

Introduktion

Inden vi kan igangsætte arbejdet omkring etablering af ny belysning i landsbyerne, skal der tages stilling til armatur og farvevalg. Når dette er på plads, igangsættes projekteringsarbejdet i samarbejde med den første Landsby.

Formålet med dette notat er:

- At beskrive forvaltningens forslag til valg af armaturer.
- At informere om forvaltningens beslutning i forhold til mastetype og dermed også farveudvalg.
- At beskrive hvad der skal tages stilling til før projekteringsarbejdet kan igangsættes med den første landsby.

Rammerne for ny belysnings i Landsbyerne er:

- Belysningen i Landsbyerne bliver ”kommunalt betalt” belysning
- Opdelingen af landsbyerne ”forenkles”. Det samlede projekt betragtes derfor som bestående af Herstedøster, Herstedvester, Risby og Vridsløse.
- Samme armaturer og farve benyttes i alle fire Landsbyer.
- Projekterne skal være i tråd med kommunens ”Belysningsplan” og notatet fra arbejdsgruppen ”Udebelysning i boligområder”

Forvaltningens forslag til armaturer i landsbyerne

Forvaltningen foreslår at der i landsbyerne opsættes armaturer fra Louis Poulsen og Philips. Armaturerne er vist og beskrevet i teksten nedenfor.

Er der ønsker om andre armaturer vil dette være muligt. Krav til armaturer er:

- Armaturerne skal fremgå af "armaturlisten"
- Der skal være et udvalg af armaturer således alle arealer kan belyses, dvs. veje, alle typer stier og pladser.
- Alle fire Landsbyer skal vælge samme armaturer.

Armatur til belysning af veje – Louis Poulsen MO500

Forvaltningens overvejelser for valg af MO500 til belysning af veje, går i hovedtræk på følgende:

- *Designudtryk:* Dansk design, dansk produceret, designudtryk passer godt til landsbyerne, oplyst skærm giver flot udtryk, opsættes i landsbyerne på 5 eller 6 meter master. Indfarvet i samme farve som mast.
- *Lys-teknik:* Indirekte belysningsprincip som giver høj komfort med minimal blænding (indirekte henviser til at LED lyskilderne belyser en reflektor som reflekterer lyset til vejen fra et større areal som giver mindre blænding). Oplyst skærm giver mindre kontrast mellem lys/mørke og derved høj komfort. Styret via lysstyringssystem som dæmper lyset i nattetimerne.



*Figur: MO500 armatur.
Kilde: Billede taget af Rasmus Pram Nielsen.*



*Billede: MO500 opsat i Landsby i Roskilde.
Kilde: Exlumi Consulting.*

Armaturløsning til belysning af stier og pladser – Louis Poulsen Albertslund mini

Forvaltningens overvejelser for valg af Albertslund mini til belysning af stier og pladser, går i hovedtræk på følgende:

- *Designudtryk:* Dansk design, dansk produceret, designudtryk passer godt til landsbyerne, opsættes i landsbyerne på 3 eller 3,5 meter master. Indfarvet i samme farve som mast.
- *Lys-teknik:* Igen et indirekte belysningsprincip som giver høj lyskomfort med minimal blænding, afblændingsskærm som dækker for LED lyskilde, belyser rotationssymmetrisk, men ved brug af afskærmning kan det belyse asymmetrisk, Styret via lysstyringssystem som dæmper lyset i nattetimerne.



*Figur: Albertslund mini armatur.
Kilde: Billede taget af Rasmus Pram Nielsen.*



*Billede: Albertslund mini opsat i Sjolundsparken.
Kilde: Louis Poulsen.*

Armaturløsning til belysning af stier – Philips København

Forvaltningens overvejelser for valg af København til belysning af stier, går i hovedtræk på følgende:

- *Designudtryk:* Dansk design, dansk produceret, designudtryk passer godt til landsbyerne, opsættes i landsbyerne på 3,5, 4 eller 5 meter master. Indfarvet i samme farve som mast.
- *Lys-teknik:* Langstrålet optik som er ideel til belysning af stier, minimal lysforurening pga. et bredt optik-program, Styret via lysstyringssystem som dæmper lyset i nattetimerne.



*Figur: København armatur.
Kilde: Billede taget af Rasmus Pram Nielsen.*



*Billede: København opsat på Sydstien 2019.
Kilde: Billede taget af Rasmus Pram Nielsen.*

Forvaltningens beslutning vedrørende mastetype og farveudvalg

Farvede master er i modsætning til galvaniserede stålmaster ikke lige så hårdføre og kræver vedligehold. Galvaniserede stål master betragtes derimod som vedligeholdsfri. Dette gælder også selvom masten skulle få skader fra f.eks. parkerede cykler. Galvaniseringen lukker nemlig sig selv efter mindre skader og ridser.

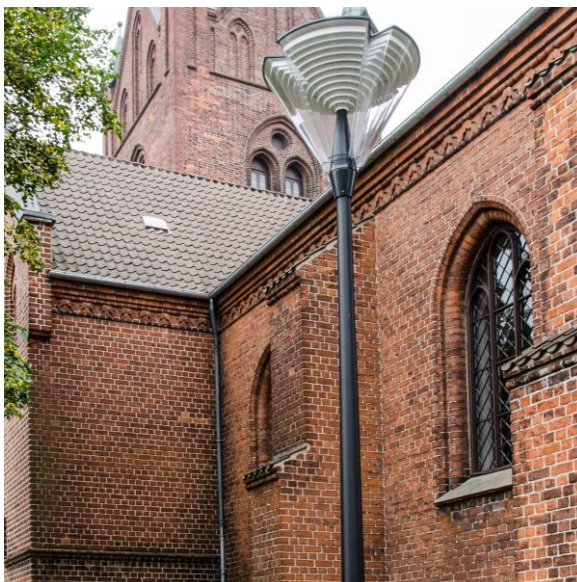
Når man taler malede/farvede master så er der overordnet tre produkttyper:

1. Galvaniserede stålmaster malet i RAL farve.
2. Aluminiums master malet i RAL farve.
3. Interferensanodiseret aluminiums master, med indfarvet kappe ved terræn.

Fælles for både mastetype 1 og 2 er, at de er følsomme overfor lakskader (ved skader begynder galvaniseringen eller aluminiummet at arbejde og lakskaden bredes). Anlæg bestående af mastetype 1 eller 2 skal derfor gennemgås to gange årligt for lakskader, som skal udbedres (Nedslibning til rent metal, afrensning med fortynder, maling med grunder og maling med toplak).

På baggrund af ovenstående har forvaltningen besluttet at benytte mastetype 3, interferens anodiseret aluminium.

Ved denne mastetype er det selve aluminiumsoverfladen som er indfarvet. Resultatet er den bedste levetid og et produkt med høj finish. Overfladeskader bredes ikke og for yderligere beskyttelse er der på mastetypen en indfarvet plast-kappe ved terræn. Billederne herunder viser denne mastetype.

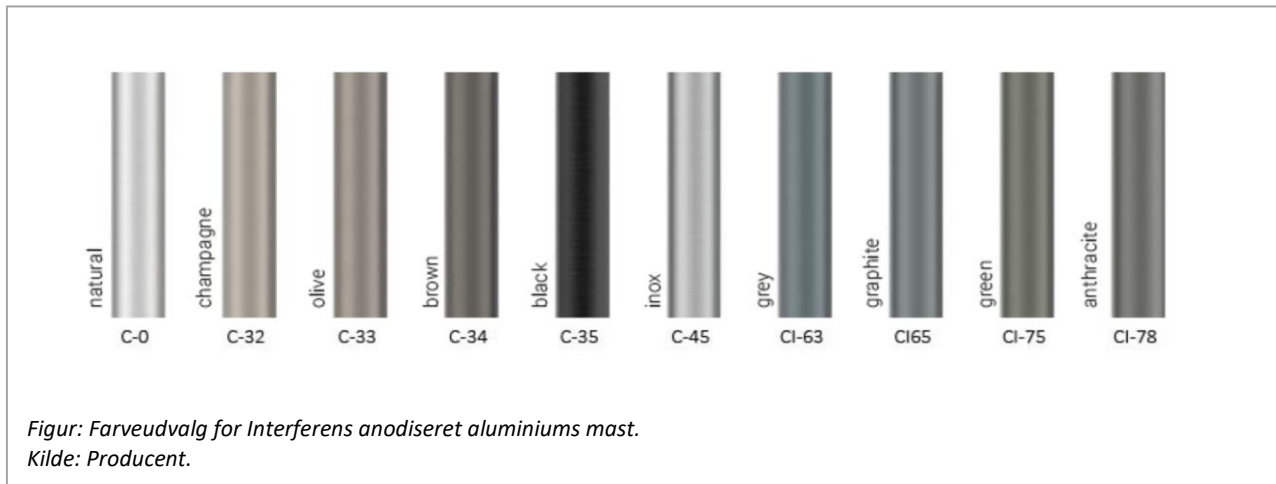


*Figur: Interferens anodiseret aluminiums mast, Farve C-35.
Kilde: Producent, Sankt Mikkel Kirke, Slagelse.*



*Figur: Interferens anodiseret aluminiums mast, Farve C-35.
Kilde: Producent, Sankt Mikkel Kirke, Slagelse*

Mastetypen findes i 10 forskellige farver som er vist herunder:



Forvaltningen har besluttet at lade tre farver gå på valg, farverne er:

- C-34
- C-35
- CI-78

Farverne er vist på billedet herunder:



Forvaltningens forslag til fremgangsmåde for valg af farve

Forvaltningen foreslår at der afholdes en afstemning i gården ved Albertslund Varmeværk. Her vil der være en mast i hver farve som der tages stilling ud fra (Master er bestilt, leveres uge 19, afstemningen afholdes medio maj) Hver af de fire landsbyer er repræsenteret med fire personer. Afstemningen holdes over to omgange for at overholde forsamlingsforbuddet på 10 personer.

Forvaltningen foreslår samtidig at dialogen om det konkrete belysningsprojekt sker med de samme fire repræsentanter som deltager ved afstemningen.

Spørgsmål som skal besvares af hver Landsby

Hver af de fire Landsbyer skal vende tilbage senest 1. maj 2020 på spørgsmålene som er listet op herunder.

-Om armaturløsningen foreslået i notatet ønskes, Ja/nej? hvis nej skal alternativer ud fra "armaturlisten" foreslås.

-Om proces for valg af farve foreslået i notatet ønskes, Ja/nej? Hvis nej skal en alternativ proces foreslås.

-Vil i venligst fremsende en navneliste inkl. Kontaktoplysninger på de fire personer, som repræsenterer Landsbyen ved afstemning og i dialogen omkring det konkrete belysningsprojekt?

Alle svar sendes til Rasmus Pram Nielsen, rpn@albertslund.dk