

Tjänsteskrivelse:

Information nyproduktion av förskola

Modulförskola

Modulhusen är byggda utifrån ett standardkoncept med färdigritade förskolor och enligt försäljaren hos en av tillverkarna ligger de på en byggkostnad på ungefär 17000kr/kvm. Grundläggning är exkluderad i denna byggkostnad. Det innebär att man accepterar den planlösning som finns. (Ska det göras förändringar kommer detta att kosta extra, dock trodde försäljaren inte att priset skulle överstiga 20 000kr/kvm) En modulbyggnation påminner till stor del av de förskolelokaler som Robertsfors kommun har idag. Nedanstående modulförskolor har 8 avdelningar fördelat på antal kvm enl. nedan. Finns ingen färdigritad förskola som har 7 avdelningar utan då måste leverantören räkna på en anpassning. Varje kvm som byggs kostar pengar oavsett om det är ett platsbygge eller ett modulbygge. Därav måste antal kvm modulbygge och platsbygge ställas mot varandra.

Energikraven i modulhusen uppfyller energikraven i BBR, dvs 85kWh/kvm. Om vi ska ställa högre krav på en lägre energiförbrukning tillkommer extra kostnad för detta i form av utbyte fönster och tilläggsisolering. (Försäljaren kunde inte säga något pris för detta) Vid en nybyggnation bör Robertsfors ställa krav i upphandlingen med en inriktning på en maximal energiförbrukning på 50-60kWh/kvm.

Exempelhus 2-vånings förskola Pilabo 1404kvm kostar i standardutförande 23 868 000kr. (endast huskropp, grundläggning ingår ej)

Exempelhus 2-vånings förskola Anneberg 1542kvm kostar i standardutförande 26 214 000kr (endast huskropp, grundläggning ingår ej)

På båda ovannämnda finns idag ett tillagningskök på ca 105 kvm. För att kunna laga ca 350 portioner (Jenningssskolan, Den nya förskolan och utskick till Lillebo och Dagcenter) behövs ytterligare en yta på ca 35kvm, tillkommande kostnad vid modulbygge ca 595 000kr. Dock måste det påpekas att om Robertsfors kommun väljer att bygga ett modulbygge, kommer det eventuellt göra att anslutning till Jenningssskolan kan behövas tas bort eftersom möjligheten till att utforma förskolan blir mer begränsad.

Vid byggnation av en modulförskola kommer byggtiden bli kortare än vid ett platsbyggt.

Projekteringskostnaden i ett modulbygge blir betydligt lägre än vid ett platsbygge eftersom det bygger på ett färdigt koncept där planritningar och konstruktionsritningar redan är framtagna. Projekteringskostnader tillkommer dock för mark och om det behöver göras några ändringar i de befintliga.

Robertsfors kommun har idag tagit beslut om att vid nybyggnation ska ställa krav på en giftfri förskola och det innebär att byggkostnaden för materialval kan tänkas bli något högre och mindre möjlighet med modulbyggd förskola att kunna påverka alla material.

Platsbyggd förskola

I en platsbyggd förskola går byggnaden att anpassas betydligt bättre utifrån läge och omgivande byggnader. Den kan anpassas med att minska ner antalet entréer samt närhet och bättre logistik för dessa vilket innebär mindre behov av tid för fastighetsskötsel. Den möjliggör verksamhetens behov och pedagogiska utmaningar både idag och i framtiden. Platsbyggd förskola möjliggör lokalerna flexibla och anpassad till verksamheten även med de tekniska installationerna för byggnaden.

Energikrav måste Robertsfors kommun ställa vid en upphandling av en nybyggd förskola och kraven som ställs bör vara lägre än de som finns i BBR. En byggnad som är energieffektiv kommer att innebära en minskad energiförbrukning en lång tid framöver, vilket i sin tur leder till lägre kostnader över tid.

Platsbyggd förskola med grundläggning med platta på mark minskar risken för framtida sättningar i konstruktionen jämfört med modulbyggnation som har en kryppgrund. I en kryppgrund finns det risk för vatteninträning som i sin tur kan leda till påväxt som i det långa loppet kan avge lukter.

Robertsfors kommun har idag tagit beslut om att vid nybyggnation ska ställa krav på en giftfri förskola och det innebär att byggkostnaden för materialval kan tänkas bli något högre.

Det är först när genomförd upphandling för förskolan som vi får ett exakt pris vad förskolan kommer att kosta. Det gäller oavsett om Robertsfors kommun bygger ett platsbygge eller ett modulbygge.

Kalkyler bifogas för platsbyggd förskola och modulbyggd förskola.

Robertsfors 2016-10-27

Tobias Rosencrantz
Samhällsbyggnadschef
Robertsfors kommun

Maria Westerlund
Fastighetsansvarig
Robertsfors kommun

Kalkyler för platsbyggd förskola och modulbyggd förskola

Alternativ 1 Ny platsbyggd förskola Jenningskolan

Byggkostnad	31 167 750	Beräknat 21495kr/m2 a 1450 m2
Byggherrekostnad	5 650 000	
Mark, lek park, ansl etc	4 190 000	
Summa	41 007 750	

Driftskost besp shbk - 300 000 Energi, Fastighet, lokalvård, Måltid

Tillagningskök 2 335 000,0
Driftbesparing shbk - 1 120 000 Energi, Fastighet, lokalvård, Måltid

Summa tillagningskök 43 342 750,0

Alternativ 2:1 Ny modulbyggd förskola Jenningskolan

Byggkostnad 2-vånings Pilabo	23 868 000 kr	Beräknat 17000kr/m2 a 1404 m2
Grund	1 070 000 kr	
Utökat kök med 35 kvm	595 000 kr	
Byggherrekostnad	2 500 000 kr	
Mark, lek park, ansl etc	4 190 000 kr	
Summa	32 223 000 kr	

Driftsbesparing - 1 073 160 Energi, Fastighet, lokalvård, Måltid

Alternativ 2:2 Ny modulbyggda förskola Jenningskolan

Byggkostnad 2-vånings Anneberg	26 214 000 kr	Beräknat 17000kr/m2 a 1542 m2
Grund	1 180 000 kr	
Utökat kök med 35 kvm	595 000 kr	
Byggherrekostnad	2 500 000 kr	
Mark, lek park, ansl etc	4 190 000 kr	
Summa	34 679 000 kr	

Driftbesparing shbk årligen - 1 061 430 Energi, Fastighet, lokalvård, Måltid