



## INFORMATIONSMØDER PÅ KYSTBANEN

SIDE 2



## SÅDAN FOREGÅR EN ARBEJDSJORDING

BAGSIDEN

# baneavisen

banedanmarks medarbejderavis | 27. april 2017 | 18. årgang | nr. 8

# Nu skal der strøm på Den nye bane København-Ringsted

April har været en begivenhedsrig måned for Elektrificeringsprogrammet. Esbjerg-Lunderskov er overdraget til Teknik, og samtidig er elektrificeringen af Den nye bane København-Ringsted skudt i gang.

AF RAGNAR LUNDØ  
rlun@bane.dk

Lige inden påske blev endnu en milepæl nået på højhastighedsbanen mellem København og Ringsted. Den 6. april rammende Aarsleff Rail det første kørestrømsfundament ned i jorden ved Kongsted i Ringsted Kommune.

"Ifølge den oprindelige plan skulle vi først gå i gang med elektrificeringen fra den 1. maj, men efter godt samarbejde og koordinering med sporentreprenøren, Strukton Rail, der har bygget sporene på plads primo juli, og til jul skulle alle master og køreledninger være på plads på hele strækningen,"

Den nye bane København-Ringsted, har vi kunne tyvstarte på elektrificeringen. Strækningen mellem Ringsted og Køge er nu frigjort til os, hvor vi er i fuld gang," forklarer projektchef Nabil Assafi fra Elektrificeringsprogrammet.

Det tager kun 15 minutter  
Fundamenterne til kørestrømsma-

sterne blev i starten af april lagt ud langs med sporet. De ligger med cirka 100 meters mellemrum. Rammemaskinen bruger et kvarter på at hejse fundamentet op og ramme det ned i jorden. På en god dag kan entreprenøren sætte fundamenter på en strækning på op til 2000 meter.

"Vi bliver færdige med fundamenterne til det højre og venstre spor på strækningen mellem Ringsted og Køge til sommer, og i løbet af sensommeren forventer vi, at alle fundamenter hele vejen til Vigerslev i København er sat."

Sådan lyder tidsplanen på de første arbejder fra Nabil Assafi.

### Master og køreledninger

"De første kørestrømsmaster hejser vi på plads primo juli, og til jul skulle alle master og køreledninger være på plads på hele strækningen, så der vil være gang i elektrificeringen af Den nye bane København-Ringsted resten af året," siger Nabil Assafi.

### Entreprenør

Det er konsortiet Aarsleff Rail/Siemens (EPAS), der står for elektrificeringen af de to gange 60 kilometer spor fra København over Køge til Ringsted.



I GANG. Her bliver det første kørestrømsfundament sat ved Kongsted i Ringsted Kommune. Det tager et kvarter at ramme pælen ned i jorden. Foto: Aarsleff Rail

### FAKTA OM KØRESTRØMSFUNDAMENTERNE

- 6 meter høje betonpæle
- 30-40 cm er over jorden efter nedramningen
- Står med en afstand på 100 meter (kortere afstand i kurver og ved stationer)
- Pæledepot på Køge Nord Station
- Ca. 1500 pæle i alt på strækningen



### RICHARDT BRIXEN

Anlægschefen i Elektrificeringsprogrammet, Richardt Brixen, har førstehåndskendskab til den første strækning, der elektrificeres på Den nye bane København-Ringsted. Han var nemlig projektchef på byggeriet af den 23 km lange jernbanestrækning fra Køge til Ringsted.

Richardt er 41 år, gift, har to drenge og bor i Greve. Fritidsinteresserne tæller blandt andet drondeflyvning og fodbold. Han er ivrig FCK-fan og træner af Greve Fodbolds U6-hold.

## Hvad synes du om den interne kommunikation?

Undersøgelsen af den interne kommunikation er godt i gang. Du finder link til spørgsmålene i din mailboks. Sidste frist for at svare er den 2. maj.

AF PIA VANNACCI ELNIF  
pvel@bane.dk

Hvad synes du om den interne kommunikation? Vores interne kanaler som baneinfo, baneavis, Yammer og din leders kommunikation? Får du den information, du skal bruge?

"Det og meget mere har du mulighed for at svare på, når vi nu

undersøger den interne kommunikation i Banedanmark," siger kommunikationskonsulent Katrine Bekker Bauer.

Du har fået et spørgeskema med link sendt til din mail, og det tager 5-10 minutter at svare.

"Der er rigtig mange kanaler i dag, og vi vil gerne være klogere på, hvordan vi bruger dem bedst muligt, så vi kan levere så god en intern

kommunikation som muligt og understøtte lederne i deres kommunikation," siger Katrine Bekker Bauer. Allerede nu har rig-

tig mange givet deres besyv med.

"Vi har en svarprocent på omkring 40, men vil gerne have den endnu højere op, så vi får input fra alle dele af virksomheden," siger Katrine Bekker Bauer.

Sidste frist for at svare på undersøgelsen er tirsdag den 2. maj.

# Effektivitet i sporet

Påsken bød på en række store arbejder på S-banen og Ringsted-Femern Banen. Under spærringerne blev der arbejdet igennem begge steder – og spærringerne blev hævet til tiden.

AF SØREN-PETER FIIRGAARD  
spfg@bane.dk

Traditionen tro var der travlhed i sporet i påsken. Flere steder betød det, at gods- og passagertog var skiftet ud med arbejdskøretøjer, og passagererne var erstattet af orangeklædte mænd, der i højt tempo gennemførte de nødvendige arbejder, så spærringerne kunne hæves, inden pendlere og tog vendte tilbage.

Ringsted-Femern Banen satte alle sejl til med en række broarbejder på såvel Sjælland som Falster, en vejunderføring i Næstved, geotekniske borer og udgravninger til dæmninger. I Vordingborg blev der samtidig taget hul på et anlægsarbejde af de større. Her skal der bygges en helt ny vej hen over banen nord for stationen – og den nuværende vejbro skal så rives ned.

I alt var Ringsted-Femern Banen i jorden 15 forskellige steder i påsken. Mest run på var der ved Ring Syd i Næstved, hvor over 100 mand var beskæftigede i forbindelse med at bygge en vejunderføring under banen.

"Påskens spærring var den første rigtig store spærring for Ringsted-Femern Banen, så vi er naturligvis glade for, at vi kom rigtig godt i gang. Samarbejdet – både internt og med entreprenørerne – har været rigtig godt, og flere af stederne kom vi i mål før tiden," fortæller anlægschef Klaus S. Jørgensen fra Ringsted-Femern Banen.

På Ringsted-Femern Banen kommer der igen spærringer i løbet af de kommende måneder, men ikke på så lang en strækning som denne gang.

Også på Den nye bane København-Ringsted var der travlt i påsken. I ly af Ringsted-Femern

Banens spærringer blev der gennemført en række perronarbejder på Ringsted Station, ligesom spor 5 er blevet flyttet.

## Travlhed i tunnelen

Det er mere end almindeligt sjældent, at der er totalspærringer i boulevardtunnelen mellem Vesterport og Østerport, men det skete fra onsdag før påske og frem til og med anden påskedag.

Sporfornyelsesprojektet mellem Valby og Svanemøllen lagde nemlig ud i boulevardtunnelen, hvor der blev udskiftet skinner og sporskifter i selve tunnelen samt udskiftet sporskifter med mere ved Købehavn H. Samtidig blev der udskiftet en skinnestreg ved Vesterport, ligesom sporet er blevet justeret, så det ligger mere jævnt.

Skiner, befæstelser med mere lå klar i tunnelen, så da spærringen blev oprettet natten til onsdag, gik arbejdet i gang med det samme. Og det var nødvendigt, for tidsplanen var stram.

"Vi nåede i mål med det langt meste af det, vi gerne ville, og vi fik hævet spærringen til tiden, så passagererne kunne komme med toget fra tirsdag morgen. Der dukker altid uforudsete ting op, når man går i gang med så kompleks en opgave som et sporprojekt, men alle – både fra Banedanmark og fra entreprenørerne – var fra start fokuseret på at få løst problemerne, når de opstod," siger projektleder Stefan Normann Petersen.

Stefan Normann Petersen og hans kolleger kan nu se frem mod anden etape, der foregår på strækningen mellem København H og Valby i maj. Materialerne er allerede ved at blive lagt ud i sporet, og foran ligger to weekender, hvor der skal



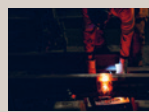
udføres drænarbejder og gøres kørestrømsmaster klar.

"Der er flere forskellige fag og flere forskellige entreprenører, der skal være i sporet samtidig, så plan-

lægningen af arbejderne er enormt vigtig," siger Stefan Normann Petersen.

Sporfornyelsesprojektet foregår i fem etaper, og første etape var

den ene af to med totalspærring af sporet. Også tredje etape, der foregår i begyndelsen af sommerferien, betyder totalspærring – denne gang mellem Østerport og Svanemøllen.



## Valby-Svanemøllen

Gennemgribende fornyelse af S-banesporene mellem Valby og Svanemøllen. Sporet på den ca. 10 kilometer lange

strækning er slidte, og togene må derfor sætte hastigheden ned flere steder. Derfor laver vi nu en omfattende modernisering, der sikrer, at sporene på den højt trafikerede strækning kan holde i mange år fremover, samt at vi kan undgå hastighedsnedsættelser.

Arbejdet foregår i døgndrift i fem etaper fra april til august og indeholder en lang række forskellige arbejder. Projektet indeholder:

- Fire km helt ny sporskasse
- Udskiftning af 10 kilometer skinner og/ eller sveller
- Fem kilometer ballastrensning
- Udskiftning af 19 sporskifter og indbyggelse fire nye
- Justering af kørestrømsanlægget
- Flytning af signaler
- Forbedre afvandringsforhold
- Forbedre eksisterende konstruktioner herunder tunnel og perroner



Ringsted-Femern Banen i 2017 Banedanmark anlægger jernbanen, der leder frem til den kommende faste forbindelse over Femern Bælt.

I 2017 er programmet for alvor kommet i jorden.

- Jordarbejder ved Glumsø er begyndt
- Anlægs- og stationsarbejder i Eskilstrup er begyndt
- Ekspropriationer fortsætter
- Arkæologiske undersøgelser fortsætter
- Broarbejderne på Lolland-Falster fortsætter
- Arbejde på Masnedsundbroen er begyndt
- Broarbejderne på Sjælland er begyndt

Siden første spadestik i 2014 er der gennemført en række fremrykkede arbejder.

Nye perroner er blevet anlagt i Vordingborg, Orehoved og Rødby Færge, 18 vejbroer på Lolland og Falster er skiftet ud, en række ejendomme er nedrevet, og der er gennemført facadeisolering på et stort antal ejendomme på Lolland og Falster.

## "Meld en regel" fik 27 bud på overflødige regler

Kampagnen "Meld en regel" fik 27 henvendelser om regler, der enten burde ændres eller forklares bedre. Men der dukkede i de tre måneder, kampagnen varede, ingen bud op på regler, der er i konflikt med hinanden.

AF SØREN-PETER FIIRGAARD  
spfg@bane.dk

Første januar skød Kvalitet & Sikkerhed kampagnen "Meld en regel" i gang. Målet var at finde frem til regler, der var i konflikt med hinanden, var vanskelige at efterleve, ikke længere havde en funktion eller simpelthen aldrig blev anvendt.

Både kolleger i Banedanmark og hos entreprenørerne kunne melde ind, og der kom bud på 27 regler, som der skulle kigges nærmere på. 10 af forslagene kom fra kolleger i Banedanmark, mens de resterende kom fra entreprenørvirksomhederne.

"Det er et flot antal, og det viser, at der rundt omkring er en stor interesse for, at vi har et regelsæt, der fungerer ude i virkeligheden. De regler, der blev meldt ind, var dog af en anden type end dem, vi var på jagt efter. Der var i de fleste tilfælde tale om regler, som måske skal forklares på en bedre måde over for kollegerne," siger sikkerhedsanalytiker i Kvalitet & Sikkerhed Christian Ørbæk Larsen.

## Mange SR-regler

Forslagene er ved at blive behandlet, og alle, der har meldt en regel, får et svar. 20 af de regler, der blev meldt ind, var SR-regler, og der var et



klart ønske om at gøre reglerne smidigere for dem, der benytter dem.

Det kunne tyde på, at der er behov for at gøre reglerne på det område tydeligere.

"Vi vil nu se på, hvordan vi kan

**MELD EN REGEL.** 10 af forslagene kom fra kolleger i Banedanmark, mens de resterende kom fra entreprenørvirksomhederne. Illustration: Mads Themberg

styrke kommunikationen om, hvorfor reglerne er udformet, som de er," siger Christian Ørbæk Larsen.

Ud over SR-regler blev der meldt regler ind vedrørende uddannelse, først og arbejdsmiljø.

## Gentages i 2018

At der ikke besludtes blev meldt regler ind, der er i konflikt med hinanden eller ikke har nogen funktion, kan tolkes på to måder. Enten er regelsættene i Banedanmark så skarpe, at der ikke findes den type regler. Eller måske er de bare ikke blevet meldt ind.

"Vi regner derfor med at gentage kampagnen om et år og vil så forsøge at komme endnu længere

ud – både i Banedanmark og hos vores samarbejdspartnere – for på den måde at ramme en bredere målgruppe. Findes der uhensigtsmæssige regler, så er det med at få dem udryddet, så vores regelsæt altid er up to date," siger Christian Ørbæk Larsen.

Selv om kampagnen er overstået, kan du altid skrive til Kvalitet & Sikkerhed på adressen jernbanesikkerhed@bane.dk, hvis du har spørgsmål til eksisterende regler inden for jernbanesikkerhed.

## MELD EN REGEL

- Kampagnen kørte de tre første måneder i 2017
- Der blev meldt 27 regler ind
- Ud af disse var 20 SR-Regler, fem uddannelsesregler, en fra først og en vedrørende arbejdsmiljø

## INFORMATIONSMØDER PÅ KYSTBANEN

# Sporombygningen rykkede ind på skolen

Informationsmøderne op til sporombygningen af Kystbanen er i gang. Første omgang var ved Rungsted Kyst.

AF DORTHE KRISTIANSEN  
dokr@bane.dk

Der var run på fra begyndelsen, da dørene gik op til det første af tre informationsmøder om årets – og næste års – store sporombygning på Kystbanen.

Første stop var på Rungsted Skole, hvor der var sat caféborde og plancher op, og kaffen, teen og kagerne stod klar, ligesom projektleder og byggeledere, der mødte op for at fortælle om fornyelsen af Kystbanen. Og lidt over 100 borgere benyttede sig af muligheden.

"Sporombygningen kommer til at fylde meget. Vi spærrer for trafikken i flere omgange og skal udskifte skinner, sveller og sporskifter på en 35 kilometer lang strækning – og renoverer en stribe broer oven i. Derfor er det vigtigt, at vi kommer ud og møder naboerne og pendlere for at fortælle, hvor og hvornår det går løs," siger projektleder Andreas Christoffer Lund.

På de medbragte dynamiske kort kunne borgerne på computerskærmen se helt præcis, hvordan sporarbejdet kommer til at påvirke – og det helt ned på den enkelte adresse. Det er altså muligt for naboerne at se, om det eksempelvis kommer



**MØD FAGFOLKENE.** På informationsmøderne er det muligt for borgerne at få en snak med projektleder og byggeledere og dermed høre nærmere om sporarbejdet og de påvirkninger, det giver. Foto: Jesper Blæsild

til at støje i netop deres baghave i løbet af sommeren.

Samtidig kunne man på store plancher læse mere om selve projektet og tage en pjece med hjem, der på overskuelig vis fortæller om udskiftningen af de slidte skinner på Kystbanen. En udskiftning, der gør, at togene kan køre med strækningshastighed helt til Helsingør.

"En god dialog med naboerne er vigtig, når der er større sporarbejder. Det gælder både for borgerne, men

så sandelig også for os. Og formen, hvor borgerne kan gå rundt og tale med de forskellige fagfolk om netop det, der interesserer en, er både god og gennemprøvet," siger byggeleder Helle Schultz Jørgensen.

De første arbejder – herunder nedrivningen af den gamle remise i Helsingør – er overstået, og den 24. juni lukker banen for togtrafik mellem Rungsted Kyst og Helsingør. Folk var meget interesserede i både at høre om generne og om selve

sporarbejdet, der foregår i år og næste år.

## To timer er passende

Rungsted Skole, der ligger klos op af stationen, blev i to timer omdannet til informationscentral for sporombygningsprojektet, og mødet lå strategisk smart placeret mellem klokken 16 og 18, så pendlere og naboer kunne kigge forbi på vej hjem fra arbejde og nå det inden aftenmaden.



**FØRSTE AF TRE.** Informationsmødet på Rungsted Skole var det første af tre. Lidt over 100 borgere mødte op. De to øvrige møder foregår i denne uge. Foto: Jesper Blæsild

"Det kan være vanskeligt at få folk til at komme til et informationsmøde, efter de er kommet hjem og har fået spist. Derfor ligger vi møderne på et tidspunkt, som passer mange, og holder det på en måde, så borgerne kan kigge ind, møde fagfolkene og få svar på deres spørgsmål," siger Andreas Christoffer Lund.

De to øvrige borgermøder er i henholdsvis Humlebæk og Helsingør.

## Ledningsomlægninger kan give ekstraarbejde

Der ligger kabler, vandrør og ledninger, som tilhører andre, rundt omkring på Banedanmarks arealer. Det giver udfordringer, når der skal arbejdes, og ejerne skal flytte rundt på ledningerne.

AF SØREN-PETER FIIRGAARD  
spfg@bane.dk

Banedanmark er en af landets største jordbesiddere. Med 3000 kilometer jernbane, som gennemskærer landet fra by til by på kryds og tværs, så ligger der en lang række rør, kabler og ledninger under sporet, som sikrer transport af vand, telekommunikation, elektricitet og meget andet.

Alt dette kaldes "ledninger", og en stor del af dem tilhører andre end os selv.

Det kan være fiberkabler, spildevandsledninger, telekommunikationskabler eller vandledninger. Dem, der ejer ledningerne, har som

hovedregel lov til at lade dem ligge gratis på Banedanmarks arealer mod selv at skulle betale, når der skal flyttes rundt på dem – som eksempelvis under sporarbejder.

### Flere sager

I praksis sker det ved aftaler med den enkelte ledningsejer. Det hænder dog jævnligt, at der opstår uoverensstemmelser med ledningsejerne. Det er tidskrævende og kan bremse fremdriften i et projekt, hvis ledningerne ikke er flyttet til tiden. Samtidig hænder det også, at der opstår økonomiske tvister omkring flytningen af ledningerne.

"Inden for de seneste år har vi oplevet en stigning i antallet af

sager, og en del skyldes naturligvis, at vi i disse år har gang i en lang række projekter. Men der bliver brugt mange ressourcer i Anlæg, i Jura, andre steder i virksomheden og hos Kammeradvokaten på disse

"Den største udfordring er ofte at komme i dialog med ledningsejerne, så vi er sikre på, at ledningerne er fjernet, når vi skal i jorden."

### Dialog med ledningsejerne

Det er vigtigt for projekterne, at de kan komme i jorden til aftalt tid. Derfor skal der indgås aftaler med ledningsejerne om, at de har flyttet deres ledninger, inden entreprenørmaskinerne dukker op.

sager," siger jurist Mikkel Wehner Kjær, der sidder med sagerne i Jura.

I sidste ende kan det ende med rets-

sager, som også er tids- og ressourc

krævende.

"Den største udfordring er ofte at komme i dialog med ledningsejerne, så vi er sikre på, at ledningerne er fjernet, når vi skal i jorden. For i sidste ende kan det ramme os på tidsplanen, hvis det ikke er tilfældet, siger Ulrik Jaller, projektleder i broteamet i Anlæg.

Han er i øjeblikket i gang med at gøre broerne på strækningen Køge Nord-Næstved klar til elektrificeringen. Der er 15 broer på strækningen – og i omegnen af 200 ledninger.

"Det er kun en mindre del af ledningerne, der udgør et problem, men det er et usikkerhedsmoment i et projekt og noget, som vi bruger en del tid på. Gæstprincipper kan være vanskeligt at forklare og holde i hævd over for ledningsejere, der måske ikke kender til det," siger Ulrik Jaller.

På et seminar tidligere på måneden blev der taget fat på emnet. En advokat fra Kammeradvokaten gennemgik reglerne på området, de forskellige problemer, der kan

opstå, og hvilke forhold man skal være opmærksom på.

"I den kommende tid bliver der sat et arbejde i gang med henblik på at få sikret ensartethed i vores måde at håndtere ledingssager. Det vil blandt andet – og måske mest væsentligt – bestå i at lave et ensartet aftalegrundlag, som skal bruges i forhold til alle ledningsejere. Det er en fordel, da en del ledningsejere møder flere af vores projekter," siger Mikkel Wehner Kjær.

### Ændring på vej

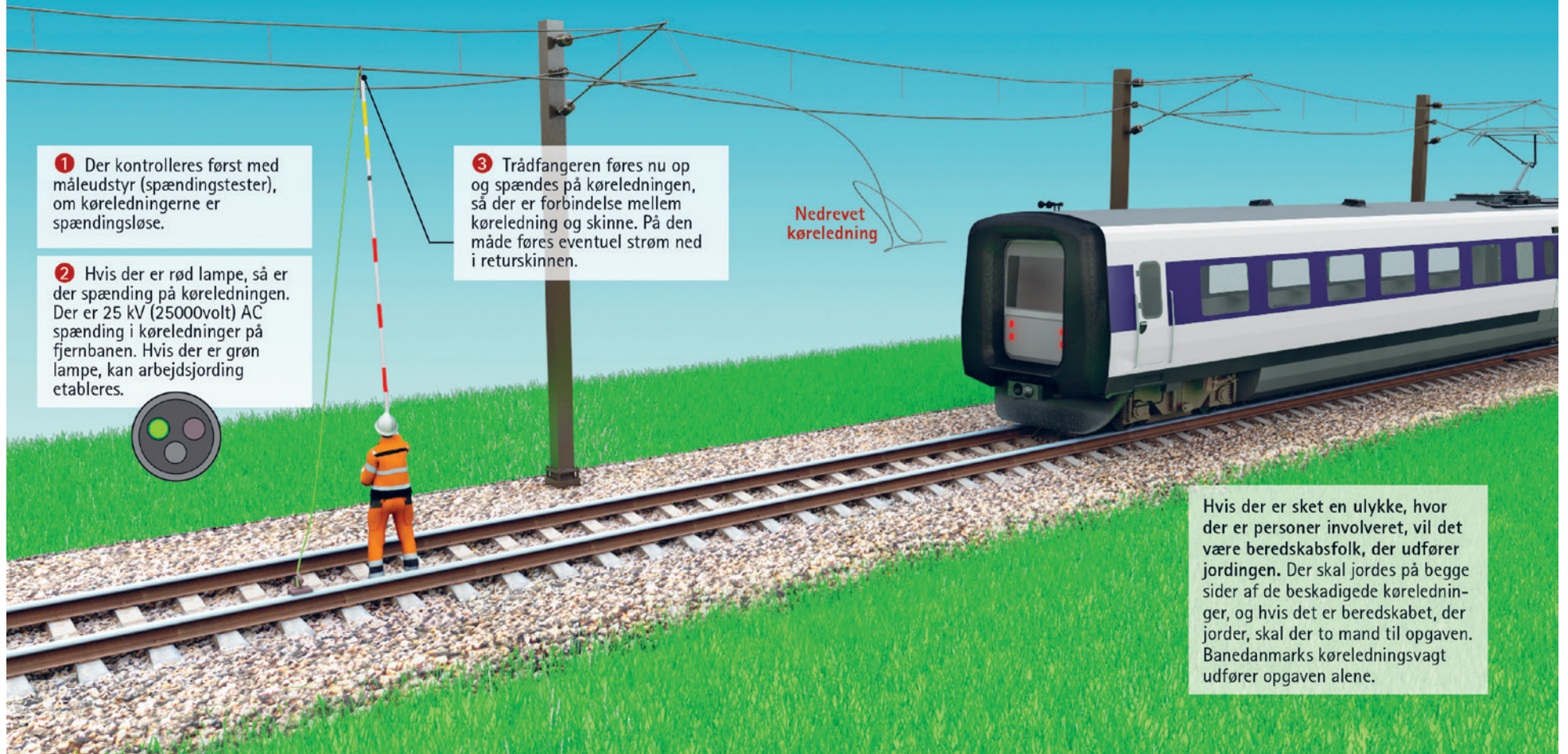
På sigt er der også en ændring på vej. Jernbaneloven står foran at skulle ændres, så den kommer til at flugte med Vejloven.

Vejloven som giver Vejdirektoratet mulighed for at give et direkte påbud til ledningsejerne om at flytte ledningerne, og det vil stille Banedanmark stærkere, når der skal flyttes ledninger i forbindelse med sporarbejder, hvis vi får samme mulighed.

# Sådan foregår en arbejdsjording

Når en køreledning rives ned, tilkaldes Banedanmarks kørestrømsvagt, og det er ham, der udfører arbejdsjordingen.

Man arbejdsjorder, så arbejdet med at etablere køreledningen igen, kan foregå sikkert. Hvis der af en eller anden årsag kommer spænding på køreledningen, vil strømmen løbe gennem jordingskablerne og ned i skinnen og jorden.



**1** Der kontrolleres først med måleudstyr (spændingstester), om køreledningerne er spændingsløse.

**2** Hvis der er rød lampe, så er der spænding på køreledningen. Der er 25 kV (25000volt) AC spænding i køreledninger på fjernbanen. Hvis der er grøn lampe, kan arbejdsjording etableres.



**3** Trådfangeren føres nu op og spændes på køreledningen, så der er forbindelse mellem køreledning og skinne. På den måde føres eventuel strøm ned i returskinnen.

Nedrevet køreledning

Hvis der er sket en ulykke, hvor der er personer involveret, vil det være beredskabsfolk, der udfører jordingen. Der skal jordes på begge sider af de beskadigede køreledninger, og hvis det er beredskabet, der jorder, skal der to mand til opgaven. Banedanmarks køreledningsvagt udfører opgaven alene.

**ARBEJDSJORDING.** Er der skader på en køreledning – hvis den for eksempel er blevet revet ned – skal kørestrømmen afbrydes, og ledningerne arbejdsjordes. Der skal jordes alle de steder, hvor der er mulighed for, at der ved en fejl kan komme spænding på anlægget.



Baneavisen er Banedanmarks medarbejderavis og udkommer hver 14. dag.

Ring eller skriv til redaktionen, hvis du har idéer eller forslag til artikler eller historier til avisen.

**ANSVARSHAVENDE REDAKTØR**  
Jakob Østerbye

#### REDAKTIONEN

Redaktør: Søren-Peter Fiirgaard. Redaktionen: Dorthe Kristiansen, Melissa Fugl, Mette Løth Christensen, Tina Nørgaard Andersen, Lisbeth Ligaard, Katrine Bekker Bauer, Gitte Sørensen, Pia Vannacci Elnif, Henrik Strunge, Ebbe Jung Joseffson og Anne Kold Kasper.

Banedanmark Kommunikation  
Amerika Plads 15  
2100 København Ø  
Telefon: 8234 0000 / 8234 9726  
E-mail: baneavis@bane.dk

Avisen er trykt hos: Kailow Graphic  
Oplag: 1.300  
Papir: 120 g Multi offset  
ISSN 1600-4426  
Bladfordeling: Intern Service  
Telefon: 8234 0258

#### ABONNEMENT

Modtager du ikke baneavisen, eller har du ændringer til dit abonnement, bedes du kontakte Intern Service. Ring på 8234 0258, eller mail til kontorhold@bane.dk.

#### KONTAKT OS

Har du kommentarer, idéer eller læserbreve til baneavisen, er du velkommen til at kontakte os.

Søren-Peter Fiirgaard, 8234 9726,  
Katrine Bekker Bauer 8234 9159,  
baneavis@bane.dk

**banedanmark**



## JUBILÆER

### 40 ÅR

**2. JUNI 2017**  
Trafikinspektør  
Hugo Heinrich Anthony  
Trafikstyring, Sjælland Ro

**29. JUNI 2017**  
Trafikinspektør  
Marianne Pia Egholm  
IT SAP Support og Vedligehold

### 25 ÅR

**1. JUNI 2017**  
Sikringsmontør  
Gert Søgaard Slot Mortensen  
Sikring Vedl. Struer Str

Trafikinspektør  
Jørn Nybo Refsgaard  
Trafikstyring S-bane Adm

Overtrafikkontrollør  
Rita Mærkedahl  
Trafikstyring, Nordjylland Str

**6. JUNI 2017**  
Projekteringsleder  
Benjamin Hansen  
Anlæg Øst, Sikring/Fjernstyring Kbh

## KONKURRENCE

Det blev en sidste omgang med jernbanen i litteraturen, da vi i sidste nummer af baneavisen gik på jagt efter titlen på en Agatha Christie-kriminalroman, hvor mordet blev begået i et tog. Det var ikke så vanskeligt igen at gætte sig frem til, at det var "Mordet i Orientekspressen", vi havde i sigtekornet.

Blandt de rigtige besvarelser har vi udtrukket Anders Grove Buch fra Trafikstyring Sydjylland/Fyn, som får en præmie tilsendt.

Vi forlader kulturens verden og vender hjem til de danske jernbaner. Vores blik falder på Hirtshalsbanen, der går fra Hjørring til Hirtshals, er 16,1 kilometer lang og har 12 standsningssteder. Og så er det,

at vi gerne vil vide, hvad strækningshastigheden er på banen, der drives af Nordjyske Jernbaner.

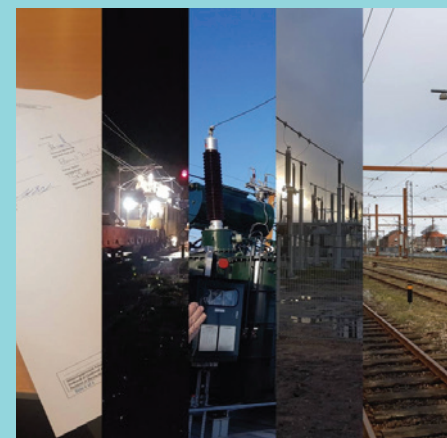
Kender du svaret, så send det til konkurrence@bane.dk. Vi skal have dit svar senest torsdag den 4. maj.



**HIRTSHALSBANEN.** Nordjyske Jernbaner indsatte i 2005 de nuværende Desiro-tog på Hirtshalsbanen. Togene har en tophastighed på 100 km/t, men hvad er strækningshastigheden på Hirtshalsbanen? Foto: Tomasz Sienicki

## BANEDANMARK PÅ INSTAGRAM

Banedanmark er på de sociale medier, også på Instagram. I hver baneavis vælger vi et billede ud, der er taget med #mitbanedanmark og bringer det i avisen. Så del og tag med #mitbanedanmark, så kan det være, at det er dit billede, der kommer på bagsiden næste gang. Følg også Banedanmark på Facebook, Twitter, LinkedIn og YouTube.



richardt76 En god dag for Elektrificeringsprogrammet. #mitbanedanmark #elektrificeringsprogrammet

## Ballast

AF LARS ANDERSEN

