

ASFALT

VORE VEJE

NR. 2 JUNI 2015

TEMADAG OM FUNKTIONS- KONTRAKTER

Der er nu åbnet for tilmeldingen til temadagen den 16. september.

Læs side 14

KLIMA OG GENBRUG

Asfaltindustrien samarbejder med Teknologisk Institut, bygherrer og asfaltentreprenører i 2 nye projekter om henholdsvis at videreudvikle asfalt, der opsuger regnvand og om at optimere udnyttelsen af asfaltgenbrug.

Læs side 4

KLIMA OG GENBRUG PÅ FREMTIDENS DAGSORDEN 4

PAS PÅ ASFALTPIRATER 8

DANMARKSMESTER I ARBEJDSMILJØ I 2014 10

INTELLIGENTE BILER - VEJENS UDFORDRINGER 11

13 VIADANIA-TRAINEES I GANG I VEJSEKTOREN 12

KOM TIL TEMADAG OM FUNTIONS KONTRAKTER 14

NOTER 15



Nye asfaltprojekter sætter fokus på klimatilpasning og genbrug.



Udlandske asfaltpirater er desværre atter på spil i Danmark.



Dansk vejforening følger udviklingen af Google's selvkørende bil.

Medlemmer af Asfaltindustrien

Arkil A/S
Søndergård Allé 4
6500 Vojens
Telefon. 7322 5050
www.arkil.dk

Colas Danmark A/S
Fabriksparken 40
2600 Glostrup
Telefon. 4598 9898
www.colas.dk

**Dansk Overflade-
behandling I/S**
Rugårdsvej 206
5464 Brenderup
Telefon. 6444 2533
www.dob.dk

A/S Dansk Shell
MIKADO HOUSE
Rued Langgaards vej
6-8, 5.
2300 København S
Telefon. 3337 2000
www.shell.com

Emineral a/s
Nefovej 50
9310 Vodskov
Telefon. 9654 1050
www.emineral.dk

Eurostar Danmark A/S
Tigervej 12-14
4600 Køge
Telefon. 5836 0099
www.eurostar.as

Guide-lines A/S
Hornum Søvej 19
9530 Støvring
Telefon. 7030 0033
www.guide-lines.dk

Lemminkäinen A/S
Nørreskov Bakke 1
8600 Silkeborg
Telefon. 8722 1500
www.lemminkainen.dk

LKF Vejmarkering A/S
Gugvej 150
9210 Ålborg SØ
Telefon. 9635 2950
www.lkf.dk

Løwener A/S
Smedeland 2
2600 Glostrup
Telefon. 4320 0300
www.loewener.dk

Munck Asfalt a/s
Toftgårdsvej 18
5800 Nyborg
Telefon. 6331 3535
www.munck-asfalt.dk

NCC Roads A/S
Fuglesangsallé 16
6600 Vejen
Telefon. 7996 2323
www.asfalt.dk

Nynas A/S
Lyngbyvej 20
2100 København Ø
Telefon. 3915 8080
www.nynas.com

Pankas A/S
Rundforbivej 34
2950 Vedbæk
Telefon. 4565 0300
www.pankas.dk

Saferoad Daluiso A/S
Hvidkærvej 33
5250 Odense SV
Telefon. 6617 1742
www.daluiso.dk

Total Danmark A/S
Aldersrogade 6C, 4
2100 København Ø
Telefon. 4581 3701
www.bitume.total.com

Wirtgen Denmark A/S
Taulov Kirkevej 28
7000 Fredericia
Telefon. 7556 3322
www.wirtgen.dk

Det langsigtede perspektiv er vigtigt for veje

Vejfond sikrer jævn og optimal udbygning

I seneste nummer af ASFALT spurgte vi 8 politikere fra Folketingets Transportudvalg om deres holdning til, hvordan den langsigtede plan for vedligeholdelsen af statens veje skal se ud – herunder deres holdning til en 10 års vejfond. Det gjorde vi for at sikre, at politikerne, der nu er i gang med valgkampen, er klar over, hvor vigtige veje og infrastruktur er, og hvor langsigtet der skal tænkes. Stort set alle politikerne svarer, at det er vigtigt og rentabelt at tænke langsigtet, når vi planlægger og udbygger vores infrastruktur. Nu støttes tankerne om en vejfond også af Dansk Vejforening, som det fremgår på side 15. Når valget er vel overstået, og det nye Transportudvalg har konstitueret sig, vil Asfaltindustrien naturligvis igen henvende sig til udvalget og for at sikre, at veje er på udvalgets dagsorden.

Forskning og udvikling for fremtiden

Men investeringssiden er ikke det eneste sted, hvor vi tænker langsigtet. Også forskning og udvikling er et område, hvor de tanker og projekter, som vi arbejder på i dag, måske først får virkning for alvor om 5–10 år. Derfor arbejder Asfaltindustrien sammen med de parter, der forsker og udvikler på vejområdet – det gælder f.eks. statens Vejdirektorat, Teknologisk Institut og rådgivervirksomheder som Grontmij. Her er industrien og de enkelte asfaltentreprenører involverede i projekter om alt fra asfalt med lavere rullemodstand, over asset management og til genbrug af asfalt. Du kan læse mere om samarbejdet med Teknologisk Institut på side 4.

Uddannelse fordi vi risikerer at mangle vejingeniører

Endelig tænker vi langsigtet på uddannelsesområdet,

fordi vi ved, at der kommer til at mangle vejingeniører om nogle år, hvis vi ikke handler nu. Derfor har Asfaltindustrien og de enkelte entreprenører involveret sig i projektet Viadania, en non-profit-organisation, der har til huse hos statens Vejdirektorat, og som har til formål at tiltrække unge til branchen og skaffe praktikpladser til dem, der er under uddannelse. Du kan læse mere om Viadania på side 12.

Sikkerhed – pas nu på og kør ordentligt!

Vi er midt i asfaltsæsonen og alle mand og alle maskiner er i gang på vejene. Asfaltindustrien har forholdsvis færre uheld end resten af bygge- og anlægsbranchen – det skulle vi gerne blive ved med at have – derfor: Pas nu på jer selv på vejen – vær din egen sikkerhedsrepræsentant og sig til og sig fra, hvis der er noget, der ikke er som det skal være. Og er du billist - så køør nu ordentligt ved vejarbejder.

Fortsat god asfaltsæson! ■



Anders Hundahl

Anders Hundahl
Adm. dir. Asfaltindustrien

ASFALTINDUSTRIEN

Lautrupvang 2
2750 Ballerup
Tlf.: 3678 0822
Telefax: 3677 1208
e-mail:
ai@asfaltindustrien.dk

*Døgnvagt:
Ved vigtige spørgsmål
kan medlemmer ringe
til Anders Hundahl på
tlf.: 40 43 93 70.*

Annoncer: Annette Beyerholm
Tlf.: 40 46 15 57
e-mail: ab@asfaltindustrien.dk

Redaktionskomite:
Anders Hundahl (ansv.)
Uno Helk (redaktionschef)
Trine Leth Kølby
Anders Hilbert

*Må gerne citeres med
kildeangivelse*

Asfaltindustrien er medlem af:
European Asphalt Pavement Ass. (EAPA)
Nordisk Vejforum (NVF)
Dansk Vejforening
Dansk Arbejdsgiverforening (DA)

Design og tryk:
Datagraf Communications
Forside: Holbækmotorvejen ved Fløng
Foto: Jens E. Pedersen
Oplag: 2.000



Innovativt dansk asfaltsamarbejde: **KLIMA OG GENBRUG PÅ FREMTIDENS DAGSORDEN**

Asfalt, der opsuger regnvand og dæmper støj. Kvalitetssikret genbrug af udtjent belægning. Asfaltindustrien samarbejder med Teknologisk Institut, bygherrer og entreprenører i to projekter, der tilgodeser klima og miljø.

Af Mette Bender

To store innovative projekter sættes i disse måneder i søen ledet af Teknologisk Institut. Det ene projekt udvikler belægning, der kan opsamle og aflede regnvand fra kørebanen og samtidig dæmpe trafikstøj. Det andet projekt har som mål at optimere ressourcebesparelse ved asfaltproduktion i Danmark gennem øget genanvendelse af affræset asfalt.

De to projekter er en del af Miljøministeriets Miljøteknologiske Udviklings- og Demonstrationsprogram (MUDP), og begge er i første omgang programsat til to år. Teknologisk Institut sætter med de to projekter målet ind med teknologiudvikling på vejområdet.

– Asfalt og veje er et relativt nyt indsatsområde for Teknologisk In-

stitut. Det er min forventning, at de to nystartede projekter kan føre til udvikling af materialeteknologi, der kan være med til at løse store samfundsmæssige udfordringer inden for klima og miljø, siger Ole Grann Andersson, der er faglig leder i Afdeling for Byggeri og Anlæg og involveret i begge projekter.

Asfalt med hulrum til vand og lyd

Klimavejen er navnet på det ene projekt. Det retter sig mod at løse byernes problemer med regnvand og støj ved hjælp af drænasfalt. Projektet foregår i et tværsektorielt samarbejde mellem Teknologisk Institut, NCC Roads A/S, Rødovre Kommune, Vejdirektoratet, Asfaltindustrien og Hovedstadsområdet Forsyningsselskab HOFOR.

– Vi er i gang med at samle op på eksisterende viden og sætter for alvor i gang i juni. Målet er et multifunktionelt belægningskoncept i form af asfalt med indbyggede hulrum af luft, der opsamler og afleder regnvand og samtidig dæmper støj, forklarer Teknologisk Instituts projektleder for Klimavejen, Niels Dujardin.

Trafikstøj er et voksende problem med sundhedsskadelige konsekvenser for de mange, som bor nær befærdede veje. Samtidig vokser byernes problemer med at håndtere de store mængder regnvand, der efter ekstreme skybrud forårsager oversvømmelse med inficeret spildevand fra kloakker.

Mange byer er i disse år ved at etablere regnvandsnet bestående af omfangsrige rør og opsamlingsreservoarer, som er adskilt fra spildevandskloakkerne. Samtidig må tusindvis af boligejere i de kommende år betale op til 150.000 kr. for at separere regnvand og klokvand, forklarer Niels Dujardin.

– Det er vigtigt, at kommunerne og forsyningsselskaberne tænker i nye, fremtidssikrede løsninger. Ideen er at udvikle drænasfalt, der kan opsamle

vandmasserne og derpå kontrolleret lade dem nedsive eller løbe til forsøkningsbassiner.

Nye metoder til at modificere bitumen

En del af materialeteknologien for støjreducerende drænasfaltbelægninger eksisterer allerede hos asfaltproducenter, heriblandt NCC Roads A/S, der i mange år har arbejdet med at udvikle belægninger med hulrum, der dæmper støj. Indtil videre har støjdæmpende drænasfalt dog haft en noget begrænset levetid og er derfor ikke udbredt i Danmark.

– Vi vil sammen med NCC videreudvikle drænasfalten med det mål at sikre normal levetid og hindre, at vejsnavs og blade hurtigt tilstopper hulrummene i belægningen, siger Ole Grann Andersson fra Teknologisk Institut.

Belægningen er nødt til at være så åben, så overfladevandet kan trænge uhindret ind og derved bortledes fra overfladen.

– Vi afsøger metoder til at forlænge holdbarheden og vil bl.a. arbejde på at modificere bindemidlet, så det ikke vaskes ud, men forbliver vedhæftet til stenene. Vi kan derved samtidigt begrænse den hærkning og ældning, som hulrummenes større ilttilgang til bindemidlet ellers forårsager.

CT-scanning af asfalt

Det handler altså om at optimere materialesammensætningen, så belægningen kan opsamle vand og dæmpe lyd og samtidig håndtere normal belastning fra trafik i mange år. Der bliver i projektet brug

for nye målemetoder, bl.a. accelererede holdbarhedstests i Teknologisk Instituts klimakammer, hvor der med påførte klimacyklusser veksles imellem stærk varme og kraftig frost.

– Vi vil desuden mikroskopere borekerner og CT-scane materialet for at optimere hulrumsstrukturen. Vi skal vide mere om, hvad der får snavs og uønsket materiale til at sætte sig, og hvordan det mest effektivt og skånsomt oprenses.

CT-scanning viser et givent legeme i tre dimensioner og er bedst kendt fra hospitalsverdenen. Teknologisk Institut har flere CT-scannere, som hidtil bl.a. har været brugt i forbindelse med udvikling af fødevareteknologi.

– Vi har ikke tidligere herhjemme brugt CT-scanning til udvikling af vejbelægninger, så det bliver spændende. En anden del af projektet ser på, hvordan drænasfalt bedst vedligeholdes, ligesom der ses på optimeret vintervedligehold, glatførebekæmpelse og trafikikkerhed.

Mulig prøvestrækning i Rødovre

Rødovre Kommune deltager i projektet og stiller ved behov en vejstrækning til rådighed til fuldskalaafprøvning, når forsøgene bevæger sig fra laboratoriet og ud i virkeligheden.

– Vi vil gerne være på forkant med en nyttig udvikling. Klimaudfordringen vokser, og det er spændende for os at være med til at afprøve metoder, der kan hindre oversvømmelse, siger driftschef i Teknisk Forvaltning Birgit Knudsholt.



Projekt Klimavejen tager udgangspunkt i NCC A/S Roads udviklingsarbejde inden for permeable belægninger. Her ses en forsøgsudlægning med drænasfalt på Lufthavnsvej i Nørresundby. Foto: NCC Roads A/S.



Monsterregn kræver nye løsninger for hurtig vandafledning fra veje.

Det er særligt klimadelen, der interesserer kommunen, idet støjreducerende belægning i forvejen er del af kommunens trafikplan. Rødovre Kommune har oplevet oversvømmelser af kældre i boligområder i forbindelse med kraftige regnskyl og er langt med et projekt, der indebærer afvanding af en vej og et mindre boligområde gennem etablering af en grøft, hvor der før var et fortov.

– Vi oplever stor interesse fra borgerne for tiltag af denne type, og der er fuld politisk opbakning fra vores kommunalbestyrelse, fortæller Birgit Knudsholt.

100 procents genbrug af asfalt

Det andet nye, store innovationsprojekt har fået titlen Cirkulær Asfaltproduktion i Danmark og har til formål at opnå størst mulig ressourcebesparelse i produktion af asfalt ved at bevæge sig mod genbrug af al afbræset belægning i ny asfalt. Her deltager Teknologisk Institut,

Lemminkäinen A/S, Asfaltindustrien, Vejdirektoratet og Kommunernes Landsforening, KL.

– Der er store ressourcebesparelser at hente ved at genanvende udtjent asfalt. Vi bør optimere udnyttelsen og spare på de dyre og knappe naturressourcer, fremfører Ole Grann Andersen fra Teknologisk Institut.

Han refererer hermed dels til det importerede bindemiddel bitumen, men også til de omfattende mængder af stenmateriale, som indgår i asfalt. De hjemlige stenmaterialer fra grusgrave og søpladser er begrænsede, og svensk eller norsk granit er dyr og ressourcekrævende at importere.

Asfalt er principielt 100 procent genanvendelig, men en hel del afbræset asfalt går ud af cirkulation og bliver i stedet genanvendt som stabilt grus eller til andre sekundære formål. Det betyder, at det gamle bindemiddels værdifulde egenskaber ikke udnyttes. En af årsagerne til det begrænsede genbrug er bekymring for, om

der med tilsætning af genbrugsmateriale opnås den rette slidlagskvalitet.

– Det gælder frem for alt slidlag af typen skærvemastiks, der indeholder ren klippegranit og anvendes på motorveje og andre stærkt befærdede veje. Dette projekt går derfor ud på at udvikle et nyt, robust håndteringskoncept, som sikrer slutkvaliteten, forklarer Ole Grann Andersson.

Kvalitetstests af procedurer

I dag tillader de danske vejregler principielt 100 procents genbrug i bærelagene, som er de nedre asfalthag i vejkonstruktionen. Det er til gengæld kun tilladt at bruge 30 procent genbrug i tætte slidlag og blot 15 procent i de såkaldte åbengraderede, skærverige slidlagstyper.

Slidlaget er det øverste lag i en belægning, og stenmaterialet i et åbengraderet slidlag som skærvemastiks består normalt udelukkende af klippeskærver og stenmel, hvorimod traditionel, tæt asfaltbeton eller pulve-



Asfaltfirmaerne har i de senere år investeret skønsmæssigt 100 mio. kr. i fabriksanlæggene for at sikre, at de kan arbejde med genbrug af høj kvalitet. Foto: Lemminkäinen A/S.

rasfalt også kan indeholde sand og grus.

– Vi vil med dette projekt skabe tillid til, at det er fuldt forsvarligt at gå helt til grænsen. For at udvide genbruget af asfalt i slidlag, må vi først definere metoder til at kvalitetssikre produkterne, forklarer projektleder Ole Grann Andersson.

Det vil ske gennem et nyt koncept med lagvis affræsning af den gamle vejbelægning, så mere ædle asfaltlag fra toppen ikke blandes med mindre ædle fra bunden. De forskellige materialetyper skal derpå transporteres og opbevares adskilt.

– Vi skal kvalitetsteste forskellige logistiske procedurer. Samtidig skal vi med livscyklusanalyser måle på de omkostninger, der følger med de mere avancerede affræsnings- og lagringsprocedurer sammenholdt med besparelserne på ressourcer.

Forbedrede recepter

Næste mål bliver at flytte grænsen for, hvor meget genbrugsmateriale

der må indgå i åbengraderede slidlag.

– Kan vi dokumentere, at kvaliteten også er i orden med højere indhold af genbrugsmateriale, bør grænserne kunne udvides. Det er oplagt, at kommunerne fremover aktivt tænker genbrug ind i deres udbudsmateriale ved at foreskrive det nye affræsnings- og håndteringskoncept, siger Ole Grann Andersson.

Lotte Josephsen er formand for Teknisk Udvalg i Asfaltindustrien og laboratorieforsker i Lemminkäinen A/S, der er projektansvarlig for projekt Cirkulær Asfaltproduktion i Danmark.

– De sidste fem år er omfanget af genanvendelse af asfalt for alvor vokset herhjemme. Genbrug sparer ressourcer og gavner samtidig CO₂-regnskabet, påpeger Lotte Josephsen, der forventer, at projektet vil føre til en revision af grænserne for genbrug i slidlag.

– Vi vil arbejde på at forbedre og evaluere sammensætninger og recepter for slidlag med genbrugsmateriale. Dermed sikrer vi, at asfalten

bliver lige så god, som hvis den kun bestod af jomfruelige materialer, fastslår Lotte Josephsen og tilføjer, at asfaltindustrien de senere år har investeret skønsmæssigt 100 mio. kr. i fabriksanlæggene for at sikre, at de kan arbejde med genbrug af høj kvalitet.

– Der er ingen tvivl om, at det samfundsmæssigt er klogere og økonomisk mest fordelagtigt at genbruge gammel asfalt i ny. Dette projekt er et skridt på vejen, siger Ole Grann Andersson, der tilføjer, at Teknologisk Institut i regi af Innovationsfonden og Det europæiske forskningsprogram Horizon 2020 arbejder mod at etablere nye forskningsprojekter med fokus på bæredygtighed.

– Danmark er blandt de førende inden for teknologi, men vi er ikke altid gode nok til at omsætte denne viden til bæredygtig produktion og konkurrencedygtig industri. Derfor skal vi i gang med flere fremtidssikrende projekter. Ikke mindst inden for infrastruktur og asfaltteknologi. ■

Pas på asfaltpirater

Hver sommer bliver villakvarterne plaget af såkaldte asfaltpirater, der møder uanmeldt op og tilbyder asfalt til næsten ingen penge. De fopper kunderne og efterlader ubrugelige asfaltbelægninger, der kan koste formuer at rette op.

Af Anders Hilbert

Asfaltindustrien modtager hvert år mange henvendelser fra sagesløse borgere om asfaltpirater og i år er desværre ingen undtagelse. Derfor skal vi igen advare om problemet, nu hvor sommeren, og dermed desværre også sæsonen for asfaltpirater, er på vej.

Hvem er de?

Asfaltpiraterne, der hovedsagelig har bestået af engelsktalende hold, lever en omflakkende tilværelse, hvor de rejser rundt i landet med familie, campingvogne og maskiner. De er hele tiden på farten, hvilket gør det vanskeligt for utilfredse kunder, politi og Skat at finde dem.

Et fantastisk tilbud

Asfaltpiraternes forretningsmetode er at møde uanmeldt op og tilbyde private borgere og mindre virksomheder at asfaltere deres indkørsel eller parkeringsplads til næsten ingen penge, hvis de slår til med det samme. Typisk står de allerede med et vognlæs af varm asfalt og en historie om, at de har noget asfalt til overs fra et arbejde i nabolaget, som man kan få udlagt med det samme til "en helt speciel pris". I de tilfælde er asfalten blevet oversprøjtet med diesel for at gøre det muligt at lægge den ud lang tid efter, at den normalt ville være gennemhærdet. Resultatet er, at den færdige belægning aldrig hærder og derfor bliver ved med at være blød og ude af stand til at tåle blot en persons vægt. Kunden får derfor at vide, at de skal vente et døgn før de må færdes på den nye asfalt, hvilket er noget sludder, men efter et døgn er piraterne over alle bjerge.

I stedet for en ny parkeringsplads eller indkørsel får kunden ødelagt sin eksisterende belægning – og oven i

det en stor ekstra udgift til at få fjernet den ubrugelige asfalt.

Mere asfalt end aftalt

En anden kendt fremgangsmåde for asfaltpiraterne er også at udvide asfaltarbejdet, hvis de først har fået

foden inden for døren. Asfaltindustrien ser hvert år eksempler på, at folk har accepteret af få asfalteret f.eks. en indkørsel, men ender med også at må betale for f.eks. en parkeringsplads. Asfaltpiraterne begynder simpelthen blot at asfaltere andre

Det kan blive en meget dyr oplevelse, at lade sig friste af et billigt tilbud fra et hold asfaltpirater. Asfalten i denne indkørsel er så tynd og dårlig udlagt, at den skal køres væk og udskiftes med en ny belægning.



arealer og kræver så yderligere betaling. Hvis folk ikke vil betale, kan de optræde meget truende og har bl.a. invaderet folks private hjem med et helt asfaltsjak for at få dem til at betale for det ikke-aftalte ekstra arbejde.

Misvisende samarbejder

For at overbevise tøvende kunder misbruger asfaltpiraterne endvidere ofte såkaldte vejesejler fra den intetanende asfaltfabrik, hvor de oprindeligt har købt asfalten. Disse vejesejler med asfaltfabrikkens navn og logo er blot en kvittering for den købte mængde asfalt, men asfaltpiraterne bruger dem til at give indtryk af, at de samarbejder med en anerkendt asfaltproducent, hvilket ikke er tilfældet.

Det er altid fornuftigt at være på vagt, hvis et tilbud er for godt til at være sandt. Det gælder i særdeleshed over for asfaltpirater med en stor opfindsomhed og en meget lille moral. Så derfor: Pas på asfaltpirater...!

Hvis det alligevel går galt...?

Hvis man har været udsat for en asfaltpirat, så kan man i sagens natur ikke få udbedret fejl og mangler mv. Men man bør hurtigst muligt få rådgivning om, hvordan man kan minimere skaden. I nogle tilfælde vil man nemlig kunne spare udgifter til opgravning og bortkørsel af asfaltpiraternes belægning, hvis man forholdsvis hurtigt får udlagt et ekstra lag asfalt mens deres belægning endnu kan bære.

Denne rådgivning kan man bl.a. få gennem Asfaltindustriens Vurderingsordning, hvor en syns- og skønsmand yder rådgivning om løsning af problemer med asfaltbelægninger. Det koster kr. 1.050 i timen, og typisk vil blot et par timer være nok. ■

Læs mere på asfaltindustrien.dk/Private/Syn-og-skoen

Sådan undgår du at falde i kløerne på asfaltpirater:

1.

Få alle aftaler skriftligt (pris, levering, belægnings-type og nødvendigt forarbejde).

2.

Tjek virksomheden (tjek bl.a. på data.cvr.virk.dk om den har et CVR-nummer).

3.

Tjek om den tilbudte løsning er rigtig i dit tilfælde (få et alternativt tilbud fra et anerkendt asfaltfirma - på www.asfaltindustrien.dk kan du finde et asfaltfirma nær dig).



Stærke mærker,
innovativ teknologi,
lokal kundeservice
- mere succes
på pladsen

Wirtgen Group er via sit netværk nærværende som lokal partner. Ved salg af maskiner, anvendelsesrådgivning, originale reservedele eller mobil på-stedet-service - vore afdelinger hjælper Dem i enhver henseende.



Wirtgen Denmark A/S
Taulov Kirkevej 28 • 7000 Fredericia
Telefon 0045 7556 3322
E-mail: wirtgen@wirtgen.dk



Prisoverrækkelsen til Lemminkäinen foregik i forbindelse med et af virksomhedens arbejdsmiljømøder. Repræsentanterne fra Lemminkäinen er fra venstre: Henrik Fæster, Jan Palm, Hanne Jonassen, Changiz Farrahi, William Lubek, Claus Terkildsen og Ole Pedersen.



Lemminkäinen Danmarks mester i arbejdsmiljø i 2014

Asfaltindustrien og 3F har atter engang kåret vinderen af den årlige konkurrence om at blive Danmarks bedste asfaltvirksomhed i arbejdsmiljø.

Af Trine Leth Kølby

Asfaltindustrien indsamler hvert år oplysninger om ulykker med fravær i de asfaltproducerende virksomheder og sammen med resultatet fra de årlige besøg hos udvalgte asfalthold har vi nu kåret en Danmarks mester i Arbejdsmiljø 2014 – og det blev Lemminkäinen.

Kåringen af årets Danmarks mester i Arbejdsmiljø sker i samarbejde med 3F og formålet er at skabe opmærksomhed omkring arbejdsmiljøet

i asfaltbranchen og sikre et højt sikkerhedsniveau. For at vinde må man klare sig godt både i den årlige ulykkesstatistik og i efterårets kampagne, hvor Asfaltindustriens arbejdsmiljøkonsulent er på turné rundt i landet og besøger en række udvalgte asfalthold og bedømmer det aktuelle sikkerhedsniveau.

Vinderen af konkurrencen er den virksomhed, der har den bedste score, når de to parametre sammenstilles, og

i 2014 var det Lemminkäinen. Lemminkäinen beskæftiger ca. 300 medarbejdere i Danmark, og havde kun to ulykker med fravær i 2014.

Changiz Farrahi, som er ansvarlig for arbejdsmiljøet hos Lemminkäinen fik overrakt vandrepokalen af Asfaltindustriens arbejdsmiljøkonsulent Trine Leth Kølby i forbindelse med et af virksomhedens arbejdsmiljømøder med arbejdsmiljørepræsentanterne. ■

Intelligente biler – Vejenes udfordringer

Dansk Vejforening satte fokus på selvkørende biler på årsmødet den 22. maj. Teknologien på dette felt er inde i en rivende udvikling og de første førerløse biler forventes klar om få år.

Dansk Vejforenings årsmøde 2015

Fredag den 22. maj holdt Dansk Vejforening årsmøde under temaet "Intelligente biler – Vejenes udfordringer". Der var lagt op til en spændende dag med oplæg om selvkørende biler, platooning samt Vejdirektoratets refleksioner over den hastige teknologiske udvikling, der i stort omfang er rettet mod mobilitet og transport.

Selvkørende biler på de danske veje

Jens Peder Kristensen fra virksomheden KeyResearch lagde ud og fortalte om den hastige teknologiske udvikling, som i løbet af få år vil give os selvkørende biler på de danske veje. Selvkørende biler er i virkeligheden en gammel vision. Tilbage i 1956 var det blot med den forskel, at bilerne skulle køre ved hjælp af magnetfelter. Udsigterne lige nu er vekslende. Hvor Google regner med at have en førerløs bil klar i 2017, er bilproducenter som Volvo og BMW lidt mere forsigtige. De forventer at kunne præsentere førerløse biler i 2020 men først og fremmest på motorvejene.

Skulle teknologien som forventet vise sig at være på plads om bare få år, skal der dog mere til for at bane vejen for de førerløse biler. Der skal fra dansk side noget lovgivning på plads, herunder også det etiske. For trods det at mængden af trafikuheld i høj grad nedsættes med selvkørende biler, er risikoen stadig til stede. Her vil det være bilen, der via sin programmering tager stilling til, hvilket udfald en ulykke kan få.

Platooning

Selvkørende biler og platooning

er teknologier, der er baseret på de samme IT-løsninger. Ifølge Ove Holm fra DTL, som fortalte om platooning, er denne teknologi noget, man allerede ser i Holland. Platooning fungerer ved, at op til flere lastbiler bliver låst sammen via blandt andet wifi-kommunikation og GPS, således at det kun er chaufføren i den forreste lastbil, der styrer, bremses og accelererer. De andre lastbiler følger efter i en fast afstand til lastbilen foran. En af de helt store fordele ved denne teknologi er en væsentlig brændstofbesparelse, der kan munde ud i op til 10 procent. Som med de selvkørende biler, er der også her noget lovgivning, der skal afklares, før vi ser platooning på de danske veje.

Vejdirektoratet

Sidste indlægsholder var Bo Ekman fra Vejdirektoratet. Som offentlig

myndighed var det interessant og spændende at høre Vejdirektoratets syn på sagen omkring den aktuelle, hastige teknologiske udvikling indenfor mobilitet og transport.

Der er forskellige bud på, hvorvidt selvkørende biler vil kunne manøvrere i trafikken med eller uden ikke-selvkørende biler. Bo Ekmans bud var, at der skal afsættes vejbaner til de selvkørende biler, idet de ikke vil kunne manøvrere optimalt rundt ellers. Bo Ekman nævnte desuden, at et positivt udfald ved selvkørende biler er, at der vil være bedre fremkommelighed og færre forsinkelser. Af udfordringerne kom han ind på hacking, som kan få alvorlige konsekvenser for trafikken, samt at bilteknologien bliver til i lande, hvor skiltning og køreretning er anderledes end i Danmark. ■

Af Helle Michelsen, Konsulent, Dansk Vejforening



Google er langt fremme med at udvikle den selvkørende bil. Foto: Scanpix.

13 VIADANIA-TRAINEES I GANG I VEJSEKTOREN

Viadania er ved at få tag i infrastruktur-branchen. Trainees, gæsteforelæsninger og deltagelse i uddannelsesmesser er nogle af basisaktiviteterne, der skal være med til at markedsføre jobmulighederne over for de unge. Stadig flere medlemmer bakker op om arbejdet.



Centerleder Synnøve Klitgaard, Viadania.

Af Michael Nørgaard, Publicpress

Viadania har holdt årsmøde og her gjorde centerleder Synnøve Klitgaard, Viadania, status for de mange aktiviteter som branchesamarbejdet har i gang. Målet er at sikre, at infrastruktursektoren kan rekruttere medarbejdere med de rette kompetencer, for ingeniørmangel er på dagsordenen mange steder, særligt i små og mellemstore virksomheder og i mindre kommuner.

– Formålet med vores aktiviteter er at skabe et styrket image for branchen. Midlerne er bl.a. igennem gode fortællinger om spændende projekter og jobs at motivere de unge til valg af en karriere med masser af udviklingsmuligheder, fortalte Synnøve Klitgaard.

– Fra arbejdsgiversiden efterspørges de rette kompetencer og fleksibilitet, og fra de studerende søges der udfordringer, alsidighed og synlig samfundsrelevans. Så branchen og de unge har en fælles interesse, sagde Synnøve Klitgaard. Synliggørelse af praktikpladser, studiejobs og samarbejde om afgangsprojekter er andre midler som Viadania arbejder med, som skaber kontakt mellem de unge og arbejdspladserne.

Trainees og gæsteforelæsninger

En af de bærende aktiviteter i Viadania er den såkaldte trainee-ordning, hvor en ung nyuddannet ingeniør

BIDT AF ASFALT!

Hamed Ali er én af de 13 trainees som er i gang med Viadania's trainee-forløb og han synes, at det er en rigtig god ordning.

– Det er en fantastisk mulighed at få lov til at arbejde tre steder og få erfaringer som både bygherrer, rådgiver og entreprenør. Når man er igennem forløbet har man et godt overblik over de opgaver og tankesæt som er i de forskellige jobs, siger Hamed Ali, der er helt overbevist om, at trainee-forløbet får stor betydning for hans karriere som ingeniør.

Hamed har netop afslutter den første 8 måneders periode som har været hos Vejdirektoratet og skal til at begynde næste periode hos Munck Asfalt.

– Det har været utroligt lærerigt at være i Vejdirektoratet, men jeg ser også rigtigt meget frem til at arbejde med

asfalt igen. Jeg har tidligere været i praktik hos NCC, hvor jeg har arbejdet med asfalt, fortæller Hamed.

– Et ophold på 8 måneder er ikke lang tid, man er ved at komme ind i opgaverne for alvor og så slutter det, men det opvejes af, at man prøver så mange forskellige ting, siger Hamed.

Hamed er rigtig tilfreds med den opbakning og støtte han har fået fra Viadania, der har gjort alt for at han kunne trives og finde sig til rette, særligt da trainee-forløbet betød, at han skulle flytte fra Fyn til Sjælland med kort frist.

Som en aktivitet, der kunne styrke trainee-ordningen yderligere mener Hamed, at man kan styrke netværket og erfaringsudvekslingen mellem de trainees som er i gang. – Jeg tror det kunne være interessant med nogle arrangementer som kun er for trainees, siger Hamed.



Viadania afholdte årsmøde i midten af maj. Foto: Jens E. Pedersen.

ansættes for 2 år, og i perioden skal arbejde i 8 måneders perioder hos tre forskellige virksomheder i branchen.

– I øjeblikket har vi 13 trainee-forløb i gang fordelt over hele landet og vi har opstart af 4 nye forløb til august. Vi oplever, at trainee-ordningen er en rigtig god isbryder, der giver den unge indsigt i de mange facetter, der er i arbejdet i sektoren. Vi får nogle unge som aktivt vælger branchen og bliver gode ambassadører, siger Synnøve Klitgaard.

Andre af Viadania's aktiviteter er rettet mod undervisningssystemet. Gæsteforelæsninger, hvor branchefolk med afsæt i praksis gæsteforelæser på uddannelsesinstitutionerne, er én af disse aktiviteter. – Vi har fået opgaven med at formidle otte gæsteforelæsninger hos Syddansk Universitet og det er også en unik mulighed for at øge det gensidige kendskab mellem branchen og de studerende, fortæller Synnøve Klitgaard. Forelæserne, som Viadania formidler, er også rettet mod HTX, EUX, gymnasier og folkeskolen.

Viadania arbejder også med et udviklingsprojekt om undervisningsmateriale til folkeskolen; målet er at matche skolereformens nye krav og læringsmål.

Flere medlemmer

Det har taget tid at få skabt forståelse for behovet for Viadania og derfor har foreningen brugt mange ressourcer på at markedsføre ideen over for de forskellige aktører i branchen.

– Vi synes, at behovet for en fælles rekrutteringsindsats er indlysende, men det har taget tid at få den erkendelse til at brede sig, men mange interessentmøder og udadvendte aktiviteter gøder jorden og forståelsen. Vi oplever nu et lille gennembrud, hvor stadigt nye medlemmer kommer til. Bl.a. har vi 15 kommuner på medlemslisten og en række virksomheder. Men vi skal have endnu flere med, det er en forudsætning for at vi kan fortsætte og styrke aktiviteterne, siger Synnøve Klitgaard, der selvfølgelig håber, at andre organisationer følger Asfaltindustriens eksempel og bakker op om arbejdet i Viadania.

Større engagement og partnerskab

Som afslutning på Viadania's årsmøde blev afholdt en kort workshop, der diskuterede Viadania's strategiske indsatser.

Debatten gav gode ideer til at fortsætte og udvide det arbejde som Viadania er i gang med. Der blev peget på alt fra udvidelse af trainee-forløbet, flere udenlandske studerende og styrkelse af netværket på studier og i skoler. Bedre lærebøger, flere virksomhedsbesøg og projektsamarbejder blev også foreslået som områder, hvor Viadania kan styrke indsatsen. ■

På www.viadania.dk kan man finde et referat fra Viadania's årsmøde og centerleder Synnøve Klitgaards status-beretning fra årsmødet.

VIADANIA's trainee-ordning

En trainee ansættes for 2 år i Viadania/VEJ-EU, og i den periode skal vedkommende være beskæftiget i 3 forskellige jobs á 8 måneders varighed. Jobbet er fordelt på tre forskellige virksomheder med forskellige tilgange til vejsektoren. Til hvert job er der lavet en job/udviklingsplan, så traineen kan se hvilke arbejdsopgaver der ligger.

Målgruppen er nyuddannede civil- og diplomingeniører, som har uddannelse inden for sektorens fagområder. Uddannelsen bør være afsluttet indenfor de seneste 12 måneder. Der knyttes en kontaktperson fra VEJ-EU til hver trainee og virksomhed. Det skal sikre en god dialog mellem alle parter.

Læs mere på viadania.dk

Kvalitet og miljø

Cihad Dönmez har været trainee ansat som kvalitets- og miljøansvarlig hos Pankas A/S. Hans opgaver har haft fokus på kvalitetsstyring, arbejdsmiljø samt sikkerhed. Derudover har han været involveret i forskellige forløb i organisationen bl.a. interne og eksterne audits og vejtilsyn.

– Denne mulighed har givet mig en solid ballast omkring vigtigheden af kvalitetssikring indenfor vejbranchen og ikke mindst hvordan korrekt håndtering af arbejdsprocesser kan være med til at formindske miljøpåvirkninger og samtidig optimere og forbedre arbejdsmiljøet, konstaterer Cihad Dönmez.

– Trainee-forløbet er en utrolig god mulighed for både trainee og virksomhed, da det indbringer ny og frisk viden, praktikanten opnår uerstatelig erfaring og sammen får man skabt opmærksomhed omkring virksomheden og branchens kernekompetencer, forklarer Cihad.

Kom til temadag om FUNKTIONSKONTRAKTER

Vejregelgruppen for funktionskontrakter, Kommunernes Landsforening og Asfaltindustrien inviterer til temadag onsdag den 16. september for at samle op på 15 års erfaringer med funktionskontrakter på kommunale veje i Danmark.

Af Uno Helk

15 års erfaringer

De første funktionskontrakter for kommunale vejnet fra starten af 00'erne begynder at udløbe i de nærmeste år. Kontraktformen er med årene blevet udbredt til mange af landets kommuner og har også udviklet sig meget siden den spæde start. For nylig er der også blevet udgivet et sæt opdaterede og reviderede vejregler for funktionskontrakter for vedligehold af kommunale veje.

Hvad er en funktionskontrakt?

Kort sagt indebærer kontraktformen, at entreprenøren får ansvaret for at vedligeholde et samlet vejnet, i en længerevarende periode. I denne periode skal entreprenøren sørge for at vejene lever op til et defineret tilstandsniveau. De fleste funktionskontrakter har en varighed på omkring 15 år, hvilket nogenlunde svarer til levetiden af en vejbelægning.

20% af kommunevejene

I dag har mange kommuner funktionskontrakter for udvalgte dele af deres vejnet og antallet af løbende funktionskontrakter nærmer sig 50. Godt 13.000 km kommuneveje vedligeholdes via en funktionskontrakt svarende til knap 20 % af det kommunale vejnet.

Temadag

For at samle op på de praktiske erfaringer fra de eksisterende funktionskontrakter – både godt og skidt – arrangerer Vejregelgruppen for funktionskontrakter, Kommunernes Landsforening og Asfaltindustrien en temadag til efteråret, hvor hele branchen kan mødes for at blive fagligt opdateret og udveksle erfaringer med kolleger og eksperter.

Højaktuelt emne

Programmet for temadagen er fastlagt i tæt dialog med vejfolk og eksperter fra hele landet og med repræsentanter fra stat, kommuner, rådgivere og industri. Dermed er du sikker på at få indblik i højaktuelle og nye oplysninger og erfaringer med funktionskontrakter. Der vil være oplæg fra både eksperter og praktikere, så du får både den nyeste viden og konkrete og praktiske erfaringer.

Hvis du overvejer funktionsudbud, får du information om kontraktformen og seneste erfaringer. Hvis du har en funktionskontrakt, får du mulighed for at udveksle dine og andres erfaringer. I begge tilfælde får du information om, hvordan du kan klæde politikerne på, så de har realistiske forventninger til en funktionskontrakt. Håbet er, at alle deltagere bidrager, og på den måde er med til at gøre fremtidige funktionsudbud bedre. ■

PRAKTISK INFORMATION

Temadagen finder sted

Onsdag den **16. september**
fra kl. 9.30 til kl. 15.30

i **HUSET** (tidl. Byggecentrum), Hindsgavl Allé 2, 5500 Middelfart.

Målgruppen for temadagen er først og fremmest vejingeniører og teknikere i kommuner og stat, hos rådgivere og asfaltentreprenører.

Det er **gratis at deltage i temadagen**, men tilmelding sker efter først-til-mølleprincippet.

Du kan tilmelde dig på
info@asfaltindustrien.dk,
telefon: 3678 0822 eller ved at benytte linket
asfaltindustrien.dk/temadag,
hvor du også kan se programmet for temadagen.

Seneste frist for tilmelding er torsdag **den 20. august**.

BEHOV FOR VEJFOND



Dansk Vejforening arbejder på et oplæg, der har til formål at klarlægge det voksende behov for en Vejfond i Danmark. Status er, at vi har en Infrastrukturfond, der har skullet finansiere bane- og vejinfrastrukturen. Derudover har vi en Togfond, der udelukkende anvendes til realiseringen af banernes timeplan.

Dansk Vejforening vurderer således, at der er behov for en statslig såvel som en kommunal vejfond, der kan afsætte penge til veje over en længere årrække. En langsigtet finansiering vil desuden kunne skabe grundlag for en længere planlægning for vejanlæg, end vi ser det i dag.

Dansk Vejforenings oplæg til en Vejfond vil blive præsenteret senere på sommeren.

**FØLG
OS PÅ
LINKEDIN**

Asfaltindustrien oprettede i efteråret 2014 LinkedIn-gruppen "Forum for viden om asfalt og veje". LinkedIn gruppen har til formål at samle alle relevante og interesserede personer omkring asfalt og vejbelægninger og skabe en platform for debat og vidensdeling.

Derudover har gruppemedlemmerne også mulighed for at stille spørgsmål direkte til Asfaltindustrien.

Vi opfordrer alle med afsæt i asfalt- og vejbranchen til at blive medlemmer og bruge gruppen aktivt. Lige nu har gruppen over 250 medlemmer.



VEJKONFERENCE OM KOMMUNERNES UDFORDRINGER

De danske kommuner møder flere og flere udfordringer i forbindelse med anlæg af nye veje, såvel som ved drift og vedligehold på de eksisterende. Samtidig skal de fremtidssikre vejene, foregribe kommende klimændringer og tage hensyn til miljøet.

Teknologisk Institut afholder i oktober vejkonferencer i forlængelse af temadagen om funktionskontrakter, der afholdes **den 16. september** (se side 14). Teknologisk Institut's to vejkonferencerne foregår **den 19.**

oktober i Taastrup og **20. oktober** i Aarhus, begge dage kl. 10.00 – 15.00.

Konferencerne er særligt rettet mod kommunernes vejafdelinger og deres udfordringer, men adresserer vejbygningsrelaterede emner og tiltag af værdi for hele vejsektoren.

www.teknologisk.dk vil oplyse nærmere om tilmelding og indhold.

Bæredygtig asfalt ?

Vi gør hvad vi kan.

Selvom vi foretrækker orange hos Lemminkäinen, tænker vi også grønt...

De ressourcer vi bruger på at gøre vejene så holdbare, som overhovedet muligt, vejer godt i miljøregnskabet, fordi **langtidsholdbarhed** fortsat er en af de bedste måder at udvise **miljøhensyn** på.

Vi gør os umage for at optimere arbejdsprocesserne og forsker hele tiden i nye miljøvenlige typer asfalt, som fx

- ▶ den **støjdæpende Whisper**
- ▶ den **CO₂-besparende Warmfalt** og
- ▶ **GENBRUGSasfalt** - som effektivt genanvender deponeret asfalt

Disse asfalttyper er **gode eksempler på innovation** til gavn for miljøet og i det daglige for vores medarbejdere.

Om Lemminkäinen

Lemminkäinen A/S varetager alle opgaver inden for produktion, udlægning af asfalt, vedligeholdelse af veje samt specialopgaver med bl.a. broer og industrigulve.

Med 7 asfaltfabrikker og 5 kontorer fordelt over hele Danmark, beskæftiger vi samlet ca. 280 medarbejdere.

Lemminkäinen A/S er en del af den finske Lemminkäinen Group, Helsinki, med ca. 4.700 ansatte.

Med fokus på **arbejds miljøet** og omgangsformen, har vi skabt en attraktiv arbejdsplads, hvor vi interesserer os for hinanden og udviser gensidig respekt.

Vores høje kvalitet og vores ambitioner om at blive endnu bedre, lykkes dog ikke uden **dygtige folk**.

Derfor er vi altid på udkig efter kompetente medarbejdere, som kan bidrage til den **positive vækst** og samtidig ønsker at udvikle sig sammen med os i **respekt** for virksomheden, kolleger og vores fælles omgivelser.



SCAN
KODEN

- og se efter ledige jobs i øjeblikket.
Har du ikke en scanningsapplikation installeret på din smartphone, så send sms med ordet "SCAN" til 1220.



Hovedkontor

Nørreskov Bakke 1 · 8600 Silkeborg
Tel. 8722 1500 · Fax 8722 1501 · info@lemminkainen.dk

Regionskontorer

Nord:	Tel. 8727 5030	Specialafd.:	Tel. 7640 1220
Midt:	Tel. 7567 8355	Frøseafd.:	Tel. 7567 8355
Syd:	Tel. 7466 2444	Vejmarkering:	Tel. 7567 8355
Øst:	Tel. 5664 6800		