

Irlandsvej en kommunalvej på Amager: Kunstig intelligens danner grundlag for bedre prioritering af ressourcer

Knud Stokbæk, COWI og Teis Sebastian Henriksen Københavns Kommune

Hvorfor er det interessant?

Københavns Kommune har som en af de første herhjemme brugt af kunstig intelligens (AI) til skadesregistrering af en asfalteret vej. Brugen af AI gør det muligt at foretage både kvalitative og kvantitative skaderegistrering og registreringer af vejens udstyr og mængdeberegninger. Kommunen har med systematisk digital fotografering skabt en komplet virtuel model af Irlandsvej. Modellen danner udgangspunktet for istandsættelse og opgradering af vejen.

Hvad er det nye?

Med denne nye digitale platform forenkles mange arbejdsgange. Alle data over Irlandsvej indsamles via avanceret dronebåret fototeknologi, og de indsamlede data (punktsky) kobles sammen til en virkelighedslignende model. Modellen skaber det udgangspunkt, hvorfra ingeniørerne og arkitekterne sammen udvikler projektet. Modellen bruges som grundkort, hvor alle objekter er geo-refererede. Udover avanceret skaderegistrering, som går fra manuel individuel skaderegistrering til fuld dækning, skaber den virkelighedsnære model også det store overblik og giver bedre grundlag for prioriteringer og den rette brug af kommunens ressourcer. Endvidere giver modellen mulighed for 3D-visualiseringer, som både kan bruges i projektet og i kommunikationen med forvaltningen og byens borgere.

Hvad kan du lære af indlægget?

Ikke være bange for at hoppe ud i nye. Vi har alle hørt om ChatGPT, OpenAI og Discord, men hvordan kan man helt jordnært bruge kunstig intelligens i et vejprojekt og på samme tid skabe et større overblik? Vi gennemgår med eksempler fra et konkret projekt i København. Hvordan AI kan bruges i praksis. Hvad er nuværende muligheder og begrænsninger. Hvordan kan vi løfte barren og "asfaltere", mens vi lærer?

Københavns Kommune er fremsynede og vil i indlægget komme ind på det større perspektiv, hvor flere "konkurrerende" projekter skal sammenlignes og prioriteres til gavn for byens borgere.

Hvad med bæredygtigheden?

Når der projekteres ud fra et grundigt billedmateriale og fysisk gennemgang, skaber det et bedre beslutningsgrundlag. Den fuldstændige og objektive skadesregistrering sikrer, at det kun er de rigtige steder der fornyes. Materialehåndtering og genbrug/midlertidig opbevaring optimeres lige fra forundersøgelse over detailprojektering til endelig udførelse.