

## CV

### Personlige data:

Navn : Niels Thougård Pedersen  
Født : 1965  
Civilstand : Gift, 3 børn ('90, '92, '97)  
Bopæl : Virumbakken 10, 2830 Virum



### Uddannelse:

Civilingeniør (B, statik) 1989

### Kompetence:

- Stor erfaring med projektledelse af multidisciplinære jernbaneprojekter og anlægsprojekter i alle projektfaser.
- Stor erfaring med planlægning af jernbaneanlæg i de indledende faser.
- Stor teknisk generalistviden om jernbanetekniske anlæg – sporunderbygning, sporoverbygning, sikringsanlæg og el-anlæg.
- Teknisk velfunderet i sporteknik.
- Omfattende teknisk specialistviden om kørestrømsanlæg.
- Dyb indsigt i internationale normer og specifikationer for baneteknik.
- Stor erfaring i stadiplanlægning.
- Stor erfaring med alle sider af myndighedsgodkendelse.
- Stort kendskab til udbuds- og entrepriseret.
- Professionelt forhandlingsniveau på engelsk.

Egenskaber: Nem at arbejde sammen med, løsningsorienteret, struktureret, sund dømmekraft, politisk tæft og en god pen.

Stærk projektleder med teknisk profil – Stærk tekniker med projektlederprofil.

### Ansættelser:

2013 - Selvstændig  
2010 - 2012 COWI. Teknisk Chef i afdeling for Jernbaner og Metro  
1991 - 2010 Rambøll. Fra 2002 som projektchef inden for baneanlæg. Fra 2006 som senior projektchef. Fra 2009 som chefrådgiver – alle stillinger inden for baneanlæg.  
1991 - 1992 (deltids) Danmarks Tekniske Universitet (DIA). Undervisning, statik.  
1990 - 1991 Danmarks Tekniske Universitet. Forskning, undervisning.

**Udvalgte erfaringer med planlægning og bygherrerådgivning:**

- 2024- : Bygherrerådgivning vedr. etablering af ladeinfrastruktur Hårlev og Nykøbing S. For Lokaltog
- 2024- : Bygherrerådgivning ifm. banenær bygningsrenovering. For Kbh. Kommune
- 2024- : Sikkerhedsråd ved normfravigelser ifm. nye DSB-værksteder. For DSB.
- 2024- : Advisory Board for RWE.
- 2024: Bygherrerådgivning vedr. støttemur ved banen. For Furesø Kommune
- 2023- : Bygherrerådgivning for Køge Kyst ifm. stationsarbejder og ny baneunderføring i Køge.
- 2023: Bygherrerådgivning vedr. vejunderføring under banen. For EGEM Ejendomme.
- 2022-2023: Markedsanalyse vedr. organisering og udbud af baneinfrastrukturvedligehold. For Aarhus Letbane
- 2022-2024: Bygherrerådgivning vedr. byggeri over banen. For Aarhus Kommune
- 2022-2023: Bygherrerådgivning vedr. stiprojekt ved banen. For Næstved Kommune
- 2021-2023: Diverse specialistrådgivning ifm. nye DSB-værksteder. For DSB.
- 2019-2020: Bistand til tilbudsarbejde. For Swietelsky
- 2019-2020: Bygherrerådgivning vedr. rådgivningsudbud og baneforhold ift. projekt for stitunnel under S-banen. For Herlev Kommune.
- 2018-2019: Bistand med plan for opdatering af tekniske sikkerhedsregler for infrastrukturforvalter, udbud og kontrahering af rådgivnings- og assessorydelser og processtyring. For Arriva.
- 2018: Bygherrerådgivning vedr. rådgivningsudbud og baneforhold ift. vej- og broprojekt. For Køge Kommune.
- 2018: Underrådgiver ved strategisk analyse af outsourcing af Banedanmarks maskinstation. For Deloitte
- 2018: Underrådgiver ved eksternt review af Elektrificeringsprogrammet. For Deloitte
- 2017-2018: Bygherrerådgivning vedr. udbud og forhandling af drift af infrastrukturen på Odense Letbane. For Odense Letbane P/S.
- 2016-2017: Deltagelse i arbejdsgruppe for analyse af letbanens rolle i en førerløs fremtid. For Metroselskabet I/S.
- 2015-2016: Bygherrerådgivning vedr. baneforhold ift. vejprojekt. For Køge Kommune.
- 2018-2025: Ad hoc bistand vedr. sikkerhedsgodkendelse mv. For Aarhus Letbane.
- 2015-2016: Udbud af vedligeholdelse af infrastruktur på Aarhus Letbane. Udbudsstruktur, fælles arbejdsbetingelser, PQ, evaluering, forhandling mv. I samarbejde med Rambøll. For Aarhus Letbane I/S.
- 2013-2015: Aarhus Letbane kører delvis på Banedanmarks infrastruktur. Bistand til Aarhus Letbane I/S med at planlægge og gennemføre et forhandlingsforløb med Banedanmark om en forvaltningsaftale for driften mv. Bistand til indgåelse af overenskomst med DSB om Aarhus H.
- 2013: Letbane Glostrup-CPH. Præ-VVM fase; Trafikalt grundlag, indpasning i byrum, byudviklingspotentiale. Bidrag til projektet med dansk letbaneerfaring – planmæssigt, trafikalt, teknisk mv. For Rambøll.
- 2013-2015: Køge st.: Bygherrerådgivning om jernbaneforhold ifm. byudvikling og anlægsprojekter omkring banen. Interessentinddragelse, overordnet sporspæringskoordinering S og Fjern, rådgiverudbud mv. For Køge Kyst P/S.

**Tidligere ansættelser:**

- 2010-2012: Firmaintern planlægning og ledelse inden for teknisk udvikling, nye ydelser, værktøjsudvikling, best practices, videndeling, rekruttering mv.

- 2011: Rammesætning ift. de forskellige banetekniske delopgaver ifm. Aarhus Letbane. For Letbanesekretariatet.
- 2007-2008: Jernbanetekniske forhold ifm. Trafikstyrelsens undersøgelse af en Kombiterminal ved Kh-Rg Nybygningsløsningen. Definitionsfase. For Trafikstyrelsen.
- 2008: Bidrag for jernbanesektoren til FRI-rapporten "State of the Nation".
- 2007: Undersøgelse af muligheden for en passagerstation ved 'Sydporten' som støtte for byudvikling omkring Godsforbindelsesbanen. For udviklingsselskabet Sydporten.
- 2006 Lokal forbindelsesingeniør i et studie af mulighederne for at outsource strømområdet i Banedanmark – kørestrøm, stærkstrøm, el-køb. Arrangement af interviews med nøglepersoner i hele Banedanmarks organisation og i el-markedet. For Scott Wilson.
- 2004-2005. Undersøgelse af S-togs alternativ på Ring III, Lyngby-Hundige. Fase 0 niveau. Udført i samarbejde med DSB S-tog og Siemens.
- 2003-2004. Skitseprojekt for ny passagerstation ved banesammenfletningen i Taulov. For Fredericia Kommune.
- 2003-2004. Undersøgelse af jernbanetrafikale og banetekniske konsekvenser ved nedgravning af banerne gennem Køge. Fase 0 niveau. For Køge Kommune.
- 2002. Ifm. hovedreovering af betondæk ved Kh, forlængelse og sænkning af perroner mv.: Koordinering af aftaler for trafikafvikling i byggeperiode, banetekniske forhold, delprojektleder for perronsænkning. Fase 2-3. For DSB.
- 2001. Arbejde med forskellige alternativer for større moderniseringer af Nørreport station. Koordinering, udførelsesplanlægning, anlægsoverslag mv. For DSB.
- 2001. Feasibility study af bæredygtigheden for en ny type lave, spornære og bevægelige støjskærme. For Banestyrelsen Service.
- 1999-2000. Ressourceperson hos Banestyrelsen. Assisterende projektleder på Ringbaneprojektet frem til anlægslov. Arbejde med offentlig høring, miljøreddegørelse og anlægslov samt forhandlinger med interessenter om udformning af anlæg og medfinansiering. Desuden arbejde med kontrakter, tidsplaner og anlægsoverslag.
- 1998. Ressourceperson hos Banestyrelsen. Assisterende projektleder for fase 0 projekt "Kh ny helhedsløsning". Opgaven omfattede fase 0 rapportering af forskellige vidtgående løsningsforslag til udbygning af kapaciteten på Københavns Hovedbanegård.

### Udvalgte erfaringer med projekt- og projekteringsledelse:

- 2025- : Fagleder kørestrøm for ombygning ifm. ny motorvejsbro over lufthavnsbanen Lih-Abl. Underrådgiver til Sweco for VD.
- 2025- : Fagleder kørestrøm for 5 TIPO-projekter. Underrådgiver til Sweco for BDK.
- 2023-2024: Fagleder kørestrøm for sporfornyelse Snoghøj. Underrådgiver til Sweco.
- 2022-2023: Fagleder kørestrøm for sporfornyelse Fredericia-Padborg. Underrådgiver til Sweco for Banedanmark.
- 2021: Skitseprojekt for kørestrømsanlæg til Taulov Dryport firmaspor. For Sweco
- 2021: Skitseprojekt ændringer i DSB's køreledningsanlæg Hundige depot. For MOE
- 2020-2021: Udarbejdelse af BaneByg kørestrøm som er en generisk SAB, TAG der også inkluderer GAB Kørestrøm. For Banedanmark.
- 2019-2022 + 2025-2026: Underrådgiver til Rambøll ifm., Aarhus Letbane etape 2: Tilbudsbistand samt, efter vundet opgave, VVM-fase og designfase.
- 2018-2023: Planlægning, organisering og koordinering af baneforhold ifm. stitunnelunderføring v. Buddinge st. og stibrooverføring v. Herlev st. For C.G. Jensen.
- 2014-2026: Projekteringsledelse kørestrøm og koordinerende projekteringsledelse som deltidsresurse (60 %) hos Banedanmark Anlæg på følgende projekter:

- Køge Bugtbanen spor- og kørestrømsfornyelse: definitionsfase, programfase, projekteringsfase og udførelsesfase
- Valby-Svanemøllen: Programfase, projekteringsfase, udførelsesfase
- Valby-Frederikssund: Projekteringsfase, udførelsesfase
- Vinge st.: Teknisk granskning, styring bygherreleverancer
- Østerport-Nordhavn transversaler: Teknisk granskning, styring bygherreleverancer
- Ringsted-Korsør: Udførelsesfase
- Slagelse st.: Projekteringsfase, udførelsesfase
- Favrholm st.: Projekteringsfase
- Roskilde-Ringsted-Korsør: Scopefase
- Roskilde-Ringsted: Programfase, projekteringsfase, udførelsesfase
- Slagelse-Korsør: Programfase, projekteringsfase, udførelsesfase
- Nyborg-Odense: Programfase, projekteringsfase, udførelsesfase
- Ringsted-Slagelse: Opdatering scopefase, programfase, projekteringsfase
- Høje Taastrup-Roskilde; station og fri strækning: Præ-programfase, programfase, projekteringsfase, udførelsesfase
- Østerport-Holte kørestrømsfornyelse: Diverse specialistbistand, stadiplanlægning
- Svanemøllen-Hillerød, og Hillerød st: Diverse specialistbistand
- Herlev st: Seniorprojekteringsleder kørestrøm, projekteringsfasen
- KURI-projektet: Seniorprojekteringsleder kørestrøm, afgrænsningsfasen
- Kh-projektet: Seniorprojekteringsleder kørestrøm, afgrænsningsfasen
- Valby-Høje Taastrup S: Seniorprojekteringsleder kørestrøm, afgrænsningsfasen
- 2015: Kystbanen hastighedsopgradering. Fagprojektleder kørestrøm. For Sweco.
- 2013: Aarhus Letbane. Ad hoc bistand – sparring og granskning, infrastrukturforvalteraftale med Banedanmark, grænsefladekoordinering med DSB, teknisk input om særlige emner. For COWI.

Tidligere ansættelser:

- 2012: Teknisk rådgiver Odense letbane. Ansvarlig for transportsystemet (til udgangen af 2012). For Odense Letbanesekretariat.
- 2012: Vejtunnel under banen ved Køge st. Ansvarlig for banevendte forhold – koordinering med Banedanmark og operatører samt teknisk projektering – programfase. For Køge Kyst P/S.
- 2011: Delprojektleder for programfase for "Forberedende baneteknik" (ombygning af eksisterende baneanlæg) forud for anlæg af Aarhus Letbane. For Letbanesekretariatet. For Aarhus Letbanesekretariat.
- 2011: Projektleder for GTA-projekt på Fredericia. Alle banetekniske discipliner samt forsyningsanlæg og avertering. Til og med kontrahering. For DSB.
- 2010: Projektleder og projektering for nyt klargøringsområde på Lersøen. Definitionsfase. For Public/DSB.
- 2010: Delprojektleder med ansvar for alle banetekniske forhold på Femern Landanlæg Ringsted-Orehoved (indtil firmaskift). For Trafikstyrelsen/Banedanmark.
- 2006-2008: Projektleder for S-banens 6. hovedspor ved Kh. Projektet indeholder desuden komplet fornyelse af køreledningsanlægget mellem Kh og Valby. Programfasen og gennemførelsesfasen. For Banedanmark.
- 2005-2007: Totalentrepriseudbud og projektopfølgning for etablering af nyt opstillingsområde på Østerport – alle fagdiscipliner. For Banedanmark.
- 2004-2005: Projektleder for sporfornyelsesprojekter Herning-Give (inkl. Herning station) og Give-Vejle. For Banedanmark.

- 2004-2005: Ifm. DSB's indførelse af GTA-køreplan, forbedring af rangersikkerhed og forbedring af arbejdsmiljøforhold for lokoførere: Projektleder for fase 0 rapportering for omfattende ændringer i baneanlæg og installationer for klargøringsproduktionen på 13 stationer. For DSB.
- 2003-2005: Projektleder for gennemførelsen anlægsarbejder og alle banetekniske arbejder ifm. DSB's etablering af nye forsyningsanlæg i Odense og Nykøbing F stationer. Opgaverne løb fra fase 2 til fase 8 og arbejdet omfattede ansvar for planlægning i samarbejde med brugere, udbudsprojektering, kontrahering, byggeledelse og fagtilsyn for et antal entrepriser. For DSB.
- 2001-2004: LOKO. Projekteringsleder for servicefaciliteter ved vendesporsanlæg. Perroner, el-forsyning, belysning, stianlæg, brandhydranter mv. Fase 6-8. Tværfaglig koordinering. Projektopfølgning. For Banedanmark.
- 2000-2001: Projektleder for etablering af lysledernet omfattende grundlæggende design, tracéring, myndighedsbehandling, udbud, etablering af teknikrum, tilslutning af kunder, byggeledelse, fagtilsyn og styring af bygherreleverancer. For Song Network (nu TDC).
- 1998-1999: Projektingeniør og PØA-funktion på København-Ringsted projektet fase 2-3. Arbejdet omfattede ikke-jernbanetekniske anlæg. For Banedanmark.
- 1997: Projektledeelse og projektering for konstruktioner i forbindelse med opførelse af nyt røggasrensningsanlæg på Kommunekemi Nyborg. Projektet omfattede beton- og stålkonstruktioner, herunder røggaskanaler, samt sammenbygning med eksisterende anlæg. For FLS Miljø.
- 1997: Projektledeelse og tværfaglig koordinering i et detaljprojekt (~fase 4) i Norge. Opgradering af to strækninger på Vestfoldbanen inkl. sammenknytning mellem eksisterende strækning og ny dobbeltsporet strækning, samt ombygninger på en kompliceret station. Arbejdet omfattede køreledningsanlæg, sikringsanlæg, tele/radio anlæg og strømforsyning. Udført i Joint Venture med lead. For Jernbaneverket.

#### Udvalgte erfaringer som tekniker:

- 2025-2026: OCL udbudsspecifikation of dynamisk ladning af batteritog i Hårlev
- 2025: Resurse i forretningsprojekt vedr. projektering af køreledningsanlæg. For Banedanmark.
- 2025: Specialistbistand ifm., Aarhus Letbane etape 2. For Rambøll.
- 2024-2025: Bistand til soignering/omskrivning af tekniske sikkerhedsregler ifm. selvforvaltning. For NJ
- 2022-2023: Udkast til nyt afsnit i fritrumsnorm BN1-166 om fritrumskrav over øvre del. Beregninger, normtekst, argumentationsnotat. For Banedanmark.
- 2022-2023: Specialistbistand vedr. kravspecificering for ny type køreledningsophæng. Underrådgiver til Rambøll for Banedanmark.
- 2022 + 2025-2026: Specialistbistand vedr. neutralsektioner til udvidet godsforbindelsesbane. Underrådgiver til Niras for A/S Øresund og direkte for A/S Øresund.
- 2020-2021: Validering af typedesign for ny split neutralsektion. For Banedanmark
- 2019-2020: Bistand MJBA ifm. godkendelse af teknisk sikkerhedsregel.
- 2019: KL detaljplan Norge, teknisk KS. For Niras.
- 2018: Diverse analyse ifm. fornyelse ved DSB37 langskinnespor. Herunder systemdefinition og signifikansvurdering. For MJBA.
- 2017: Specialistbistand vedr. TSI-verifikation af Sprogø neutralsektion på Sprogø. For Storebælt A/S.
- 2017: Fagassessor på godkendelse af letbane-kørestrømsinstruks. For Ricardo

- 2016-2017: Teknisk sekretær på udarbejdelse af nye GAB'er for fiberføringsveje og kabelforundersøgelser. For Banedanmark Anlæg hhv. Teknik.
- 2016-2017: Teknisk sekretær for arbejdsgruppe der gennemfører international benchmarking for fremtidens metro- og letbanemateriel. For Metroselskabet I/S.
- 2016-2017: Regelassessor for nye sporregler for anvendelse af 32,75 kg skinne. For Lokaltog.
- 2016: For-granskning og kommentering af udkast til banenorm BN1-190 for potential-udligning. For Banedanmark Teknisk Drift
- 2015-2016: Bistand, procesmæssigt og teknisk, til typegodkendelse af kabeltrug-svelle. Udarbejdelse af GAB bilag. For Banedanmark, Teknisk Drift.
- 2015: Assessment af foreslået design-vindbelastning på køreledninger i EP. For Banedanmark, Teknisk Drift.
- 2015: Diverse teknisk granskning og bistand til køreledningsprojekter. Alb-Htå og KGC Kastrop. For Rambøll.
- 2015: Ringsted-Femern banen. Tværfaglig granskning af udbudsprojekter for sporarbejder (E1001) hhv. for stationsudbuddet (E8001). For Rambøll.
- 2015: TSI INF Gap analyse imellem CR/HS TSI og fælles TSI for udvalgte sporkomponenter. For Banedanmark Kh-Rg projektet.
- 2014-2015: Ringsted-Odense hastighedsopgradering, programfase. Fagansvarlig for kørestrømsforhold. For Sweco.
- 2014-2017: Udarbejder på ny banenorm BN1-166 "Fritrumsprofiler, referencelinjer og læsseprofiler". Herunder bistand til fastlæggelse af ny national kinematisk referencelinje i BEK 1465/2016. For Banedanmark.
- 2014-2015: Letbane Ring III. Erfaringsoverførsel og specialistinput til projekt, transportpakken, for letbane på ring III. For Rambøll.
- 2014: Ringsted-Femern banen. Tværfaglig granskning af udbudsprojekter for bropakker (E300x) hhv. for anlægspakker (E200x). For Rambøll.
- 2013: Fagkontrol af assessorrapport på revision af sporregler. For COWI
- 2013: Ringsted-Femern banen. Tværfaglig granskning af programfaseprojekt for strækningen Ringsted-Masnedø. Ad hoc bistand. For Rambøll.
- 2013 Ekstern kvalitetssikring iht. Ny anlægsbudgettering. Ekstern kvalitetssikring af kørestrømsdelen af anlægsoverslag for elektrificering Vejle-Struer hhv. Lindholm-Frederikshavn. For Grontmij.
- 2013-2016: Fagassessor på revision af banenorm BN1-154, "Sporafstand og frisporsmærker". For Banedanmark.
- 2013: Ringsted-Odense hastighedsopgradering, definitionsfase. Fagansvarlig for kørestrømsforhold. For Grontmij.
- 2013: Odense Letbane: Ad hoc bistand – projektgrundlag, tekniske og tværfaglige granskninger, tekniske notater om særlige emner. For COWI.
- 2013: Diverse mindre kørestrømsopgaver: Teknisk granskning af køreledningsprojekt Oslo-Lysaker. Kørestrøm ifm. sporfornyelse Vallensbæk, definitionsfase. Kørestrøm ifm. bropakke 32 på Køge Bugt banen. Detailprojekt for kørestrømsanlæg ifm. ny stitunnel under banen ved Nordhavn. For Grontmij.

#### Tidligere ansættelser

- 2012: Diverse banetekniske specialistopgaver for Odense Letbane. For Bystrategisk Stab, Odense.
- 2011-2012: Diverse banetekniske specialistopgaver ifm. Aarhus Letbane. For Letbanesekretariatet.

- 2011: Projekter for ombygning af køreledningsanlæg med nye specialkomponenter (neutralsektioner og afspændingsanordninger) i køreledningsanlægget på Storebæltsforbindelsen. Inkl. myndighedsbehandling. For Storebælt A/S.
- 2010: Vurdering af køreledningssystemer for Femern Landanlæg. For Banedanmark.
- 2009-2010: Teknisk strategi, sparring og deltagelse i projektering af køreledningsfornyelse på S-banen Kh-Val ifm. 6. hovedsporsprojektet. For Banedanmark.
- 2008: Totalentrepriseudbud for ombygning af specialkomponenter i strømskinneanlæg på S-banen. For Banedanmark.
- 2006: Detailprojekt for svensk køreledningsanlæg ifm. sporændringer på Märsta station. For Banverket.
- 2006: Specialrådgiver efter havari af strømskinne på S-banen. For Banedanmark.
- 2005: Banetekniske forhold på projekt for niveaufri krydsning mellem Grenåvej / Grenåbanen. For Århus Amt.
- 2004: Deltagelse i Banedanmarks Asset Management projekt som fagspecialist for kørestrømsanlæg. For Banedanmark.
- 2002: Udarbejdelse af forskrift for effektiv vedligeholdelse af kørestrømsanlæg. For Banedanmark (senere viderebearbejdet til banenorm BN1-82).
- 2000: Detailprojekter for ændring af kørestrømmens udkoblingssystem ved vaskehaler i Kastrup og Helgoland. For DSB.
- 2000: Detailprojekt, udbudsprojekt, udbudshandling og kontrahering for ombygning af køreledningsanlæg ved Ørestad st. ifm. anlæg af nye broer. For Ørestadsselskabet.
- 2000: Analyse af køreledningskrydsninger og brug af krydshængere i nyt Hollandsk køreledningssystem. For Strukton.
- 1999: Detailprojektering for totalentreprenør af kørestrømskinneanlæg, til erstatning for eksisterende køreledningsanlæg i det indre afsnit af S-banen i København. For Banestyrelsen Service.
- 1999: Detaljplan (~fase 4) kontaktledning/lavspenning på en parcell på udbygningsstrækningen Skøyen-Asker. Beskrivelse/vurdering af forskellige principløsninger for køreledningsanlæg / lavspændingsanlæg. For JBV.
- 1997: Ifm. det første 25kV køreledningsanlæg i Holland: Udarbejdelse af en rapport om køreledningsanlæg ved lave broer. Principper for passage af broer, normgrundlag, isolationsafstande, montage- og driftserfaringer fra danske anlæg. For NS.
- 1994-96: Kørestrømsanlæg for ny bybane i København. Udarbejdelse af program, dispositionsforslag, projektforslag og udbudsdokumenter for en ny bybane i København. Opgaven omfattede bl.a.: Opstilling af normgrundlag, sammenlignende vurdering af forskellige kørestrømssystemer (systemspændinger og køreledning/3. skinne), skitse-projekter for 3 forskellige løsninger (sporvogn, light rail og metro), Projektforslag for metro, Udbudsdokumenter med funktionskrav for kørestrømssystemet. Evaluering af tilbud og deltagelse i kontrahering. For Ørestadsselskabet.
- 1991-96: Flere års erfaring med detailprojektering af køreledningsanlæg på den danske fjernbane på strækningerne Od-Fa, Fa-Pa, Te-Sdb, Storebæltsforbindelsen og Øresundsforbindelsen. Systemansvarlig for udvikling og videreudvikling af projekteringsværktøjer. For DSB / Banestyrelsen Rådgivning.

### **Udvalgte erfaringer med myndighedsarbejde**

- 2025: Sparring om myndighedsgodkendelse ifm. grundsalg. For Odense Letbane.
- 2025: Myndighedsgodkendelse for 3. parts byggeprojekt. For Kbh. Kommune
- 2024-2025: Sparring om myndighedsgodkendelse ifm. byggeprojekter. A. Enggaard
- 2023-2024: Myndighedsgodkendelse for 3. parts byggeprojekt (Tarup Center) ved Odense Letbane. For JORTON.

- 2023: Bistand til TS ifm. revision af BEK1465/2016 om køretøjsoverensstemmelse.
- 2022-2023: Bistand til TS-vejledning i grænseflade jernbanesikkerhed/elsikkerhed
- **2022-2026**: CSM-assessor for kørestrøm for en række projekter, bistand til vejledning til BEK814 samt deltagelse i TS' sagsbehandling af EP-ansøgninger. For TÜV-SÜD.
- 2017-2026: CSM-assessor for kørestrøm for en række projekter. For Ricardo.
- 2019-2023: Koordinering med Banedanmark, overordnet, og i perioder 'hands on', styring af CSM-proces for L3-S-banekrydsninger ved Buddinge og Herlev. For CGJ.
- 2018-2020: CSM Lead assessor samt fagassessor spor og afvanding, sporfornyelse Fredericia Havn. For Fredericia Havn.
- 2018: Varetage af CSM-proces ifm. forureningsoprensning Varde st. For Arriva.
- 2017: Systemdefinition og signifikansvurdering for sidesporfornyelse på VLTJ.
- 2013-2018: Sikkerheds- og interoperabilitetskoordinator for København-Ringsted entrepriser TP76, TP77 og TP82. Overordnet bistand ved TP91, specialopgave ved TP48. For Banedanmark.
- 2013-2017: CSM fagassessor på spor på sporfornyelse Høng-Ruds Vedby. For Lokaltog. Desuden sporassessor på overkørselsopgraderingen for Banedanmark.
- **2013-2022 + 2026-**: Teknisk husrådgiver for Trafikstyrelsen inden for elektrificering. Undervisning i Kørestrømsteknik og ad hoc bistand ifm. myndighedsbehandling. Deltager i ERAs ENE TSI arbejdsgruppe.

## Undervisning

- 2025 Kursus i fritrumsprofiler; Systra
- 2025 Kursus i køreledningsteknik og -projektering; Rambøll
- 2024 Kursus i profilforhold og fritrum for projekteringsledere; Banedanmark
- 2022-2023 Udarbejdelse og afholdelse af kurser i kørestrøm for hhv. projekteringsledere, CSM-/SI-sagsbehandlere og projektledere; Banedanmark
- 2015 Udarbejdelse og afholdelse af kurser i "kørestrøm for projekteringsledere", Banedanmark
- 2014-2019 Kurser i kørestrømsteknik, Trafikstyrelsen
- 2013 Udarbejdelse og afholdelse af kursus i kørestrømsteknik for Trafikstyrelsen
- 2008-2013 Ekstern vejleder på DTU og IHK på flere B.Sc. og M.Sc. eksamensprojekter.
- 2009-2017 Forelæsninger i jernbaneteknik på DTU. Eksaminering.
- 2009 DTU Transport: Deltagelse i tilrettelæggelse af undervisningsprogram på Masteroverbygning for jernbaneingeniører.
- 1992-2012 Oplæring af adskillige nyuddannede ingeniører i køreledningsteknik projektering
- 2010 Udarbejdelse og afholdelse af kursus i mekanisk køreledningsteknik med fokus på norske projekteringsregler.

## Øvrige oplysninger

- Stort netværk i alle dele af den danske jernbanesektor.
- Indsigt i Jernbanesikkerhedsdirektivet, Interoperabilitetsdirektivet og national lovgivning om jernbanen.

- Fuldt ajour i teori og praksis mht. rammelovgivning for jernbanen samt myndigheds-godkendelse for infrastruktur. Deltaget i Trafikstyrelsens sikkerhedskonferencer, CSM-skolen mv.

#### **Udvalgte kurser og konferencer**

- Webinar om RDS (reference designation systems) ISO/IEC 81346, 2022
- Strømaftagere (IDA Rail), 2022
- “Battery Trains. Best Practice Workshop” (UIC), 2021
- Kursus “Lithium batteries and beyond” (DBS), 2020
- “Avanceret energilagring 2020 – elektrisk lagring” (Teknologisk Institut)
- Banekonferencen – deltaget alle år siden starten. Ét indlæg (2013).
- Trafikstyrelsens Sikkerhedskonference – deltaget alle år siden starten
- Innotrans, hver gang fra og med 2010.
- DnV’s Energy Transition Outlook, hver gang fra og med 2020
- “Electrification Infrastructure: Whole Life Cost Reduction Congress”, London. Deltaget 2013 og 2014.
- DS-universitetet - Reglerne for europæisk standardisering. 2015.
- DS-universitetet - Regler for international/europæisk elektroteknisk standardisering (IEC/CLC). 2015.