

Udbygning af Fynske Motorvej E20 mellem Odense V og Nørre Aaby

Dialogbaseret arbejdsmiljø & sikkerhed
22. marts 2023

Arbejdsplads uden ulykker

- Uanset om du er fastansat, konsulent eller medarbejdere hos en af vores leverandører eller entreprenører skal det være sikkert at arbejde for Vejdirektoratet. Så hver dag arbejder vi for at sikre at alle kan udføre deres opgaver på en sund og sikker måde. Vi kalder det for "Arbejdsplads uden ulykker."



Arbejdsplads uden ulykker

Vision:

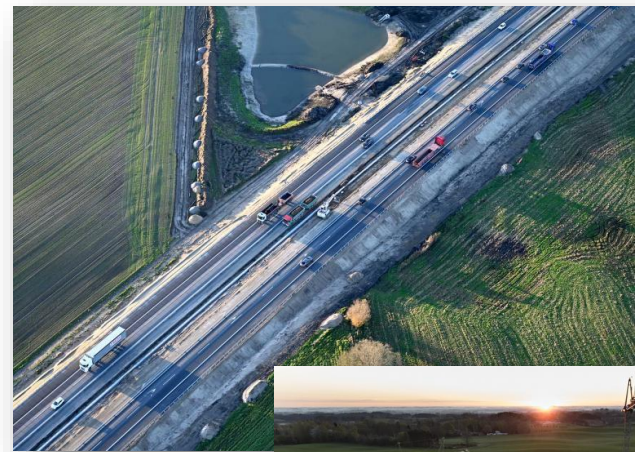
- Vi sætter sikkerhed på dagsordenen hver dag via aktiv kommunikation
- Vi fremmer et læringsmiljø, hvor fejl og ulykker ikke skjules
- Vi håndterer dilemmaer med stærkt fokus på sikkerhed
- Vi inddrager vores leverandørkæde aktivt i sikkerhedsindsatsen

Udbygning af Fynske Motorvej mellem Odense Vest og Middelfart



Fakta om projekterne

- Anlægsperiode: April 2019 – September 2023
- Udbygning af ca. 24 km motorvej fra 4 til 6 spor
- Etablering af 4 faunapassager Ø1600 - Ø2600
- Etablering af 2 faunapassager ved opgravning af MV
- Ny bro over MV ved Odense V
- Udvidelse af 8 eksisterende underføringer
- Nedrivning af 8 ejendomme og en bro
- Underboringer ca. 130 stk.
- Ombygning af 5 tilslutningsanlæg
- Flyttet mere end 1.000.000 m³ jordarbejder
- Etablering af støjskærme, tavler, autoværn, vildthejn, beplantning mv. – ca. 20 entrepriser



Projekteringsfasen

- Deltagelse i projekteringsmøder
- Løbende dialog og samarbejde med de projekterende
- Indarbejde erfaringer fra første etape
- Særlige fokuspunkter:
 - TSG – Tjærestabiliseret grus
 - Trafikafvikling/anlægslogistik, arbejdsind- og udkørsler
 - Pladsforhold ved afvandingsarbejder/dybe udgravninger især ved slipset
- Udarbejdelse af diverse dokumenter:
 - Indledende kortlægning
 - Arbejds miljøplan og Arbejds miljø Journal
 - Plan for Sikkerhed og Sundhed



Udførelsesfasen

- Arbejdsmiljøkoordinatorrollen på projekterne:
 - Afholdelse af opstartsmøder
 - Afholdelse af sikkerhedsmøder
 - Afholdelse af sikkerhedsrunderinger
 - Løbende tilsyn med arbejdsmiljøet
 - Koordinering mellem entrepriserne (i samarbejde med det øvrige tilsyn)
 - Indrapportering af ulykker / hændelser
 - Stikprøvekontroller af ID-kortet / App
 - Mv.



Arbejds miljømæssige udfordringer...

- Arbejde tæt på trafik
- Arbejdsind- og udkørsler
- TSG - Tjærestabiliseret grus
- Broarbejdspladser
- Vand ved bygværkerne
- Pladsforhold ved afvandingsarbejder/dybe udgravninger
- Omgivelserne
 - Risikovirksomhed
 - Gastransmissionsledning
 - Højspændingskabler/-ledninger

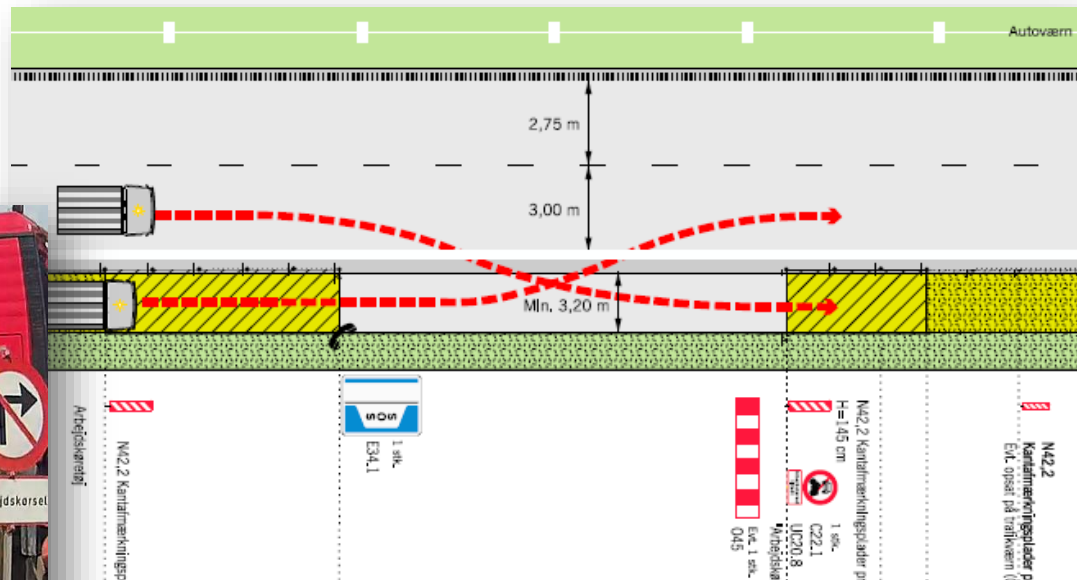


Årsdøgnstrafik
på cirka 75.000

Arbejde tæt på trafik

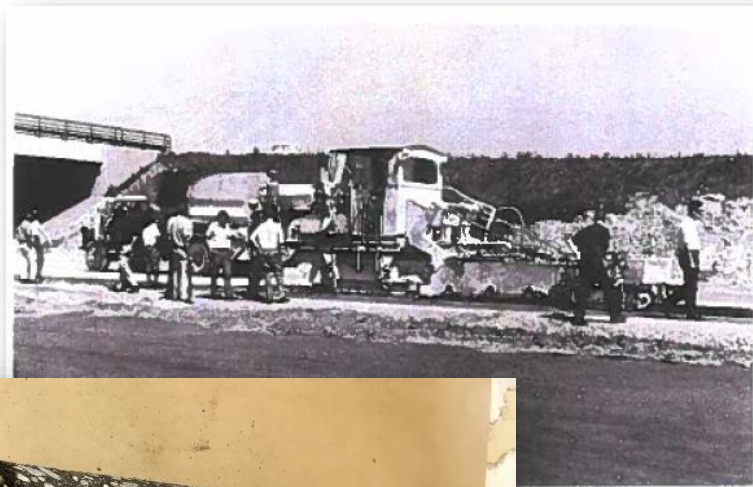


Arbejdsind- og udkørsler



TSG – Tjærestabiliseret grus

- TSG (tjærestabiliseret grus) er grus tilsat stenkulstjære for at stabilisere det. Tilsvarende der i dag anvendes kalk eller cement til stabilisering af ubundne materialer for at sikre end højere styrke.
- TSG er anvendt til bundopbygningen fra Lillebæltsbroen til Blommenslyst.
- Metoden blev anvendt i Tyskland.



TSG – Tjærestabiliseret grus

- Kræver Arbejdstilsynets godkendelse at arbejde med TSG, herunder også at lave forundersøgelser som borekerner.
- Særlige krav til personlige værnemidler A2P2 maske, fulddækkende arbejdstøj/heldragt, kemikalieresistente handsker mv.
- Miljøvogn og særlige hygiejneregler
- Afspærret arbejdsområde
- Begrænsning af støv (lukket fræserkammer)
- Instruktion af medarbejderne
- Særlige procedurer for håndtering af TSG



Erfaringer fra TSA 54 – Målinger

- Der er udtaget 5 luftprøver på filter i forbindelse med et XAD-rør ved aktiv opsamling med en GilAir pumpe ved 1,9 l/min over ca. 4 timer for undersøgelse af PAH'er i luften omkring arbejdsstedet.
- Der er foretaget målinger for organiske dampe med en PID-detektor af typen "Tiger". Denne måler koncentrationen af flygtige organiske forbindelser bredt.



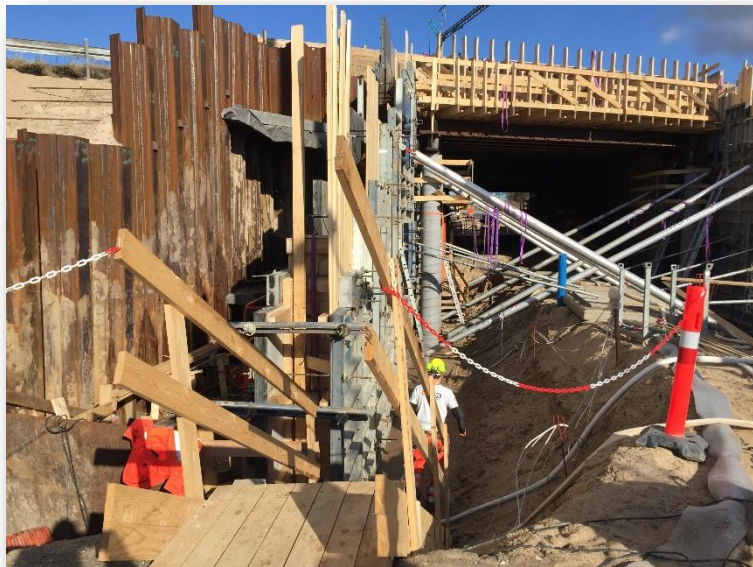
Pladsforhold i sær ved dybe udgravninger



Broarbejdspladser



Broarbejdspladser



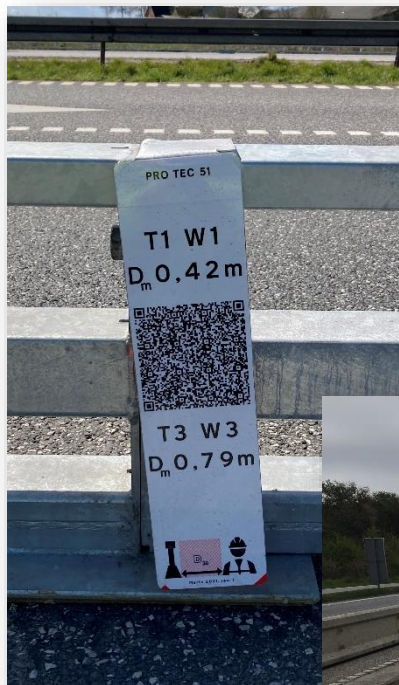
Omgivelser - ledningsnet



Arbejds miljømæssige tiltag...

- Nye krav til personlige værnemidler (Kl. 3 beklædning og sikkerhedshjelm)
- Adskillelse af trafik- og arbejdsområde med værn
- Forsøg med mærkning af værn
- ID-kort (pilotprojekt under Transport- og Beskæftigelsesministeriet)
- Sikkerhedsintro til alle, der skal arbejde på projektet
- Forsøgsprojekt med arbejdsind- og udkørsler
- Implementering af SafetyNet – VDs system til registrering og analyser af hændelser og arbejdsulykker samt entreprenørtimer
- Udvidelse af arbejdsområdet ved at kantforstærke ind mod midterrabbatten

Brug af værn...



ID-kort / sikkerhedsintro

- Krav om sikkerhedsintro til alle, der skal arbejde på projektet
- Samarbejde med entreprenøren om principper for ID-kort system:
 - Samme nummer på hjelm, i app og i database
 - Viser at entreprenørens medarbejder har fået sikkerhedsinstruktion
 - Tjek ind og tjek ud tidspunkter
 - Navn, titel/arbejdsfunktion, firma, nationalitet
 - Foto af medarbejderen



Sådan bruger Vejdirektoratet systemet

- Stikprøvekontrol via app/database:
 - Tjek ind og tjek ud tidspunkter – dialog med entreprenør ved afvigelser
 - Lovpligtige AM-uddannelse / kurser
 - Registrering i RUT
 - Løbende opdatering af database
- Kontrol med RUT registrering:
 - Stikprøvekontrol og mulighed for at tilkalde Statens Centrale Kontrolenhed
- Indarbejdes på større projekter fremadrettet



Arbejdsind- og udkørsler

Testopstillinger

Løsning 1: M0804 + gul E16-modificeret infotavler med U-tavle "Giv plads" i afstand 200 m + 50 m. Tavle i 50 m afstand suppleres med opmærksomhedsblink Z93 tidsstyret fra 06-18.

Løsning 2: M0804 + Løsning 1 + sikkerheds-symboler V60 pr. 22 m. i afstand 400 m til

E16-modificeret 1



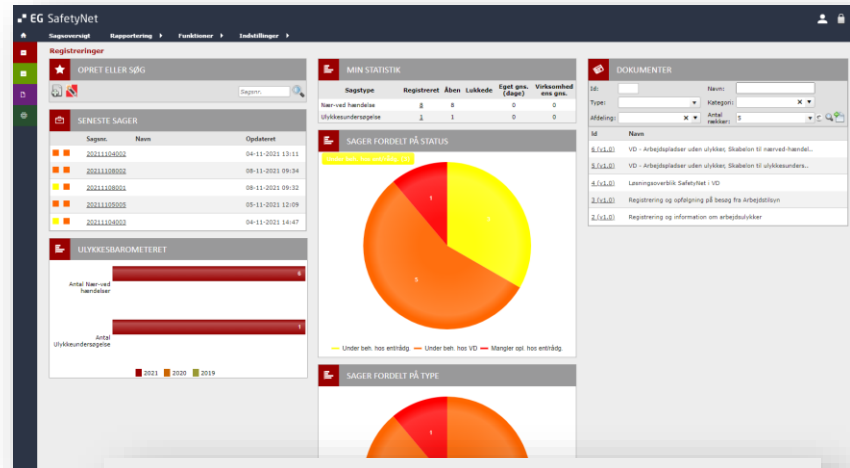
E16-modificeret 2



MV-trafikanter stopper helt op for at give plads til udkørende arb. ktj. -> opbremsning og uro blandt trafikanter i højre spor – dog ingen konfliktende adfærd

SafetyNet

- Registreringssystem til arbejdsulykker og nærvæd hændelser.
- Undersøgelse af ulykker og nærvæd hændelser => årsagsanalyse => viden => forebyggelse
- Registreringer bliver automatisk sendt til rette vedkommende
- Al information samlet ét sted - og kan let sendes videre til de som skal bruge det
- Automatisk genererede rapporter
- Findes både som browserversion og appversion (APP lanceres i løbet af 2023)



Dialogbaseret arbejdsmiljø

- Få alle på pladsen til at deltage aktivt i sikkerhedsarbejdet, fx skab en kultur, hvor medarbejderne på pladsen er trygge ved at melde ind, hvis de oplever noget, der ikke er arbejdsmiljømæssigt forsvarligt.
- Sikre at alle parter deltager i sikkerhedsmøderne, herunder relevante entreprenører, leverandører, chauffører og ledningsejere.
- Sikre at alle parter deltager aktivt i sikkerhedsmøder, fx med korte oplæg om egne arbejder eller tidsplan.
- Udpegning af "ansvarlig" på sikkerhedsrunderinger, der så peger på de afvigelser, der måtte være. Rollen går på tur. Det kan være en god måde at få alle inddraget.
- Åbenhed omkring udfordringer, ofte har entreprenørerne/folkene i marken mange gode løsningsforslag. De skal bare spørges til råds.

Vision:

- Vi sætter sikkerhed på dagsordenen hver dag via aktiv kommunikation
- Vi fremmer et læringsmiljø, hvor fejl og ulykker ikke skjules
- Vi håndterer dilemmaer med stærkt fokus på sikkerhed
- Vi inddrager vores leverandørkæde aktivt i sikkerhedsindsatsen

Dialogbaseret arbejdsmiljø

- Samarbejde omkring TSG
 - Hvordan håndterer vi det bedst muligt? Hvad er plan B og C?
- Deltagelse i forsøgsprojekt omkring arbejdsind- og udkørsler (ikke en del af udbuddet)
 - Workshop, interviews, møder mv.
- Deltagelse i dialoger og møder omkring arbejde tæt på trafik
- Løbende feedback på ID-kort systemet
- Og meget mere....

Spørgsmål???