



Kultur och fritidsförvaltningen

Handläggare: Anna-Karin Söderquist

Telefon:

E-post:anna-karin.soderquist@norrtalje.se

Lasershow

Inledning

Denna rapport syftar till att ge konkreta förbättringsförslag för att göra rapporten om inköp av utrustning till lasershow tydligare och mer professionell. Förslagen är baserade på en analys av nuvarande innehåll och struktur samt identifierade styrkor och svagheter

Bakgrund

Kultur och fritidsnämnden har i sin verksamhetsplan 2025-2027 gett i uppdrag till Kultur-och fritidsförvaltningen att utreda möjligheten om att genomföra en lasershow i kommunal regi. Syftet är att kommunen självständigt ska kunna arrangera spektakulära evenemang, som nyårsfiranden och andra högtider. Denna rapport syftar till att analysera förutsättningarna, möjligheterna och utmaningarna med att köpa in sådan utrustning och hantera arrangemangen internt.

Sammanfattning

Efter en grundlig analys identifieras flera betydande utmaningar med att köpa in och hantera utrustning för lasershower. Kostnader, krav på specialkompetens och förvaringsfrågor utgör stora hinder för ett lyckat genomförande. Även om ambitionen att skapa unika evenemang är positiv, är det svårt i nuläget. Kultur-och fritidsförvaltningen rekommenderar att kommunen i stället fortsätter samarbeten med externa aktörer.

Bakgrund och syfte

2020 och 2023 inkom medborgarförslag att kommunen skulle arrangera nyårsfirande och i stället för nyårsraketen använda sig av lasershow mot fasadvägg. Detta utfördes vid två tillfällen under kommunens 400 års jubileum med positiv uppslutning ifrån medborgarna. Detta arrangerades för att skapa ett unikt inslag i firandet av kommunens 400-årsjubileum

Aktuellt läge

Kommunen saknar idag både den tekniska kompetensen och de fysiska resurserna för att hantera utrustningen internt. För att genomföra lasershower krävs högkvalitativ utrustning, som endast ett fåtal företag i Sverige kan leverera, där stor kunskap finns i det lokala näringslivet i Norrtälje kommun. Det finns inte heller något dedikerade förvaringsutrymmen för den typen av utrustning, vilket kan innebära behov av att bygga eller hyra extra förråd.



Idag hyr kommunen in ett företag som står för all service som att söka tillstånd, övrig personal, upp och nedmontering och programmering av ljusshow. Utrustningen som användes vid uppvisningen finns inte tillgänglig för inköp utan är specialgjorda utav ingenjörer som innehar specialkompetens inom laser, detta innebär att om kommunen vill köpa in utrustningen kommer inte kvaliteten vara likvärdig de tidigare lasershowerna.

Laser är även något att hantera varsamt, utan rätt kunskap kan skador på människor, djur och natur uppstå.

Risk och konsekvensanalys

1. Ekonomisk risk

- Investeringen i utrustningen är mycket kostsam, med inköpskostnader som uppskattas till 5 850 000kr exklusive tekniker, programmering och tillståndsansökan vid varje tillställning. Om utrustningen inte används frekvent riskerar investeringen att bli ineffektiv.
- Underhåll och reparationer av avancerad teknisk utrustning kan bli en betydande utgift, särskilt om inte utrustningen hanteras korrekt.
- Eventuella skador på utrustningen, extra säkerhetsåtgärder vid event eller andra oväntade behov kan leda till ytterligare ekonomisk belastning.
- Behovet att anställa ny personal kommer att innebära en ökad kostnad.

2. Kompetensrisk

- Lasershower kräver stor specialkunskap inom ljus, -ljud- och teknikutrustning. Denna kompetens saknas inom Norrtälje kommun, och är inte heller lätt att tillgodose utan kräver många års erfarenhet och kunskap. Endast ett fåtal företag besitter denna kunskap inom Sverige vilket innebär att en eventuell framtida rekrytering med rätt kompetens kommer att vara svår.
- Om kommunen anställer personal med specialkompetens kan det uppstå problem vid personalomsättning, vilket riskerar att skapa beroende av ett fåtal individer.

3. Säkerhetsrisk

- Lasershower måste uppfylla strikta säkerhetsföreskrifter för att inte utgöra risk för publik och omgivning, exempelvis ögonskador eller brandrisk.
- Evenemang med laser kräver många tillstånd från berörda myndigheter och organisationer, såsom bostadsrättsföreningar, NOTAM, strålsäkerhetsmyndigheten och polis. Eftersom kunskapen inte finns inom kommunen riskeras detta att missas, hyr man tjänsten av ett företag ansvarar dem för att söka rätt tillståndsansökningar.

4. Operativ risk



- Lasershower är nischad aktivitet med begränsad användning utanför större evenemang, vilket riskerar att utrustningen blir stående.
- Utrustning är komplicerad att installera och använda, vilket ökar risken för driftstörningar under evenemang.
- Flytt och förvaring av utrustningen kan skapa problem om det inte finns tillgång till rätt resurser och utrymmen.
- Ett inköp av utrustning innebär även en risk att konkurrera ut det lokala näringslivet, eftersom kommunen själva skulle kunna arrangera lasershower, vilket kommer minska efterfrågan på tjänster från lokala företagare med liknande kompetens.

Resultat och Analys

Efter analysen har flera viktiga insikter framkommit som påverkar möjligheten att genomföra lasershower i kommunens regi.

En av de största utmaningarna är de ekonomiska aspekterna. En lasershow av den kvalitet som efterfrågas uppskattas kosta minst 470 763 kronor per evenemang (pris baserat på 2024 offert) att hyra in, denna summa inkluderar kostnader för utrustning, personal och säkerhetsåtgärder. Att köpa in utrustningen kostar minst 5 580 000kr exklusive personalkostnader, underhållskostnader och tillståndsansökan.

En annan viktig faktor är den låga kostnadseffektiviteten. Lasershow-utrustning är specialiserad och används främst vid större evenemang. Detta innebär att den riskerar att stå oanvänd under stora delar av året, vilket gör investeringen svår att motivera ekonomiskt.

Liknande evenemang i andra kommuner, som exempelvis Stockholm stad, genomförs i partnerskap med företag som är specialiserade på lasershower. I Norrtälje kommun finns en bred kunskap inom näringslivet om lasershower vilket skulle gynna det lokala näringslivet.

Slutligen är bristen på lokal kompetens den stora begränsningen. För att hantera den avancerade tekniken krävs tekniker med specialkunskaper inom ljus, ljud och laserutrustning. Norrtälje kommun saknar idag denna kompetens, och det är en kompetens som är låg att tillgå. Detta skulle kräva nyrekrytering av personal ifrån en mycket begränsad arbetsmarknad. Vilket utgör ytterligare en kostnadsdrivande faktor.

Rekommendationer / Förslag

Det råder en tydlig obalans mellan kostnaden och nyttan av en ljusshow. Förslaget innebär höga kostnader, betydande resursbehov och stora logistiska utmaningar, samtidigt som det tillför begränsad långsiktig nytta för kommunens verksamhet.



- Avstå från att köpa in utrustningen då detta är en dyr investering med smalt användningsområde och höga kompetenskrav hos personal.
- Att kommunen i stället hyr in extern kunskap, gärna lokalt förankrat, vid specifika event.
- I Norrtälje stad finns det ett stort behov av att rusta de nuvarande kulturscenerna Rodenskolan och Roslagsskolans aulor som är de enda salongerna där större produktioner och gästande artister kan genomföra sina föreställningar. Scenerna är i stort behov av att modernisera ljud- och ljus teknik och även renoveringar av scengolv och loger med mera behöver göras. Detta skulle göra stor nytta för kommunens medborgare.

Ekonomiska konsekvenser

Att investera i utrustning för lasershower innebär betydande ekonomiska konsekvenser som kräver noggrann analys. Den initiala kostnaden för att införskaffa utrustningen av tillräcklig kvalitet är hög och kan uppgå till över 5,8 miljoner kronor. Utöver denna investering tillkommer löpande kostnader för underhåll och reparation av utrustningen för att säkerställa att den fungerar korrekt vid varje användningstillfälle.

Ett ytterligare kostnadsområde är personal. För att kunna använda utrustningen krävs tekniker med specialkunskap inom ljus- och ljudhantering samt lasersystem, vilket kommer innebära att kommunen behöver rekrytera ny personal eller anlita externa experter. Dessutom tillkommer kostnader för säkerhetspersonal och andra roller som behövs för att arrangera större evenemang som ingår i priset när man hyr utrustning.

En av de största utmaningarna med en sådan investering är den begränsade användningen av utrustningen i vardagliga verksamheter. Lasershower är ett nischat evenemang som i första hand är aktuellt vid stora firanden, vilket innebär att utrustningen riskerar att stå oanvänd under större delen av året. Detta påverkar kostnadseffektiviteten negativt, då den höga investeringen inte kan spridas över en frekvent användning.

Kommunen står också inför potentiella extrakostnader relaterade till förvaring och underhåll av utrustningen. Den avancerade tekniken kräver specifika förhållanden för att förvaras säkert och skyddas från slitage, vilket kan innebära behov av att hyra eller bygga särskilda förråd.

Kostnadspost	Belopp
Hyra av utrustning inkl. övriga kostnader	530 000 kr/event enligt prisbild 2024
Inköp av utrustning	5 850 000kr
Ljudtekniker (heltidsanställd 35 000kr/mån.)	660 000 kr/år
Ljustekniker (heltidsanställd 35 000kr/mån)	660 000 kr/år
Övrig personal event (12 stycken)	30 000kr/event
Tillståndsansökan	10 000kr/event
Kompetensutveckling	15 000-40 000kr/år

POSTADRESS

Box 800, 761 28 Norrtälje

BESÖKSADRESS

Estunavägen 14

KONTAKT

0176-71000

kontaktcenter@norrtalje.se

www.norrtalje.se



Hyra av förråd	1 500kr/månad
Kapitalkostnad (ränta + amortering)	702 000 kr/år

Miljö och hållbarhetsperspektivet

1. Alternativ till fyrverkerier:

- Lasershower kan ses som ett miljövänligare alternativ till traditionella fyrverkerier. De producerar inte samma mängd luftföroreningar eller skräp som fyrverkerier gör, vilket minskar negativ påverkan på luftkvaliteten och miljön.
- De är också tystare än fyrverkerier, vilket gynnar både djur och människor som kan påverkas negativt av höga ljudnivåer.

2. Återanvändning:

- Om utrustningen används för flera evenemang kan det ses som ett hållbart alternativ jämfört med engångsfyrverkerier eller engångsevenemang som kräver nya material för varje tillfälle.
- Lasershower ger möjlighet att skapa olika typer av visuella effekter utan att behöva konsumera fysiska resurser vid varje show.

3. Tillverkning och transporter:

- Utrustningen för lasershower är avancerad och kräver tillverkning av högteknologiska komponenter, vilket kan ha en negativ miljöpåverkan.
- Om utrustningen inte köps in lokalt kan transporter bidra till ytterligare utsläpp.

2. Elektroniskt avfall:

- På lång sikt, när utrustningen blir omodern eller slits ut, genereras elektroniskt avfall. Detta kräver noggrann planering för återvinning och hållbar hantering av avfallet.

3. Ljusstörningar:

- Lasershower kan bidra till ljusföroreningar, särskilt om de genomförs på kvällen i tätbebyggda områden. Detta kan påverka både människor och djurliv, särskilt nattaktiva arter.

Slutsats

Efter en omfattande analys framstår det för Kultur-och fritidsförvaltningen som ekonomiskt och praktiskt ohållbart att kommunen investerar i utrustning för lasershower. Höga kostnader, brist på lokal kompetens och logistiska utmaningar är betydande hinder. Kultur-och fritidskontoret rekommenderar därför att kommunen fortsatt samarbetar med lokala, specialiserade företag vid behov av lasershower.