

## Fejl i signalanlæg – Hvad går galt?

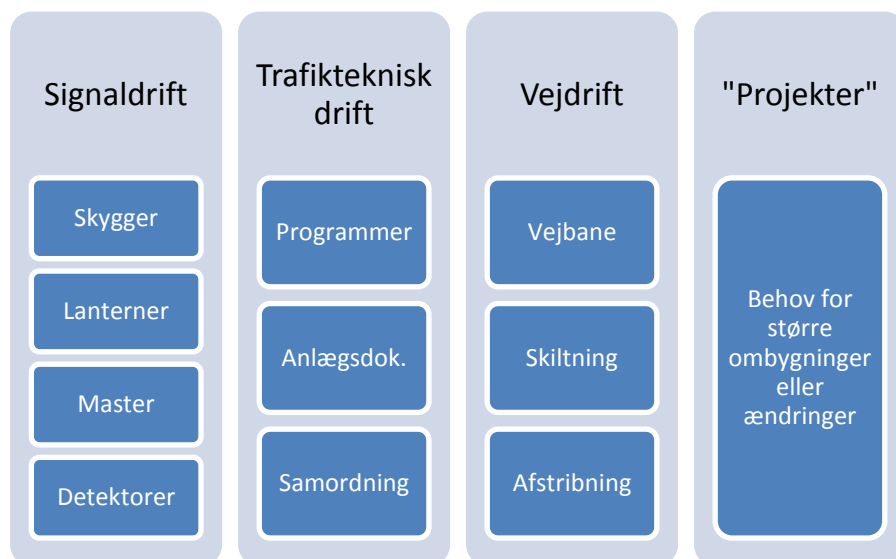
Af Thomas Werdelin, ÅF – Hansen & Henneberg

I vejforvaltningerne er man bevidste om, at signalanlæggene kræver tilsyn, når det kommer til anlæggenes mekaniske og elektriske funktioner. De fleste signalanlæg bliver overvåget eller jævnligt tilset for tekniske fejl. Derimod har systematisk opfølgning på signalanlæggenes trafikale funktion ikke været højt prioriteret i vejforvaltningerne.

Vejdirektoratet har indgået en aftale med ÅF – Hansen & Henneberg om at gennemføre trafikale eftersyn af en lang række af Vejdirektoratets signalanlæg. Eftersynsprogrammet startede i 2010, og der er ind til videre gennemgået godt 100 anlæg jævnt fordelt i Danmark.

Ud fra den gennemgåede mængde af signalanlæg er det blevet muligt at danne et overblik over hvilke typer fejl, man finder i signalanlæggene. Fejlene kan deles i fire hovedgrupper ud fra typen af fejl: Alm. slid (på kørebane, afmærkning og signaludstyr), uhensigtsmæssig skiltning og afmærkning (såsom forældet udformning, uheldige placeringer af skilte osv.), detektorfejl (såsom forkerte detektorplaceringer, fejl i program/projekt og egentlige detektorfejl) samt funktionelle fejl og uhensigtsmæssigheder (opstået pga. trafikudviklingen, ”ugennemtænkte” ombygninger og ændringer og projekt- og programmeringsfejl).

Man kan også vælge at betragte de fundne fejl og uhensigtsmæssigheder ud fra en organisatorisk vinkel, fordelt ud fra ”hvem skal nu betale”. Der kan f.eks. være tale om driftsopgaver fordelt på signaldrift, trafikteknisk drift og traditionel vejdrift eller der kan vise sig et behov for større ombygninger og ændringer, der må der derfor må løftes som del af et større projekt med egen bevilling.



De fundne fejl inden for signaldrift omfatter f.eks. manglende skygger, defekte, fejlplacerede eller forkert orienterede lanterner, defekte master samt en af de større kilder til fejl: detektorer, hvad enten det så skyldes uhensigtsmæssige placeringer af spolerne, uhensigtsmæssig programmering eller deciderede detektorfejl.

Inden for trafikteknisk drift er der fundet behov for opdatering af signalprogrammerne, ofte for at tilpasse dem det reelle trafik i krydset, fundet behov for at foretage tilpasninger i samordninger og særdeles ofte fundet behov for opdateringer i anlægsdokumentationen så den svarer til anlæggets egentlige udformning.

I den traditionelle vejdrift vedrører det fundet skader på kørebane, skilte og striber med også ofte behov for opdatering af afmærkningen, så den svarer til udformningen, der anbefales i dag.

Flere af fejltypene medfører enten nedsat kapacitet og/eller giver en uhensigtsmæssig trafikafvikling og en øget risiko for uheld. At nedbringe antallet af fejl er en relativt nem og billig måde at håndtere flere biler på vejene.

I indlægget vil jeg uddybe og give overblik over hvilke typer/grupper af fejl, der er fundet i anlæggene og forsøge at danne et billede af tendenserne – med andre ord; give et billede af, hvad det er "der går galt" i signalanlæg. Sigtet med indlægget er at give tilhørerne et indblik i, hvad det er der særligt bør være opmærksomhed på i arbejdet med af holde signalanlæg trafikteknisk up to date, så de kan håndtere flere biler på vejene.