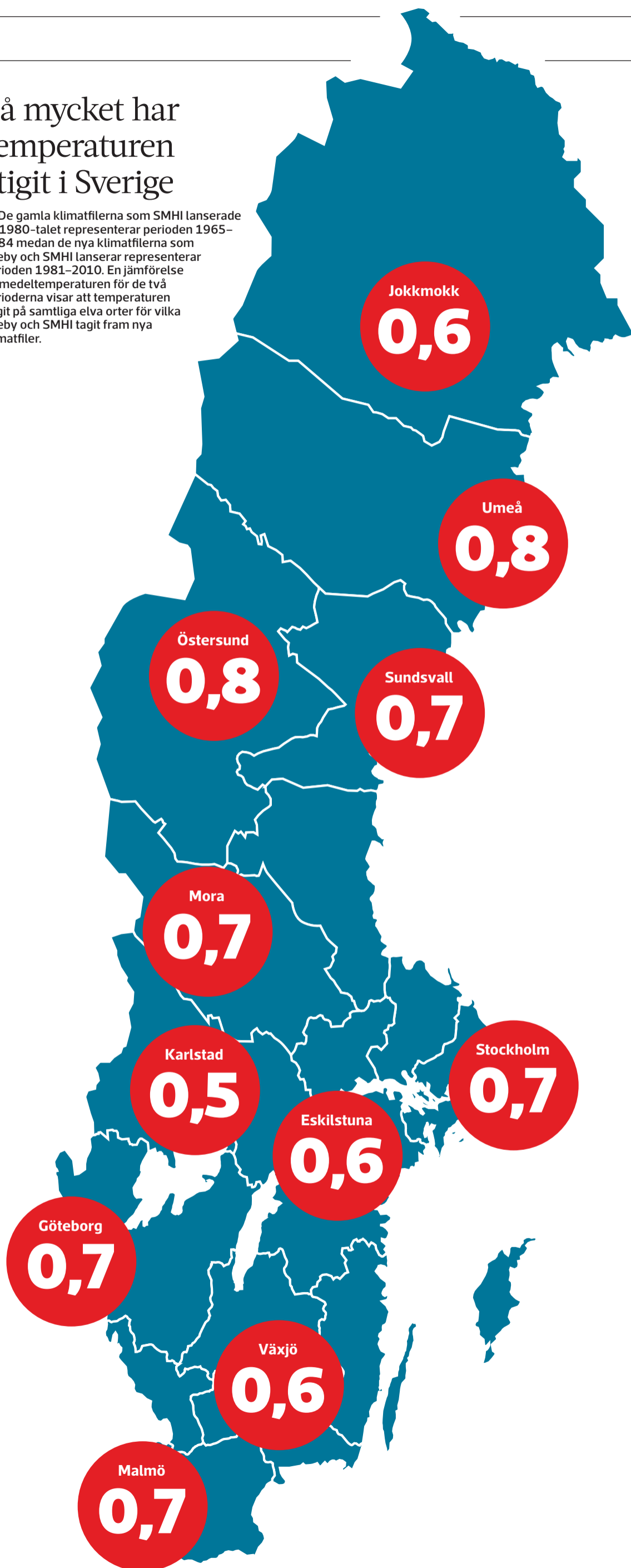
Om de varmare tempera-

turerna som vi upplevt under 2000-talet håller i sig eller om temperaturen fortsätter att stiga är risken att även de nya klimatfilerna från SMHI börjar kännas förlegade. Eftersom de är framtagna för att spegla en trettioårsperiod kan de inte spegla de senaste årens högre temperaturer fullt ut.

– Den som är duktig på att ta fram väderdata och tar fram data som ligger närmare verkligheten kan projektera med mindre marginal, det är lite finess i det, säger Stefan

Så mycket har temperaturen stigit i Sverige

► De gamla klimatfilerna som SMHI lanserade på 1980-talet representerar perioden 1965–1984 medan de nya klimatfilerna som Sveby och SMHI lanserar representerar perioden 1981–2010. En jämförelse av medeltemperaturen för de två perioderna visar att temperaturen stigit på samtliga elva orter för vilka Sveby och SMHI tagit fram nya klimatfiler.



Stadsmiljöavtal ska ge bostäder

Genom så kallade stadsmiljöavtal, som medfinansierar lokala och regionala kollektivtrafikprojekt, ska regeringen få fart på bostadsbyggandet. Regeringen satsar 2 miljarder kronor fram till 2018, enligt ett regeringsbeslut den 8 januari.

Regeringens mål är att bygga minst 250 000 nya bostäder fram till år 2020. Vägen dit ska gå genom bättre samverkan mellan utbyggnad av kollektivtrafik och bostadsbyggande. Genom så kallade stadsmiljöavtal, som medfinansierar lokala och regionala kollektivtrafikprojekt, ska nya, attraktiva lägen för bostadsbyggande öppnas upp.

– Dagens regeringsbeslut är ett avgörande steg framåt för att skapa attraktiva områden för ökat bostadsbyggande och för förbättrad miljö och effektivare kollektivtrafik i städer runt om i Sverige, säger bostadsminister Mehmet Kaplan.

Enligt honom innebär det att kommuner och regioner kan satsa på nya, innovativa lösningar för kollektivtrafik och hållbara

transporter som annars inte skulle bli av.

Totalt satsas 2 miljarder kronor fram till 2018. Aktörer kommer att kunna söka statlig medfinansiering med upp till 50 procent för lokala och regionala investeringar i kollektivtrafik. Medfinansiering kan sökas för projekt som ökar andelen kollektivtrafik, men också för projekt som ger bättre förutsättningar för cyklisterna och gångtrafikanterna. Ny teknik kan också testas för att kunna ingå i framtidens transportlösningar.

Enligt regeringen måste planeringen av transportsystemet vara en integrerad del av hela samhällsplaneringen, inte minst bostadsbyggandet.

– Vi ger därför Trafikverket i uppdrag att i samråd med Boverket ta fram riktlinjer för så kallade stadsmiljöavtal med fokus på hållbara transporter i städer. Det här är en bred satsning på 2 miljarder kronor fram till 2018, säger infrastrukturminister Anna Johansson.

NOMI MELIN LUNDRÉN
nomi@byggindustrin.se

I KORTHET



Konstruktioner lämnas synliga

● Hösten 2016 invigs ett nytt hus i kvarteret Väg och Vatten vid KTH i Stockholm. Byggnaden går under namnet Undervisningshuset och ska bli ett pedagogiskt verktyg med bland annat synliga konstruktionselement och synlig installationsteknik.

Huset ska i första hand användas av Skolan för Arkitektur och KTH Samhällsbyggnad. Akademiska Hus och KTH siktar på att få byggnaden certifierad enligt Miljöbyggnad Guld. Byggstart sker i vår.

Infranord lägger varsel

● Järnvägsentreprenören Infranord lägger ett landsomfattande varsel för 150 tjänster. Orsaken är intern effektivisering av verksamheten.

Samtliga personalgrupper omfattas av varslet men tyngdpunkten ligger inom det administrativa området.

Ny utredning om järnvägens underhåll

● Regeringen vill att staten ska återta kontrollen över järnvägsunderhållet. Det framgår av ett tilläggsdirektiv till utredningen om järnvägens organisation som infrastrukturminister Anna Johansson (S) presenterade i december.

I ett pressmeddelande kommenterar infrastrukturministern tilläggsdirektivet så här:

– Regeringen prioriterar järnvägen. Trots att vi nu inte får lägga den extra miljard på underhållet som vi avsåg, kan vi agera på andra sätt för att effektivisera underhållsarbetet. Med den avsikten ger regeringen utredningen om järnvägens organisation ett tilläggsdirektiv.