



BERING-BEDER VEJEN – DEN NYE RINGVEJSFORBINDELSE RUNDT OM AARHUS

Bering-Beder Vejen udgør en del af en ny overordnet ringvejsforbindelse rundt om Aarhus. Formålet er i den forbindelse at aflaste de øvrige veje og fordele trafikken bedre. I fremtiden bliver strækningen en del af ringvejsforbindelsen mellem Østjyskmotorvej og Djurslandsmotorvejen. Projektet er et af de største anlægsprojekter i Aarhus Kommunes historie og forventes at stå helt færdigt i år 2023.

Byggeriet af den 12 km lange nye Bering-Beder vejen, har ikke alene været et stort projekt, det har også været anledning til en sortimentsudvidelse indenfor master hos DAV NORDIC.

DAV NORDIC har eller skal levere følgende produkter til anlægsprojektet:

- Master
- Autoværn og endeterminaler
- Støjdæmpende kassetter til autoværn
- Broautoværn
- Personrækværk (5 forskellige typer)
- Paddehegn

Design og sikkerhed går hånd i hånd for masterne

Den lange strækning kræver naturligvis en stor mængde master, når trafikkanterne skal guides af lyskeglerne på vejstrækningen. I alt er over 200 master blevet installeret og monteret på Bering-Beder Vejen.

For Århus Kommune har det været et ufravigeligt krav, at masterne skulle ende med et udseende, der ikke røbede mastens høje trafiksikkerhed. Indtil Protec Poles lanceringen har der ikke været et produkt på markedet, der har overholdt kommunens æstetiske krav for vejbelysning, i kombination med eftergivlighed.

Det besluttede DAV NORDIC at lave om. Vi har derfor, for Bravida specialdesignet de over 200 master. Masten er en 10 meter høj, konisk eftergivelig stålmast. Den galvaniserede overfladebehandling af masterne, gør at masterne fremstår næsten identiske med almindelige koniske lysmaster.

Masterne er i overensstemmelse med lovgivningen indenfor trafiksikkerhed, godkendt i eftergivelighedsklassen HE. Hele den eftergivelige funktion er bygget indvendigt i masten, således at funktionen ikke er synlig udefra. Produkterne er fremstillet ved hjælp af lasersvejsning for at overholde formgivning og endelig udseende. Det har været en spændende udfordring for DAV NORDIC, at finde en praktisk løsning for kravene til mastens udseende, formgivning og sikkerhedsklasse.

Masterne er monteret med en kun 0,3 meter lang golfarm, trods dens 10 meter høje lyspunktshøjde. Endnu et ufravigeligt krav fra arkitekten, der gør projektet helt unikt. Armaturet er et Philips Copenhagen Small armatur fra Signify.

Årelangt projekt kræver on-site levering i flere etaper

På grund af projektets størrelse samt varighed, strækker leveringerne af de forskellige produkter sig over flere etaper.

Den samlede leverance til Bravida indeholder ca. 250 Protec Poles (og kvalificerer sig dermed til at være det største projekt med dette produkt udført i Danmark). De 250 master fordeles på hele strækningen. Også kombinationsmasterne til lyssignalet i krydset på Bering-Beder vejen, hvor både signallanterner og vejbelysnings armaturer er monteret, er af samme type.

For de omkringliggende cykelstier gælder, at cirka 80 standardmaster oplyser strækningen. Dem har DAV NORDIC naturligvis også leveret.





Det har været vigtigt for samarbejdet mellem Bravida og DAV NORDIC, at der var fokus på en effektiv logistik. Løsningen blev en on-site leverance i 3 etaper, således montagearbejdet kunne udføres mest muligt effektivt og risikoen for beskadigelse og eller tyveri af masterne på byggepladsen elimineres.

140 master er indtil sommeren 2021 opsat, mens de sidste leverancer planlægges at være leveret i år 2022.

DAV NORDIC leverer sikkerhed på vejen

Vejdstyr er ligeledes en betydningsfuld del af anlægsprojektet. Derfor er DAV NORDIC også stolte over at være blevet valgt, som underentreprenør til at levere og montere en række produkter indenfor vores hovedområde; sikkerhed på vejen. Det drejer sig om i alt 3 km autoværn, 20 ende terminaler, 375 støjabsorberende kassetter, broautoværn til i alt 13 broer, 5 forskellige typer rækværker til både banebroer og stibroer samt i alt 5,5 km paddehegn.

De 3 km autoværn skal opsættes blandt andet som forlængelser og tilkørsler af det broautoværn, der er opsat på vejens ca 13 broer. Som afslutning på autoværnet er monteret endeterminaler af typen SMA T 2. Denne type afslutning er en meget sikker løsning, når et autoværn skal ophøre. Det sikrer en "blid" opbremsning af køretøjet, ved at optage dets bevægelsesenergi, uden at sende køretøjet i en anden retning.

På grund af den forventede øgede trafik, sikrer Århus Kommune nogle af de ejendomme, som er mest udsat for støjpåvirkning ved opsætning af ca. 400 meter støjabsorberende autoværn. Denne foranstaltning er med til at sænke trafikstøjen til under grænseniveauet.

Broautoværnet er af typen H2 W3 samt H4B W 3 på banebroer og er dermed de højeste styrkeklasser. Når styrkeklassen for broautoværn skal vælges, inddrager man den forventede hastighed på vejen, køretøjstyper og den forventede mængde trafik. Der skal ligeledes tages højde for anden trafik såsom tog og letbaner. Des højere påvirkning fra de forskellige faktorer eller flere faktorer involveres, des højere styrkeklasse bør vælges.

Århus Kommune har valgt 5 forskellige typer rækværk til personsikring på de broer, anlægsprojektet involverer. Der udgøres af både stibroer, banebroer, vejbroer og letbanebroer og en faunabro. Udseendemæssigt er alle rækværkernes ydre i galvaniseret stål. Det giver en konsistent rød tråd gennem alt det vejdstyr, DAV NORDIC har fået fornøjelsen af at levere.

Anlægsprojekt med fokus på mindst mulig indgriben i naturen

For at sikre dyrelivet og dets færden, er der som del af byggepladsetableringen opsat 1,2 km midlertidigt padehegn, til at holde padder væk fra byggeriet, som foregår i områder med mange vandhuller og dermed et rigt dyreliv.

Når projektet i år 2023 står helt færdigt, vil der være opsat i alt 5,5 km permanent padehegn.

Derforuden er der etableret i alt 7 faunapassager. Æn af disse passager er en faunabro, som med sin timeglasform, sikrer at dyrene rent faktisk benytter foranstaltningen. Faunabroen er udstyret med en lystæt skærm. Formålet med skærmen er at skabe tryghed for dyrene under krydsning af passagen, da billygter kan have en afskrækkende effekt på vildt.

Specielle løsninger til særlige krav

DAV NORDIC leverer trafiksikkerhed i hele Danmark, og Bering-Beder vejen er et af de store vejprojekter, som der leveres rigtig mange løsninger til. På 700 m af strækningen, fordelt på 2 etaper leverer DAV NORDIC nu en specialudviklet løsning, hvor autoværn og en 1 m høj støjskærm placeres med kun 10 cm afstand. Formålet med løsningen er at opfange hjulstøj. Den specialudviklede løsning er et alternativ til den foreskrevne løsning med et sammenbygget autoværns- og støjskærmssystem. DAV NORDIC optimerer altid sine løsninger til fordel for kunderne, hvis der er en mulighed for det.

5,5 km padehegn

DAV NORDIC leverer ligeledes 5,5 km padehegn til de mange faunapassager, som skal sikre at frøer og padder kommer sikkert over vejen. Padehegnet er udført i aluminium og er ligeledes en specialløsning. Løsningen er udviklet i samarbejde med Vejdirektoratet og PcP og er valgt, fordi den vejer langt mindre end den gængse løsning i stål, og fordi den holder dobbelt så lang tid.

