

Sammentænkning af anlæg og drift

Af Områdechef Erik Birk Madsen, Vejdirektoratet

1 Indledning

Vejdirektoratet har tit stået i den situation ved projektering af et nyt anlæg, at trafiksikkerhed pegede i en retning, anlægsteknik i en anden retning og drift i en tredje retning, og det har været svært at vurdere hvad der samlet set var den mest optimale løsning.

Det har vi ønsker at tage hånd om, og derfor har vi taget initiativ til, at udarbejde et erfaringskatalog med typisk anvendte vejtekniske løsninger. Erfaringskataloget skal sikre en effektiv håndtering og sammentænkning af anlægs- og driftsløsninger, hvilket indebærer, at faglighed og økonomi sættes i forhold til levetidsbetragtninger. Dette skal medvirke til at sikre balance mellem hensynene til trafiksikkerhed, fremkommelighed og drift.

For at sikre dette ønske, har Vejdirektoratet, med hjælp fra COWI, udarbejdet en vurderingsmodel (i det følgende benævnt "modellen"), der kan understøtte erfaringskatalogets anbefalinger vedrørende valg af løsninger. Modellen er baseret på kvalitative karakterer for trafiksikkerhed, fremkommelighed, anlægsteknik og æstetik samt kvantitative oplysninger om anlægs- og driftsøkonomi.

2 Modellens opbygning

Formålet med at udvikle en model, er at der kan prioriteres mellem de enkelte løsninger i Vejdirektoratets erfaringskatalog. Erfaringskataloget er opbygget med en række faktaark om de enkelte løsninger, således at det er muligt løbende at supplere med yderligere løsninger. Løsningerne omfatter f.eks. udformning af overkørbare arealer ved rundkørslers midterøer, udformning af skillerabatter og valg af autoværn.

De enkelte faktaark må højst fylde to sider, og indeholder følgende elementer:

Side 1:

- Foto/skitse
- Funktionsbeskrivelse
- Anbefalet løsning

Side 2:

- Anlæg (kvalitativ beskrivelse af fordele og ulemper inden for trafiksikkerhed, fremkommelighed, Anlægsteknik og Æstetik)
- Drift og vedligehold (kvalitativ beskrivelse af fordele og ulemper inden for løbende vedligehold og reparationer)
- Økonomi (anlægsøkonomi, løbende vedligehold og reparationer).

3 Hovedprincipper i modellen

Det har været overvejet, om modellen alene kan baseres på egentlige samfundsøkonomiske beregninger. Der findes dog ikke tilstrækkelige data til at gennemføre sådanne beregninger. Dette gælder f.eks. uheldsdata i forhold til udformning af overkørselsarealer. Egentlige samfundsøkonomiske beregninger er derfor fravalgt.

Det er i stedet besluttet at modellen baseres på dels principper fra multikriterieanalyse og dels virksomhedsøkonomiske beregninger

Principperne fra multikriterieanalyse er anvendt ved en kvalitativ vurdering af de parametre, der er angivet under blokken "Anlæg" på faktaarkenes side 2. Parametre under "Drift og vedligehold" indgår i de økonomiske beregninger og udelades derfor fra den kvalitative vurdering. Multikriterieanalyse indebærer for det første, at det vil være muligt at vægte de enkelte parametre, hvis der er et ønske om eksempelvis at lade fremkommelighed vægte højere end æstetik. For det andet vil det for hver parameter være muligt at give point i forhold til den enkelte løsningseffekt i forhold til eksempelvis trafiksikkerhed.

Der gennemføres virksomhedsøkonomiske beregninger for hver løsning. Dette baseres på omkostninger til anlæg, løbende vedligehold og reparationer. Vejdirektoratet beregner omkostningerne for de enkelte løsninger baseret på egne erfaringer. Vægtning På baggrund af den samlede pointgivning og de virksomhedsøkonomiske beregninger gennemføres der afslutningsvist en samlet vægtning af pointgivningen og de beregnede økonomiske konsekvenser.