

Bilaga 2 - Indata Energiberäkning

Sid 1

Utgåva:
 Datum:

	Påverkan för energianvändning A - Stor påverkan B - Medelstor påverkan C - Liten påverkan		Indata (ange ev. säkerhetsmarginal)	Källa vid energiberäkning	Ansv.	Status på info. 1 - "Säkert" 2 - Troligt 3 - Antaget	Förklaring	Frågor att besvara (ange vem som frågar)	Besked (ange från vem)	Sign.
A _{temp}	A	Kontor	m ²							
	A	Bostäder								
	A	Övriga ytor	m ²							
Klimatkrav	A	Zonindelning								
	A	Vardagar kontrostitid	min: °C max: °C							
	A	Helg/semester+vardagar utanför arbetstid	min: °C max: °C							
Klimatskal	A	Fasadyta*	m ²							
	A	U-värde fasad	W/m ² ,K				Konstruktiva köldbryggor - termiska försvagningar som är "inbyggda" i konstruktionen såsom ex. stälregel i lättväg med isolering eller kramlor som håller ihop skikt i klimatskalet. Skall ingå i U _{korrt} .			
	A	Fönsteryta inkl. karm*	m ²							
	A	U-värde fönster inkl karm:	W/m ² ,K							
	A	Takyta:	m ²							
	A	U-värde tak:	W/m ² ,K							
	A	Golvyta (PPM):	m ²							
	A	U-värde golv (ppm)	W/m ² ,K							
	B	Inredningsmaterial	Hårda ytor?				Kan påverka kyl-/värmebehov			
	B	Stomtyp	Lätt / Tung *Sett inifrån, dvs tapetserad yta				Tyngden har betydelse för möjligheten att lagra energi och låta rumstemp. glida inom en dödzon.			
Köldbryggor	B	Ψ _k (Värmegenomgångskoefficienten för linjära köldbryggor [W/mK])					Geometriska köldbryggor - uppkommer där stommens delar ansluter till klimatskalet eller i anslutning av två konstruktionsdelar. Exempel är: Infästning av fönster och fönstersmygar. Bjälklagsanslutning i yttervägg. Bärande vägg som ansluter i yttervägg. Anslutningen källargolv/källarvägg. Anslutningen yttervägg/tak. Anslutningen yttervägg/dörr. Anslutningen grund/yttervägg. Utträngande balkong Stälpelare i yttervägg Alla hörn eller kanter i klimatskalet Punktförmiga där tre delar ansluts etc			
	B	l _k (Längden mot uppvärmd inneluft av den linjära köldbryggan k [m])					Exkl. konstruktiva köldbryggor, se "Klimatskal"			
	B	X _j (Värmegenomgångskoefficienten för punktförmiga köldbryggor [W/K])	W/K Antal							
Luftläckage	A	Klimatskalets täthet:	Tex. 0,5 l/s,m ² vid 50 Pa Mål: < 0,3 l/s,m ² vid 50 Pa							
Fönster	A	Glasandel:	%							
	B	Solfaktor/g-värde:								
Solskydd	C	Fast, utvändigt solavskärmning:	Ja/Nej							
	C	Mått på fast solavskärmning	Fast solavskärmning vertikalt x m ut från fasad, horisontellt x m ut från fasad							
	A	Rörlig, utvändigt solavskärmning:	typ							
	A	Styrning; rörlig utvändigt solavskärmning					Styrning (vid olika inne/utetemperaturer, vind, solintensitet)			
	A	Soltransmittans; rörlig utvändigt solavskärmning	%				Andel värme som når rummet. Skall ses i kombination med fönsterkonstruktion.			
	A	Gränstemperatur; rörlig utvändigt solavskärmning:	°C				Den rumstemperatur då solskyddet träder in.			
	A	Gränseffekt; rörlig utvändigt solavskärmning:	W/m ²				Den effekt på instrålad värme vid vilken solskyddet aktiveras.			

Bilaga 2 - Indata Energiberäkning

Sid 2

Utgåva:
 Datum:

	Påverkan för energianvändning A - Stor påverkan B - Medelstor påverkan C - Liten påverkan		Indata (ev. säkerhetsmarginal)	Källa vid energiberäkning	Ansv.	Status på info. 1 - "Säkert" 2 - Troligt 3 - Antaget	Förklaring	Frågor att besvara	Besked	Sign.
Ventilation	A	Typ av ventilation	F, FT, FTX							
	A	Teoretisk temperaturverkningsgrad	%							
	A	SFPmedel	kW/(m3/s)					Vilket är medellödet? Kontrollera verkningsgrad för elmotor i hela flödesintervallet.		
	A	Drifftider	Vardagar: kl. Helg: kl.							
	A	Inblåsningstemperatur rum	°C Utekompenserad efter energiinnehåll uteluft					Hur styrs börvärdet? Utemp? Rumstemp? Energiinnehåll i uteluft?		
	A	Luftflöden	VAV ? Vardagar l/s,m2 Helg l/s,m2					Möjligheter till sektionering? Våningsvis? Behovsstyrda luftflöden överallt?		
	A	Möjlighet till vädring	l/s,m2							
	A	Övrig ventilation	Diskmaskinrum mm					Finns det övriga småfläktar utöver huvudaggregatet? Drifftider? Luftflöden? SFP? Ev återvinning?		
Värme	A	Värmeåtervinning från kylprocesser	Ja/Nej				Värmeåtervinning från kylmaskinernas kondensorvärme			
	A	COP värmepump	COP=x vid Tu -7 °C COP=x vid Tu 20 °C							
	B	Pumpeffekt	kW							
	B	Variabelt flöde på samtliga pumpar	Ja/Nej							
Kyla	A	Dim. kyleffekt server/process	kW					Processkyla - I yp av köldbärarsystem till serverrum? Distributionsförluster? Är det rätt att köra den stora kylmaskinen vintertid?		
	A	Komfortkyla	kW							
	A	Möjlighet till nattkyla								
	A	Kylåtervinning								
	A	Driftsprofil					Driftsprofil över år och dygn.			
	A	COP kylmaskin								
Verksamhetsel	A	Belysningseffekt yta 1:	W/m ²							
	A	Sammanlagring, yta 1:								
	A	Drifftid; yta 1:	Vardagar: kl. Helger: kl.							
	A	Belysningseffekt yta 2:	W/m ²							
	A	Sammanlagring; yta 2:								
	A	Drifftid; yta 2:	Vardagar: kl. Helger: kl.							
	A	Belysningseffekt allmännytor:	W/m ²							
	A	Sammanlagring; allmänna ytor:								
	A	Drifftid, allmänna ytor:	Vardagar: kl. Helger: kl.							
	A	Apparater; effekt	W/m ²							
	A	Sammanlagring; apparater:								
	A	Drifftid; apparater:	Vardagar: kl. Helger: kl.							
	A	Köksutrustning; effekt	kW							
	A	Sammanlagring; köksutrustning:								
	A	Drifftid; köksutrustning:	Vardagar: kl. Helger: kl.							
	A	Övrigt; effekt						Elvärmda glasytor, elvärmda takbrunnar, Motionsdrift av reservaggregat, snösmältning, markvärme, säkerhetskrav med extra belysning osv.		
	A	Sammanlagring; övrigt:								
	A	Drifftid; övrigt:	Vardagar: kl. Helger: kl.							

Bilaga 2 - Indata Energiberäkning

Sid 3

Utgåva:
 Datum:

	Påverkan för energianvändning A - Stor påverkan B - Medelstor påverkan C - Liten påverkan		Indata (ev. säkerhetsmarginal)	Källa vid energiberäkning	Ansv.	Status på info. 1 - "Säkert" 2 - Troligt 3 - Antaget	Förklaring	Frågor att besvara	Besked	Sign.
Fastighetsel; övrigt	B	Fastighetsbelysning; typ								
	B	Fastighetsbelysning; effekt	kWh/m ²							
	B	Sammanlagring; fastighetsbelysning:								
	B	Drifftid; fastighetsbelysning:								
	B	Hissar; typ								
	B	Hissar; effekt	kWh/m ²							
	B	Sammanlagring; hissar:								
Interna värmelaster	A	Personer yta 1:	W/m ²							
	A	Sammanlagring yta 1:								
	A	Tid yta 1:	Vardagar: kl. Helger: kl.							
	A	Personer; allmänna ytor	W/m ²							
	A	Sammanlagring; allmänna ytor:								
Varmvatten-användning	B	Yta 1:	kWh/m ² ,år				Nyckeltal			
	B	Kök:	kWh/m ² ,år				Nyckeltal			
Alternativa energikällor	B	Vindkraft								
	B	Effekt; vindkraft:								
	B	Drifftid; vindkraft:								
	B	Solceller								
	B	Solcellsarea:								
	B	Effekt; solceller:								
	B	Drifftid; solceller:								
	B	Solfångare								
	B	Solfångararea:								
B	Effekt; solfångare:									
B	Drifftid; solfångare:									

FÖRKLARINGAR

A	Arkitekt
K	Konstruktör
EI	Elkonsult
V	VVS-konsult
Bygg	Byggentreprenör
B	Byggherre/Beställare
ES	Energisamordnare