

## BESLUTSFÖRSLAG

**Anslagsframställan för restaurering av Vattentornet Kv.  
Kvarnberget 1.**

Kommunstyrelsen föreslås besluta:

*Godkänna Lokalförvaltningsnämndens anslagsframställan avseende restaurering av Vattentornet, Kv. Kvarnberget 1.*

Datum

2017-12-01

Malin Carlsson

Kommunalråd

Datum

2017-12-07

Annette Carlson

Kommunalråd

- Tillstyrkes  
 Alternativt förslag

---

Diarienummer: KS 2016-00821

Programområde: 003

Handläggare: Oliwer Åstrand

Datum

2017-11-28

Magnus Widén

Ekonomichef



Oliwer Åstrand  
Handläggare  
033 357184

Datum  
2017-12-18

Instans  
**Kommunstyrelsen**  
Dnr KS 2016-00821  
287

## Anslagsframställan för restaurering av Vattentornet Kv. Kvarnberget 1.

### Förslag till beslut

*Kommunstyrelsen beslutar att godkänna Lokalförsörjningsnämndens anslagsframställan avseende restaurering av Vattentornet, Kv. Kvarnberget 1.*

### Ärendet i sin helhet

Lokalförsörjningsförvaltningen fick 2015-10-20 (2015/LN0203 287) i uppdrag att genomföra en förstudie för vattentornet i två etapper.

Etapp 1. Med syfte att vattentornets byggnadstekniska livslängd säkerställs.

Etapp 2. Med syfte att vidareutveckla användningen av vattentornet.

2016-12-13 beslutade Lokalförsörjningsnämnden om projekteringsframställan med inriktning etapp 1, vilken beviljades i Kommunstyrelsen 2017-04-18.

Projektet finns upptaget i Borås Stads investeringsbudget för 2017 med en projektbudget om 9 000 000 kr.

Objektets uppskattade kapital- och driftskostnad beräknas efter projektets färdigställande till 403 920 kr. Jämfört med befintlig kostnad är det en ökning med 356 005 kr. Objektet har i dagsläget ingen hyresgäst.

En större post är reserverad för oförutsedda kostnader pga. byggnadens beskaffenhet och de åtgärder som ingår vid restaureringsutförandet.

Ovanstående kostnadsredovisning är baserad på att hela investeringsutrymmet på 9 000 000 kr tas i anspråk.

Upphandlingen har gjorts med s.k. social hänsyn, där kravställning har arbetats fram i samarbete med Arbetslivsförvaltningen. Under entreprenadtiden skall entreprenören ta emot minst en person för arbetspraktik alternativt arbetsträning, med stöd från kontaktperson hos Jobb Borås samt beställarens projektledning

### Beslutsunderlag

1. Anslagsframställan för restaurering av Vattentornet Kv. Kvarnberget 1. 2017-11-21 (2015/LN0203)
2. Projekteringsframställan för restaurering av Vattentornet Kv. Kvarnberget 1. 2017-04-18 (2016/KS0821)
3. Projekteringsframställan för restaurering av Vattentornet Kv. Kvarnberget 1.

2016-12-13 (2015/LN0203)

**Beslutet expedieras till**

1. Lokalförsörjningsnämnden

Malin Carlsson  
Kommunalråd

Magnus Widén  
Ekonomichef



Avdelning Byggavdelningen	Nämnddatum 2017-11-21	Diarienummer 2015/LN0203 287	Mottagare Kommunstyrelsen
------------------------------	--------------------------	---------------------------------	------------------------------

## **Anslagsframställan för restaurering av Vattentornet, Kv. Kvarnberget 1.**

### **Projektets handläggning**

Lokalförvaltningsförvaltningen fick 2015-10-20 (2015/LN0203 287) i uppdrag att genomföra en förstudie för vattentornet i två etapper.

- **Etapp 1.** Med syfte att vattentornets byggnadstekniska livslängd säkerställs.
- **Etapp 2.** Med syfte att vidareutveckla användningen av vattentornet.

2016-12-13 beslutade Lokalförvaltningsnämnden om projekteringsframställan med inriktning etapp 1, vilken beviljades i Kommunstyrelsen 2017-04-18.

Projektet finns upptaget i Borås Stads investeringsbudget för 2017 med en projektbudget om 9 000 000 kr.

### **Projektbeskrivning och mål**

#### Nuläge

Projektet avser restaureringen av Vattentornet Kv. Kvarnberget 1. Vattentornet är av högt kulturhistoriskt värde och har spelat en central roll i Borås Stads utveckling till modern storstad. Vattentornet tillmäts byggnads- och arkitekturhistoriska värden, liksom samhälls- och teknikhistoriska värden. Restaureringen sker därmed i samråd med stadsantikvarien.

Byggnaden uppfördes som vattentorn och vattenreningsverk år 1900 efter ritningar av arkitekt Erik Josephson, Stockholm (1854-1929). Byggnaden utformades som en medeltida riddarborg som skulle utstråla fasthet, stabilitet, historisk förankring och beständighet och därmed associera till verksamheten. Arkitekturen ansluter till såväl nationella som internationella strömningar vid sekelskiftet 1900. Byggnaden står idag i princip oförändrad.

Vattentornet reparerades grundligt 1955 genom t ex omfattande betongarbeten och renoverades senast 1991, då en fogkomplettering ägde rum, liksom en omläggning av koppartaket på huvudtornet. En modern dörr monterades år 2000 nedtill på det runda huvudtornets ingång.

Under perioden 2015-2016 gjordes en skade- och åtgärdsbesiktning för att identifiera vilka åtgärder som behöver vidtagas för att säkerställa vattentornets byggnadstekniska livslängd, samt en kostnadsbedömning för åtgärderna. Besiktningen grundade sig på en tidigare genomförd skade- och åtgärdsbeskrivning, daterad 2000-04-28. Efter avslutad besiktning reviderades skade- och åtgärdsbeskrivningen, daterad 2016-01-31.

Det bedöms finnas goda förutsättningar för att under entreprenadtiden bidra till ökad sysselsättning för personer som står långt från arbetsmarknaden, med möjligheter till både social och språklig integration. Upphandlingen har därför gjorts med social hänsyn, där kravställning har arbetats fram i samarbete med Arbetslivsförvaltningen. Under entreprenadtiden skall entreprenören ta emot minst en person för arbetspraktik alternativt arbetsträning, med stöd från kontaktperson hos Jobb Borås samt beställarens projektledning.



## Mål

### *Etapp 1*

Etapp 1 syftar till att säkerställa vattentornets byggnadstekniska livslängd.

Identifierade skador påvisar att vattentornet är i behov av omfattande restaureringsåtgärder. Skadorna inkluderar bland annat utbredda fogskador och kalkutfällningar i granitmurar och torn. På huvudtornets insida framträder putssprickor med flertalet kalkavlagringar. I huvudtornets övre del är sprickorna djupa. Generellt är järnkonstruktioner rostiga. I reservoaren är de pelare och balkar som bär upp betongbjälklaget kraftigt rostskadade.

Restaureringen avser byggnadsdelar som granitmurar, huvudtorn, hängtorn, trappa, fönster, ytterdörrar, räcken/grindar, tak, reservoar inkl. bjälklag, samt borggård. Huvudsakliga restaureringsarbeten avser:

- Rengöring och blästring
- Rostskyddsbehandling och målning
- Omfogning
- Betonglagning
- Plåt- och smidesarbeten
- Kompletterande besiktningar

### *Etapp 2*

Etapp 2 har syftet att vidareutveckla användningen av vattentornet. Vattentornet användes fram till år 2000 för enstaka kulturevenemang sommartid, men används ej idag. Då det bedöms inrymmas inom budgetramen, så utökas projektet med att även innefatta en fasadbelysning för att öka trygghet och trivsel kring fastigheten.

## **Konsekvensanalys lokaler**

Skadorna bedöms som fortsatt akuta och accelererande, då skadornas omfattning blir allt större i takt med byggnadens försämrade skick. Befintliga skador ökar risken för djupgående och fördyrande skador, t ex i form av frostsprängning orsakat av vatten som trängt in där fog spruckit och släppt från graniten.

## **Tidplan**

På grund av åtgärdernas karaktär och den stora andelen mureriarbeten, har föreslagen restaurering (avs. etapp 1) förlagts till tidperioden mars-september 2018.

### *Etapp 1*

Detaljprojektering  
Beslut anslagsframställan  
Byggstart  
Byggproduktion  
Invigning

### *Tid*

April-september 2017  
November 2017  
Mars 2018  
Mars-september 2018  
September/Oktober 2018





## Ekonomi

### Etapp 1 – Restaureringsåtgärder

Projektets redovisade kostnader är baserade på anbud.

Byggentreprenad	2 575 000 kr
Markentreprenad	0 kr
Belysning (etapp 2)	300 000 kr
Projektering	480 000 kr
Kontroll och besiktning	100 000 kr
Bygglov och anslutningsavgifter	45 000 kr
Oförutsett	4 800 000 kr
Byggherrekostnad	700 000 kr
Ränta under byggtid	0 kr
<b>Summa total för projektet exkl. moms</b>	<b>9 000 000 kr</b>

En större post är reserverad för oförutsedda kostnader pga. byggnadens beskaffenhet och de åtgärder som ingår vid restaureringsutförandet.

Projektets budget för etapp 1 (restaureringsåtgärder) är kalkylerad till 9 000 000 kronor.

### Kostnader

	År 2018
Befintlig kapitalkostnad	0 kr
Befintlig driftskostnad	47 915 kr
Ny kapitalkostnad (rta 1,75%) av investeringen	356 000 kr
Ny driftskostnad (uppskattad)	5 kr
<b>Total kostnad</b>	<b>403 920 kr</b>

Kapitalkostnaden är beräknad enligt komponentavskrivningsmodell med rak avskrivning. Investeringen föreslås avskrivas på 50 respektive 25 år.

Vattentornet klassas som lokaltyp 6-övriga. Det pågår ingen verksamhet i byggnaden och den används inte heller för något specifikt ändamål, därmed inga hyresintäkter.

Lokalförvaltningsnämnden föreslår att Kommunstyrelsen beslutar att godkänna Lokalförvaltningsnämndens anslagsframställan avseende restaurering av Vattentornet, Kv. Kvarnberget 1.

## LOKALFÖRVALTNINGSNÄMNDEN

Mathias Duell  
Ordförande

Anders Waldau  
Förvaltningschef

### Bilagor

Bilaga 1: Ritningar

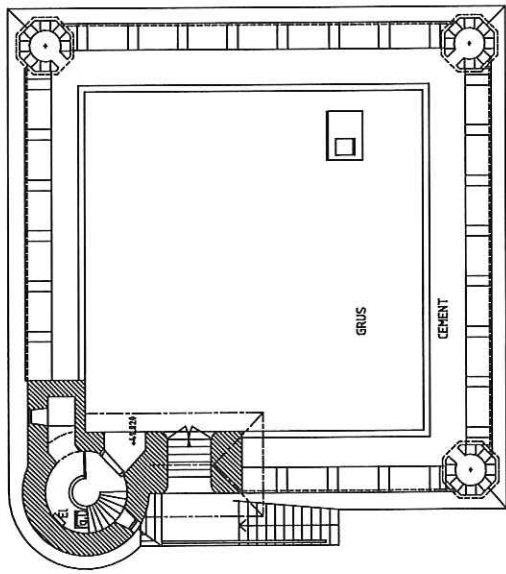
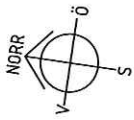
Bilaga 2: Budgetsammanställning

Bilaga 3: Komponentavskrivning

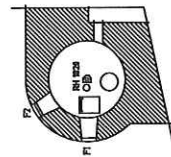




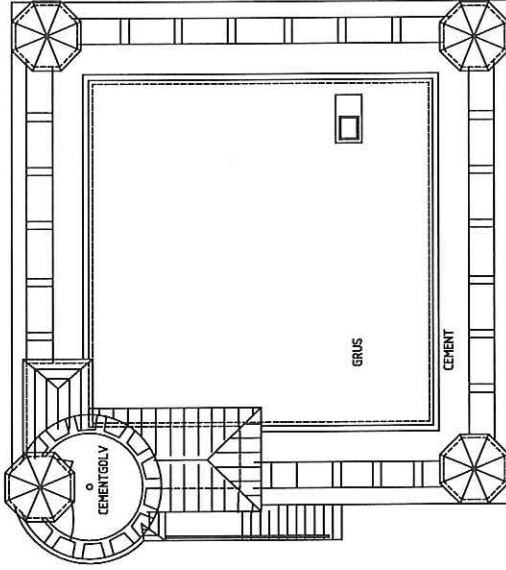




ENTRÉPLAN



KÄLLARPLAN I TORN  
NIVÅ CA 2 METER UNDER  
ENTRÉPLAN



PLAN / TAKPLAN

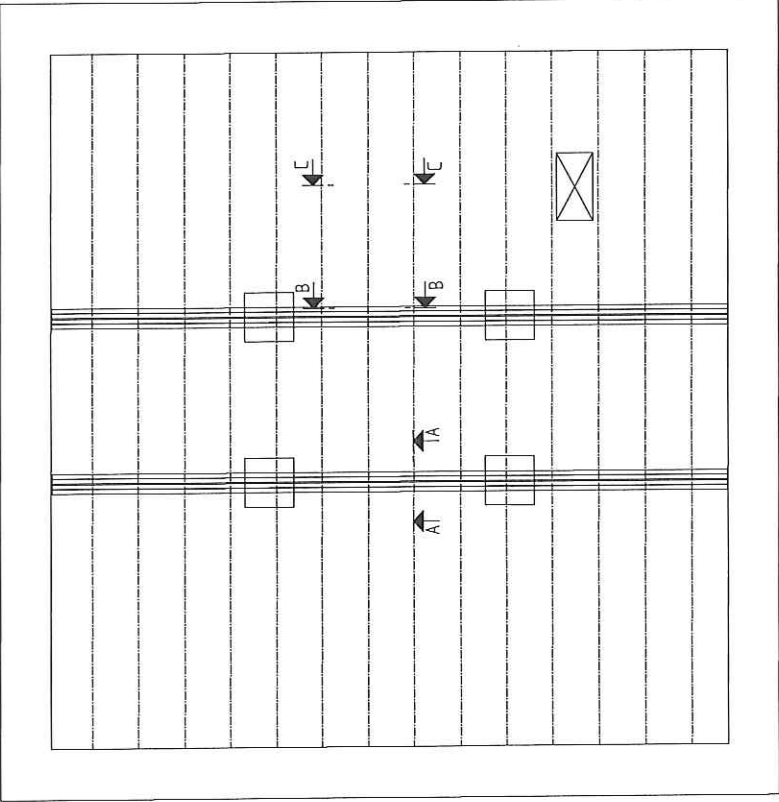
A1 | SKALA 1:100  
A3 | SKALA 1:200



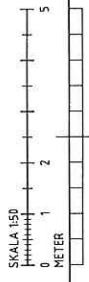
Planer upptäckade efter ursprungligt ritningsmaterial samt justerat efter enida uppmätning.

BYGGKONSULT	BYGGKONSULT	BYGGKONSULT	BYGGKONSULT
SÖLVE JOHANSSON AB	SÖLVE JOHANSSON AB	SÖLVE JOHANSSON AB	SÖLVE JOHANSSON AB
Borås stad, Västra Götalands län	Borås stad, Västra Götalands län	Borås stad, Västra Götalands län	Borås stad, Västra Götalands län
UPPMÄTNING, RESTAURERING	UPPMÄTNING, RESTAURERING	UPPMÄTNING, RESTAURERING	UPPMÄTNING, RESTAURERING
PLANER	PLANER	PLANER	PLANER
SKALA 1:200	SKALA 1:200	SKALA 1:200	SKALA 1:200
AREAL A30:03	AREAL A30:03	AREAL A30:03	AREAL A30:03

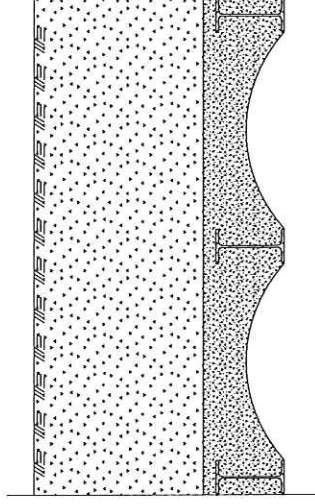




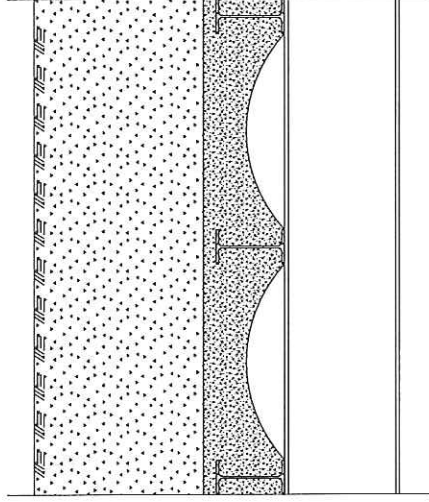
PLANVY  
Skala 1:50



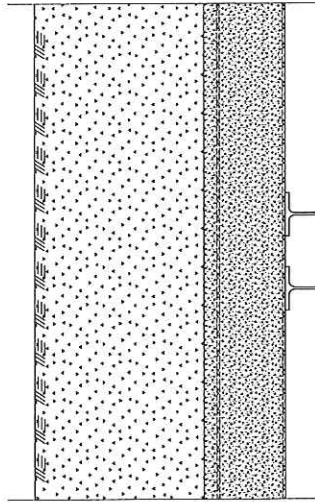
ST	ART	ANOMNENY PRŮJEKT	DATUM	STR.
<b>FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG</b>				
<b>Borås Vattenorn</b>				
<b>STIBA</b>				
Drivvedevägen 8 504 33 Lekeby Tel 033-22 33 90 www.stiba.se				
UPPDRAGS NR	KONSTRUKTÖR	MAJÖR KONSTRUKTÖR		
17789	HJ	JÖ	Johan Östlund	
PROJEKT NR	PROJEKTLEDARE			
2017-09-22	Johan Östlund			
BORÅS KOMMUN				
PLANRITNING				
SKALA	450 (A3)	NUMMER	K20.1-01	
	1300 (A3)		TJUF	



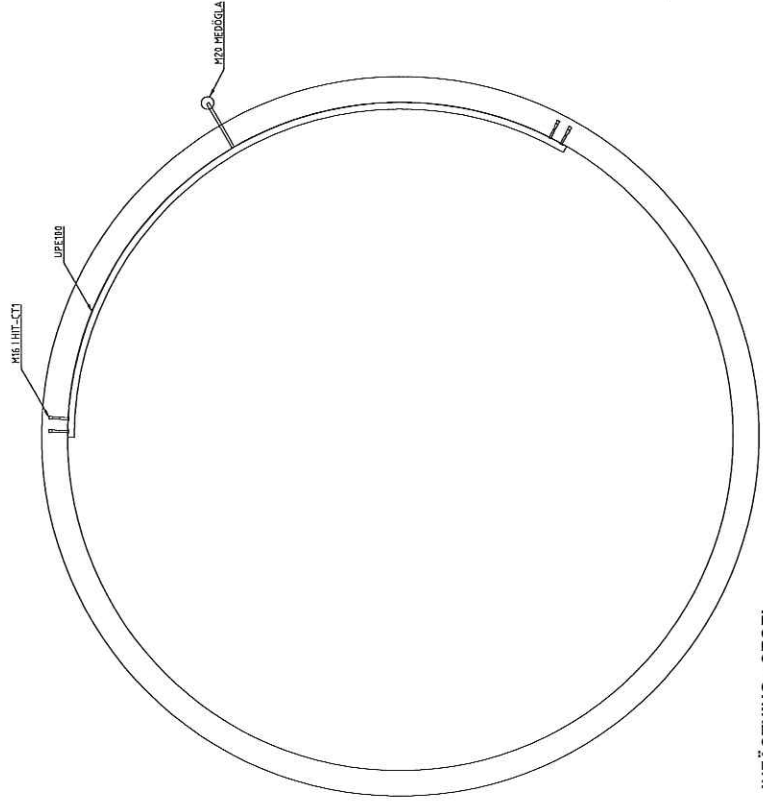
**SNITT C-C**  
Skala 1:10



**SNITT B-B**  
Skala 1:10



**SNITT A-A**  
Skala 1:10



**INFÄSTNING - SEGEL**  
Skala 1:20



LAGER 8/11

PROJEKT	ANFÄRANDE AVSEER	BYGGNA	BYGG
<b>FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG</b>			
<b>Barås Vattentorn</b>			
<b>STIBA</b>			
Designskaparen 8 504 33 Barås Tel 033-23 33 90 www.stiba.se			
PROJEKT NR	KONSTRUKTÖR	BYGGNADSKONSTRUKTÖR	BYGGNADSKONSTRUKTÖR
17190	HJ	Johan Osterlund	Johan Osterlund
BYGGNAD NR	BYGGNADSKONSTRUKTÖR	BYGGNADSKONSTRUKTÖR	BYGGNADSKONSTRUKTÖR
2017-09-29	Johan Osterlund	Johan Osterlund	Johan Osterlund
<b>BEFÄLLNINGAR</b>			
SKALA	400 I/3	INOMRÅDE	K20.6-01
	420 I/3	BYGGNAD	
TEKT			



**B1.4.1 Budgetsammansättning**

 Projektnamn: xxx  
 Projekt nr: xxxxx

Akt	Fritt (Utgiftsslag)	Datum xxxx-xx-xx	Budget överslag KSEK	Datum xxxx-xx-xx	Budget proj.fram KSEK	Datum 2017-11-03	Budget anslag KSEK	Datum xxxx-xx-xx	Budget överslag KSEK	Datum xxxx-xx-xx	Budget proj.fram KSEK	Datum 2017-11-03	Budget anslag KSEK	Datum xxxx-xx-xx	Budget KSEK
	<b>Entreprenadutgifter</b>														
9641	8212, 8215 Byggnadsarbeten	8 000		2 575							0	45	0	45	0
9641	8222, 8225 UE-arbeten (GE-arvode)											45			
9641	8232, 8235 Markarbeten														
9641	8312, 8315 Rörinstallation								300		0	480			0
9641	8322, 8325 Sprinklerinstallation											280			
9641	8332, 8335 Kylinstallation														
9641	8342, 8345 Vattenrening														
9641	8412, 8415 Elinstallation			300								200			
9641	8422, 8425 Hissinstallation														
9641	8432, 8435 Larminstallation														
9641	8352, 8355 Brandskydd-gassläckn.														
9641	8362, 8365 Ventilationsinstallation														
9641	8372, 8375 Styr- och övervakning														
9641	8242, 8245 Målningsarbeten														
9641	8512, 8515 Storkök														
	Solcellsanläggning														
	Underhåll														
	<b>Summa entreprenadutgift</b>	8 000		2 875	0						190	0	800		0
	<b>Summa byggherre Kostnad</b>	490		1 325	0						30		100		
	<b>Summa utgifter projektet</b>	8 490		4 200	0										
	<b>Utgifter för ersättningslokaler</b>	0		0	0										
9681	8065 Lokalhyror														
9541	8095 Bränsle (El/värme)														
9641	8522, 8525 Flyttingskostnader														
9631	8532, 8535 Oförutsett	510		4 800											
	Ultrangering														
	<b>Summa total för projektet</b>	9 000	0	9 000	0				160		0	0	700		0
	Yta m² BTA														
	Utgift total kr/m² BTA	#####	#####	#####	#####										
	Utgift entreprenad kr/m² BTA	#####	#####	#####	#####										
	Utgift byggherre kr/m² BTA	#####	#####	#####	#####				490		0	1 325			0

## Komponentsavskrivning

### Kostnadsfördelning för ny-, ombyggnad samt renovering

Projekt  
Upphandlingsform  
Objekts-/projektnr  
Färdigställt  
Dok uppdaterad

Restaurering av Vattentornet Kv.Kvarnberget 1	
Generalrenoverad, utförandeentreprenad	
65001	/
2017-11-03	

DEL 1

Fördelning av Projektkostnad  
- endast blå rutor fylls i av projektledare

Projektledarens totala kalkyl / prognos				Annan Finansiering ( PLU, ENERGI etc)	BOKSLUT 2017-12-31 För Komponents- avskrivning	%-fördeln.
Komponent;	Förklaringar;	Redovisad Total PK / prognos kr	%-fördeln.			
1	Mark	Anskaffningsvärde i förkommande fall	0,00%			0,00%
2	Markanläggning - 30 år	Anordningar eller anläggningar som inte är byggnader eller inventarier, t.ex. vägar, parkeringsplatser, plattytor, planteringar och lekutrustning.	0,00%			0,00%
	Marksanering	Sanering förorenad mark ( ska finansieras i driftbudget )	0,00%			0,00%
3	Stomme / grund - 80 år	Grundläggning inkl schakt, platta, bjälklag, bärande väggar/pelare, takbjälklag, takstolar, ytterväggsstommar / färdiga ytterväggsstommar med puts-tegelbeklädnad	0,00%			0,00%
	Rivningsarbete	Rivningsarbete inkl asbest och pcb-sanering	0,00%			0,00%
4	Tak, fasad, fönster - 50 år	Fasadyttskikt inkl infästning, balkongerräcken, stuprör. Fönster, fönsterdörrar, ytterdörrar, entrepartier och glaspartier. Tätskikt tak, tegel- och bitgpannor, räspont, säkerhetsanordningar, takbryggor, stosar, hängrännor, beslagning.	28,61%		2 575	28,61%
5	Stomkomplettering/ byggnadsinventarier/ inredning - 30 år	Trappor, innerväggar, innerdörrar och partier, sakvaror, köksinredningar, badrumsinredningar, övrig inredning. (Avskrivning extern fastighet kontraktstid )	0,00%			0,00%
6	Inre samt yttre ytskikt - 20 år	Inre ytskikt; Golvbeläggningar, målningsbehandlingar, kakel, klinker, innetak. Yttre ytskikt; Ommålning fönster, dörrar, träfasader, ytskikt papp- och plåttak	0,00%			0,00%
7	Installationer; el, rör, vent, hiss, kyla - 25 år	Komplett ventilationsanläggning, elanläggning och va-anläggning, undercentraler, hissinstallationer, kyla, storköksutrustning	3,33%		300	3,33%
8	Vitvaror - 15 år	Kyl, frys, spis, köksfläkt, tvättmaskin, torktumlare	0,00%			0,00%
9	Tekniska installationer - 15 år	Larm, lås, passage, brand, styrkort, solceller, teleanläggning	0,00%			0,00%
10	Övrigt post - fördelning	Projektering Bygg- och projektledning Krediträntor Myndighetskostnader Besiktningar, övriga byggherre-kostnader Övrigt	5,33% 7,78% 0,00% 0,50% 1,11% 53,33%		480 700  45 100 4 800	5,33% 7,78% 0,00% 0,50% 1,11% 53,33%
	Restpost	Evakueringskostnader - lokalhyra mm ( betydande del) SKALL FINANSIERAS I DRIFTSBUDGET Anslutningsavgifter	0,00% 0,00%			0,00% 0,00%
		<b>Produktionskostnad inkl energiåtgärder=</b>	<b>9 000</b>	<b>1,00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
					<b>9 000</b>	<b>1,00</b>

Beräkningshjälp	Prognos	9 000
	Annan finans	0
	Kvarvarande	0
	HB	-9 000
	Diff	0



## Komponentsavskrivning

### Kostnadsfördelning för ny-, ombyggnad samt renovering

Projekt  
Upphandlingsform  
Objekts-/projektnr  
Färdigställt  
Dok uppdaterad

Restaurering av Vattentornet Kv.Kvarnberget 1  
Generalentreprenad, utförandentreprenad  
65001 / 0  
0  
2017-11-03

DEL 2

Fördelning komponenter för  
avskrivning  
- fylls i av beställare

Lokalförsörjning - fördelning komponenter		Redovisad Total PK / prognos kr	Summa / komp	Avskriv. tid antal år;	Avskrivnings- kostnad/år
1	Mark	Anskaffningsvärde i förkommande fall	0	0	Oändlig
2	Markanläggning - 30 år	Anordningar eller anläggningar som inte är byggnader eller inventarier, t.ex. vägar, parkeringsplatser, platlytor, planteringar och lekutrustning.	0		
	Marksanering	Sanering förorenad mark ( ska finansieras i driftbudget )	0		
		Övrigt post - fördelning	0	30	0
3	Stomme / grund - 80 år	Grundläggning inkl schakt, platta, bjälklag, bärande väggar/pelare, takbjälklag, takstolar, ytterväggsstommar / färdiga ytterväggsstommar med puts- tegelbeklädnad	0		
	Rivningsarbete	Rivningsarbete inkl asbest och pcb-sanering	0		
		Anslutningsavgifter	0		
		Övrigt post - fördelning	0	60	0
4	Tak, fasad, fönster - 50 år	Fasadytskikt inkl infästning, balkongerräcken, stuprör. Fönster, fönsterdörrar, ytterdörrar, entrepartier och glaspardier. Tåtskikt tak, tegel- och bitgpannor, råspont, säkerhetsanordningar, takbryggor, stosar, hängrännor, beslagning.	2 575		
		Övrigt post - fördelning	5 486	50	161
5	Stomkomplettering/ byggnadsinventarier/ inredning - 30 år	Trappor, innerväggar, innerdörrar och partier, sakvaror, köksinredningar, badrumsinredningar, övrig inredning. (Avskrivning extem fastighet kontraktstid )	0		
		Övrigt post - fördelning	0	30	0
6	Inre samt yttre ytskikt - 20 år	Inre utskikt; Golvbeläggningar, målningsbehandlings, kakel, klinker, innertak. Yttre ytskikt; Ommålning fönster, dörrar, träfasader, ytskikt papp-och plåttak	0		
		Övrigt post - fördelning	0	20	0
7	Installationer; el, rör, vent, hiss, kyla - 25 år	Komplett ventilationsanläggning, elanläggning och va-anläggning, undercentraler, hissinstallationer, kyla, storköksutrustning	300		
		Övrigt post - fördelning	639	25	38
8	Vitvaror	Kyl, frys, spis, köksfläkt, tvättmaskin, torktumlare	0		
		Övrigt post - fördelning	0	15	0
9	Tekniska installationer - 15 år	Larm, lås, passage, brand, styrkort, solceller, teleanläggning	0		
		Övrigt post - fördelning	0	15	0
10	Övrigt post - fördelning	Projektering Bygg- och projektledning Kreditivrånkor Myndighetskostnader Besiktningar, övriga byggherrekostnader Övrigt	ingår ovan ingår ovan ingår ovan ingår ovan ingår ovan ingår ovan		
	Restpost	Evakueringskostnader - lokalhyra mm ( betydande del) SKALL FINANSIERAS I DRIFTSBUDGET	0		
		Anslutningsavgifter	ingår ovan		
Underlag för komponentsavskrivning		9 000		Avskrivn/ år =	199 kr

Ränta = 1,75%

Ränta = 158

Kapitalkostnad år 1= 356

Kapitalkostnadskontering (ifylles av projektadministratör)

Konto	Aktivitet	Objekt	Ansvar	Verksamhet	Fritt
7910	4711				



2017-04-18

Dnr 2016/KS0821

Avd: Ekonomistyrning  
Handläggare: Oliwer Åstrand

Ert dnr

Lokalförvaltningsnämnden

## **Projekteringsframställan för restaurering av Vattentornet Kv. Kvarnberget 1.**

Lokalförvaltningsnämnden föreslår den 13 december 2016 att Kommunstyrelsen beslutar godkänna projekteringsframställan avseende restaurering av Vattentornet Kv. Kvarnberget 1. Investeringsutgiften beräknas till 9 000 000 kr i enlighet med investeringsbudget 2017. Tillkommande kapitalkostnader för fastigheten uppgår till 337 500 kr år 1 och belastar Lokalförvaltningsnämnden.

I ärendet beskrivs även etapp 2 i förstudien där förslag på utvecklad användning av Vattentornet läggs fram. I förslaget nämns mer genomtänkt belysning för att öka trygghet och trivsel kring fastigheten, bättre och fler sittplatser samt att utöka befintlig lekplats. Den projekteringsframställan som ligger för beslut behandlar endast etapp 1 i förstudien.

Inom ramen för projektet kommer arbetstillfällen i form av arbetsmarknadsinsatser att erbjudas. Lokalförvaltningsnämnden kommer tillsammans med Arbetslivsnämnden att tillsätta dessa platser.

Kommunstyrelsen har på dagens sammanträde beslutat att godkänna Lokalförvaltningsnämndens projekteringsframställan för restaurering av Vattentornet Kv. Kvarnberget 1.

KOMMUNSTYRELSEN

Malin Carlsson  
Kommunalråd

Magnus Widén  
Ekonomichef





**Avdelning**  
Byggavdelningen

**Nämnddatum**  
2016-12-13

**Diarienummer**  
2015/LN0203 287

**Mottagare**  
Kommunstyrelsen

## **Projekteringsframställan för restaurering av Vattentornet Kv. Kvarnberget 1.**

### **Projektets handläggning**

Lokalförsörjningsförvaltningen fick uppdrag 2015-10-20 (2015/LN0203 287) att genomföra en förstudie för vattentornet i två etapper.

- **Etapp 1.** Med syfte att vattentornets byggnadstekniska livslängd säkerställs.
- **Etapp 2.** Med syfte att vidareutveckla användning av vattentornet.

### **Projektbeskrivning och mål**

**Etapp 1:** Målet med förstudien var att identifiera vilka åtgärder som behöver vidtagas för att säkerställa byggnadens livslängd, samt en kostnadsbedömning för åtgärderna.

Statusbesiktningen visar att vattentornet är i behov av ganska omfattande restaureringsåtgärder. Skadorna består bl.a. av omfattande fogskador och kalkutfällningar som finns i granitmurar och huvudtornet. På tornets insida framträder putssprickor med kalkavlagringar på flera ställen. I tornets övre del är sprickorna mycket djupa, eventuellt genomgående. Generellt är järnkonstruktioner rostiga.

Reservoar inkl. bjälklag: I reservoaren är golvytan av betong är täckt av vatten och betongväggarna är spruckna och med kalkutfällningar. Betongbjälklaget bärs upp av pelare och balkar av järn. Balkarna är kraftigt rostskadade. Tätskikt och avvattning över borggården bör ses över.

Projektering förväntas genomföras under feb-mars 2017 och genomförande under aug-dec 2017.

### **Etapp 2. Vidareutveckling av vattentornet**

Efter samråd med Tekniska förvaltningen, Fritid- och folkhälsoförvaltningen och Kulturförvaltningen, har det kommit följande förslag för att utveckla användning av vattentornet.

1. Mer genomtänkt belysning för att öka trygghet och trivsel
2. Bättre och fler sittplatser.
3. Utöka lekplatsen

Ovanstående 1-3 förslag ingår inte i budget nedan som bedöms för restaurering av vattentornet

### **Konsekvensanalys lokaler**

Eftersom skadorna bedöms akuta och accelererande anses en vidare utredning och projektering vara nödvändig. Om projektet inte blir av och restaurering skjuts upp i tid, kan skadornas omfattning bli större och byggnadens livslängd försämrats.



## Ekonomi


Projektets budget för **etapp1 (restaureringsåtgärder)** bedöms till 9 000 000 kronor.

Byggentreprenad	8 000 000 kr
Markentreprenad	kr
Projektering	300 000 kr
Kontroll och besiktning	30 000 kr
Bygglov och anslutningsavgifter	kr
Oförutsett	510 000 kr
Byggherrekostnad	160 000kr
Ränta under byggtid	kr
Summa total för projektet exkl. moms	<b>9 000 000kr</b>

Vattentornet klassas som lokaltyp 6-övriga. Det pågår ingen verksamhet i byggnaden och den används inte heller till något specifikt ändamål, därmed inga hyresintäkter. Inga ersättningslokaler krävs under restaureringsåtgärderna.

Lokalförvaltningsnämnden föreslår att Kommunstyrelsen beslutar att godkänna Lokalförvaltningsnämndens projekteringsframställan avseende restaurering av vattentornet, Kvarnberget 1.

## LOKALFÖRVALTNINGSNÄMNDEN

  
Mathias Duell  
Ordförande

  
Rune Henriksson  
Förvaltningschef

## Komponentsavskrivning

Kostnadsfördelning för ny-,  
ombyggnad samt renovering

Projekt  
Upphandlingsform  
Objekts-/projektnr  
Färdigställt  
Dok uppdaterad

Restaurering av Vattentornet	
65001	/
2016-11-28	

DEL 1

Fördelning av Projektkostnad  
- endast blå rutor fylls i av projektledare

Projektledarens totala kalkyl / prognos				Annan Finansiering ( PLU, ENERGI etc)	BOKSLUT 2015-12-31 För Komponents- avskrivning	% -fördeln.
Komponent;	Förklaringar;	Redovisad Total PK / prognos kr	%-fördeln.			
1	Mark	Anskaffningsvärde i förkommande fall				0,00%
2	Markanläggning - 30 år	Anordningar eller anläggningar som inte är byggnader eller inventarier, t.ex. vägar, parkeringsplatser, plattytor, planteringar och lekutrustning.				0,00%
	Marksanering	Sanering förorenad mark ( ska finansieras i driftbudget )				0,00%
3	Stomme / grund - 80 år	Grundläggning inkl schakt, platta, bjälklag, bärande väggar/pelare, takbjälklag, takstolar, ytterväggsstommar / färdiga ytterväggsstommar med puts-tegelbeklädnad				0,00%
	Rivningsarbete	Rivningsarbete inkl asbest och pcb-sanering				0,00%
4	Tak, fasad, fönster - 50 år	Fasadytskikt inkl infästning, balkongerräcken, stuprör. Fönster, fönsterdörrar, ytterdörrar, entrepartier och glaspartier. Tätskikt tak, tegel- och btgpannor, råspont, säkerhetsanordningar, takbyggor, stosar, hängrännor, beslagning.	8 000 000		8 000 000	88,89%
5	Stomkomplettering/ byggnadsinventarier/ inredning - 30 år	Trappor, innerväggar, innerdörrar och partier, sakvaror, köksinredningar, badrumsinredningar, övrig inredning. (Avskrivning extern fastighet kontraktstid )				0,00%
6	Inre samt yttre ytskikt - 20 år	Inre ytskikt; Golvbeläggningar, målning behandlings, kakel, klinker, innertak. Yttre ytskikt; Ommålning fönster, dörrar, träfasader, ytskikt papp- och plåttak				0,00%
7	Installationer; el, rör, vent, hiss, kyla - 25 år	Komplett ventilationsanläggning, elanläggning och va-anläggning, undercentraler, hissinstallationer, kyla, storköksutrustning				0,00%
8	Vitvaror - 15 år	Kyl, frys, spis, köksfläkt, tvättmaskin, torktumlare				0,00%
9	Tekniska installationer - 15 år	Larm, lås, passage, brand, styrkort, solceller, teleanläggning				0,00%
10	Övrigt post - fördelning	Projektering Bygg- och projektledning Krediträntor Myndighetskostnader Besiktningar, övriga byggherrekostnader Övrigt	300 000 160 000  30 000 510 000	3,33% 1,78% 0,00% 0,00% 0,33% 5,67%	300 000 160 000  30 000 510 000	3,33% 1,78% 0,00% 0,00% 0,33% 5,67%
	Restpost	Evakueringskostnader - lokalyra mm ( betydande del) SKALL FINANSIERAS I DRIFTSBUDGET Anslutningsavgifter		0,00% 0,00%		0,00% 0,00%
Produktionskostnad inkl energilätgärder=			9 000 000	1,00	9 000 000	1,00

Beräkningshjälp	Prognos	9 000 000
	Annan finans	0
	Kvarvarande	0
	HB	-9 000 000
	Diff	0



## Komponentsavskrivning

### Kostnadsfördelning för ny-, ombyggnad samt renovering

Projekt  
Upphandlingsform  
Objekts-/projektnr  
Färdigställt  
Dok uppdaterad

Restaurering av Vattentornet

0		
65001	/	0
2016-11-28		

DEL 2

Fördelning komponenter för  
avskrivning  
- fylls i av beställare

Lokalförsörjning - fördelning komponenter		Redovisad Total PK / prognos kr	Summa / komp	Avskriv. tid antal år;	Avskrivnings- kostnad/år
1	Mark	Anskaffningsvärde i förkommande fall	0		Oändlig
2	Markanläggning - 30 år	Anordningar eller anläggningar som inte är byggnader eller inventarier, Lex. vägar, parkeringsplatser, plattytor, planteringar och lekutrustning.	0		
	Marksanering	Sanering förorenad mark ( ska finansieras i driftbudget )	0		
		Övrigt post - fördelning	0	30	0
3	Stomme / grund - 80 år	Grundläggning inkl schakt, platta, bjälklag, bärande väggar/pelare, takbjälklag, takstolar, ytterväggsstommar / färdiga ytterväggsstommar med puts- tegelbeklädnad	0		
	Rivningsarbete	Rivningsarbete inkl asbest och pcb-sanering	0		
		Anslutningsavgifter	0		
		Övrigt post - fördelning	0	80	0
4	Tak, fasad, fönster - 50 år	Fasadyttskikt inkl infästning, balkongerräcken, stuprör. Fönster, fönsterdörrar, ytterdörrar, entrepartier och glaspartier. Tåtskikt tak, tegel- och blgpannor, råspont, säkerhetsanordningar, takbryggor, stosar, hängrännor, beslagning.	8 000 000		
		Övrigt post - fördelning	1 000 000	50	180 000
			9 000 000		
5	Stomkomplettering/ byggnadsinventarier/ inredning - 30 år	Trappor, innerväggar, innerdörrar och partier, sakvaror, köksinredningar, badrumsinredningar, övrig inredning. (Avskrivning extern fastighet kontraktstid )	0		
		Övrigt post - fördelning	0	30	0
6	Inre samt yttre ytskikt - 20 år	Inre utskikt; Golvbeläggningar, målningsbehandlingar, kakel, klinker, innertak. Yttre ytskikt; Ommålning fönster, dörrar, träfasader, ytskikt papp-och plåttak	0		
		Övrigt post - fördelning	0	20	0
7	Installationer; el, rör, vent, hiss, kyla - 25 år	Komplett ventilationsanläggning, elanläggning och va anläggning, undercentraler, hissinstallationer, kyla, storköksutrustning	0		
		Övrigt post - fördelning	0	25	0
8	Vitvaror	Kyl, frys, spis, köksfläkt, tvättmaskin, torktumlare	0		
		Övrigt post - fördelning	0	15	0
9	Tekniska installationer - 15 år	Larm, lås, passage, brand, styrkort, solceller, teleanläggning	0		
		Övrigt post - fördelning	0	15	0
10	Övrigt post - fördelning	Projektering	ingår ovan		
		Bygg- och projektleddning	ingår ovan		
		Kreditivråntor	ingår ovan		
		Myndighetskostnader	ingår ovan		
		Besiktningar, övriga bygghörrekostnader	ingår ovan		
		Övrigt	ingår ovan		
			ingår ovan		
	Restpost	Evakueringskostnader - lokalhyra mm ( betydande del) SKALL FINANSIERAS I DRIFTSBUDGET	0		
		Anslutningsavgifter	ingår ovan		
Underlag för komponentsavskrivning			9 000 000	Avskrivn/ år =	180 000 kr

Ränta = 1,75%

Ränta = 157 500

Hyresförändring år 1, exkl driftkost. = 337 500

Kapitalkostnadskontering (fylls av projektadministratör)

Konto	Aktivitet	Objekt	Ansvar	Verksamhet	Fritt
7910	4711				