

Titel Projekteringskrav Kyla		Giltig från 2023-06-29
Dokumenttyp Projekteringsanvisningar	Dokument-id PROJ-0260	Version 5
Godkännare Cecilia Öhlén	Skapare Markus Vestin	

Projekteringskrav Kyla Ingående i Gavlefastigheters projekteringsanvisning

Projekteringsanvisningen är avsedd att läsas som en teknisk standard och krav utöver AMA samt svensk kylnorm.

Anvisningarna befriar inte projektören från ansvar enligt ABK och BBR.

Anvisningarna befriar inte totalentreprenören från funktionsansvar enligt ABT.

Förordningar och Regler

Anvisningar i Projekteringskrav kyla ansluter till AMA VVS & KYL 22 och AMA Nytt. Anvisningar ansluter även till Boverkets Byggregler BBR. Vid projektering skall råd i BBR tillämpas.

LCC-Kostnad skall beaktas vid projekteringen så att kostnaden för drift och underhåll blir så låg som möjlig under anläggningens livstid.

Gavlefastigheter bygger och förvaltar sina fastigheter för långsiktigt ägande.

Redovisning av egenkontroll för projekteringsanvisning. Projektören skall signera att anvisningar är inarbetad i förfrågningsunderlaget eller totalentreprenaden.

Om projektören anser att en anvisning ej är tillämplig i aktuellt objekt skall detta markeras med avvikelse och lämna kommentar under varje stycke.

Signerad projekteringsanvisning med eventuella avvikelser skall redovisas för Gavlefastigheters teknikspecialist och projektledare.

Pos		Inarbetat	Ej aktuellt	Avsteg
K0	Allmänt			
K0.1	Dimensionerande utetemperatur sommar (DUT): 30°C, 50% RH			
K0.2	Flödesscheman skall alltid upprättas som visar flöden och effekter samt ev. köldmedium, energimätare.			
K0.3	Mätare för kylsystem ska projekteras enligt GFABs Projekteringskrav Mätvärdesinsamling			
	Kommentarer till avsteg:			
K1	Livsmedelkyla - Tillagning och uppvärmningskök			
	Allmänt:			
K1.1	Vid samtliga anläggningstyper beaktas och minimeras köldmediets GWP-värde.			
K1.2	Vid nybyggnation skall i första hand kylmaskinrum eftersträvas. I andra hand väljs väggplacerade aggregat utomhus, aggregat ska placeras under väderskydd/skyddskåpa.			
K1.3	Vid mellanstora eller större anläggningar ska samtliga kyl och frysskåp i storköken skall anslutas till kylsystemet.			
K1.4	Behov av golvbrunnar under kyl/frysar beaktas av kyl-projektör och meddelas VS-projektör.			
K1.5	Instängningslarm från frysrum skall skickas i klartext till överordnat styrsystem.			
K1.6	A-Larm från kylanläggningen ska kopplas mot överordnat system, oavsett vilken aggregattyp som tillämpas.			
K1.7	Kyl- och frysobjekts temperaturgivare ska kopplas upp mot överordnat styrsystem.			
	Större anläggningar:			
K1.8	Anläggningar där kyleffekten överstiger 10kW (kyl) samt 3kW (frys), skall CO2-booster aggregat tillämpas.			
K1.9	CO2-booster aggregatet ska alltid förses med värmeåtervinningsväxlare.			
	Mellanstora anläggningar:			
K1.10	Där CO2-booster ej är tillämplig installeras vätskekylda enhetsaggregat med direktexpansion mot kyl/frysobjektet. Värmeåtervinning utreds.			
	Små anläggningar:			
K1.11	Kalkyl ska avgöra om det är försvarbart att ansluta kyl och frysskåp till kylsystemet. Annars används kyl/frysskåp med inbyggt aggregat.			
K1.12	Vid väggplacerat aggregat utomhus beaktas arbetsbrytarens placering för att försvåra ofrivillig avstängning.			
	Kommentarer till avsteg:			
K2	Ishallar			
K2.1	Kylmaskiner utförs med värmeåtervinning.			
K2.2	LCC skall avgöra om CO2(R744) eller Ammoniak ska användas som köldmedium.			
K2.3	Avfuktare installeras med värme från kylmaskinens återvinning. Annan värmekälla skall också finnas, tex via fjärrvärme.			

Pos		Inarbetat	Ej aktuellt	Avsteg
	Kommentarer till avsteg:			
K3	Komfortkyla			
K3.1	Möjlighet till fjärrkyla utreds.			
K3.2	Vid kylbafflar skall daggpunktsreglering användas.			
K3.3	Undertrycksavgasare skall installeras om kylsystemet betjänar både ventilationsaggregat och kylbafflar.			
	Kommentarer till avsteg:			
	Verifiering av anvisningarna ovan gällande			
	Projektnamn:			
	Företag:			
	Handläggare:			
	Datum:			