

# ASFALT

VORE VEJE

NR. 1 APRIL 2016

## ULYKKES- STATISTIK

Asfaltindustrien arbejder  
målrettet på at mindske  
antallet af arbejdsulykker.

Læs side 10

2015

# Asfalt er mere end veje

Særligt udviklede asfalttyper kan hjælpe ved problemer  
med støj, vand, forurening og kan i farver give et æstetisk løft i  
byer og havneområder.

Læs side 4

ASFALT ER MEGET MERE END VEJE ..... 4

EN VEJFOND SIKRER VEJVEDLIGEHOOLD OG UDVIKLING AF VEJNETTET ..... 7

FORSKNINGSPROJEKT: VEJENS TILSTAND OG DENS BETYDNING FOR TRAFIKSIKKERHEDEN..... 8

GENERALFORSAMLING I ASFALTINDUSTRIEN ..... 9

ULYKKESTATISTIK 2015: FOR MANGE SNUBLESKADER..... 10

UÆNDRET ASFALTPRODUKTION ..... 12

NYE RAPPORTER BEKRÆFTER: STORT INVESTERINGSBEHOV I VORES VEJE ..... 14

DANMARKSMESTER I ARBEJDSMILJØ I 2015 ..... 15



4  
Asfalt kan bruges til meget andet end traditionelle veje.



14  
To nye rapporter fastslå, at det står helt galt til med vedligeholdelsen af kommunevejene.



15  
Kåring af Danmarksmeesteren i arbejdsmiljø 2015.



Vejforum 2015 – Rapportering

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 Overfladebehandling 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

**KVM International A/S**  
Industrivej 24  
8620 Kjellerup  
Telefon. 8770 2700  
www.kvm.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 Industry 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.saferoad.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

# Gør et godt arbejdsmiljø bedre!

Asfaltindustrien indsamler hvert år oplysninger om arbejdsulykker. Og som du kan læse på side 10 viser den seneste statistik, at vores ulykkesfrekvens ligger under resten af bygge- og anlægsbranchens. Det skyldes, at ledelse og medarbejdere i Asfaltindustrien arbejder målrettet med at nedbringe antallet af ulykker. Det kan vi være stolte af! Og ranke ryggen, og sige til kunderne, at når de vælger en organiseret virksomhed, så vælger de en virksomhed med orden i arbejdsforholdene.

Men ingen roser uden torne.

Statistikken viser nemlig, at vi har for mange af snubleulykker, hvor man typisk forvrider en ankel. Også selv om vi har gjort meget for at hindre netop den type ulykker med f.eks. håndtag, gelændere og støvler med ekstra støtte til anklerner. Jeg tror, det har noget med holdninger og vaner at gøre. Man skal liiige hurtigt hen og ordne det og det – og så snubler man. Det dur ikke. Derfor skal vi blive ved med at vise i ord, handling og kampagner, at vi konsekvent ikke tolererer den slags uheld.

Men det mest bekymrende er, at det ser ud til, at unge er overrepræsenterede, når vi ser på sammenhængen mellem alder og ulykker. Det er første år, vi ser på sammenhængen, og det statistiske materiale er begrænset, men det er for dårligt, hvis et ungt menneske ikke kan tage et

arbejde hos os uden at være ekstra udsat. Derfor skal vi gøre en indsats for at forklare de unge, hvordan de passer på sig selv. Jeg husker, hvordan jeg som 18 årig i mit første job som arbejdsmand på en fabrik på Vestsjælland, udsatte mig selv for fare, fordi jeg ikke vidste bedre. Og hvordan ældre, erfarne kolleger og ledere hjalp med at forklare mig, hvordan jeg gjorde tingene sikkert. Det gjorde indtryk – og virkede!

Asfaltsæsonen er nu i gang. Pas på hinanden – på vejen, ved maskinerne og på fabrikken. Tænk dig om, så du ikke snubler; og sørg for, at de unge får hjælp og råd om arbejdsmiljø og om at passe på sig selv. ■

God asfaltsæson!  
Anders Hundahl

” Men det mest bekymrende er, at det ser ud til, at unge er overrepræsenterede

Anders Hundahl, Adm. dir. Asfaltindustrien



**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: Svanemøllehavnen, København  
Foto: Camilla Schiøler  
**Oplag: 2.000**

# Asfalt er meget mere end veje

Ved Jægersborg Vandtårn tæt på Lyngbyvejen er asfalt anvendt til at befæste et let forurenet område, som børnene fra det nærliggende fritidshjem nu kan bruge til at cykle og lege på. Foto: Marianne Levinsen Landskab ApS.

**Mindre støj og styr på regnmasser. Mindre forurening og arkitektonisk element. Asfalt er meget mere end økonomisk og funktionel belægning på veje og stier. Specialdesignede asfalttyper gavner ved problemer med støj, vand, forurening og kan i farver og nye sammenhænge ændre udtrykket i byrum.**

Af Mette Bender

## Specialdesignet asfalt

Asfalt er kendt som det materiale, vi laver veje af. Det store, danske, asfalterede vejnet er fundamentet i vores infrastruktur og gør det let for os at bevæge os omkring i biler, på cykler eller til fods.

Men asfalt kan meget mere. Asfaltbelægninger kan designes, så de mindsker støj eller opsamler vandmasser i forbindelse med skybrud. Asfalt med lav rullemodstand kan spare brændstof og begrænse forurening. Og så anvendes asfalt i stigende grad som æstetisk element i byer.

## Asfalt dæmper livsfarlig trafikstøj

Over 140.000 danske husstande er plaget af trafikstøj, som kan give søvnproblemer, stress, og hjertekarsygdomme. Mellem 200 og 500 danskere hvert år dør af støjrelaterede sygdomme,

og for nyligt er brystkræft sat i forbindelse med støjgener fra trafik.

Støjreducerende asfalt er den mest effektive og økonomiske metode til at nedbringe støjgener fra trafik sammenlignet med blandt andet støjvolde. Det dokumenterer en rapport fra 2013 udarbejdet af foreningen af europæiske vejdirektører, CEDR.

Disse slidlag er karakteriseret ved at have mindre stenstørrelse og større hulrum end normalt og virker ved at mindske støjen fra mødet mellem dæk og vejbane. Belægningen har mærkbar effekt ved fart over 50 km/t, mens det ved lavere hastighed er støjen fra bilernes motorer, der er problemet.

I Københavns Kommune bor 600.000 mennesker tæt, og trafikken fra beboere, pendlere og erhverv er omfattende.

– Vi er rigtig glade for støjreducerende asfalt. Alle veje med beboelse, hastighedsbegrænsning over 40 km/t og mere end 2.000 køretøjer om dagen får automatisk støjreducerende slidlag, oplyser Centerchef Jane Snog.

19 procent af det københavnske vejnet er beklædt med denne form for støjreducerende slidlag. Også i Aarhus Kommune er de støjdæmpende belægninger populære.

– Alle indfaldsveje og ringveje omkring Aarhus har støjreducerende slidlag. Vi prioriterer

veje med fartgrænser højere end 50 km/t og tæt bebyggelse, og det er mit indtryk, at borgerne er glade for indsatsen, siger teamleder Per Kristensen fra Center for Byens Anvendelse.

Han ser dog et problem i den lidt højere pris og lidt lavere holdbarhed.

– Vi får henvendelser fra borgere, der gerne vil have støjrreducerende asfalt på villaveje, men de forespørgsler kan vi ikke efterkomme. For det første er trafikken ofte begrænset. For det andet er hastigheden relativt lav, og dermed bliver effekten lille i forhold til investeringen.

### Permeabel asfalt opsamler regnskyl

Specialdesignet asfalt ser ud til at kunne løse problemer med ekstremregn. Man taler om permeabel asfalt eller drænasfalt, som opsamler vandmasser og leder dem videre til kloak eller undergrund. Belægningen fungerer som reservoir for regnvand og forebygger oversvømmelse på vejen og i omgivelserne.

Aalborg Kommune etablerede i september landets indtil videre længste klimavej på Lufthavnsvej i Nørresundby nær Aalborg. Strækningen er 1,7 km lang, og den nye belægning opsamler vandmasser og leder dem videre til stabilt grus og undergrund.

– Skybrud er et klimaproblem, der er kommet for at blive. Vi er nødt til at finde intelligente løsninger, der håndterer regnvand lokalt. Denne strækning er velegnet til forsøget, fordi den ligger lidt isoleret og før var en gammel betonvej, som alligevel skulle graves op, siger stadsingeniør Michael Kirkfeldt fra By- og Landskabsforvaltningen.

Kommunens folk overvåger nu strækningen med tre målebrønde.

– Vi skal se, hvor holdbar belægningen er over tid, og

om hulrummene pakker til i fint sand, så de ikke optager vandet. Der findes en 10 år gammel kortere tilsvarende strækning ved Billund, og den ser ud til at fungere.

Michael Kirkfeldt og hans folk mangler fortsat en sikker strategi til håndtering af glat føre på strækningen.

– Den udspøjtede saltlage løber måske med vandet ned i belægningen, så vi skal finde en metode til at sikre en ordentlig bremselængde. Det arbejder vi på.

### Brændstofbesparende asfalt

Et særligt slidlag, der nedsætter rullemodstanden mellem hjul og belægning, har siden 2011 været under udvikling i et unikt og fremtidsorienteret samarbejde mellem Vejdirektoratet, DTU, RUC og NCC.

– Projektet har store samfundsøkonomiske perspektiver, fordi belægningen forventes at kunne spare forbrugere og samfund for 3-4 procent af brændstofforbruget, hvilket vil føre til mindre udledning af CO<sub>2</sub> til atmosfæren. I maj udlægger vi vores fjerde prøvestrækning ved hovedlandevej 619 ved Vordingborg, oplyser projektleder Bjarne Schmidt fra Vejdirektoratet.

Det ser ud til, at den brændstofbesparende belægning nedsætter rullemodstanden med 10 procent. Denne effekt er resultatet af små sten i størrelse 6-8 mm og et særligt miks af bitumen, additiver og filler. En recept, som Bjarne Schmidt og hans samarbejdspartnere har arbejdet på gennem fem år.

– Vores akilleshæl er lige nu holdbarheden af belægningens evne til at sænke rullemodstand. Bilerne kører på toppen af stenene, og den lille stenstørrelse sætter højere krav til stenenes styrke. Samtidig skal bindemidlet være ekstra klæbende, så stenene bliver siddende.

Projektet har netop fået 10 mio. kr. fra Innovationsfonden og en ekstra bevilling fra Vejdirektoratet, hvilket vil



I Aarhus Kommune har man anvendt forskellige farver asfalt på et stort gangareal omkring kontorbygningen Navitas ved havnen. Fotos: Marianne Levinsen Landskab ApS.





gøre det muligt at føre projektet til ende. Bjarne Schmidt forventer, at den nye slidlagstype vil være i drift inden for to år.

– Den kommende prøvestrækning vil sammen med accelererede forsøg med holdbarheden give os de data, vi mangler. Der er stor politisk og videnskabelig interesse for brændstofbesparende belægning både herhjemme og internationalt, og vi er netop i gang med nye samfundsøkonomiske analyser.

### Asfalt i farver og arkitektur

Asfalt kan også være med til at forskønne byrum, påpeger Landskabsarkitekt Marianne Levinsen.

– Selv om asfalt for mange er indbegrebet af vejbaner og store parkeringsarealer i sort og gråt, kan asfalt bearbejdes og få stor stofflighed og karakter. Toner og nuancer kan opstå ved at bruge sten i forskellige farver, og overfladen kan få struktur gennem efterbehandling.

Det er også muligt at male striber eller mønstre på asfalt eller anvende farvet bitumen, så hele asfaltfladen for eksempel bliver rød.

I Aarhus Kommune har man anvendt asfalt på et stort gangareal omkring kontorbygningen Navitas ved havnen.

Marianne Levinsen stod bag designet og valgte asfalt som bærende materiale.

– Asfalt er et økonomisk overkommeligt produkt til så stort et område og har samtidig den fordel, at det er fleksibelt og let at forme. I Aarhus Havn står asfalten med sit rå udtryk i kontrast til den polerede bygning og taler i stedet med havnerummets og bolværkernes mere rå karakter.

Asfalten er udlagt i fire meter brede baner med forskellige granitskærver. Asfalten er slyngrenset, så de røde, lyserøde, grå, sorte og hvide farver kommer frem.

– Overfladen har fået en stofflig struktur gennem slyngrensning, som renser det øverste lag bitumen væk og lader granitskærvernes farver tone frem.

– Rundt omkring er der udlagt stokke af azobe i samme dimensioner og materiale som træet i bolværkskanterne. Stokkene er tænkt som enkle, uformelle opholdssteder. Her kan man sidde, lægge fiskegrejet fra sig eller nyde udsigten til det fascinerende havnerum, siger Marianne Levinsen, der har erfaring med anvendelse af asfalt i flere arkitektoniske sammenhænge.

– Jeg synes asfalt er et udfordrende materiale at arbejde med, fordi det er plastisk, økonomisk og kan tilpasses forskellige æstetiske udtryk. ■

CLOSE TO OUR CUSTOMERS



**WIRTGEN GROUP**

# Komplet!

► [www.wirtgen-group.com/technologies](http://www.wirtgen-group.com/technologies)

**ROAD AND MINERAL TECHNOLOGIES.** Med de førende teknologier fra WIRTGEN GROUP løser De alle opgaver indenfor vejanlæg optimalt og miljøvenligt: Forberedelse, blanding, indbygning, komprimering og igen renovering. Hav tillid til WIRTGEN GROUP Teamet med de stærke mærker: WIRTGEN, VÖGELE, HAMM, KLEEMANN og BENNINGHOVEN.

WIRTGEN DENMARK A/S · Taulov Kirkevej 28 · 7000 Fredericia · T: +45 75 / 56 33 22 ► [www.wirtgen-group.com/denmark](http://www.wirtgen-group.com/denmark)

Det er vigtigt med en fortsat kontinuerlig udbygning af motorvejsnettet i Danmark. Det kan en Vejfond garantere. Foto: Anlæg af den nye Frederikssundsmotorvej ved Ballerup.

# EN VEJFOND SIKRER vejvedligehold og udvikling af vejnettet

**Oprettelsen af en Vejfond kan skabe et stabilt finansieringsgrundlag for den nødvendige udbygning af det overordnede vejnet samt for at komme efterslæbet på de nedslidte kommuneveje til livs.**

## Branchen støtter en Vejfond

Ved Asfaltindustriens Generalforsamling den 31. marts holdt tidligere formand for Asfaltindustrien, Thomas Rask Jensen, et oplæg om asfaltbranchen, hvor han pointerede, at en Vejfond vil kunne sikre en langsigtet udvikling af vejnettet. En langsigtet udvikling, som vi så hårdt har brug for, hvis vi skal sikre den fremtidige vækst. Han pointerede ligeledes, at en Vejfond vil kunne give vejene det vedligehold, de trænger til.

I Dansk Vejforening er vi helt enige. Vi var selv fremme med et forslag om en Vejfond for snart et år siden. Et forslag som vi ved, at en stor del af branchen også bakker op om.

I efteråret stod vi bag et møde på Christiansborg, hvor trafikordførerne debatterede en sådan fond, og muligheden for en ny Infrastrukturfond, hvor størstedelen af midlerne blev øremærket vejene, blev overvejet.

## Vejfond sikrer nødvendig finansiering

At en Vejfond vil kunne gøre en verden til forskel for det danske vejnet, er ikke "breaking news". For en Vejfond vil netop kunne finde finansiering til,

at vi kan udbygge infrastrukturen på det overordnede vejnet, så det passer til de kommende års behov for fremkommelighed til eksempelvis super-sygehuse og havne.

En Vejfond vil kunne sikre den langsigtede planlægning af vejnettet, som vi har brug for, hvis vi vil have vækst. Alternativet er, at den stigende trængsel på vejene bliver så problematisk, at væksten udebliver.

Sidst men ikke mindst er der vedligeholdelseefterslæbet på særligt de kommunale veje, som er fortsat stigende og uoverkommeligt for mange af kommunerne selv at nedbringe, og her vil en Vejfond kunne gøre en kæmpe forskel. En forskel som vil være til fordel for såvel erhverv som privatbilisme, og lad os ikke glemme det trafikikkerhedsmæssige perspektiv.

## Nedslidte kommuneveje

Inden for den seneste tid er hele to markante rapporter udkommet, som dokumenterer og bekræfter, at vedligeholdelseefterslæbet på de kommunale veje er stigende, og at de snart bør komme højere op i prioriteringsrækkefølgen hos såvel kommunerne som på Christiansborg, som ikke kan

blive ved med at skubbe det fælles ansvar fra sig.

Rapporten "Resultat af Landsdækkende analyse af kommunevejenes tilstand" fra SAMKOM, et samarbejde mellem Kommunalteknisk Chefforening og Vejdirektoratet vurderer, at der på landsplan er et samlet investeringsbehov til de kommunale kørebanelægninger på 4,9 mia. kr.

Foreningen af Rådgivende Ingeniørers "State of the Nation 2016" præsenterer et vedligeholdelsesbehov på 1,4 mia. kr. på kommunebroerne. FRI opfordrer ligeledes til, at der fokuseres på at udarbejde en handlingsplan for at finansiere og afhjælpe efterslæbet på det kommunale vejnet, samt henviser til den merudgift, der er forbundet med at udskyde forbedringerne.

## Fortsat fokus på Vejfond

I Dansk Vejforening skal vi i hvert fald gøre vores for, at forslaget omkring en Vejfond ikke går i glemmebogen. Snart må det blive vejenes tur for alvor, og så skal Vejfonden på banen. Det er på tide, at vejene får en højere prioritering, og at de kommunale veje får det vedligehold, de har brug for. ■

Af Helle Michelsen, sekretariatschef i Dansk Vejforening

## FORSKNINGSPROJEKT:

# Vejens tilstand og dens betydning for trafikssikkerheden

Der er et stigende behov for viden om, hvordan vi prioriterer forbedringer af vejnettet med et særligt fokus på de investeringer som gavner trafikssikkerheden. Denne prioriteringsliste skal findes via et nyt **forskningsprojekt støttet af Asfaltindustrien**. Her sættes der fokus på **samfundsøkonomiske analyser baseret på nye trafikuheldsmodeller som tager højde for vejens tilstand**.

Af Kira Hyldekær Janstrup, Postdoc, DTU Management Engineering (Transport)

### Behov for ny forskning

I de seneste år er investeringer i vejnettet blevet kraftigt nedprioriteret i mange kommuner og endnu ved ingen hvad dette gør ved trafikssikkerheden. Selvom antallet af trafikuheld har været faldende de senere år, viser nye studier, at de officielle uheldsstatistikker i Danmark, har store problemer med de såkaldte mørketal, uheld som ikke bliver registreret af politiet.

For at kunne give en rigtig prioritering af investeringer på vejnettet er det derfor vigtigt at få undersøgt, i hvilken grad det manglende serviceniveau af vejene, har betydning for antallet af trafikskader. Eftersom internationale studier også har forsømt dette område er behovet for forskning stort.

### Nyt grundlag for at prioritere vejvedligeholdelse

For at sikre fremtidig forskning på netop dette område er Sikre Veje og Asfaltindustrien gået sammen med DTU Management Engineering i et spændende forskningsprojekt, som har til formål at undersøge infrastrukturens betydning for mængden af trafikuheld.

Et forbedret datagrundlag har samtidig gjort det muligt at afdække, hvilke infrastruktureffekter herunder betydningen af vedligehold, serviceniveau, vejrabatter osv. der har indflydelse på alvorlighedsgraden og antal-

let af trafikuheld i Danmark. Dermed kan projektet bidrage til et nyt grundlag for vurdering og prioritering af infrastrukturtiltag som f.eks. vejvedligeholdelse samt finde værdien af vejens udformning og tilstand. Dette kan i sidste ende have indflydelse på de nuværende samfundsøkonomiske enhedspriser for trafikulykker. Håbet er bl.a., at give politikerne et bedre redskab til at kunne prioritere vejvedligeholdelse og trafikssikkerhed ved at sikre, at alle omkostninger ved uheld og dårlige veje er inkluderet.

### Gennemførelse af projektet

Projektet gennemføres som et Postdoc projekt på DTU Management Engineering, i perioden 2016-2018. Under Postdoc forløbet vil der være mulighed for sparring med en gruppe seniorforskere indenfor trafikssikkerhed, modellering, transport økonomi

samt geografiske forhold. Derudover vil en følgegruppe, bestående af relevante personer fra vejbranchen (for eksempel personer fra Sikre Veje, Asfaltindustrien, Vejdirektoratet, Politiet, kommunerne og landets traumecentre), være tilknyttet projektet og mødes efter behov.

### Vigtigheden af formidling

I projektet lægges der stor vægt på kontakten til vejsektoren og det er et vigtigt mål for projektet, at skabe en bedre sammenhæng mellem forskning og anvendelse af resultater. For at sikre, at projektets resultater når ud til kommunerne og transportsektoren, lægges der under projektet stor vægt på national bred formidling såvel som forskningsmæssig. Det forventes at de første resultater vil blive præsenteret til Vejforum 2016 samt i tidsskrifter som Trafik og Veje. ■



Det nye projekt skal bl.a. undersøge, i hvilken grad det manglende serviceniveau af vejene, har betydning for antallet af trafikskader.



# Topmøde om veje og trafik



2.-3. december 2015 på Hotel Nyborg Strand

**De var der alle sammen: de garvede, de unge, de offentlige og de private aktører fra vejsektoren! Mere end 1200 deltagere og 60 virksomhedsudstillere betød selvfølgelig rekord for den 15. udgave af Vejforum og en god basis for networking, debat og faglig udvikling.**

## Internationalt udsyn

**Formand Kim Schwartzlose bød velkommen til 1200 deltagere i Vejforum og lagde sporene for udviklingen af Vejforum i de kommende år.**

Formand for Vejforum, chef for infrastrukturdivisionen i MOE, Kim Schwartzlose, gjorde status for Vejforum og lagde nogle pejlemærker for udvikling af konferencen i de kommende år. Et pejlemærke er det internationale udsyn:

- Vores infrastruktur hænger i stadig større udstrækning sammen med vores nabolande og den teknologiske udvikling drives frem globalt. Og virksomhederne – entreprenører og rådgivere - har hele verden som deres marked. Det er også en situation som Vejforum forholder sig til.

- Det betyder, at vi i de kommende år planlægger at se stadig flere udenlandske oplægsholdere og sessioner, der trækker på udenlandsk viden og erfaringer. Det er en forudsætning for, at vi kan understøtte kompetenceudvikling og sikre kvalitet og nyhedsværdi, lød budskabet fra Kim Schwartzlose. Han understregede også, at kvalitet og nyhedsværdi er vigtige nøgleord for Vejforum. Det betyder fokus på kvalitetssikring af sessioner og workshops.



Man vil ikke have "reklamegas" og indlæg, som før er hørt.

Kim Schwartzlose pegede også på, at ny teknologi i stigende grad kommer til at præge sektoren. Fx digital anlægsprojektering, entreprenørernes maskinstyring og selvkørende biler. Emner som også vil være i fokus på Vejforum i de kommende år. Andre vigtige temaer er klimatilpasning og "Smart Cities".

### Politik og teknik

Vejforums formand fremhævede også dialogen mellem teknikere og politikere: - Vej- og trafikområdet prioriteres af vores folkevalgte politikere og her må vi nok erkende, at vi i en udstrækning har forsømt at formidle løsninger og konsekvenser af de valg som der træffes, på en ordentligt og forståelig måde. Vi tror på, at Vejforum fremover også kan være et nødvendigt forum, hvor teknikere og politikere har dialog, uden at det bliver for politisk, sagde Kim Schwartzlose.



## Opsang til kommunerne!

**De selvkørende biler kommer, men måske har det lidt længere udsigter. Men spørgsmålet er om vi overhovedet ønsker de selvkørende biler. Plus opsang til kommunerne, der ikke leverer data om tilstanden på de kommunale veje.**

Det er svært at spå om fremtiden, men der blev gjort flere forsøg på Vejforum 2015. Fremtids-spåkonen Liselotte Lyngsø åbnede bl.a. konferencen med et bud på, hvad fremtiden byder på for vej- og trafikområdet. – Det får selvfølgelig betydning, når en iPhone er vigtigere end en bil. 66% af de 18 til 24 årige i USA ville vælge adgang til nettet fremfor adgang til egen bil og de udskyder kørekortet, fordi de ikke vil være off-line, fortalte Liselotte Lyngsø og gav en mængde eksempler på, at deleøkonomi og ny teknologi udvikles med lynets hast og ændrer forudsætningerne for infrastrukturen. Selvkørende biler er i branchen også et velkendt billede på teknologi, der ændrer vores måde at transportere os på.

### Ønsker vi selvkørende biler?

Deltagerne i den afsluttende paneldebat på Vejforum 2015 diskuterende også selvkørende biler. Her var den generelle vurdering, at det nok ikke kommer til at gå så stærkt endda; vi vil først se de store kapacitetsforbedringer som kan opnås ved selvkørende biler på længere sigt. Således vejdirektør Per Jacobsen:

- De selvkørende biler kommer, men de store effekter vil vi første se i et tidsperspektiv på måske 50 år, så det behøver ikke for alvor at sætte sig i den planlægningsfase vi er i gang med nu, lød budskabet fra Per Jacobsen.

Direktør i Cyklistforbundet Klaus Bondam stillede spørgsmålet om, vi overhovedet ønsker selvkørende biler.

- Jeg er glad for, at det har lange udsigter med de selvkørende biler. Hvorfor skal man køre i bil tæt på centrum i vores byer. Alle undersøgelser peger på, at inaktive børn bliver dummere og dummere, var budskabet fra Klaus Bondam.

- Vi kan meget nemt skabe kapacitet på vejene. Flyt privatbilerne over i andre transportformer, kollektiv transport og cykler, så vil der kunne skabes rigelig kapacitet til erhvervstransport, som er afgørende for, at der kan skabes vækst og udvikling, sagde Klaus Bondam. Han pegede bl.a. på, at 30 % af bilturene i Danmark er

5 km eller derunder og at samfundet kan spare 7 kr. i forhold til forbedret helbred og forlænget levetid, for hver kilometer, der køres på cykel i stedet for i bil.

### Opsang til kommunerne

Tilstanden af de kommunale veje var også et tema, der blev vendt i paneldebatten. Man har en ide om, at det står dårligt til, men der findes ikke et samlet overblik. Derfor sendte vejdirektør Per Jacobsen en lille opsang til kommunerne.

- Realiteten er, at vi i dag ikke har et klart billede af, hvordan det står til med de kommunale veje. Det er noget vi prøver at gøre noget ved, men det er skuffende, hvad der bliver meldt ind fra nogle

kommuner. Kommunerne er formentligt presede og har ikke penge til at renovere vejene. Men hvis vi skal ændre på det og gøre situationen gennemsigtig, så skal der meldes ind, ellers kommer vi ikke videre, lød det fra Per Jacobsen.

KTC-formand Søren Gais Kjeldsen gav vejdirektøren ret i udfordringen med at skaffe data fra kommunerne. – Det er vigtigt, at vi kan få skabt opmærksomhed om, hvad konsekvenserne er, hvis vi ikke investerer og vedligeholder vores vej-

anlæg. Det skal vi have synliggjort over for det politiske niveau, lød budskabet også fra Søren Gais Kjeldsen, der pegede på asset management som et redskab til formålet.

Debatten rundede også infrastruktur fonden, hvor der findes øremærkede midler til området. Direktør i Asfaltindustrien, Anders Hundahl efterlyste, at kassen igen bliver åbnet

- Der er faktisk penge til veje i Infrastruktur fonden. Der vælter penge ind, fordi mange projekter afsluttes hurtigere og billigere. Det er jo blot disse penge som vi skal have frigivet til kommunale veje, kommunale cykelstier, letbaner m.m., som en hjælpende hånd til kommunerne, lød budskabet fra Anders Hundahl.

### UDSAGN FRA DELTAGERE:

**» Godt sted at netværke med ligesindede fagnorder; her er en god vekselvirkning mellem sessioner, workshops og virksomhedsudstilling.**

# De unge, fremtiden og vejsektoren

**Blandt deltagerne i Vejforum 2015 var også næsten 60 studerende og dermed er konferencen også et udstillingsvindue for alle de muligheder trafik- og vejsektoren byder på. Viadania var også på Vejforum både med en stand på virksomhedsudstillingen og med en workshop, der fokuserede på undervisning i gymnasierne.**

Vejforum har ry for at være et hankønsvæsen, der er blevet grå i toppen. Vi har desværre ikke tal på, hvordan det ser ud, men vi vurderer at gennemsnitsalderen er på vej ned. Traditionen tro havde Vejforum inviteret et stort antal studerende til at deltage i konferencen - næsten 60 studerende deltog – og gav deres bidrag til at trække gennemsnitsalderen i den rigtige retning.

Branchens fællesinitiativ, Viadania, var også på Vejforum og afviklede en workshop, der bl.a. fokuserede på, hvordan der allerede i gymnasierne kan skabes interesse for arbejdet med infrastrukturopgaver. Her var bl.a. oplæg fra chefkonsulent og projektleder Henrik Lemke fra IDA Engineering Club, der har til formål at få flere til at uddanne sig til ingeniører. – Det er vigtigt, at vi får formidlet de opgaver som man som ingeniører kan komme til at arbejde med, og får anskueliggjort, hvordan man bruger kompetencerne "ude i virkeligheden". Det er svært at komme ind i undervisningsplanerne, men det kan gøre undervisningen mere levende, konstaterede Henrik Lemke. IDA Engi-

neering Club har 3815 elevmedlemmer og 260 sabbatmedlemmer, og en stor flok af ambassadører, der arbejder for sagen.

Centerleder Synnøve Klitgaard, Viadania, fortalte, at man tilbyder SRP-opgave-sæt til gymnasierne. Opgavesættene fokuserer på trafik og vej-relaterede opgaver og skal det gøre det nemt og spændende for de unge. – Det at få skabt interesse for ingeniørfaget hos de unge er et langt sejt træk, der måske kan være svært at prioritere i hverdagen i fx kommunerne, men vi oplever, at hvis man investerer tid og åbner sig mod de unge, så er der meget positivt spin-off, fx i forhold til opbakning til lokale infrastruktur-projekter, fortalte Synnøve Klitgaard og eksemplificerede det bl.a. med det store besøgscenter ved Silkeborgmotorvejen. Hvis kommunerne udnytter

egne projekter eller kobler sig på større infrastruktur-projekter, så kan det være med til skabe interesse om ingeniøropgaverne.

Og så minder vi om, at forudsætningen for Viadantias arbejde er betalende medlemmer, og dem kunne der godt være flere af.

## UDSAGN FRA VIRKSOMHEDER I Udstillingen:

- » **Vejforum, her skal vi bare være, for her er vores målgruppe – fra beslutningstagere til de udførende.**
- » **Fint sted at møde kunderne, dyrke netværk og præsentere vores produkter. Det er mere netværk end direkte salg.**



# Meget godt.... med plads til forbedringer

**1205 konferencedeltagere og 60 virksomhedsudstillere på Vejforum 2015 var igen ny rekord. 651 deltagere har udfyldt evalueringsskemaet, så Vejforum har et godt materiale til at vurdere konferencen.**

På de store linjer viser evalueringen af Vejforum, hvor 54 % af de 1205 tilmeldte deltagere har bidraget, at stort set alle aktiviteter ligger i spændet mellem "godt" og "meget godt", mellem 3 og 4 på en skala fra 1-5, hvor 5 er bedst. Det er tilfredsstillende for en konference med et så stort udbud af sessioner og workshops som Vejforum har. Men der er også plads til forbedring på en række områder. Der er selvfølgelig nogle aktiviteter, der skraber bunden og andre som scorer højt.

## Fællessessioner – åbning og paneldebat

Åbningsindlægget ved Liselotte Lyngsø scorede i den høje ende med samlet vurdering tæt på "meget godt". Indlægget var et bud på at indkredse den betydning som adfærd, deleøkonomi og teknologisk udvikling får for vej- og trafiksektoren. Deltagelsen ved paneldebatten trak et pænt deltagerantal på trods af ministerafbud og den tidsmæssige placering som afslutning af konferencen.

## Størrelsen på konferencen og praktik

Med lige over 1200 tilmeldte deltagere og 60 virksomhedsudstillere, så er Vejforum større end nogensinde. Deltagerantallet blev i øvrigt øget i sidste øjeblik, da en international delegation blev tilmeldt. Konferencestørrelsen har givet visse udfordringer, bl.a. i forhold til logistik (hoteller) og lyd ved de fælles arrangementer. Disse forhold er vi opmærksomme på.

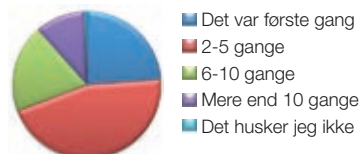
## Virksomhedsudstilling

60 virksomhedsudstillere var det største antal nogensinde til Vejforum. Konferencedeltagerne vurderede samlet set virksomhedsudstillingen til 3,6, i spændet mellem god og meget god, og det vurderer vi som absolut tilfredsstillende. Vi mener, at virksomhedsudstillingen giver et væsentligt fagligt bidrag til Vejforum og et godt omdrejningspunkt for networking og kontakt mellem private og offentlige aktører, og den vurdering synes konferencedeltagerne at dele. Udgangspunktet er, at Vejforum er en konference, hvor der er en virksomhedsudstilling og ikke en messe. Det sætter rammerne for den tid, der er til virksomhedsudstillingen og det større antal udstillere betyder selvfølgelig mindre kontakttid til den enkelte virksomhed. Udstillerne vurderer samlet set virksomhedsudstillingen positivt, men 20 % vurderer dog, at de fysiske rammer var mindre gode og 10 % fandt, at antallet af besøgende på standen var mindre tilfredsstillende. Overvejelser om antallet af udstillere vil indgå i forberedelsen af Vejforum 2016.

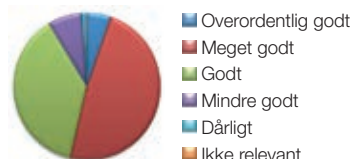
### Hvor er du ansat?



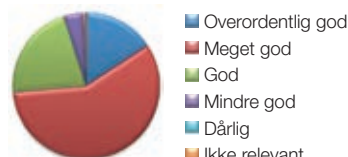
### Hvor mange gange inkl. denne har du deltaget i Vejforum?



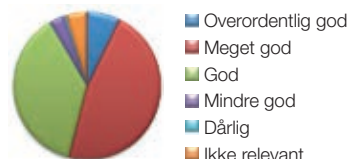
### Hvordan vurderer du det samlede faglige udbytte af Vejforum 2015? (3,50)



### Hvordan var muligheden for at dyrke netværk? (3,85)



### Hvordan vurderer du udstillingen? (3,60)



## Bag Vejforum står:

Asfaltindustrien  
Dansk Byggeri  
Foreningen af Rådgivende Ingeniører  
IDA Trafik og byplan  
Ingeniøruddannelsernes lærere i vej- og trafikfagene  
Kommunalt Entreprenør Forum  
Kommunal Teknisk Chefforening  
Kommunal Vejteknisk Forening  
Fagbladet Teknik & Miljø  
Fagbladet Trafik & Veje  
Trafikgruppen på Aalborg Universitet  
Vejdirektoratet  
VEJ-EU

## Organisationen

Formand for Repræsentantskabet:  
Kim Schwartzlose, MOE A/S  
Formand for Faggruppen:  
Stig H. Langsager, Odense Kommune  
Sekretariatet varetages af VEJ-EU  
v. sekretariatschef Henrik Harder  
Læs mere på [www.vejforum.dk](http://www.vejforum.dk) og [www.vej-eu.dk](http://www.vej-eu.dk)

**Vejforum 2016**  
7. og 8. december 2016



På medlemsmødet talte professor på CBS Thomas Ritter om asfaltbranchen set udefra og ind.

# Generalforsamling i Asfaltindustrien

Rekordstort fremmøde på Asfaltindustriens årlige generalforsamling og medlemsdag den 31. marts.

Af Uno Helik

Med 84 deltagere var Asfaltindustriens medlemsmøde og generalforsamling den meste velbesøgte nogensinde.

## Medlemsmøde

Forud for generalforsamlingen var der indbudt 3 gæstetalere til medlemsmødet.

Tidligere adm. direktør for NCC Roads og mangeårige formand for Asfaltindustrien Thomas Rask Jensen indledte med nogle spændende betragtninger om asfaltbranchen før og nu set indefra og ud.

Professor i markedsstrategi og forretningsudvikling på CBS Thomas Ritter så på branchen udefra og ind med

fokus på hvordan man kan få gjort vejene og mere asfalt til en vindser sag hos kunderne og befolkningen.

Sidste oplægsholder Kira Hyldekær Janstrup, Postdoc på DTU, fortalte om det 3-årige postdoc-forskningsprojekt som hun netop er gået i gang med. Projektet skal tilvejebringe mere viden omkring de samfundsøkonomiske omkostninger/besparelser ved forbedringer af vejnettet.

## Generalforsamling

Asfaltindustriens bestyrelsesformand Hans Oluf Krog, adm. direktør i Colas Danmark, indlede sin beretning med at fastslå, at asfaltvirksomhedernes i

2015 producerede godt 3,7 mio. tons asfalt – det samme som i 2014.

Væksten i brug af genbrug af asfalt er stagnerende, selv om asfaltvirksomhederne har investeret i at sikre, at asfaltfabrikkerne er i stand til at producere med højere genbrugsprocenter. En stagnation, der er ærgerlig, for genbrug sparer værdifulde naturlige ressourcer og reducerer CO<sub>2</sub>-forbruget.

Hans Oluf Krog afsluttede beretningen med at byde det nye medlem KVM International velkommen i foreningen. ■

Læs mere på [www.asfaltindustrien.dk](http://www.asfaltindustrien.dk) under "Nyheder".

## AVS Danmark har løsninger til asfaltindustrien:

- Sikring af trykluftkvalitet
- Dæmpning af trykluftstøj
- Specialpneumatik til hårde miljøer
- Filterrensnings komponenter og systemer
- Emissionsmåling og -overvågning
- Procesventiler og aktuatorer

Dag-til-dag levering af lagerførte komponenter

AVS Danmark ApS  
Skelvej 18  
DK-2640 Hedehusene  
Tel. +45 46564343  
Fax +45 46590143  
mail@avsdanmark.dk  
www.avsdanmark.dk



# ULYKKESTATISTIK 2015: For mange snuble-skader

Hvert år samler Asfaltindustrien oplysninger om arbejdsulykker. Den seneste statistik viser, at branchen ved at arbejde målrettet på at mindske antallet af ulykker ligger lavere end resten af byggebranchen. Men også, at der er for mange snuble-skader og at unge er overrepræsenterede.

Af Trine Leth Kølby

I Asfaltindustrien ser vi helst, at ingen medarbejdere kommer til skade. Men desværre er virkeligheden en anden – både i asfaltbranchen og i resten af byggebranchen. I asfaltindustrien arbejder vi derfor med et konkret mål for at nedbringe ulykkerne.

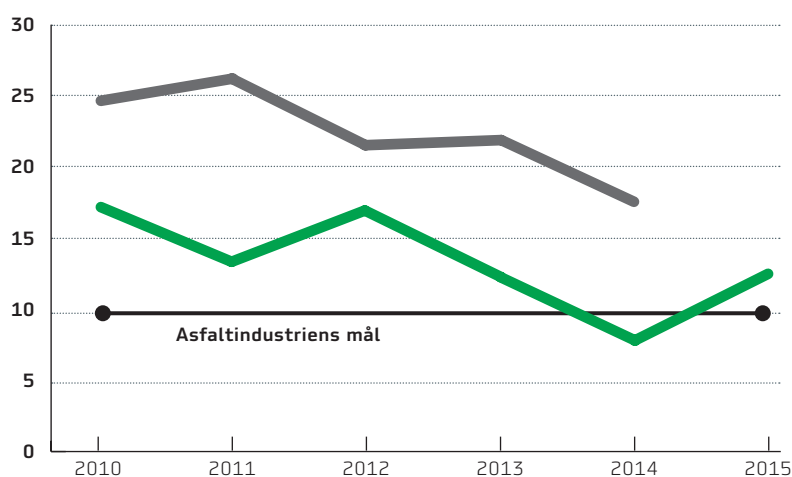
I første omgang er målet at få nedbragt den samlede ulykkesfrekvens til max 10 ulykker pr. en million præsterede arbejdstimer. Dette mål ligger væsentligt under byggebranchens reelle ulykkestal, og blev nået for første gang i 2014 (se figur 1).

I 2015 blev der registreret i alt 47 ulykker, hvilket giver en ulykkesfrekvens på 12,5. Vi er dermed desværre igen over målet, men frekvensen er dog stadig lavere end de foregående års resultater, hvilket bekræfter, at ulykkesfrekvensen generelt ser ud til at være faldende. Den faldende tendens skyldes, at der i branchen har været arbejdet målrettet og systematisk med arbejdsmiljøet. Det er et arbejde, der fortsætter og forhåbentlig sikrer, at vi til næste år kommer under målet igen og kan følge op med et mere ambitiøst mål.

## For mange falder og snubler

Årets statistik viser, at fald/snubleulykker udgør en væsentlig del af de i alt 47 ulykker (se figur 2). Fald/snubleulykkerne sker oftest på vej ind eller ud af maskiner/køretøjer og andelen har ligget nogenlunde konstant på omkring 40% af alle ulykkerne i de senere år. Fald/snubleulykker er ikke et problem, som er særligt for asfaltbranchen, og det går igen i flere brancher. Det er generelt en udfordring at komme den type ulykker helt til livs, selvom der jævnligt indføres forskellige nye tiltag – f.eks. håndtag og gelændere, altid at gå baglæns ud af maskiner/køretøjer samt at gå

ULYKKEFREKVENSEN



**Figur 1.** Udviklingen i ulykkesfrekvensen (ulykker pr. en million præsterede arbejdstimer) for henholdsvis Asfaltindustrien og byggebranchen som helhed. Tallene for byggebranchen kommer fra DAs frivillige indberetning af ulykker.

Bygge- og anlæg  
Asfaltindustrien

med støvler, der yder ekstra støtte til anklen. Heldigvis er mange af snubleulykkerne generelt ikke så alvorlige og mange har kort fravær, men der har dog uheldigvis været et tilfælde, hvor skadelidte faldt meget uheldigt og slog hovedet med hjernerystelse som følge.

Betjening og reparation af maskiner, er den næst-største kategori, og udgør tilsammen ca. 30% af årets ulykker. I denne gruppe findes både mindre skader og nogle af de mest alvorlige ulykker. Der er derfor også særlig fokus på, hvordan vi både hver især, men også som branche kan blive bedre til at lære af både

egne og andres ulykker, så det ikke sker igen.

Mange af ulykkerne i statistikken består af enkeltstående hændelser, som normalt ikke gentager sig hvert år. Alligevel holder vi øje med dem for at se, om de over årene dukker op igen.

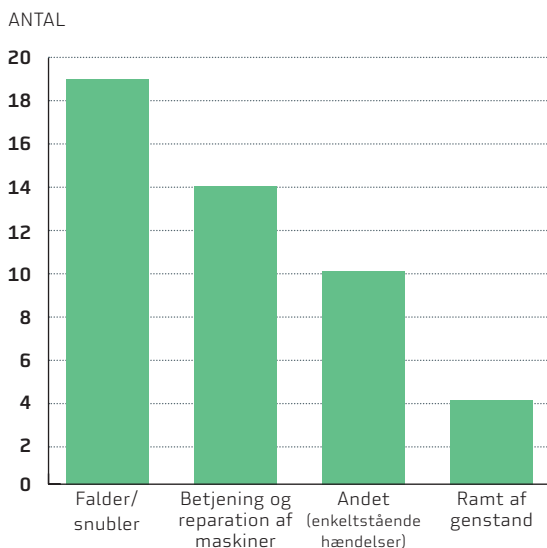
## Forstuvninger tager toppen

Knap 60% af skaderne udgøres af forstuvninger og forstrækninger, og mange af disse sker i forbindelse med fald/snubleulykkerne. Sår og flænger samt brud og brækkede dele udgør tilsammen knap 25%, og disse sker ofte i forbindelse med betjening og reparation af maskiner.

### Det omfatter ulykkesstatistikken

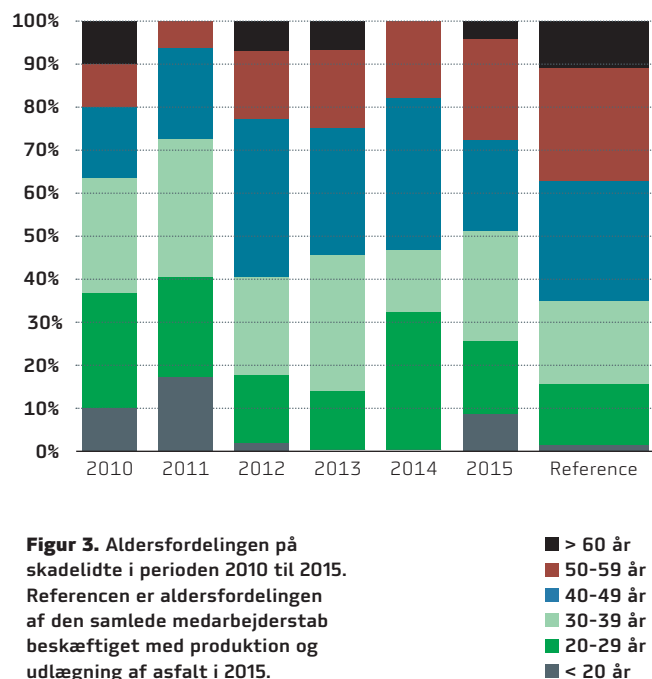
I ulykkesstatistikken indgår ulykker, der har medført fravær udover tilskadekomstdagen, og som er sket i forbindelse med produktion og udlægning af asfalt, herunder administration. Både timelønnede og funktionærer indgår i statistikken. Vejvedligehold og aktiviteter med grusgrave indgår ikke.

#### TYPER AF ULYKKER



**Figur 2. Asfaltindustriens 47 ulykker i 2015 fordelt på 4 hovedområder.**

#### ALDRSFORDELINGEN BLANDT SKADELIDTE 2010-2015



**Figur 3. Aldersfordelingen på skadelidte i perioden 2010 til 2015. Referencen er aldersfordelingen af den samlede medarbejderstab beskæftiget med produktion og udlægning af asfalt i 2015.**

Ser man på de senere års statistik går fødder (ankel og tæer) samt hånd/fingre igen i top tre over skadede kropsdele. Herudover er det ryg og ben, der skiftes til at ligge i top tre, dog ser det ud til at antallet af rygskader generelt kan være faldende.

#### Unge er udsatte

Der er i asfaltindustrien såvel som i resten af byggebranchen fokus på, om vores unge og nyansatte er særligt udsatte.

Ser man på fordelingen af de skadelidtes alder i de senere år, så er det klart, at der er en del variation mellem de enkelte aldersgrupper (se figur

3). For at få et billede af om de unge og nyansatte er overrepræsenterede i forhold til aldersfordelingen af ansatte i asfaltbranchen er vi som noget nyt begyndt at registrere aldersfordelingen på alle ansatte som reference.

2015 er det første år, hvor den totale aldersfordeling er opgjort. I 2014 blev fordelingen af 70% af medarbejderstaben opgjort og fordelingen i de to år er stort set ens. Udviklingen vil blive fulgt i de kommende år, ligesom vi er begyndt at indsamle oplysninger om anciennitet på de skadelidte og medarbejderstaben som helhed.

Ser man på de helt unge under 20 år, så udgør gruppen en forholdvis

lille del af den samlede medarbejderstab og dermed et usikkert statistisk grundlag. Ser man samlet på de helt unge og de lidt yngre i gruppen 20-29 år, så bliver det imidlertid tydeligt, at gruppen samlet set er overrepræsenteret i forhold til hvor mange de udgør af den samlede medarbejderstab – selvom der er en del variation fra år til år. Der er altså fortsat behov for at være opmærksom på, hvordan unge modtages og oplæres i branchen.

Omvendt ses det, at den ældre gruppe af medarbejdere over 50 år generelt er underrepræsenterede i statistikken. ■

# Uændret asfaltproduktion

Asfaltproduktionen i Danmark landede i 2015 på godt 3,7 mio. tons, hvilket er på niveau med det foregående år.

Af Uno Helk

## Lang asfaltsæson

På nær enkelte regnfulde og snefyldte perioder i visse dele af landet var 2015 vejrmæssigt igen et fornuftigt asfaltår. I alt blev der produceret 3,72 mio. tons asfalt på Danmarks 38 stationære asfaltfabrikker svarende til gennemsnitligt 100.000 tons pr. fabrik.

## De senere års produktion

De seneste 10 års asfaltproduktion blandt Asfaltindustriens medlemmer er vist i figur 1 og 2.

I figur 1 er asfaltproduktionen opdelt efter kundegrupper i et grupperet søjlediagram og i figur 2 er produktionen inddelt efter asfalttyper i et stablet søjlediagram.

Kundegrupperne omfatter Staten (Vejdirektoratet), amterne (til og med 2006), kommunerne og øvrige (primært stats- og lufthavne samt private

virksomheder, grundejerforeninger, landbrugssektoren og andre).

Asfalttyperne er opdelt i grusasfaltbeton (bærelag), asfaltbeton (slidlag), pulverasfalt (slidlag) og andre asfalttyper. Sidstnævnte udgør dog kun en meget lille andel af den samlede asfaltproduktion.

## Hvad sker der på stats- og kommunevejene?

Asfaltproduktionen har ligget på et nogenlunde konstant niveau i de seneste 5 år. Da der fra politisk side ikke fremadrettet er afsat penge på finansloven til at igangsætte nye statslige vejprojekter, må der forventes et faldende asfaltvolumen inden for statsvejene i de kommende år.

Som også beskrevet i artiklen på side 14 er der i starten af året uafhængigt af hinanden offentliggjort flere undersøgelser, der samstemmende

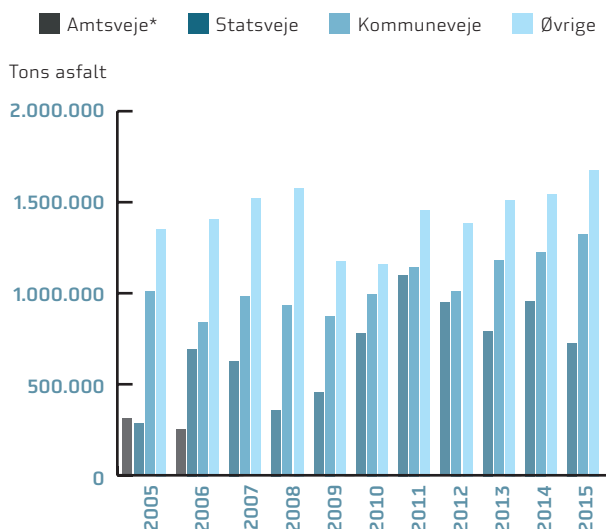
peger på den enorme økonomiske udfordring de nedslidte kommuneveje udgør for samfundet. Forhåbentlig kan det være et incitament for kommunerne til at påbegynde den nødvendige genopretning af de forfaldne veje, hvilket vil medføre en stigende kommunal asfaltefterspørgsel.

## Asfaltgenbrug stagnerer

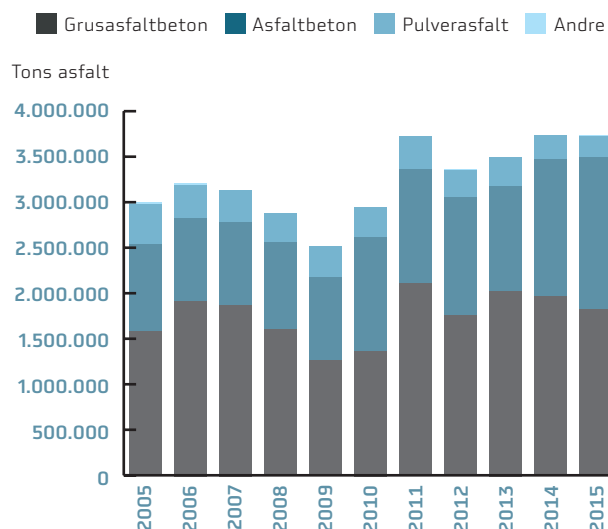
I 2015 blev der genbrugt ca. 675.000 tons gammel nedknust asfalt i ny varmbladet asfalt svarende til godt 18 % af totalproduktionen.

På trods af, at asfaltvirksomhederne har investeret i at kunne producere med højere genbrugsprocenter, kan man konstatere, at væksten i anvendelsen af asfaltgenbrug er fladet noget ud de seneste år. Det er selvfølgelig ærgerligt, da genbrug både sparer værdifulde naturlige ressourcer og reducerer CO<sub>2</sub>-udledningen. ■

FIGUR 1 Asfaltproduktion 2005-2015  
Opdelt efter kundegrupper



FIGUR 2 Asfaltproduktion 2005-2015  
Opdelt efter asfalttyper



Fra 2014 omfatter opgørelsen hele asfaltmarkedet i Danmark. I perioden 2005-2013 er tal for Skanska Asfalt ikke med.





Tilmeld din  
udstilling senest  
25. maj 2016

7. – 8. december 2016 på hotel Nyborg Strand

# Bidrag til vejforum 2016

**SMART OG BÆREDYGTIG INFRASTRUKTUR  
– KAN DET ÆNDRE VORES ADFÆRD?**

Smartere og mere bæredygtig infrastruktur beror på, at offentlige og private aktører kan spille sammen på nye måder. Data, højteknologi og IT er vigtige redskaber, men visioner, koordinering og optimering af investeringer og processer er grundforudsætningen. Kan vi med de nye redskaber skabe adfærdsændringer hos såvel os selv som hos trafikanterne, så sektoren bidrager optimalt til mobilitet, bæredygtig vækst og jobskabelse?

**Sidste frist for bidrag er den 25. maj 2016**

Vejforum er den største nationale konference for ledere, medarbejdere og forskere i vejsektoren. Den afholdes for 16. gang på Nyborg Strand. Her har du mulighed for at præsentere den nyeste viden og dine praktiske erfaringer for hele den danske vejsektor.

Læs mere på [www.vejforum.dk](http://www.vejforum.dk)

Tilmelding sker på [www.vejforum.dk](http://www.vejforum.dk)



NYE RAPPORTER BEKRÆFTER:

# Stort investeringsbehov i vores veje

I begyndelsen af 2016 er der udkommet to rapporter, der begge klarlægger behovet for at bruge flere penge på vejene, så de ikke forfalder yderligere. Det står især grelt til med kommunevejene, hvor det samlede vedligeholdelseefterslæb er opgjort til ca. 5 mia. kr.

Af Uno Helk

Når man som bilist dagligt manøvrerer rundt om huller i vejbelægningen på selv mere befærdede og større veje får man selvfølgelig hurtigt en ide om, at der ikke bruges tilstrækkeligt med penge på at vedligeholde vejene i Danmark. Denne erkendelse bekræftes nu sort på hvidt i to rapporter, som fornyligt er udgivet uafhængigt af hinanden og som også sætter tal på hvor galt det står til.

Den ene rapport er udgivet af SAMKOM (et samarbejde mellem de kommunaltekniske chefer (KTC) og Vejdirektoratet) mens den anden rapport er "State of the Nation 2016" fra Foreningen af Rådgivende Ingeniører (FRI).

## SAMKOM-rapporten

I begyndelsen af marts offentliggjorde SAMKOM en analyse gennemført i samarbejde med Kommunernes Landsforening (KL) over tilstanden af den kommunale vejinfrastruktur. Undersøgelsen giver et

glimrende overblik over tilstanden på kommunevejene.

Den landsdækkende analyse af kørebanernes tilstand er baseret på oplysninger fra 81 kommuner. Omkring investeringsbehovet på landsplan for kørebaner fremhæver undersøgelsen bl.a. følgende:

*"Baseret på de deltagende kommuners oplysninger vurderes den gennemsnitlige restlevetid for de kommunale kørebanelægninger på landsplan at være 41%.*

*For at sikre kapitalværdien i form af en løbende udskiftning af kørebanelægningerne svarende til nedslidningstakten (dvs. en gennemsnitlig restlevetid på 50 %) vurderes der på landsplan at være et samlet investeringsbehov til de kommunale kørebanelægninger på knap 4,9 mia. kr. Hertil kommer det nuværende budget, der har været med til at sikre den nuværende tilstand."*

SAMKOM-rapporten opgør dermed det akutte vedligeholdelseefterslæb på de kommunale veje til 4,9 mia. kr.

terslæb på de kommunale veje til 4,9 mia. kr.

## FRI – State of the nation 2016

Samtidig har FRI udgivet rapporten "State of the Nation 2016". Rapporten udgives hvert 4. år og vurderer tilstanden af infrastrukturen opdelt på 9 forskellige områder, herunder veje og broer, på en skala fra 1 (dårligst) til 5 (bedst).

I det sammenfattende forord til rapporten hedder det bl.a.:

*"Helt i bund vurderes det kommunale vejnet, hvor tilstandskarakteren 2,5 afspejler et akut behov for indsats, for ikke at true vejnettes funktionalitet"*

Ligesom SAMKOM fastslår FRI altså, at der eksisterer et akut vedligeholdelsesbehov på kommunevejene.

FRI angiver, at det står bedre til på statsvejene, hvor der på det seneste generelt er sket et væsentligt kvalitetsløft. Der vil dog være behov for at bevare bevillingsniveauet i samme størrelsesordenen som der lægges op til i de nærmeste år, for at sikre, at vejkapitalen også bevares fremadrettet.

For stats- og kommunevejene estimerer FRI det samlede investeringsbehov frem mod 2020 til 50 til 75 mia. kr. til efterslæbsindhentning, vedligehold, klimasikring, opgradering og mobilitetsfremmede tiltag.

## Brug oplysningerne

Asfaltindustrien vil gerne komme med en opfordring til læserne om at bruge rapporterne, som i øvrigt også kan findes via nederste boks t.h. på forsiden af [www.asfaltindustrien.dk](http://www.asfaltindustrien.dk), proaktivt og sikre at politikere og interessenter kender og bruger dem. ■

SAMKOM opgør det akutte vedligeholdelseefterslæb på de kommunale veje til 4,9 mia. kr.





# Danmarksmester i arbejdsmiljø i 2015

3F og Asfaltindustrien kårer hvert år en Danmarksmester i Arbejdsmiljø og i 2015 er titlen gået til Arkil. Danmarksmesteren kåres på baggrund af oplysninger om ulykker med fravær i de asfaltproducerende virksomheder samt besøg hos udvalgte asfalthold.



Arkil's arbejdsmiljørepræsentanter, afdelingschefer, chefen for kvalitets, miljø- og arbejdsmiljøafdelingen, samt direktørerne for henholdsvis asfaltsektionen og for Arkil A/S med vinderpokalen.

## Konkurrencen

Kåringen af årets Danmarksmester i Arbejdsmiljø sker i et samarbejde med 3F og formålet er at skabe opmærksomhed omkring arbejdsmiljøet i asfaltbranchen og sikre et højt sikkerhedsniveau.

For at vinde skal man klare sig godt både i den årlige ulykkesstatistik og i efterårets kampagne, hvor udvalgte hold fik besøg af Asfaltindustriens arbejdsmiljøkonsulent til en snak om nær-ved-ulykker og hvordan vi kan lære af dem. Ulykkesstatistikken vægtes højest.

## Vinderen

I 2015 var det Arkil, der klarede sig bedst. Arkil har lige over 150 ansatte i asfaltdivisionen og havde i 2015 kun én ulykke med fravær.

Hos Arkil har man i asfaltdivisionen arbejdet målrettet med at nedbringe antallet af ulykker gennem vedholdende fokus på indberetning af nær-ved-uheld, risikovurderinger, sikkerhedsrunderinger og løbende information om sikkerhed gennem nyhedsbreve.

## Kåringen

Repræsentanter fra Arkil fik den 9. marts 2016 overrakt vandrepokalen af 3F og Asfaltindustrien i forbindelse med Arkil's årlige efteruddannelsesdag for arbejdsmiljørepræsentanter og -ledere.

Under prisoverrækkelsen blev Arkil bl.a. rost for deres store arbejdsmiljøindsats, der har givet en flot ulykkesstatistik i 2015. ■

Af Trine Leth Købly

## VI HAR BRANCHENS BREDESTE VIFTE AF PRODUKTER OG LØSNINGER



PANKAS JYLLAND T. 8685 1322  
PANKAS SJÆLLAND T. 7023 6400  
PANKAS REMIX T. 7556 2588

KVALITET HELE VEJEN  
pankas.dk



BÆREDYGTIG ASFALT



Reuse material with Nygen 910.

### Adding a way to get more from the mix

Nygen 910 is the perfect way to get more from recycled asphalt. It regenerates the properties of aged bitumen in RAP and allows you to use a higher degree of recycling in your mix. It's included in the Nynas ReSolution portfolio, a collection of products and solutions designed to reuse material, reduce temperature and reinforce durability. Read more about the benefits of Nygen 910 at [nynas.com](https://www.nynas.com)

**RESOLUTION**

**NYNAS**