

BOGFELTS



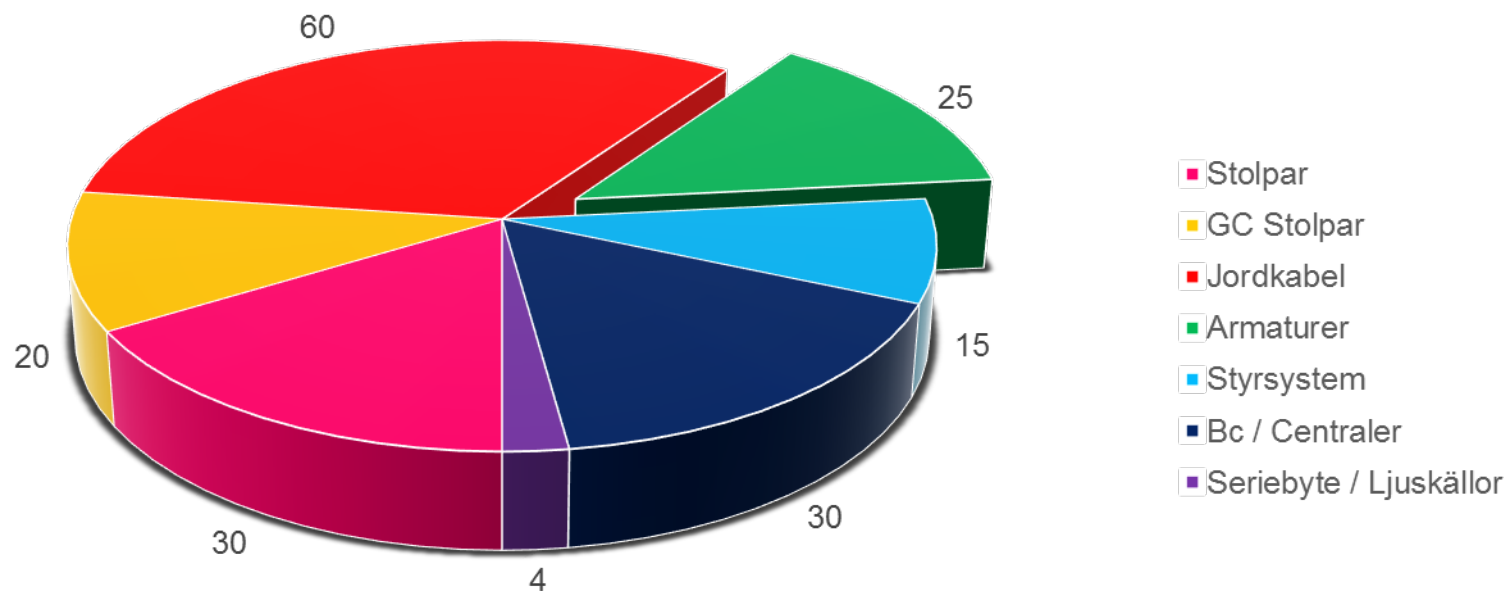
NACKA
KOMMUN

Smart belysning

- Det finns starka ekonomiska skäl till att byta ut äldre anläggningar mot ny modern teknik.
Med en modern belysningsanläggning kan elkostnaderna ofta minskas med 70-80 procent.
Enorma besparingar kan göras för såväl företag som offentlig sektor.
- 20-30 % av den totala elkonsumtionen i företag och offentlig verksamhet går åt till belysning.

Gatubelysning Livslängd

Livslängd (år)



Armatyrbytte

De nya kraven på utbyte av kvicksilverarmaturer skapar en effektivare lösning.

Bogfelts samarbetar med ledande tillverkare, som med sin erfarenhet kan tillgodose en optimal lösning, gällandes minskade energikostnader samt underhållskostnader.

Bogfelts har utfört dokumenterade armaturbyten till energibesparande anläggningar för framtiden.

Vi bryr oss om våran miljö och tänker därför alltid långsiktigt.



Varför LED?

- Att investera i LED belysning är framtiden.
Det rekommenderas på alla plan att köpa LED armaturer, och de modeller vi säljer är väldigt effektiva, och erhåller en av de bästa positionerna på marknaden för LED.
- Genom att byta till LED belysning istället för den klassiska halogenbelysningen, så minskar man ner energikostnaderna radikalt, plus att man sparar även mer tid, då man slipper byta lamporna lika ofta.
- Idag så pratas det allt mer och mer om miljövänligt, och det är något som vi på Bogfelts strävar efter att jobba efter.
LED belysning är det bästa man kan ha i miljövänligt, de innehåller inte några ämnen som är farliga för miljön.
- Det finns mängder av lampor som innehåller livsfarliga ämnen, som exempelvis halogengas, kvicksilver, bly med mera.
Man ska även tänka på att den klassiska belysningen som lågenergi och halogen, kan avge ultraviolett strålning, men även detta är LED belysningen fri från.

Vad innebär det?

Idag Sitter:

Lamptyp	Bruttoeffekt (kW/T)
250W HG	0,280
125W HG	0,139
80W HG	0,090
150W NAH	0,164
100W NAH	0,114
70W NAH	0,084
50W NAH	0,064

Vårat Förslag:

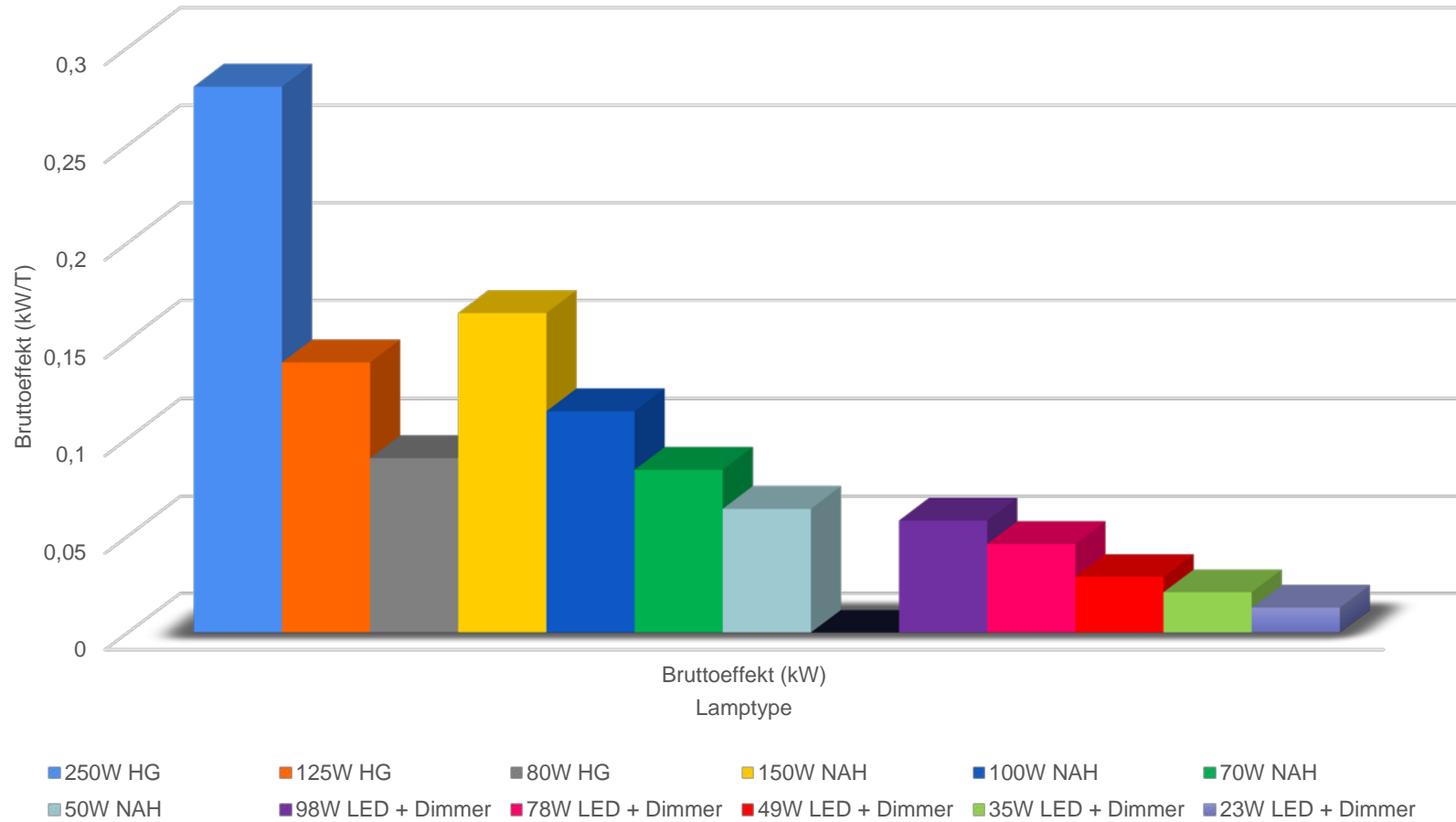
Lamptype	Bruttoeffekt (kW/T)
98W LED + Dimmer	0,058
78W LED + Dimmer	0,046
49W LED + Dimmer	0,029
35W LED + Dimmer	0,021
23W LED + Dimmer	0,013

*98W Huvudgata med stor belastning på hög trafik
**78W Huvudgata med lagom belastning på trafik
***49W Lokalgata med lagom belastning på trafik
****35W lokalgatan med låg belastning på trafik
*****23W Gc-vägen

Summan av lampor x bruttoeffekt kw/t x 4000 tim = det är årsförbrukningen per år

Förbrukning

Bruttoeffekt (kW) per Timme



250W HG

125W HG

80W HG

150W NAH

100W NAH

70W NAH

50W NAH

98W LED + Dimmer

78W LED + Dimmer

49W LED + Dimmer

35W LED + Dimmer

23W LED + Dimmer

Jordkabel

Räknar vi grovt på att varje kabelfel kostar ca 15 000kr så kostar det ca 1,200000kr, om vi skulle använda dessa pengar till investeringsarbeten och börja byta ut gamla kablar så skulle vi:

- i. minska antal kabelfel
- ii. bibehålla och höja kommunens standard och förebygga nya fel, investera mer i belysning för att förhindra olyckor.
- iii. dessutom mer miljövänligt.



Luftledning

- Idag finns det ??luftledning i kommunen.
- Varje gång det kommer ett storm oväder så kan vi alltid förvänta oss ett mörkt område, pga fallande träd som skadat luftledningen på olika sätt.
- Miljöpåverkan och energibesparningen utgör en positiv miljöpåverkan. Val av stolpar är mer svår definierat då impregnerade trä stolpar innehåller miljöfarliga ämnen såsom salter eller kreosot.



Stolpar

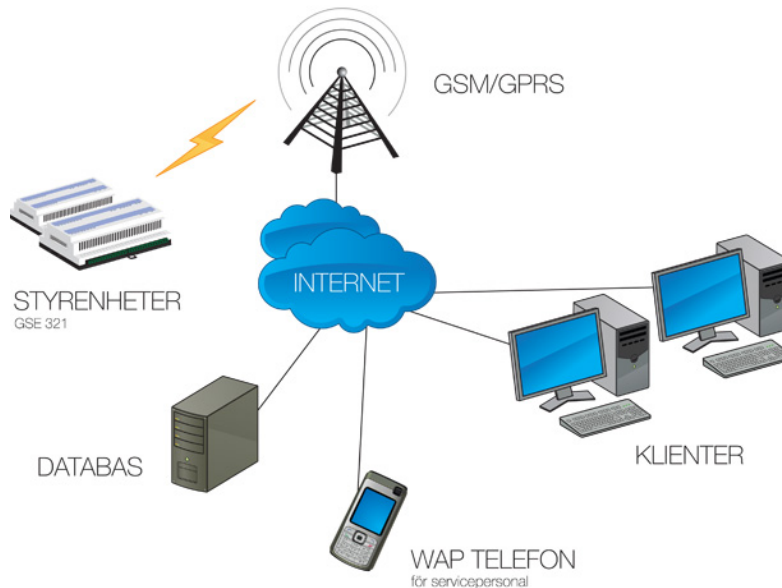
- Rostiga belysningsstolpar är ett stort problem i Sverige.
Var 20:e stolpe bedöms vara i akut behov av utbyte.
- Miljöpåverkan
- När stolpar byts ut så förebygger vi risken för olyckor, så som att de tex rostar sönder och fallner ner.
- Vägsalt, hundurin och blästringseffekter från trafiken är vanliga orsaker till att korrosionsskador uppstår i skarven mellan stolpe och fundament.
Den obligatoriska plastmanschetten bidrar till problemet, genom att bilda en "kondenskammare", som är gynnsam för rost när den utsätts för väta.



Styrssystem

- Att använda någon form av styrssystem för att minska energianvändningen är att rekommendera.

Det finns många olika styrssystem, allt från avancerade centrala system som kan mäta och styra det mesta till enkla armaturbundna lösningar, som är enkla att använda vid utbyte av armaturer i befintliga anläggningar utan kompletteringar av installationen.



Dekorativbelysning / Lekplatser

- En dekorativ belysning i undergången som samspelar med belysningsnivån i området ger platsen högre status och den upplevs som tryggare. Väl valda armaturer och placeringar ger ett bländfritt ljus som skapar genomsikt i tunneln och gör att ansiktet går att urskilja på mötande personer.
- Varje park och grönområde har olika förutsättningar och därför bör, vid planering av belysning, området utvärdera och dess karaktär kartläggas samt sociala atmosfär, växtlighet, gångstråkens utbredning, användning med mera.



Övergångsställen

- Övergångsställen kan belysas extra för att uppmärksamma bilisterna, på att det finns personer som passerar eller tänker passera gatan.
- Viktigt är att inte bara belysa gatan, utan att också ta med de närmaste partierna av gångbanan så personerna syns, innan de är framme vid själva övergångsstället.



Underhåll / Utbyte 2015

- I Nacka kommun har idag, ca 18000 st stolpar och armaturer. För att kunna höja standarden succesivt på belysningsanläggningen behöver vi minst byta under år:

2015

- 150st stolpar/år = 1 800 000,00 kr
- 2750st Armaturbyte/år = 9 625 000,00kr
- 4500st lampor i seriebyte/år = 2 025 000,00 kr
- 500m jordkabel,luftledning,oljekabel/år = 650 000,00 kr
- 77st Kabelskåp= 2 849 000,00 kr

Totalt Pris: 16 949 000,00kr/exkl moms.

pris inkl arbete material.

Underhåll / Utbyte 2016

2016

- 700st stolpar= 8 400 000,00 kr
- 2750st Armatyrbyte/år = 9 625 000,00kr
- 4500st lampor i seriebyte/år = 2 025 000,00 kr
- 500m jordkabel,luftledning,oljekabel/år = 650 000,00 kr

Totalt Pris: 20 700 000,00kr/exkl moms.

pris inkl arbete material.

Underhåll / Utbyte 2017

2017

- 1000st stolpar= 12 000 000,00 kr
- 1500st Armatuurbyte/år pris = 5 250 000,00kr
- 4500st lampor i seriebyte/år = 2 025 000,00 kr
- 500m jordkabel,luftledning,oljekabel/år = 650 000,00 kr

Totalt Pris: 19 925 000,00kr/exkl moms.

pris inkl arbete material.

Underhåll / Utbyte 2018

2018

- 1000st stolpar= 12 000 000,00 kr
- 1500st Armatyrbyte/år = 5 250 000,00kr
- 4500st lampor i seriebyte/år = 2 025 000,00 kr
- 500m jordkabel,luftledning,oljekabel/år = 650 000,00 kr

Totalt Pris: 19 925 000,00kr/exkl moms.

pris inkl arbete material.

Kontaktuppgifter



*Inverness viadukt - Danderyd

Irapuan Lopes
Projektledare
070-823 30 51
irapuan@bogfelts.se
Bogfelts Inst & Entr AB
Svärdvägen 25 B
Danderyd