

	Titel Projekteringskrav Mätvärdesinsamling		Giltig från 2023-09-12
	Dokumenttyp Projekteringsanvisningar	Dokument-id PROJ-0234	Version 4
Godkännare Cecilia Öhlén	Skapare Dan Hjelm		

ALLMÄNNA ANVISNINGAR

Myndighetskrav ska alltid uppfyllas.

Minimikrav enligt BBR skall minst uppfyllas. Vid motstridiga krav gäller det hårdare kravet.

Denna bilaga gäller tillsammans med Gavlefastigheters övriga projekteringskrav och är vägledande för mätvärdesinsamling och energimätning i Gavlefastigheters lokaler.

Redovisning av egenkontroll för projekteringskrav

Projektören skall signera att projekteringskraven är inarbetade i förfrågningsunderlag eller handlingar i generalentreprenaden. Om projektören anser att ett krav ej är tillämplig i aktuellt projekt skall detta markeras med avvikelse och kommentar lämnas under varje stycke.

Mätvärdesinsamling enligt detta projekteringskrav ska ses som utgångspunkt i alla byggprojekt. Innan avsteg kan göras ska dialog föras med GFAB:s Tekniska specialist Energi och Projektledare.

Styrprojektör, -entreprenör ansvarar för att fylla i, signera och samordna detta projekteringskrav.

Signerad projekteringsanvisning med eventuella avvikelser skall redovisas Gavlefastigheters Projektledare och Teknisk specialist Energi.

M1 Energimätning

M2 Mätvärdesinsamling

M3 Samordningskrav

Bilaga 1. Principschema Energimätning

Bilaga 2. Mall Mätarlista

Pos		Inarbetat	Ej aktuellt	Avsteg
M1	Energimätning			
M1.1	Energimätning skall genomföras så att det är möjligt att, för respektive huskropp, utläsa energianvändningen fördelat på fastighetsenergi och verksamhetsenergi.			
M1.2	Energimätning skall utföras enligt principschema i Bilaga 1 till detta dokument.			
	Fastighetsenergi: Den energi som används för att försörja en byggnads centrala system som krävs för att byggnaden ska kunna fungera och användas på avsett sätt. Inom fastighetsenergi ska följande undermätas:			
M1.3	Värme för ventilation			
M1.4	Värme för uppvärmning (radiatorer, golvvärme)			

M1.5	Kyla för ventilation			
M1.6	Kyla för komfortkyla (kylbafflar, fasadapparater)			
M1.7	Energi för varmvatten cirkulation (VVC)			
M1.8	Energi för varmvatten			
M1.9	Fastighetsel (Den elektricitet som används för att försörja en byggnads centrala system som krävs för att byggnaden ska kunna fungera och användas på avsett sätt. Exempel på detta är elanvändningen för: fläktar, pumpar, hissar, aggregat, eluppvärmning (t.ex. hänggrännor), tekniska säkerhetssystem.)			
	Verksamhetsenergi: Den energi som används för verksamheter i lokaler. Inom verksamhetsenergi ska följande undermätas:			
M1.10	El för tillagningskök			
M1.11	El för fordonsladdning			
M1.12	Övrig verksamhetsel (Den elektricitet som används för verksamheter i lokaler. Exempel på detta är belysning, datorer, kopiatorer, TV, hushållsmaskiner samt andra apparater för verksamheten)			
M1.13	Observera att ”Övrig verksamhetsel” kan beräknas utifrån total uppmätt elanvändning och mätning av fastighetsel och övriga undermätare. Undermätning krävs ej.			
M1.14	Observera att el till ytterbelysning på fasad räknas till verksamhetsel för undervisningslokaler (enl. SVEBY) medan det för övriga byggnadstyper räknas till fastighetsel. Vid oklarheter hänvisas i första hand till: https://www.boverket.se/contentassets/3964e21ec62c46ac901efd6e054af059/gransdragningslista.pdf			
	Solenergi			
M1.15	Producerad el från solceller skall undermätas			
	Kommentarer till avsteg:			
M2	Mätvärdesinsamling			
M2.1	Samtliga undermätare skall kommunicera med fastighetens överordnade styrsystem för insamling och presentation av mätvärden			
M2.2	Energileverantörens mätare för Fjärrvärme kopplas upp till fastighetens överordnade styrsystem för insamling och presentation av mätvärden			
M2.3	Energileverantörens mätare för Fjärrkyla kopplas upp till fastighetens överordnade styrsystem för insamling och presentation av mätvärden			
M2.3	Energileverantörens mätare för El kopplas <u>ej</u> upp till fastighetens överordnade styrsystem			
M2.4	Energileverantörens solcellsmätare kopplas <u>ej</u> upp till fastighetens överordnade styrsystem			
M2.5	Fastighetens överordnade styrsystem skall per automatik kunna leverera textfiler med mätvärden från undermätare för import till Gavlefastigheters energiuppföljningssystem Vitec Energi. Krav på textfilens format beskrivs i Projekteringsanvisning Styr			
	Kommentarer till avsteg:			
M3	Samordningskrav			

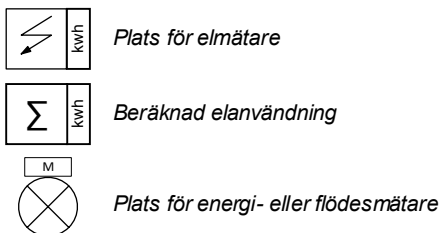
M3.1	Samtliga mätare ska listas i Gavlefastigheters "Mall Mätarlista" som finns att hämta på www.gavlefastigheter.se			
M3.2	Styrentreprenör ansvarar för att sammanställa all mätarinformation i "Mall Mätarlista" och samordna med övriga projektörer/entreprenörer			
M3.3	Projektörer/Entreprenörer inom El respektive VS ansvarar för att tillhandahålla mätarinformation om el- respektive energimätare			
	Kommentarer till avsteg:			

Verifiering av anvisningarna ovan gällande	
Projektnamn:	
Företag:	
Handläggare:	
Datum:	

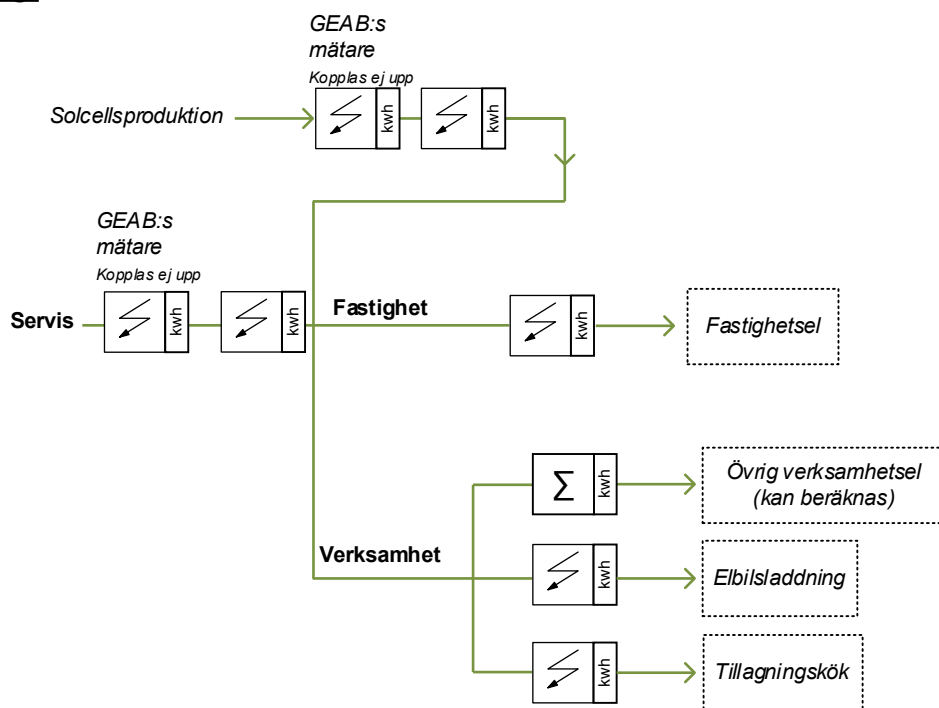
Bilaga 1. Principschema Energimätning

Nedan följer principiella scheman för mätvärdespunkter.

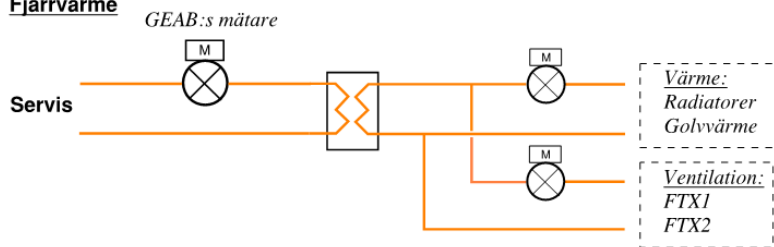
Teckenförklaring:



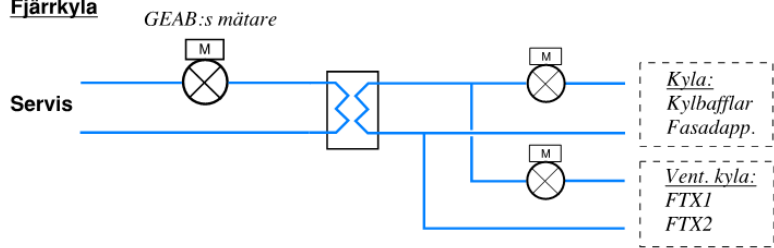
Elmätning:



Fjärrvärme



Fjärrkyla



Varmvatten - VVC

