

# 1.1 Sammanfattande energiprestandadokument

1 (7)

Projekt: 1366 Papegojans förskola  
 Ansvarig: Anna Andersson  
 Senast ändrad: 2015-12-21

Godkänd av:

.....  
 Datum

.....  
 Signatur

Skede:	Krav	Kommentar	Projektering		Överlämning till produktion (bygghandling)	Produktion	Överlämning till slutkontroll/ förvaltning
			System- handling	Förfrågnings- underlag			

## ÖVERGRIPANDE

Total energianvändning (kWh/m <sup>2</sup> , år)	–						
Specifik energianvändning (kWh/m <sup>2</sup> , år)	≤ 30	Lagkrav 65	30				
Verksamhets-/ hushållsenergi (kWh/m <sup>2</sup> , år)	14 24	Avdelningar Kök (mål samt beräkningsdata)	14 24				
Varmvatten (kWh/m <sup>2</sup> , år)	10	Mål samt beräkningsdata	10				
Lokalt producerad energi (kWh/m <sup>2</sup> , år)	≥ 15	Solfångare, ska inte räknas in i specifik energianvändning	17				
Total netto energianvändning (köpt energi) (kWh/m <sup>2</sup> , år)	–						
Installerad eleffekt för uppvärmning (W/m <sup>2</sup> )	–						

# 1.1 Sammanfattande energiprestandadokument

2 (7)

Projekt: 1366 Papegojans förskola  
 Ansvarig: Anna Andersson  
 Senast ändrad: 2015-12-21

Godkänd av:

.....  
 Datum

.....  
 Signatur

Skede:	Krav	Kommentar	Projektering		Överlämning till produktion (bygghandling)	Produktion	Överlämning till slutkontroll/ förvaltning
			System-handling	Förfrågnings-underlag			

<b>INNEMILJÖ</b>	<i>Tänk på att olika krav kan anges för närvaro respektive frånvaro</i>						
------------------	---	--	--	--	--	--	--

Termisk komfort <i>Här redovisas de krav på termiskt klimat som ställs i projektet t ex lufttemperatur, operativ temperatur och golvtemperatur</i>	≥ 20 ≥ 20	Operativ temperatur (värme) Golvtemperatur	22 (beräkningsdata) ≥ 20				
Ventilation, luftomsättning (l/s,m <sup>2</sup> )	0,35 7 l/s,pers		0,35 7 l/s,pers				
Installationsbuller	B	Ljudklass	B				
Fukt	ByggaF	ByggaF ska tillämpas. Omfattning framgår av fuktsäkerhetsbeskrivningen. Arbetet ska där så är möjligt samordnas med ByggaE.	ByggaF				

<b>KLIMATSKAL</b>							
-------------------	--	--	--	--	--	--	--

U <sub>m</sub> (hela byggnaden) (W/m <sup>2</sup> , K)	≤ 0,17		0,17				
Fönster, U (W/m <sup>2</sup> , K)	≤ 0,8		0,8				

# 1.1 Sammanfattande energiprestandadokument

3 (7)

Projekt: 1366 Papegojans förskola  
Ansvarig: Anna Andersson  
Senast ändrad: 2015-12-21

Godkänd av:

.....  
Datum

.....  
Signatur

Skede:	Krav	Kommentar	Projektering		Överlämning till produktion (bygghandling)	Produktion	Överlämning till slutkontroll/ förvaltning
			System-handling	Förfrågnings-underlag			
Dörrar, U (W/m <sup>2</sup> , K)	≤ 0,9		1,0				
Golv, U (W/m <sup>2</sup> , K)	–						
Vägg, U (W/m <sup>2</sup> , K)	–						
Tak, U (W/m <sup>2</sup> , K)	–						
Fönster- och dörrpartier i metall	≤ 1,1		1,0				
Köldbryggor (W/m,K eller W/K)		Ska minimeras och redovisas i energibalansberäkningen					
Lufttäthet klimatskal (l/s,m <sup>2</sup> ) vid 50 Pa	≤ 0,20	A = Klimatskärmens area. Luftläckagesökning ska utföras och redovisas.	0,20				

INSTALLATIONER \*

\* Komplettera med fler rader om byggnaden har flera aggregat och system

# 1.1 Sammanfattande energiprestandadokument

4 (7)

Projekt: 1366 Papegojans förskola  
 Ansvarig: Anna Andersson  
 Senast ändrad: 2015-12-21

Godkänd av:

.....  
 Datum

.....  
 Signatur

Skede:	Krav	Kommentar	Projektering		Överlämning till produktion (bygghandling)	Produktion	Överlämning till slutkontroll/ förvaltning
			System- handling	Förfrågnings- underlag			
<b>Uppvärmning</b>							
Typ av värmekälla	95 % 70 % ≥ 3,0	Bergvärmepump med ack.tankar för varmvatten  Energitäckningsgrad Effekttäckningsgrad Årsvärmeffaktor	95 % 70 % 3,0				
Typ av värmefördelningssystem (t ex radiatorer)		Vattenburen golvvärme och radiatorer					
Motorverkningsgrad för pumpar (%)	A+	Lägst energiklass A+, om möjligt A++	A+				
<b>Kyla</b>							
Typ av källa		Frikyla från borrhål via tillufts batteri					
Typ av kylfördelningssystem (t ex kylbafflar)		Ventilationsbatteri					
Motorverkningsgrad för pumpar (%)	A+	Lägst energiklass	A+				

# 1.1 Sammanfattande energiprestandadokument

5 (7)

Projekt: 1366 Papegojans förskola  
 Ansvarig: Anna Andersson  
 Senast ändrad: 2015-12-21

Godkänd av:

.....  
 Datum

.....  
 Signatur

Skede:	Krav	Kommentar	Projektering		Överlämning till produktion (bygghandling)	Produktion	Överlämning till slutkontroll/ förvaltning
			System- handling	Förfrågnings- underlag			

Varmvatten							
Typ av källa		Bergvärmepump med ack.tankar för varmvatten					
VVC-förluster (kWh/m <sup>2</sup> , år)	≤ 5		5				
Omvandlingsförluster	-						
Motorverkningsgrad för pumpar (%)	A+	Lägst energiklass	A+				

Ventilation							
Typ av flöde, konstant eller variabelt	VAV	Gemensamma utrymmen	VAV				
Typ av värmeåtervinning	Mot.vxl	Motströmsväxlare	Mot.vxl				
Verkningsgrad (%)	≥ 80	Systemverkningsgrad	85				
SFP-tal (kW/(m <sup>3</sup> /s))	≤ 1,5		1,5				
Motorverkningsgrad (%)	-						

# 1.1 Sammanfattande energiprestandadokument

6 (7)

Projekt: 1366 Papegojans förskola  
 Ansvarig: Anna Andersson  
 Senast ändrad: 2015-12-21

Godkänd av:

.....  
 Datum

.....  
 Signatur

Skede:	Krav	Kommentar	Projektering		Överlämning till produktion (bygghandling)	Produktion	Överlämning till slutkontroll/ förvaltning
			System- handling	Förfrågnings- underlag			
<b>Elinstallationer</b>							
Ledningsförluster	-						
<b>Belysning</b>							
Belysningsstyrning	<b>Närvaro- styrning</b>	Se energikravsbeskrivning för detaljer	<b>Närvaro- styrning</b>				
Belysningskrav	<b>A+</b>	Se energikravsbeskrivning för detaljer	<b>A+</b>				
Installerad effekt (W/m <sup>2</sup> )	<b>≤ 8</b>		<b>8</b>				
Ljuskällor	<b>T5 T5 Högtrycks- natrium</b>	Lysrör Lågenergilampor Utomhus	<b>T5 T5 Högtrycks- natrium</b>				

# 1.1 Sammanfattande energiprestandadokument

7 (7)

Projekt: 1366 Papegojans förskola  
 Ansvarig: Anna Andersson  
 Senast ändrad: 2015-12-21

Godkänd av:

.....  
 Datum

.....  
 Signatur

Skede:	Krav	Kommentar	Projektering		Överlämning till produktion (bygghandling)	Produktion	Överlämning till slutkontroll/ förvaltning
			System- handling	Förfrågnings- underlag			

Styr-, regler och mätning							
Behovsstyrning	Vent. Belysning	Se energikravsbeskrivning för detaljer	Värme Vent.				
Mätning och uppföljning	Värme Vent.	Se energikravsbeskrivning för detaljer	Värme Vent.				

Verksamhets-, /hushållsenergi							
Specifik utrustning	A++	Vitvaror	A++				

Ekonomi							
Ekonomiska parameterar för kalkyler, t ex internränta, avskrivningstider, energipris m m	-						

Lägg till fler rader vid behov, alternativt hänvisa till andra dokument.

Markera förändringar i kravspecifikationen. **Röd text vid lättat krav, grön text vid skärpt krav.**