

Rekruttering af vej- og trafikingeniører

VEJ-EU har foretaget en undersøgelse for at kortlægge årsagerne til den stigende mangel på vej- og trafikfaglige ingeniører i Danmark.

Hvordan ser det egentlig ud?

- I 2025 vil der mangle 6.500 civil- og diplomingeniører i Danmark, viser en prognose udarbejdet af IDA
- Antallet af studerende der bliver optaget på de vej – og trafikfaglige ingeniøruddannelser har generelt været faldende de seneste år. Og hvis vi træder et skridt tilbage og kigger på antallet af, hvor mange nye diplomingeniører og civilingeniører der bliver optaget på de danske universiteter, så har antallet også være faldende. Fra 2021 – 2022 faldt antallet af studerende optaget på en diplomingeniøruddannelse med 7,7 % og for civilingeniøruddannelserne var der et fald på 6,2 % fra 2021 til 2022.
- Flere universiteter er begyndt at udbyde endnu flere forskellige ingeniøruddannelser, hvilket har kunne mærkes på universiteterne, hvor de forskellige studieretninger flere steder konkurrerer med hinanden for at få de unge til at vælge netop deres ingeniørretning.
- Generelt har der længe været mangel på arbejdskraft i Danmark på tværs af de forskellige brancher, hvilket også har medført, at der har været hård kamp om arbejdskraften – heriblandt ingeniører.

Metode for undersøgelsen

1. Interviews med undervisere

- DTU civilingeniøruddannelsen (Lyngby)
- DTU diplomingeniøruddannelsen (Ballerup)
- SDU diplomingeniøruddannelsen (Odense)
- Via University diplomingeniøruddannelsen (Horsens)
- AU diplomingeniøruddannelsen (Aarhus)
- AAU civilingeniøruddannelsen (Aalborg)

2. Spørgeskemaundersøgelse med studerende

- SDU diplomingeniøruddannelsen (Odense)
- Via University diplomingeniøruddannelsen (Horsens)
- AAU civilingeniøruddannelsen (Aalborg)

3. Spørgeskemaundersøgelse med branchen

Undersøgelsens resultater 1 - hvad siger underviserne?

- De fleste danskere tænker på en ingeniør, som en der bygger bygninger, broer og robotter. Der er en generel forståelse i samfundet af, hvad en ingeniør arbejder med, og det gør, at vejsektoren ikke automatisk forbindes med ingeniører.
- De unges/studerendes viden om vejsektoren er mangelfuld, og der skal mere fokus på brobygning med ungdomsuddannelserne og generelt mere oplysning til de unge i slutningen af folkeskolen/gymnasiet om de mange muligheder indenfor vejsektoren.
- Udflytningen fra Aalborg til Esbjerg vil medføre et stort hul i branchen, da hverken de studerende eller underviserne vil flytte med til Esbjerg, og derfor skal uddannelsen bygges forfra i Esbjerg, hvilket vil tage lang tid. Her skal branchen gøre mere for at synliggøre dette problem overfor politikerne.
- Mange forskere/undervisere er gået eller går snart på pension. Et generationsskifte er i gang, og det er nogle steder svært at finde egnede kandidater, der kan overtage, og det skyldes en kombination

af løn, arbejdsmængde og ledelse. Her kan branchen blive endnu bedre til at hjælpe med gæsteforelæsere.

- Svært at bruge udenlandske forskere, da mange af uddannelserne er på dansk, og derfor er det meget svært at rekruttere udenlandske forskere til at undervise, da de ikke kan sproget
- Underviserne er passionerede omkring deres arbejde og branche. Fagligheden er en stor drivkraft, og de nyder at undervise, og muligheden for at uddanne nye dygtige ingeniører til branchen gør dem stolte. Underviserne er dog enige om, at fagmiljøerne efterhånden er presset de fleste steder – primært fordi der mangler folk til at undervise de studerende
- De studerende kan bidrage til virksomhederne fra dag 1, når de er færdiguddært – den tilbagemelding får underviserne meget ofte fra branchen.

Undersøgelsens resultater 2 - hvad siger de studerende?

- 70 % af de studerende kendte enten meget lidt eller intet til vejsektoren før de startede på deres uddannelse. Dette understreger problematikken med, hvor lidt de fleste kender til vejsektoren i Danmark
- De er generelt enige i, at uddannelserne i høj grad mangler eksponering for danskerne. Mange påpeger, at dette allerede bliver tydeligt, når de fortæller familie og venner om, hvad de læser – der har flere hørt kommentarer såsom "kan man blive vejingeniør"?
- De fleste læser kun til vej/trafikingeniør fordi de enten er blevet inspireret igennem et valgfag eller kendte til branchen i forvejen - og det understreger meget godt problematikken om, at det er svært at tiltrække folk, som ikke i forvejen kender til mulighederne indenfor vejsektoren.
- Flere påpeger, at man skal blive meget bedre til at informere om vejsektoren ungdomsuddannelserne. Dette kan være en måde, hvorpå man kan "fange" de unges opmærksomhed, og fortælle dem om vejsektoren og mulighederne heri – og det gælder ikke kun for ingeniørdelen, men alle aspekter af sektoren, da det oftest er på ungdomsuddannelserne, at de unge for alvor begynder at overveje, hvad de skal arbejde med.
- De studerende fremhæver specielt deres studiekammerater og deres undervisere, som det bedste ved deres studie. Og desuden fremhæver mange, at det er godt, at der er så meget gruppearbejde på deres studie, da det også øger deres samarbejdsevner.
- De forventer, at antallet af kandidater vil falde, når kandidaten flytter fra Aalborg til Esbjerg. Specielt de unge, som selv læser i Aalborg understreger, at kandidatdelen får meget svært ved at rykke til Esbjerg med succes. Flere understreger, at de så hellere vil stoppe efter deres diplomuddannelse og få et arbejde fremfor at skulle til Esbjerg.
- De største udfordringer de kommende 10 år bliver en kombination af manglen på hænder og behovet for at tænke og gøre branchen endnu grønnere og mere klimavenlig. Netop fokuset på at man kan gøre en forskel i klimakampen ved at gøre sektoren mere grøn, understreger flere unge også er en medvirkende årsag til, at de har valgt vejsektoren til.

Undersøgelsens resultater 3 - hvad siger aktører i branchen?

- De nyuddannedes faglige niveau er godt og de nyuddannede er generelt klar til at hjælpe til fra dag et, når de tiltræder i deres første job efter endt uddannelse.
- Der mangler allerede ingeniører i branchen og problemet ser kun ud til at stige de kommende år. Der er en del i branchen, som kommer til at gå på pension de kommende år, og derfor vil behovet for nye ingeniører kun stige yderligere de kommende år
- De unge søger ifølge branchen ikke mod vejsektoren pga.:
 - Få uddannelsesmuligheder
 - Dårlige lønforhold
 - Påvirkningen branchen har på klimaet

- Flere har gode erfaringer med at tiltrække de unge med et praktikforløb eller studiejob. Hvis man allerede kan få fat i de unge, imens de er studerende, kan man nemmere "opgradere" dem til fastansatte medarbejdere, når de er færdiguddannet.
- Branchen og uddannelsesinstitutionerne har igennem øget samarbejde størst sandsynlighed for at vende udviklingen med de manglende ingeniører. De to instanser, som kan gøre mest for at ændre manglen på vej- og trafikfaglige ingeniører, er uddannelsesinstitutionerne og branchen. Specielt koordinering om gæsteforelæsninger/konkrete projekter, som kan inddrages i undervisningen, og en øget indsats for at gøre de unge opmærksomme på mulighederne indenfor vejsektoren på ungdomsuddannelserne er ting, som branchen peger på kunne være oplagte at samarbejde mere om i fremtiden.

Konklusion - hvad fortæller undersøgelsen?

- Det faglige niveau hos de nyuddannede er godt, og de har nemt ved at få job.
- Fagmiljøerne på universiteterne er pressede pga. nedskæring og jobskifte.
- Der er udfordringer med den gængse opfattelse af, hvad en ingeniør arbejder med.
- Der vil blive uddannet færre civilingeniører, når uddannelsen flytter fra Aalborg til Esbjerg.
- Der skal meget mere fokus på at oplyse de unge på ungdomsuddannelserne om mulighederne som ingeniør i vejsektoren.
- De kommende 10 år kommer til at stille store krav til branchen, og der vil komme til at mangle ingeniører – der skal gøres noget i fællesskab for at imødekomme udfordringerne.