

ANLEGGES- MASKINEN

NR 1. JANUAR 2014 | 55. ÅRGANG



Prosjekt
Bybanen

36



Test
JCB
145

24



Perme-
abelt
dekke

29

KOMATSU

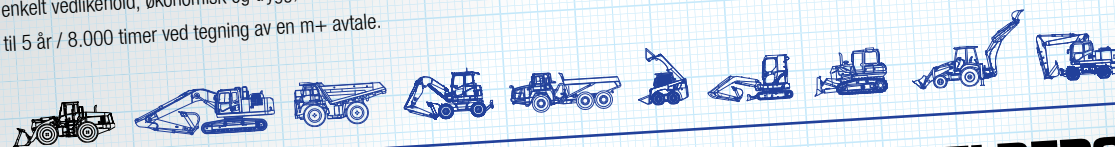
Call the experts® for
markedets kraftigste hjullaster!



**KOMATSU
CARE**

Nye Komatsu WA500-7 – Garanterer større produksjon per liter

WA500-7 hjullasteren har vokst til 36 tonn og er dermed det perfekte valg for krevende oppdrag. En ny og helautomatisk motorstyring sikrer akkurat nok moment for hvert arbeidsoppdrag, noe som sammen med en torque converter med lock-up reduserer drivstofforbruket betydelig uten tap av produktivitet. Maskinen har den nye lavutslipps STEG IIIB-motoren med problemfritt KDPF dieselpartikkelfilter. Den leveres som alle andre Komatsu STEG IIIB maskiner med Komatsu CARE; et gratis program for vedlikehold frem til 3 år / 2.000 timer samt en utvidet garanti på dieselpartikkelfilteret til 9.000 timer. For å nevne noe, i tillegg tilbyr den nye SpaceCab™ hytta uslåelig førerkomfort og suveren sikt til skuffe og hjul. Kraftig, driftssikker, enkelt vedlikehold, økonomisk og trygg, WA500-7 setter ny standard på alle områder. Komatsu tilbyr dessuten utvidet garanti på hele maskinen opp til 5 år / 8.000 timer ved tegning av en m+ avtale.



Ulvenveien 84, Postboks 185 Økern, 0510 Oslo, Tlf. 22 88 72 00
www.hesselberg.no



HELSELBERG

STATOILKOPPEN 2014

NY KOPP

– samme lojale reisefølge.



249,-

*199,- ved innlevering av
Statoilkopp med 2013-oblat.*

Ultra komfort og ytelse

NEW HOLLAND ANLEGGSMASKINER



NEW HOLLAND E140C SR – STØYSVAK OG EFFEKTIV

- SHORT TAIL gir sikker manøvrering på trange plasser
- ØKT KOMFORT OG SIKKERHET med nytt EVO førerhus
- MER KREFTER OG ØKT PRODUKTIVITET med elektronisk styrt høykapasitet hydraulikk
- TIER 4 MOTOR med AEP motostyring og ECO-måte sørger for lave utslipp og lavt forbruk
- HØY DRIFTSSIKKERHET: lang levetid på alle komponenter sikrer kjøretid og sparer tid og penger



www.a-k.no



NEW HOLLAND E75 CSR – KOMPAKT GRAVER MED “HEAVY” TEKNOLOGI

- SUVEREN YTELSE: overlegen gravedybde og stor rekkevidde
- RASK MANØVRERING med hydraulikkdimensjon som på større maskiner
- KORT RADIUS: maskinen svinger innenfor bredden av undervognen og tillater sjåføren å ha fullt fokus på gravejobben
- HØY DRIFTSSIKKERHET: lang levetid på alle komponenter sikrer kjøretid og sparer tid og penger
- TOPP ARBEIDSMILJØ med perfekt sikt i alle retninger fra et romslig og ergonomisk førerhus



INNHOOLD

- 8** Nyheter
- 16** Arbeidsfellesskap. Sammen om ansvar og suksess.
- 24** Test: JCB 145 LC beltegraver
- 29** Permeabelt dekke
- 36** Prosjekt: Bybanen i Bergen
- 44** System for kabler i bakken
- 48** Hvem dekker ekstra dieselavgift?
- 52** Arbeidstilsynet om dumpere
- 54** Det skjer
- 57** Strengere regler for dieseltanker
- 60** Går for egen VA-utdanning
- 65** MEF mener
- 66** MEF-nytt
- 72** Anleggsdagene
- 74** VA-hjørnet
- 76** Til slutt
- 78** Neste nummer



ØYEBLIKKET



REDAKTØREN

Jo mere vi er sammen

Arbeidsfellesskap er ingen ny oppfinnelse. Men veldig praktisk. Kanskje har du allerede erfaring med det. Mange av våre lesere har det, fra både ett og flere prosjekter. Men enda flere har ikke prøvd det. Noen fordi de ikke ønsker det, og heller vil gjøre ting på egen hånd. Andre er nysgjerrige på det, og snakker om å gjøre det. Men så har det ikke blitt noe av ennå. Til de siste vil vi bare si: Gjør det.

Ikke for en hver pris, og i alle fall ikke med hvem som helst. Til det er ansvaret i en delt kontrakt for stort. Men mulighetene er også store.

Å gå inn et arbeidsfellesskap er vesentlig mer fleksibelt og tilpasningsdyktig enn å skalere opp egen bedrift. Og det er mer givende og lønnsomt å delta ved oppdragsgivers bord enn å gå som underentreprenør. Det prinsippet gjelder like mye for Aurstad og Implenias historiske veikontrakt på nær 1,6 milliarder som for småbedrifter som går sammen om kommunale VA-kontrakter.

Velkommen til nye Anleggsmaskinen, forresten. Vi har pusset opp designet, inkludert forsiden. Bladets har blitt litt mindre enn før, og er nå A4-format. Det er av praktiske hensyn: Det passer bedre inn i bunken av andre blader på skrivebordet eller spiserommet ditt, og det passer bedre til annonsørenes standardiserte formater. Vi håper utseende og innhold faller i smak. Framover jobber vi videre med godt innhold.

Ta gjerne kontakt om du har ris, ros eller forslag.

Jørn Söderholm
jos@mef.no



ARBEIDSFELLESSKAP

er i vinden. I Larvik har H.K. Sandnes AS og Kaare Mortensen AS gått sammen om å bygge miljøgate. De har også tatt fellesskapstanken ett skritt videre, ved å etablere et felles selskap til å håndtere felleskontrakter. Omtrent som Aurstad og Implenias setter opp et felles ANS-selskap å utføre milliard-kontrakten i Gudbrandsdalen.

(FOTO: JØRN SØDERHOLM)

Utgiver:
Maskinentreprenørenes Forbund

Redaksjon:
Pb. 505, Sentrum,
0105 Oslo
Fred. Olsens gate 3,
0152 Oslo
Tlf. 22 40 29 00/
anleggsmaskinen@mef.no

I redaksjonen:
Ansv. redaktør
Jørn Söderholm
Tlf 22 40 29 19
Mob 41 65 52 20
jos@mef.no

Journalist
Runar F. Daler
Tlf 22 40 29 22
Mob 48 24 64 12
rfd@mef.no

Siri Ulvin
Merete Raabe Frantsen

Annonser:
A2Media AS
Camilla Sparby
Tlf 47 70 73 38
camilla@a2media.no

Bjørnulf Lie
Tlf 97 16 65 07
bjornulf@a2media.no

Abonnement:
DB Partner AS
am@dbpartner.no
Postboks 163, 1319
Bekkestua
Konto: 1602.55.93417
Kr 615 pr år (11 utg)

Design og trykk:
GRØSET

ISSN 0003-3715
55. årgang

Løfte til lærlinger

Kunnskapsministeren vil skaffe flere lærlingeplasser. MEF har overoppfyllt målet. Ber om flere skoleplasser.

Av: Jørn Søderholm - jos@mef.no

OSLO: Hvert år er det det rundt 6 000 norske elever som ikke får læreplass i sitt fag. Kunnskapsdepartementet og partene i arbeidslivet har nå lansert informasjonspakken Lærlingeløftet. Det er en webside og andre informasjonstiltak som skal gjøre at nye bedrifter blir klar over fordelene ved å ha en lærling.

Flere

– Norge trenger flere lærlingeplasser. Det er viktig for å øke gjennomføringen av videregående opplæring, sa kunnskapsminister Torbjørn Røe Isaksen på en pressekonferanse i forbindelse med lanseringen av Lærlingeløftet i midten av desember.

Han pekte på avtalen Samfunnskонтракten. I en avtale som ble inngått i april 2012 er Regjeringen, LO, NHO, KS, YS, Unio, Virke, Spekter og MEF enige om ambisiøse målsetninger for yrkesutdanning. Målet i denne avtalen er å øke antall læreplasser med 20 prosent fra begynnelsen av 2012 til utløpet av 2015.



LØFTE-LANSERING: Arbeidslivstoppene sto i kø under lanseringen av Lærlingeløftet. F.v. LO-sjef Gerd Kristiansen, NHO-sjef Kristin Skogen Lund, Spekter-sjef Anne-Kari Bratten, YS-sjef Jorunn Berland, Inger Lise Blyverket i Virke og MEF-sjef Trond Johannesen. (Foto: Jørn Søderholm)

Dette målet har MEF allerede oppfylt i sin sektor, og vel så det. Administrerende direktør Trond Johannesen i MEF overbragte det glade budskapet på pressekonferansen, og påpekte overfor kunnskapsministeren og øvrige fremmøtte at det ikke bare er lærlingeplasser det står på.

Anleggsteknikk

– Vi har allerede nådd målet i samfunnskontrakten, to år før skjema. Pr i dag har opplæringskontorene 1119 lærekontrakter, en økning på 21 prosent siden 2011. Vi ser også en økning i antall "voksne"

lærlinger, som tegner kontrakt etter fylte 21 år. Det synes vi er positivt. Anleggsbransjen har mange bedrifter som ønsker å ta inn lærlinger. Potensialet til økning av antall lærebedrifter er stort.

Men bransjen og myndighetene har en stor utfordring: Mangel på skoleplasser innenfor våre fagområder. Særlig innenfor anleggsteknikk. Høsten 2013 ble omkring 30 prosent av primærsøkere til anleggsteknikk avvist grunnet mangel på skoleplasser. En økning av antall skoleplasser bør være et viktig mål i årene som kommer, sa Trond Johannesen.

Velg selv

AGGREGAT: Stephill er i følge norsk importør Limaco AS den eneste produsenten av strømaggregater som leverer spenningsvelger som standard på alle aggregat fra 10 til 70 kVA. Da slipper du å velge mellom 230 og 400 Volt ved bestilling, men kan bruke det som egner seg best til jobben.



SPENNINGSVELGER er standard.

Modellene 33, 50 og 70 kVA leveres på boggiunderstell for å trekkes etter bil.

Støvtett og solid

VERKTØY: Et skikkelig pipenøkkelsett bør man ha i nærheten. Facoms to nye 3/4-tommers sett er skikkelige saker. De kalles KL500PB og KL501PB, og har henholdsvis seks og tolv hylser 19-55 mm, og en ny støvtett skralle med 52 mm hode.



Små valser...

MASKINER: Caterpillar fornyer sine småvalser. Den nye B-serien består av asfaltvalsene CB14B, CB22B, CB24B, CB32B og CB34B, samt kombivalsene CC24B og CC34B.

De er spesielt utviklet for leiemarkedet, og skal gi utmerket allsidighet innen typiske bruksområder som sykkelstier, gårdsrom, parkeringsplasser og lignende, melder Pon Equipment.

Samtidig melder Cat-importøren at de større valsene i B-serien nå er tilgjengelig for prøving i Oslo. CD44B og CD54B ble lansert våren 2012, på Intermat i Paris.



...og større valser

MASKIN: Cat har også introdusert nye B-serie valsetog for anleggsbruk. Lange serviceintervaller fremholdes som et viktig fortrinn.

– Dette er mulig på grunn av Cat pod-style vibro system som har lodd fylt med stålkuler som flytter seg når man skifter mellom liten og stor amplitude. Dette bidrar til at et ikke finnes metallfragmenter i oljen, påpeker produktsjef Glen Thorén, hos Pon Equipment.

Caterpillars to-pumpesystem gir en jevn hydraulisk flyt mellom trommel og bakhjul, som gir valsene god klatreevne og kontroll på både fremover og revers. Valsene har steg IIIB-motor med Acert-teknologi.

Norgeodesi AS

VELKJENTE OG ROBUSTE SPECTRA
– 30 år i Norge – med samme leverandør!

UTVALGTE LASER KAMPANJE PRODUKTER:

Spectra en fallslaser
GL 412, en falls laser m/ fjernkontroll og mottaker m/mm avlesning.



14.900,-

Spectra alt i en laser
UL 633, universal Laser - for alt: Eks.: plan, 2 faller, grøfte-, interiør-, vertikal-, lodd-laser. Inkl. fj.kontroll og mottaker m/mm avlesning.



23.900,-

Spectra planlaser komplett

LL 100, helautomatisk planlaser med manuelt fall. Komplett i koffert med lasermottaker, stativ og nivellerstang.

Alt i en koffert!



KAMPANJE 5.950,-

Utvalgt GPS Kampanje produkt; Spectra 700

Spectra Precision® er letteste nettverks GNSS rover med cm presisjon - helt kabelfri.

For bl.a.:

- Innmåling av traseer/ledningsdata
- Utsetting av punkter, (vei)linjer, plandata
- Terrengprofilering og volumberegning

Veil. pris 120.000,- eks. mva.

Måleboken T41 m/ Survey Pro® programmet på norsk og støtter norske formater og koordinatsystemer. Cpos (eller andre nettverkløsninger) kommer i tillegg.

Alle priser er eks. mva.



KAMPANJE 89.500,-

Norgeodesi AS

Hovedkontor:

Ringeriksveien 155 - 157
Postboks 91,
1313 Vøyenenga
Tlf: 67 15 37 80
Faks: 67 15 37 99

Avd.: Bergen

Liamyrene 20, 5132 Nyborg
Tlf: 55 53 87 40 Faks: 55 53 87 41

Avd.: Trondheim

Terminalen 10, 7080 Heimdal
Tlf: 72 59 92 80 Faks: 72 59 92 85

Avd.: Sandnes

Kverneldsv. 143B, 4323 Sandnes
Tlf: 51 81 18 70 Faks: 51 81 18 78

www.norgeodesi.no



Fotogrammetri på bakken

STIKNING: Norgeodesi introduserer en helt ny målemetode. Verktøyet kalles "fotogrammetri rover", kommer fra Trimble og har betegnelsen V10.

Norgeodesi tilbyr avansert men lettbrukt utstyr for måling og inspeksjon basert på fotogrammetri fra luften. Dette skjer med heksakopterbaserte Aibotix X6, og helt nye vingebaserte Trimble UX5. De to er, noe forenklet sagt, droner som tar høyoppløselige bilder av et anleggsområde og setter på måledata. V10 tar denne teknologien ned på bakken, og gir muligheter man ikke får med andre typer måle- og stikningsutstyr.

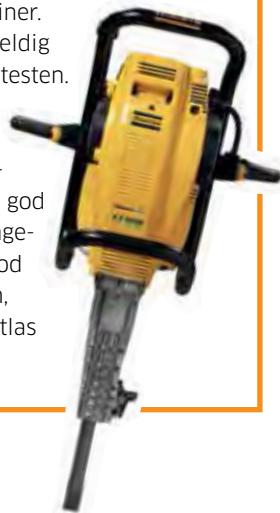
– For eksempel der du ikke kommer til med GPS. Nye muligheter til enkel og hurtig dokumentasjon med måling i forbindelse med ulykker, ras, "as built" og andre ting som skal dokumenteres med posisjon, sier Norgeodesi i en pressemelding.



KAMERA: 12 kameraer tar 360 graders bilder. Kombineres med totalstasjon eller GNSS-mottaker.

Best i TÜV-test

VERKTØY: Atlas Copco bensindrevne Cobra Pro har blitt testet sammen med andre håndholdte piggemaskiner. Den kom veldig godt ut av testen. Både med hensyn til vibrasjonsverdier for god HMS og slageenergi for god produksjon, opplyser Atlas Copco.



KABELSØKER OG DETEKTOR, VM 550, FOR ENKEL PÅVISNING AV NEDGRAVDE RØR OG KABLER.

- ✓ PRISGUNSTIG
- ✓ AUTOMATISK DYBDEMÅLING
- ✓ ROBUST KARBONFIBER DESIGN
- ✓ AKTIV 8,19 OG 83 KHZ FREKVENNS
- ✓ LCD SKJERM MED FELTSTYRKEVISNING
- ✓ DETEKSJON AV STRØMFØRENDE KABLER 50HZ

Mange sterke referanser innen maskin- og anleggsbransjen. Modell VM 550.



sebanor a.s
A Megger Group company

Markedets ledende leverandør av deteksjon- og påvisningsinstrumenter. Kontakt oss på tlf. 22 28 00 40 eller les mer på: www.sebanor.no

– Kan ikke styre avgiftene

DIESEL: Like før jul ble det kjent at avgiften på lavavgiftsdiesel, som blant annet brukes på anleggsmaskiner, går opp med over 50 øre pr liter. Avgiftsøkningen kom brått på, og vil påføre maskinentreprenører betydelig kostnader inntil man får implementert prisøkningen i kontraktene. Dette har MEF påpekt overfor finansminister Siv Jensen. Hun forstår problemet, men gjør ikke noe med det.

«I hvilken grad bygge- og anleggs-kontrakter tar høyde for mulige avgiftsendringer er et forretningsmessig forhold. Jeg kan ikke se at slike forhold bør være styrende for skatte- og avgiftsvedtakene. Jeg ser likevel at økningen i grunnavgiften kan være en belastning for enkelte anleggsbedrifter, særlig i en overgangsfase, og at det kan være grunn til å være oppmerksom på dette forholdet,» heter det blant annet i et brev hun har sendt MEF.



FORNØYD: Mårten Skällnäs (t.v.) i BackeGruppen og Carsten Krøger i StartBANK.

Sparer 80 prosent energi

VA: Trykkavløpsanlegg og andre grunntliggende VA-systemer er utsatt for frost. Det løses vanligvis med innebygde varmekabler. Opplandske Rørsystemer har utviklet en helt ny måte å frostbeskytte VA-systemer, med varmepumpe.

Selskapet har fått patent på bruk av varmepumpeteknologi i stedet for varmekabler for å frostsikre grunt forlagte vann-/avløpsrør i bolig og hytteområder. Varmepumpen henter varme i et 200 m dypt borehull, skriver VAnytt

En 1 000 meter lang grøft med vann- og avløpsrør vil med elektriske varmekabler ha et energibehov på 20 000 Watt. Med varmepumpeteknologi synker energibehovet til 4 000 Watt.

Knusere på nett

MASKIN: Sandvik Construction er store innenfor mobilt knuse- og sikteutstyr. Nå har de laget et eget nettsted om dette. Kjeft-, kon- og slagknusere, sikteverk og grovsikteverk. Alt er der: www.sandvikmobiles.com

Enklere pre-kvalifisering

ANBUD: Backegruppen og StartBANK har laget et nytt konsept som gir mer effektiv prekvalifisering. Det nye verktøyet vakte stor interesse blant entreprenørene da det ble presentert.

– Vi fikk utfordringen av Backegruppen om å skreddersy et evalueringverktøy for prekvalifisering av leverandører. Sammen utviklet vi en modul med automatisk kontroll. Verktøyet ble umiddelbart tatt i bruk, sier salgs- og utviklingsdirektør Carsten Krøger i StartBANK.

BackeGruppen kjøper årlig varer og tjenester for over 2,5 mrd. kroner.

Det har vært viktig å lage et enkelt og effektivt verktøy som kan brukes i prekvalifiseringsprosessen.

– Alle vesentlige forhold blir sjekket. Det sikrer at alle våre selskaper opptrer enhetlig og vektlegger de samme parameterne i vurderingen av leverandører, sier innkjøpsdirektør Mårten Skällnäs i BackeGruppen.

Begge håper og ønsker at løsningen skal tas i bruk av flere entreprenører. StartBANK er et felles leverandørregister som brukes av innkjøpere innenfor bygg og anlegg, forvaltning, forsikring og eiendom.



Best i Europa

MASKIN: Kinesiske LiuGong har kåret norske Hako Maskin til beste forhandler i Europa 2013. Det skjedde på årets forhandlermøte i Shanghai, der alle globale LiuGongforhandlere var samlet.

– Dette er moro! Å få tildelt en slik pris er for oss en anerkjennelse av jobben vi gjør med LiuGong i Norge, sier eier og daglig leder Terje B. Lien i Hako Maskin AS.

Han understreker at suksessen er et resultat av en samlet innsats fra alle

medarbeiderne i selskapet.

– Uten et godt lag er man ingen ting i kampen om kundene. Jeg må også tilskrive noe av æren til LiuGong, som har vært lydhør og positivt innstilt ovenfor oss her oppe i nord i forhold til alle våre innspill på forbedringer og endringer. Et godt eksempel på at vi blir hørt er blant annet de nye 4, 6 og 8 tonns graverne som ble lansert i Norge i sommer. Dette samspillet har blitt ytterligere forsterket under utviklingen av nye modeller, sier Lien.



CASE TRAKTORGRAVER ST695

En utmerket arbeidsplass for den allsidige entreprenøren

- Stabil maskin, med ekstreme grense
- Stor utviklig og forbedring av hyttemilljø.
- Effektivitet i transport og i lastetider!
- 3 år / 3000 timer fabrikkgaranti

Kontakt oss for info om traktorgraver anno 2014

DAGENBORG

Tlf 77 60 73 30 • www.dagenborg.no



NYTT OM NAVN

Implenia Norge AS



Petter Moe (53) er ansatt som viseadministrerende direktør. Han er

utdannet sivilingeniør i USA. Sist september sluttet han etter tre år som administrerende direktør i PEAB. Moe har tidligere jobbet i Selmer og NCC.

Skanska AS

Steinar Myhre (54) er



utnevnt til konserndirektør anlegg. Han kommer

fra stillingen som regiondirektør for industri, bro og marine. Myhre startet som stikningsingeniør i Skanska i 1985, og var i åtte år sjef for datterselskapet Entreprenør-service AS.

Anders Geirsta er ansatt som regiondirektør for industri, bro og marine i Skanska. Han har vært ansatt i selskapet siden 1993.

Felles profil

FUNDAMENTERING:

NFT ble etablert i slutten av 2011 gjennom en fusjon av selskapene Nordenfjeldske Spunt og Peleservice AS (NSP) og Smefa Entreprenør AS (Smefa). Inntil nå har de to operert under egen logo og profil. Slik ser det ut når de nå innfører en felles profil.



IMPORT: Hatz dieselmotorer brukes i lifter og mye annet utstyr.

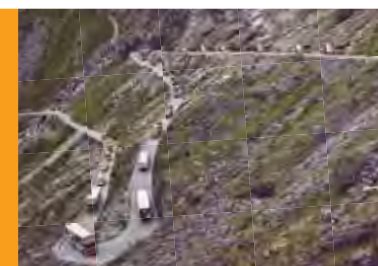
Ny importør

UTSTYR: Østerbø Maskin AS er norsk importør av Hatz Diesel fra årsskiftet. Tyske Hatz leverer små dieselmotorer og tilhørende utstyr. Motorene brukes blant annet i platevibratører og strømaggregat fra Atlas Copco og Danpak.

Østerbø leverer fra før blant annet aggregater bygget på Hatz motorer.



G
GJERDE



Holder til i Innfjorden i Rauma kommune

Størst i Norge på veirekkverk

Over 40 års erfaring

MEF-medlem

48 ansatte og en omsetning på over 150 millioner

www.agjerde.no

ARVID GJERDE AS 6315 INNFJORDEN
TLF: 71 22 72 22 E-POST: salg@agjerde.no

RAMME
Innfjorden - Romsdal

Fortsatt vekst i bygg og anlegg

Omsetningen i bygge- og anleggsvirksomheten økte med 7,4 prosent fra 4. termin i fjor til 4. termin i år

Omsetningen i bygge- og anleggsvirksomheten var på 55 milliarder kroner i 4. termin 2013. Det tilsvarer en økning på 7,4 prosent sammenlignet med samme periode i fjor.

Omsetningen i anleggsvirksomheten økte med 13,8 prosent, mens spesialisert bygge- og anleggsvirksomhet hadde en vekst på 6,9 prosent.

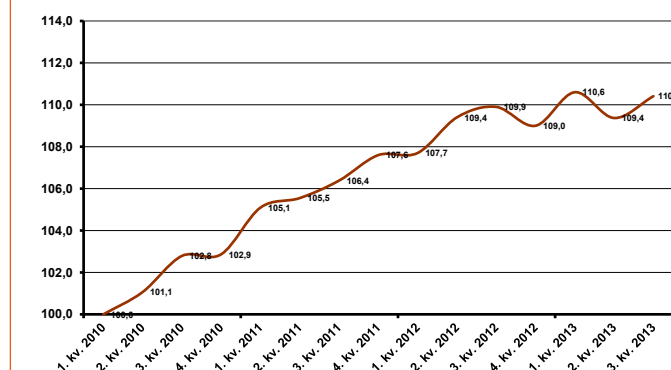
På fylkesnivå var det bygge- og anleggsbedriftene i Vestfold som hadde den største omsetningsveksten i 4. termin 2013, med 17,4 prosent. Vestfold ble etterfulgt av Troms, med 11,1 prosent.

All omsetning i denne sammenheng er eksklusive merverdiavgift.

Kilde: SSB

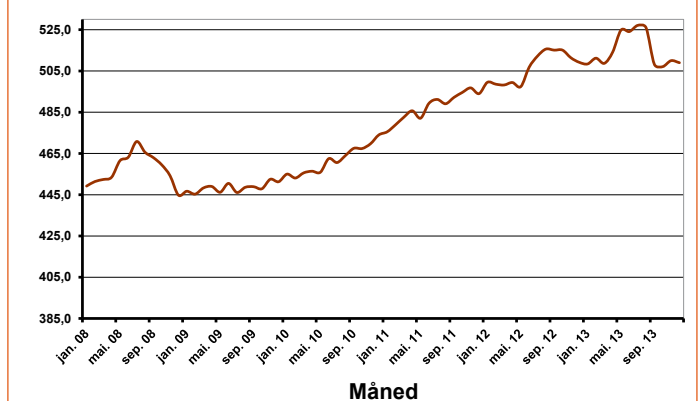
Skogsmaskinindeksen

Har du spørsmål, ta kontakt med MEF v/sjeføkonom Stein Gunnes, stein.gunnes@mef.no, tlf. 22 40 20 25. Kilde: NTNU



Anleggsmaskinindeksen

Indeksen omfatter kostnader vedrørende avskrivning, renter, reparasjon, vedlikehold og drift inklusiv førerlønn. Kilde: NTNU



Din grossist på Vann og Avløp

Ahlsell Norge AS har 50 avdelinger rundt i Norge og er totalleverandør på VA.

HAVBRUK



VA-PROSJEKT



VANNKRAFT



GEOPRO



Gjør minus til pluss.

Kontakt oss gjerne for ytterligere opplysninger

Wacker Neuson i Norge: tlf. 63 86 89 00

Vestfold og Telemark: Hella Maskin AS, tlf. 35 97 99 88

Hordaland og Sogn og Fjordane: Hella Service Bergen AS, tlf. 91 10 05 06

Nordland: Alfreds Maskin og Utstyr AS, tlf. 75 52 84 40

www.wackerneuson.com



**WACKER
NEUSON**

Vi har stor kompetanse innen spesialavdelinger som Havbruk, VA-prosjekt, Vannkraft, Geopro, Verktøy og Elektro. Avdelingene har lang erfaring med produkter og løsninger innen sitt fagområde.

ahlsell.no

ahlsell
gjør det enklere å være fagmann

Deler kontrakt og ansvar i DA-selskap



To Vestfold-entreprenører bygger miljøgate i arbeidsfellesskap. Etablerte DA-selskap for å håndtere fellesprosjekter.

Av: Jørn Söderholm - jos@mef.no

LARVIK: Vi er i Nansetgata, i utkanten av Larvik sentrum. Folk og maskiner er i gang med å legge ut kabel og trekkerør i en grøft. De fleste folkene og det meste av utstyret bærer profilering fra H.&K. Sandnes AS og Kaare Mortensen AS.

Det er første gang de jobber sammen på en kontrakt de to firmaene har tatt på seg i arbeidsfellesskap.

– Vi har en utrolig fin stemning her. Vi går godt sammen, og lærer av hverandre. Det sier Sverre Tvetene. Han er bas i Kaare Mortensen AS, og eldstemann på anlegget i Nansetgata.

Miljøgate

1500 meter av Nansetgata skal bygges om til miljøgate, på oppdrag for Statens Vegvesen. Samtidig skal all den gamle infrastrukturen i gata skiftes ut. Larvik kommune faktureres for arbeider opp til trauet, mens Statens Vegvesen tar regningen derfra og opp. Kontrakten er på 54 millioner kroner. Arbeidet startet i slutten av september, og skal ta to år. Begge oppdragsgivere faktureres av selskapet Mortensen Sandnes DA, et selskap etablert av de to Vestfold-entreprenørene for å håndtere oppdrag i arbeidsfellesskap.

– Det er første gang vi jobber sammen. Nå prøver vi det ut på et prosjekt som er stort, men ikke altfor stort. Vi har hatt en del jobb og småkostnader med etableringen av DA-selskapet, men nå er det klart til å ta på seg senere fellesjobber, sier Rune Sandnes.

Han er daglig leder i H.&K. Sandnes.

–Et DA-selskap er mest ryddig økonomisk. Hvis jobben skulle gått gjennom ett av selskapene så ville det gjort at det fikk unaturlig stor omsetning. Det hadde igjen fått innvirkning på skatten, noe som måtte vært kompensert oss i mellom med fakturering. Nå har vi etablert et felles selskap som vi eier halvparten hver av, sier driftsleder Svein Brathagen i Kaare Mortensen AS.

FELLESSKAP: Folk og utstyr fra Kaare Mortensen AS og H.&K. Sandnes AS samarbeider om å bygge miljøgate i Larvik.

(ALLE FOTO: JØRN SØDERHOLM)

«Det er litt for stort.
Det ville bundet opp
mye kapasitet, og latt
lite være igjen til å ta
seg av andre kunder»
Svein Brathagen

Uformelle

Det som startet som uformelle samtaler mellom de to har altså nå resultert i etableringen av et felles selskap. Det er dette selskapet som fakturerer oppdragsgiver. Det har ingen ansatte, og en brukt syv tonn Caterpillar vals som eneste eiendel. Ut over det leier selskapet inn ressurser fra de to eierselskapene etter behov. Timeprisene for folk og utstyr er definert i en forhåndsavtalt prisliste på folk og tynge utstyr.

Kaare Mortensen AS og H.&K. Sandnes AS er omtrent like store, og omsetter for 60-70 millioner hver. En kontrakt på 54 millioner er dermed ikke større enn at ett av selskapene strengt tatt kunne tatt den alene.

– Ja, nesten. Men det er litt for stort. Det ville bundet opp mye kapasitet, og



SJEFER: Det startet med uformelle samtaler mellom Svein Brathagen (t.v.) og Rune Sandnes. Nå har de to selskapene etablert et DA-selskap til fellesprosjekter.



MILJØ: Nansetgata bygges om til miljøgate, og gammel infrastruktur skiftes ut. Kommunen betaler for jobben under traulet, Statens vegvesen for resten.

Liebherr har et omfattende program innen anleggsmaskiner. Selskapet produserer hydrauliske gravemaskiner, bulldosere, belte- og hjullastere og dumpere. Ønsker du å vite mer? Ta kontakt med våre selgere.

Anlegg: Håkan Nyhaugen 467 87 900

Industri: Sigbjørn Gaasø 920 56 518



Liebherr-Norge
Elvesletta 15, NO-2323 Ingeberg
Tlf.: +47 62 50 91 50
E-mail: info.norge@liebherr.com

LIEBHERR
www.liebherr.no

Bli mer
fleksibel, spar
tid og kostnader
med Cpos-tjenesten.

Bruk tjenesten til både
maskinkontroll, stikking,
innmåling og kontroll-
måling, og få posisjon med
cm-nøyaktighet.

Besøk oss på vår stand.
Mer info på: kartverket.no



Kartverket

CPOS
– med cm-kontroll over maskinene



latt lite være igjen til å ta seg av andre kunder. Det er også en fordel at vi lærer av hverandre, sier Svein Brathagen.

– Dessuten krever det mye administrative ressurser å følge opp et slikt prosjekt. Statens vegvesen blir stadig mer krevende på papirarbeid og HMS. Det er første gang vi jobber sammen. Vi vil gjerne gjøre mer av det senere, og prøver det nå ut på et prosjekt som ikke er for stort, sier Rune Sandnes.

Drift

Martin Brathagen fra Kaare Mortensen AS er prosjektleder. Han har den daglige driften på anlegget i Nansetgata sammen med anleggsleder VA Jarle Holt fra H.&K. Sandnes AS. Rune Sandnes er daglig leder i H.&K. Sandnes AS, og bistår med økonomi i prosjektet. Med bakgrunn fra blant annet konsulentfirma besitter Sandnes en kompetanse i stikning, databehandling og GPS maskinstyring som kommer begge selskaper til gode gjennom arbeidsfellesskapet.

De to selskapene har fått hjelp av en lokal avdeling i Ernst & Young til etablering av det felles DA-selskapet. De har gått inn med 500 000 kroner hver i startkapital. Dette brukes som driftskapital. De direkte kostnadene ved etablering av DA-selskapet er begrenset til 15 000 kroner.



MILDØ: Høstens og tidligvinterens milde klima gjorde godt for framdriften i Nansetgata. Anleggsrørlegger Kim Aleksander Holt og Jannik Floberg Andersen legger trekkerør i grøfta.



«I mange sammenhenger der du er underentreprenør blir du stilt på gangen i diskusjoner»

Kjell Arne Aurstad

SIGNERT: F.v. Prosjekt-sjef Trond Johansen i Implenias styreleder Kjell Arne Aurstad i K.A. Aurstad AS, administrerende direktør Petter A. Vistnes i Implenias regionveisjef Per Morten Lund i Statens Vegvesen region midt, prosjektleder for E6 Biri-Otta Øyvind Moshagen i Statens vegvesen og byggeleder for E6 Vinstra-Sjøa Rune Smidesang i Statens vegvesen.

(FOTO: IMPLENIA)

Norges største veikontrakt

Aurstad og Implenias har fått Norges største veikontrakt. Bygger E6 for nær 1,6 milliarder med felles ANS-selskap.

ØRSTA/VINSTRA: Arbeidsfellesskapet Implenias AS og K. A. Aurstad AS har fått kontrakten på bygging av vei, tunnel og flere konstruksjoner på E6-strekningen mellom Vinstra og Sjøa.

Dette er den andre entreprisen av totalt to entrepriser på strekningen E6 Ringebu–Otta, som igjen er en del av hovedprosjektet E6 Biri–Otta.

Med en verdi på 1,595 milliarder kroner er dette den største enkeltstående veikontrakten målt i kontraktsum i Statens vegvesen noen gang. Og det er den desidert største kontrakten Aurstad har vært involvert i.

Separat og felles

– Vi har regnet på hver våre deler av anbudet. Jobben har vi priset separat, og lagt inn i et felles anbud med felles rigg og anleggsadministrasjon, sier styreformann Kjell Arne Aurstad til Anleggsmaskinen.

K. A. Aurstad AS og Implenias AS håndterer kontrakten gjennom et felles

ANS-selskap. Implenias-Aurstad ANS sitter med lederstaben for anlegget og fakturerer byggherre Statens vegvesen. Det er ikke første gang Aurstad deltar i arbeidsfellesskap, heller ikke med Implenias.

– Vi har jobbet mye sammen med Implenias. Tunnelsjefen der, Tormod Stigen, og jeg har jobbet sammen i 20 år. Vi er underentreprenør for dem på Tysse. Vi trives i lag og er trygge på hverandre. Det har alt å bety.

– Hva er hovedforskjellen på å delta i arbeidsfellesskap med dem i forhold til å gå som innleid underentreprenør?

– Juridisk er det stor forskjell. Vi har likt ansvar. Når du har fullt ansvar for det du har priset så får du full uttelling økonomisk. Praktisk overfor Implenias er det ikke den store forskjellen. Men i mange sammenhenger der du er underentreprenør blir du stilt på gangen i diskusjoner. Vi ønsker å være med på diskusjonene om det arbeidet vi utfører, sier han.

Fratrekk

I anbudet, et to-konvoluttsystem, fikk Implenias og K. A. Aurstad det høyeste fratrekket på beskrivelsen av gjennomføringen. Samarbeidspartnerne fikk til slutt kontrakten, som ble signert en uke etter nyttårsaftnen.

Arbeidet består i å bygge 16 km ny tofelt-svei med midtdeler og forbikjøringsfelt. På strekningen skal det bygges en 3,6 km lang tunnel gjennom Teigkampen, fire broer, to tunnelportaler og totalt 17 overgangsbruer og underganger. Lågen bru er den lengste på ca. 260 m. Det vil bli to kryssninger av jernbanen. Det skal også bygges 12 km lokalveier og 1,6 km gang- og sykkelvei.

– Hva betyr det for selskapet å delta i en så stor kontrakt?

– Vi går opp i en annen divisjon. Vi har tidligere gitt anbud på 200 millioner selv. Men det er samme type arbeid. Kjente ting som vi er vant med. Det er ikke vanskelig teknisk. Bare en ekstra null bak tallene, sier Aurstad.

Den største utfordringen mener han blir elvekryssningene. Det skal lages fundament ut mot elva, og man må passe seg nøye for forurensning. Det krever gode planer. Selv om kontrakten er diger gir den i seg selv ikke behov for å bygge selskapet kraftig opp på kapasitet.

– Vi har i underkant av 700 millioner på kontrakten, og vi skal gjøre det på to år. Vi omsetter i dag drøyt 500 millioner årlig. Det vil si at kontrakten tar i underkant av halve kapasiteten vår. Vi kommer også til å leie inn en del lokal kapasitet, sier Kjell Arne Aurstad.



Støttemur som kan stables med maskin eller for hånd



Ny struktur!



Vertica

Den består av kun tre blokker, og med disse kan du lage rette eller buede murer, hjørner og trapper!

Ingen mørtel, ingen plugger, ingen ujevnheter. Det patenterte låsesystemet sikrer alltid perfekt linjeføring og en jevn helningsgrad.



Asak®
miljøstein

BELEGNINGSSTEIN • HELLER • KANTSTEIN • MUR •
BLOKKPRODUKTER • UTELYS • DRENERING

Sterkere av fellesjobb

KIME og ONOS gjorde E8 Lavangsdalen i arbeidsfellesskap. Det har gjort dem begge godt. Men det kommer ikke av seg selv.

TROMSØ/BARDUFOSS: – Det er krevende å samarbeide. Skal man lykkes må det ligge gode avtaler i bunnen fra dag én. MEFs mal for arbeidsfellesskapsavtale er et godt utgangspunkt, sier daglig leder Morten Willumsen i Tromsø-bedriften Kåre Isaksen Maskinetrepreneur KIME AS. Sammen med bedriften som i dag heter ONOS Ole Nordmo & Sønn fra Bardufoss gjorde de en jobb for Statens Vegvesen på E8 i Lavangsdalen. Den jobben ble ferdigstilt på slutten av 2013.

Alene
I mars starter KIME AS på en 50 millioners kontrakt for Avinor på Evenes flyplass. – Den store jobben i arbeidsfellesskapet har gjort oss bedre i stand til å ta større kontrakter alene, sier Willumsen.

Han mener arbeidsfellesskap er en god måte å gjøre små bedrifter i stand til å ta komplekse prosjekter. – Spesielt her i nord. Tradisjonelt har vi lokale fått små jobber mens riksentreprenørene har tatt de store jobbene, sier Willumsen. Arbeidsfellesskapet på E8 Lavangsdalen var ”asymmetrisk”, ved at KIME AS gjorde faktureringen og hadde en større andel av risikoen enn Nordmo, mens ONOS fakturerte KIME for en avtalt andel.



FELLES: Bardufoss-bedriften ONOS og Tromsø-bedriften KIME samarbeidet om E8 Lavangsdalen. (FOTO: JØRN SØDERHOLM)

Daglig leder Lars Even Nordmo er fornøyd med hvordan jobben forløp.

Premissene
– Det er en forutsetning at premissene i samarbeidsløsningen foreligger og er nedfelt før oppstart. I en innledende samkjøringsfase er det langt større krav til informasjonsflyt og tilrettelegging for å etablere fellesskapsånden. Det er viktig å ha mest mulig felles tidlig i prosjektfasen. Alt fra tilfredsstillende riggfasiliteter til enkle ting som felles samband er viktig for å oppnå bedriftsflyt

og optimalisering i produksjonen. Det er også viktig at utfordringer blir løst i fellesskap, både administrativt og produktivt. Ikke minst i slutfasen. Hvis en av partene – eller begge – ikke har noen jobb å gå til kan man bli fristet til å strekke ut ressurser på fellesprosjektet. Vi hadde ikke noen problemer med det i Lavangsdalen, da vi hadde andre pågående og større prosjekter som krevde ressurser før dette ble ferdigstilt. Men det er viktig å være oppmerksom på det, sier Lars Even Nordmo.

«Skal man lykkes må det ligge gode avtaler i bunnen fra dag én».

Avtale-mal klar til bruk

Du trenger ikke finne opp hjulet for å etablere et arbeidsfellesskap. MEF har en fiks ferdig avtalemal, klar til bruk.

Tekst: Jørn Söderholm

Arbeidsfellesskap innebærer at to eller flere entreprenørfirmaer samarbeider om å gjennomføre et prosjekt. Det gir bedriftene mulighet til å ta del i prosjekter som er for store, kompliserte eller risikofylte til at bedriftene kan gå inn i det hver for seg.

Det er mange måter å organisere et arbeidsfellesskap på. Både i forholdet mellom partene, arbeidsfellesskapet forhold til oppdragsgiver og den praktiske håndteringen. I noen tilfeller er det ett av selskapene i fellesskapet som gjør all fakturering av oppdragsgiver. I andre tilfeller gjør deltakerne hver sin avtalte andel av faktureringen.

Regionsjef Randi Pedersen i MEF region nord anbefaler bedrifter å regne på kontrakter i arbeidsfellesskap. Spesielt bedrifter i Nord-Norge, og andre områder med mange små bedrifter.

– Prøv det! Erfaringene hos de som har gjort det er gode. Etablerte arbeidsfellesskap går gjerne inn i nye prosjekter sammen, og deltakerne blir også hver for seg i stand til å ta på seg større oppdrag. Noen er redd for kannibalisering og at et



ADVOKAT: Randi Pedersen er advokat og MEFs regionssjef i nord. (FOTO: RUNAR F. DALER)

arbeidsfellesskap skal redusere mulighetene senere. Men all erfaring tyder på det motsatte, sier Pedersen.

Arbeidsfellesskapet innebærer også problemstillinger man må være bevisst på. Ulike kulturer i de forskjellige deltagerfirmaene kan gi skurr på linja. Disse ulempene blir ofte mindre etterhvert som deltagerne lærer hverandre å kjenne, og det er ofte vanlig at et arbeidsfellesskap blir gjentatt i flere prosjekter.

Det er viktig at arbeidsfellesskapet er regulert med en skikkelig avtale mellom partene. Noen velger å skrive egne avtaler for sitt arbeidsfellesskap, men det er ikke nødvendig å finne opp hjulet på nytt.

MEF tilbyr sine medlemsbedrifter en fiks ferdig mal til arbeidsfellesskapsavtale. – Malen er enkel å tilpasse ulike bedrifter og prosjekter. Den gjør det enklere å komme i gang enn om man skulle lage en avtale fra bunnen, sier Randi Pedersen.

«Noen er redd for kannibalisering og at et arbeidsfellesskap skal redusere mulighetene senere. Men all erfaring tyder på det motsatte».

Randi Pedersen

FAKTA

AVTALE OM ARBEIDSFELLESSKAP

Avtalemalen MEF tilbyr sine medlemmer er et ferdig avtaledokument som inneholder følgende elementer:

- Fellesskapets navn, formål og omfang
- Deltakelse, andeler og ansvar
- Organisasjon og administrasjon
- Ledelse
- Personell
- Materiell
- Maskiner
- Bank og fakturering
- Regnskapsførsel
- Avdrag
- Sluttoppgjør
- Avvikling
- Revisjon
- Forsikringer og sikkerhet
- Mislighold og konkurs
- Konkurranseloven
- Twister

Suksess for trespann i nord

HARSTAD: Harstad Maskin AS, Nydals Maskinstasjon og Brødrene Killi AS er konkurrenter i det samme lokalmarkedet. Men de er også samarbeidspartnere, med erfaring fra flere prosjekter i arbeidsfellesskap. Første gang de samarbeidet var i 2007-2009, på RV 867.

Best i nord
Samarbeidet ble gjentatt i 2008-2010 på den mer kompliserte FV 105 Kveøyforbindelsen. Dette prosjektet ble kåret til Nord-Norges beste anleggsprosjekt på Nord-Norsk Bygg- og anleggsmesse (NNBA) i fjor.

– På Kveøyforbindelsen valgte vi å fordele det meste som timekalkulert prosjekt. Det anbudet var regnet litt knappere enn RV867, så vi måtte være litt mer nøktern på timer. Men siden vi delte arbeidsbyrden gikk det bra, og vi kom ut av det i pluss. Når det er litt knapt kan vi løfte skulder ved skulder. Vi binder ikke opp hele firmaet, og blir handlingsdyktig på andre områder. Vi har lært av og løftet hverandres kompetanse, sier daglig leder Svein Nydal i Nydals maskinstasjon.

– Hva har vært den viktigste erfaringen?
– Det er viktig at vi ikke stiller oss selv

fremst. Man må svelge noen kameler. Kanskje det også blir sittende noe kamelhår igjen i halsen. Men det er det verdt. Det er betydelig mer komfortabelt å sitte direkte ved oppdragsgivers bord enn å gå som underentreprenør. Hver for oss hadde vi verken styrke eller kompetanse til å få jobben. Det har vært godt for vår region å bevare en større del av omsetning og arbeid på selskaper i lokaldistriktet, sier Nydal. Nydals Maskinstasjon og Brødrene Killi AS har også gjort et toparts arbeidsfellesskap med bygging av en stor overføringsledning.



JCB JS145LC

Med ekstra rekkevidde

En servicemaskin som er svært stabil, tross ekstra lang stikke og rototilt. Bommen går uvanlig langt bak. Det er godt for både sikt og smidighet. Motoren og hydraulikken klarer det meste uten å kjøres for fullt.

Av: Robert Nylund - anleggsmaskinen@mef.no Foto: Lars-Olof Tandberg



Verdens mest populære tiltrotator

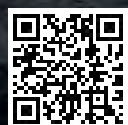
Uansett hvilken gravemaskin du foretrekker gjør Indexator Rototilt din jobb mer lønnsom. Evne til å forvandle maskinen til en effektiv og fleksibel redskapsbærer har gjort Indexator Classic Line til verdens mest populære tiltrotator, med uslåelig kvalitet, holdbarhet og support.

Austin Norge AS



Austin Norge har høye ambisjoner innen levering av varer og tjenester med høy kvalitet til deg i sprengningsbransjen.

- Sprengstoff
- Tenmidler
- Verktøy
- Borehullslogging
- Sprengstofflager
- Distribusjon
- Sprengnings-teknikk



AUSTIN NORGE AS
www.austin.no



VI HAR FLYTTET!
Nå finner du oss i
Kobbervikdalen 75,
3036 Drammen
Telefon som før: 32 82 68 70
Ordretelefon: 480 55 800

Permeabelt dekke

Drenerer gjennom dekket

Beleggningsstein oppå et lag av tilpasset, drenerende masse kan sende store mengder overvann rett ned i grunnen. Uten et eneste sluk eller rør.

Av: Jørn Søderholm - jos@mef.no

Vi ser det igjen og igjen: Skybrudd, langvarige regnvær eller snøsmelting på steroider gir store mengder overvann. I bebygde og urbane strøk forsterkes dette gjerne av parkeringsplasser og store flater med asfalt- eller betongdekke. Fallet er der, men hva hjelper det når det i enden av fallet er et overvannsanlegg med tette sluk eller som ikke er dimensjonert for å ta unna alt vannet.

DIGPILOT

Verdens mest brukervennlige maskinstyring har nå blitt enda bedre!

- DigPilot GNSS har vært i drift i ett år – vi gratulerer Håkanes Maskin AS med valget
 - DigPilot Office – overføring av filer, dokumentasjon, programvaroppdatering, sikkerhetskopier – sømløs integrert med maskinstyringen over internett
 - Ny og svært følsom lasersensor
 - Oppdater selv programvaren – spekket med forbedringer og ny funksjonalitet!
 - Utleie av radiobasestasjoner, styrt og overvåket over internett.
- Mulighet for NTRIP.



God kvalitet til en gunstig pris!



Theis TPL2N
Tofallslaser med autostope,
fjernkontroll og kikkertsikte



DigPilot GNSS Rover

Service - Salg - Utleie

Drop-in service

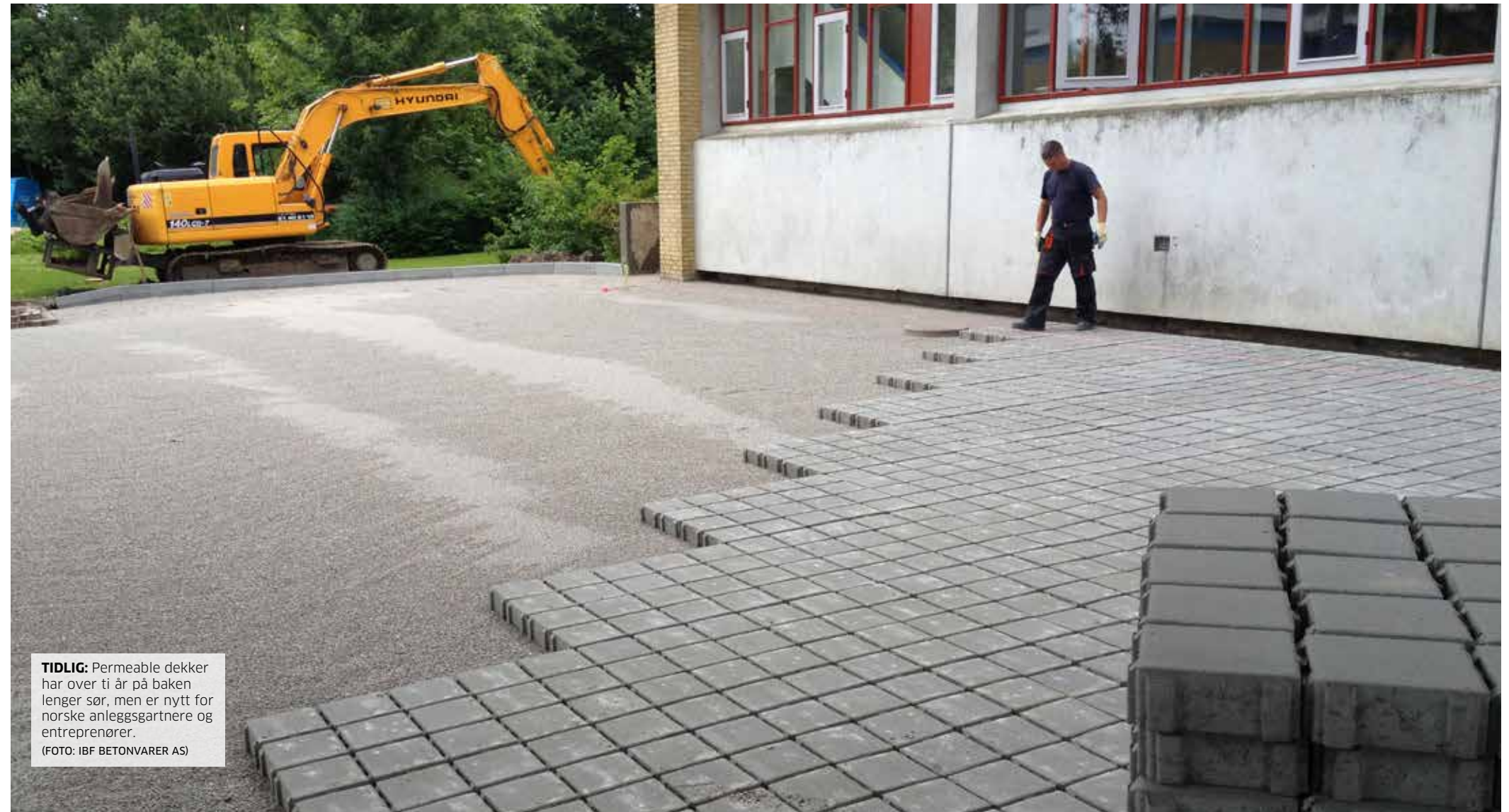
Fra klokka 07.00 til 09.00 utfører vi kontroll og justering av instrumentene dine mens du venter.



Gundersen & Løken AS

Postboks 53 Lindeberg
Besøksadresse: Jerikoveien 26
info@gl-instrumenter.no

1007 OSLO
22 81 39 90
www.gl-instrumenter.no



«Man kan fristes til å legge en gressarmering på et permeabelt underlag. Men da blir dekket ustabilt».

Kim Falkenberg

Permeabelt dekke kan være en løsning. Det vil si et fast dekke med høy vanngjennomtrengning. Der et konvensjonelt dekke av belegningsstein vil holde mest mulig av vannet borte fra fundamentet, fungerer det permeable dekket etter motsatt prinsipp: Overvann går gjennom dekket, mellomlagres i fundamentet og siver ut i grunnen under. Nøkkelen er et sammensatt system av belegningsstein og tilhørende pukk med spesielle drenerende egenskaper.

Luftporer

– Det er bygget opp nedenfra av DrænStabil. Det er et bærelag med egenskaper vi kjenner fra tradisjonelle produkter. Men til forskjell fra tradisjonelle bærelag har grusblandingen luftporer som kan oppta store mengder vann

meget raskt. DrænStabil er sammensatt slik at dreneringsevnen ikke reduserer bæreevnen betydelig. Oppå bærelaget ligger avrettingslaget DrænAf, som også er sammensatt for å transportere vann uten å miste bæreevne. Øverst ligger flisene Perma-Drain. De leder vann ned gjennom store fuger fylt med vanntransporterende DrænAf. Perma-Drain er konstruert slik at det ferdige dekket kan ha store fuger uten å kompromisere med stabiliteten.

Det fremgår av en artikkel i det danske magasinet Trafik & Veje. Artikkelen er skrevet av Michael Brask i NCC Roads AS og Kim Falkenberg i IBF BetonvarerAS.

Sistnevnte er en av flere leverandører av systemer for permeabelt dekke. Selskapet er representert i Norge gjennom IBF Norge AS.

Pukken som brukes i bærelaget DrænStabil har et porevolum på 30 prosent, og kan derfor absorbere store mengder vann. Det illustreres i artikkelen med et eksempel:

– En regnskur på 190 l/s/ha på ti minutter er en femårshendelse som gir 11,4 mm vann på ti minutter. Den vannmengden vil kun fylle porene i DrænStabil i 3,8 cm høyde. Og da er det ikke tatt høyde for at noe av vannet har blitt drenert videre ut i jorden i løpet av de ti minuttene, skriver Brask og Falkenberg i artikkelen.

Et dekke som selv leder unna overvann har flere fordeler i anleggsfasen. Det er for eksempel ikke nødvendig å legge rister/sluk, rør eller brønner for å ta unna vann. Dekket kan også legges vannrett uten fall.

Men artikkelen understreker at egenskapene ved permeabelt dekke



RANGER

Pris fra
103.900,- eks mva
129.875,- inkl mva

“POLARIS RANGER DIESEL ER MIN NYE BESTEVENN”
sier den svenske entreprenøren Göran Mattsson med et smil.

Mattsson Traktor har jobbet med entreprenørskap i over 40 år og har i dag over 30 ansatte. De er svært allsidige og har spesialisert seg innenfor vei, jernbane, ulike typer gravejobber, drenering og kabellegging. Med så mange arbeidsområder kreves det en stor maskinpark. I dag har Mattsson Traktor gravemaskiner, traktorgravere, flere lastebiler og andre spesialtilpassede kjøretøy.

Allikevel følte Göran at det var noe som manglet. I parken av så mange store og tunge maskiner oppstod behovet etter et mindre kjøretøy med lastemuligheter som er smidig og tar seg frem i all slags terreng. Fasiten ble en Polaris Ranger Diesel: “Jeg har endelig funnet en maskin som er enkelt og kjapt å klatre inn og ut av, det er bare laste opp det tippbare lasteplanet. Det kan være alt fra sveiseutstyr, verkøykassen, egentlig hva som helst. Det er helt perfekt da du får plass til en hel palle bak på der. Det fraktes også noen fat med diesel med Rangeren” Sier Göran. Mattsson bruker diesel i samtlige av sine maskiner bortsett fra en. “Vi har en Polaris Sportsman 6x6, det har faktisk skjedd at vi har fylt feil drivstoff på denne. Det er veldig bra at Polaris Ranger kommer med dieselmotor” Ler Göran. “Det har vi jo uansett på anlegget”.

Neste investering for Mattsson Traktor blir å bygge videre på sin Ranger med en hydraulisk plog og kjetting til hjulene, kanskje også et beltekit. Vinteren kommer fort, det er bare til å forberede seg. På en annen side er jeg usikker på det er nødvendig med kjetting med den fantastiske fremkommeligheten og firehjulstrekket til Rangeren” avslutter Göran.



Göran Mattsson har fått seg en ny arbeidskamerat – En Polaris Ranger Diesel

MARKEDETS BREDESTE MODELLUTVALG



EV – Elektrisk

400

570 HD

800 EFI LE

900 XP EPS

DIESEL HD

800 6X6

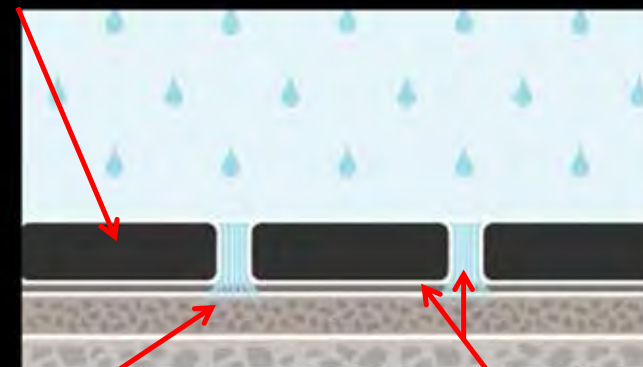


TRAFIKK: Permeable dekker passer best for arealer uten den tyngste trafikkbelastningen.

(FOTO: ASAK MILJØSTEIN)

Permeabel belegning

Stein (her IBF Perma-Drain)®



Forsterkningslag, min. 40 cm
(her DrænStabil).

Avretting 3 cm og
fugefylling (her DrænAf)

PRINSIPP: Overvann går gjennom belegning, settelag og avrettingslag. Det lagres i forsterkningslaget mens det siver ut i grunnen. (Illustrasjon: IBF Betonvarer)

«Norske forhold er gunstige med tanke på bruk av permeable dekker».

kun oppnås hvis både bære-, avrettings og settelag samt belegningssteinen er tilpasset hverandre.

– Man kan fristes til å legge en gressarmering på et permeabelt underlag. Men da blir dekket ustabil. Og motsatt vil permeabel belegningsstein lagt på tradisjonell masse ikke kunne ta unna vannet, skriver Brask og Falkenberg.

Støtte

Artikkelen melder om stor interesse for permeabelt dekke i Danmark, og at det i Nederland og Tyskland har blitt brukt i drøyt ti år. Her gir myndighetene økonomisk støtte til slikt dekke. Permeabelt dekke er særlig brukt på store parkeringsplasser.

Norske Multiblokk AS leverer systemet Multidren.

– Dette er et fremragende alternativ på større industriområder og uteanlegg der det har lett for å samle seg vann. Multidren sørger for at overflatevann går ned i grunnen og gir naturlig stabilitet i grunnvannsstand. Systemet reduserer behov for å føre bort overflatevann. Med sin spesielle utforming vil disse steinene sørge for at det blir drenert ned i grunnen på en meget effektiv måte. Selv i kraftig regnvær, sier Multiblokk AS om sitt system for permeable dekker.

Også ASAK Miljøstein AS leverer et system for permeabelt dekke: Drenstein.

– Steinen har slett overflate. Drenstein er beregnet for tyngre kjøretøy og alle anlegg der en ønsker å drenere overvann til fordrypningsanlegg, til steinfylling, til grunnvannet og så videre. I konvensjonelle dekker vil regnvann flyte på overflaten til grøfter hvor det samles

opp og føres inn i rørledninger. Permeable dekker med Dren-stein lar vannet renne gjennom overflaten (mellom hver stein) og ned i det permeable underlaget. Dren-stein er best egnet som fast dekke på parkeringsanlegg, torg og plasser for gangtrafikk, sier ASAK Miljøstein om sitt system.

– Snart

Mens permeabelt betongdekke har blitt brukt i årevis lenger sør, er norske anleggsgartnere og entreprenører i startgroppen med bruk av slik belegningsstein.

– Hva er det for noe, spurte daglig leder i et mellomstort selskap på Østlandet da vi spurte om de har hatt jobber med permeabelt dekke.

– Nei, det høres ukjent ut, svarer han når vi forklarer hva det er.

Andre er mer kjent med systemet.

– Nei, ikke ennå. Men vi håper å komme dit snart. Vi regner på en jobb nå i januar med å legge et permeabelt dekke. Vi er akkurat i ferd med å hente inn priser, sier daglig leder i et anleggsgartnerfirma i Buskerud.

Det er utarbeidet en norsk veiledning for utforming, bygging og vedlikehold av permeable dekker av betongstein.

– Norske forhold er gunstige med tanke på bruk av permeable dekker. Gode knuste masser i veioverbygningen gir stabilitet selv ved vannmetning, og sprengsteinsfyllinger gir naturlige magasiner for fordøyning av overvann.

Dekkene er best egnet som fast dekke på parkeringsanlegg, torg og plasser for gangtrafikk. Ved bruk av permeable dekker vil en kunne spare kostnader til overvannsanlegg, redusere flomtopper og redusere forurensning fra trafikkerte flater. I tillegg vil det være enklere å etablere arealer med lite fall uten risiko for at det oppstår vanndammer på dekket under regnvær, heter det i innledningen til veiledningen.

Her poengteres det at permeabel belegning er mindre egnet på trafikkerte veier og områder utsatt for store laster og vridningskrefter.

Du kan laste ned hele veiledningen via Anleggsmaskinens Facebook-side: www.facebook.com/anleggsmaskinen



Leirfossveien 27, 7038 Trondheim
Tlf: 72 8 44 60
www.skjetne-maskin.no



Grøftesikring, sikring av byggegrop, lineærsikring fremfor spunting.
Vi har det dere trenger for sikring av dine byggeprosjekter.

AT03222

Spør oss - det lønner seg!



MASSER: Forsterkningslag, avrettingslag og settelag består av masser med stort innslag av luftporer.
(FOTO: IBF BETONVARER AS)



SPAR TID – OPPNÅ FULL OVERSIKT – FÅ BEDRE ØKONOMI

Det sies at...
riktig verktøy er halve jobben!

Zirius – Modulbasert økonomistyring tilpasset entreprenøren gir deg:

- ✓ Raskt total økonomisk oversikt i prosjekter og delprosjekter
- ✓ Elektronisk lagring, håndtering og sending av bilag og dokumentasjon
- ✓ Maskin-, time- og materiellregnskap

Finn ut mer på www.zirius.no/mef





Bybanen Bergen – verksted, depot og administrasjonsbygning

Fra hjortetråkk til bybaneverksted ▶



2

Per Atle Arefjord, leder for grunnavdelingen i Vestafjell AS, som utfører prosjektet i samarbeid Drange Maskin.

(FOTO: RUNAR F. DALER)

3

Mye av de utsprengte massene blir knust av knuseverk på byggeplassen og brukt til utfylling og tomteoppbygging.

(FOTO: RUNAR F. DALER)

4

Bybanevognene som er i trafikk i dag. Vognene kommer fra det tyske selskapet Stadler og produseres i Berlin. (FOTO: BYBANEN)



Sted: Bergen



Som et ledd i bybaneutbyggingen i Bergen, skal det nå bygges både vognhall, verksted og administrasjonsbygg like ved Flesland. En halv million kubikkmeter masser må bare fjernes først.

Av: Runar F. Daler rfd@mef.no

Bybanen i Bergen har vært en ubetinget suksess for byen etter at første delstrekning, fra sentrum til Nesttun, ble åpnet for passasjertrafikk sommeren 2010. Så populær har banen blitt, at eiendomsmejlere i byen rapporterer om en verdiøkning på opp mot 50 prosent for boligene langs linjen. Sommeren 2013 ble banen forlenget fra Nesttun til Lagunen, og nå er byggingen av trinn tre godt i gang,

som skal ende opp på Bergen lufthavn, Flesland. Videre er også et fjerde og femte byggetrinn under planlegging, henholdsvis mot Åsane og Fyllingsdalen.

Arbeidsfelleskap

I forbindelse med den kontinuerlige utbyggingen og ekspansjonen av bybanen, øker også behovet for verkstedfasiliteter og lagringsområde for vognene når de ikke er i bruk. Like i nærheten av den kommende endestasjonen på Flesland, er arbeidene

med både vognhall, verksted og administrasjonsbygg allerede i gang.

– Nytt verksted og depot var så viktig å få på plass at det var den første kontrakten som ble lyst ut i dette byggetrinnet, sier Per Atle Arefjord, leder for grunnavdelingen i Vestafjell AS, som utfører prosjektet i samarbeid Drange Maskin.

– Det er Drange Maskin som er hovedentreprenør i prosjektet og som forholder seg til Hordaland Fylkeskommune og Bybanen Utbygging, mens vi har inngått et arbeidsfelleskap med dem og vi samarbeider om jobben. Dette prosjektet er en av fem entrepriser i tredje byggetrinn av bybanen, og innebærer blant annet fjerning av vegetasjon, graving, sprenging, fylling og planering av den ca. 80 mål store tomten for bygging av verksted, depot og administrasjonsbygning.

Halv million kubikk flyttes

Den største og mest ressurskrevende delen av prosjektet er sprenging av fast fjell og planering av tomten.

– Dette dreier seg i stor grad om tradisjonell masseforflytning, men med 400.000 kubikk fast fjell som skal sprenges og transporteres vekk, i tillegg til 100.000 kubikk med løse masser og jord som har blitt fjernet, er dette det desidert største prosjektet vi har hatt i Drange Maskin noen gang, forteller Rune Grimstad, prosjektleder og daglig leder i Drange Maskin AS.

– På litt over tre måneder har vi flyttet 300.000 kubikkmeter fjell og 100.000 kubikk med løsmasser, i tillegg til ca. 100.000 kvadratmeter skog, og har altså igjen ca. 100.000 kubikk med fjell. Fjellknausen i bakkant her på tomten var

28 meter på det høyeste; nå er det ikke så mye igjen. Det var også store, dype myrområder her ute, som vi har fylt igjen med steinmasser fra tomten, forteller han.

Kjøres ut

I motsetning til månedens prosjekt i forrige utgave av Anleggsmaskinen – utvidelsen av Bergen lufthavn, Flesland – er det på dette prosjektet ingen plassmessige utfordringer eller spesielle hensyn som skal tas når så mye fjell skal sprenges og flyttes. Derimot er det en større utfordring å få plassert alle massene.

– På denne tomten var det bare jomfruelig terreng, så foruten rutinemessig stenging av veien da vi sprengte i nærheten av den, har vi ikke behov å ta HMS-relaterte forholdsregler utenom det vanlige.

FAKTA

Byggherre:

Hordaland Fylkeskommune
v/ Bybanen Utbygging

Entreprenør:

Drange Maskin AS er hovedentreprenør (i arbeidsfelleskap med Vestafjell AS)

Kontraktssum:

NOK 135 mill. (eks. mva.)

Byggestart:

Juli 2013

Ferdigstillelse:

Mai 2014

CAT®

FOR DE TØFFESTE JOBBENE
OG DE TØFFESTE ENTREPRENØRENE



Pon Equipment AS
815 66 500
www.pon-cat.com

BUILT FOR IT.™



© 2004/2010 Pon Equipment & Power Systems All Rights Reserved. Pon, CAT, CATERPILLAR, their respective logos and "Caterpillar Yellow", as well as corporate and product identity used herein, are trademarks of Pon and Caterpillar and may not be used without permission.

PROSJEKT

Her bygges en 400 meter lang adkomstvei fra eksisterende industri- og forretningsområde til det nye depotet og verkstedhallen.
(FOTO: RUNAR F. DALER)



Vi har faktisk måtte jage bort noen hjorter her, for det var et hjortetråkk her tidligere, humrer Per Atle Arefjord.

– En stor del av jobben vår her er å knuse steinen og bruke den igjen på byggeplassen til utfylling og tomteoppbygging. Det som imidlertid savnes her i Bergen, er den politiske forståelsen og viljen til å finne et egnet sted å ta imot de store massene som sprenges ut. Totalt på det tredje byggetrinn av bybanen blir det rundt 1 million kubikk overskuddsmasser. Dette er egentlig en stor ressurs, og man kunne jo etablert noen deponier til lagring av massene her i kommunen, slik at man kunne ta dem i bruk på et senere tidspunkt. I stedet må de sendes til nabo-kommuner som vil ta dem imot. Mesteparten av våre masser har blitt kjørt til Os. 25 semitrailere gikk i doble skift fra klokka 6 om morgenen til 11 om kvelden fem dager i uken i tre måneder. Det er verken lønnsomt eller miljøvennlig, slår han fast.

Byutvikling i kjølvannet

Bybanen er imidlertid regnet som svært så miljøvennlig, og Bergen kommune mottok Statens bymiljøpris 2013, mye takket være bybanen. Bybanen har også rukket å motta en rekke andre utmer-



(FOTO: RUNAR F. DALER)

kelser allerede, som igjen understreker den store suksessen kollektivsatsingen har vært. Bergens innbyggere har nemlig tatt imot det nye kollektivtilbudet med vidåpne armer.

– Vi har gjennomsnittlig ca. 26.000 passasjerer i døgnet per i dag, et tall som både er høyere enn forventet og jevnt stigende, forteller Stein Jenssen, byggeleder i Bybanen Utbygging.

– Vi har også sett at det oppstår en

byutvikling som en følge av bybanen. Det bygges forretningsbygg, leiligheter og små sentre langs linjen. Selv her ute, hvor det nå anlegges en 400 meter lang vei fra eksisterende industri- og forretningsområde og ut til det nye depotet og verkstedhallen, er det store planer. På begge sider av denne adkomstveien er det planlagt forretningsbygg og messesenter. Denne veien er for øvrig også en del av Drange Maskins kontrakt, forteller han.

Planlagt rullebane snudde vognhall

I «god» norsk ånd går planene om å etablere en bybane i Bergen over 30 år tilbake i tid. Til gjengjeld har den lange prosessen ført til at bybanen er langt mer effektiv enn for eksempel trikken i Oslo.

– Vi hadde faktisk en trikk i Bergen tidligere, som ble nedlagt på 1960-tallet, og allerede på 70-tallet begynte man å diskutere bybane. I motsetning til i Oslo, hvor trikken går i blandet trafikk, går bybanen i en egen trase, med unntak av noen få steder inne i sentrum, forteller Jenssen, som fremhever nødvendigheten av nytt depot og verksted i takt med at banen utvides.

– De eksisterende fasilitetene er ikke lenger tilstrekkelige. I dag parkeres vognene utendørs når de ikke er i bruk, først og fremst om natten. Den nye vognhallen, som blir 350 meter lang og 44 meter bred og får åtte parallelle spor, vil sørge for at samtlige vogner får plass innendørs. I hvert fall til og med ferdigstillelse av byggetrinn fire. Skulle det bli behov for enda mer plass på et senere tidspunkt, er det lagt til rette for utvidelse her på tomte, sier han.

– Det er for øvrig planer om å bygge ny

rullebane på Flesland en gang i fremtiden. Det er usikkert når planene vil realiseres, men det er avsatt areal til det, og det påvirker den tillatte høyden på byggene rundt. Vognhallbygget har et skrående tak, og vi endte med å snu hele bygget 180 grader på grunn av disse høyderestriksjonene, slik at den høyeste delen blir lengst unna den kommende rullebanen.

Lengre vogner

Som et ledd i kapasitetsøkningen på bybanen skal vognene forlenges fra 32 til 42 meter når det siste byggetrinn er ferdig.

– Vognene kommer fra det tyske selskapet Stadler og produseres i Berlin. Når vognene skal forlenges, vil det foregå i det nye verkstedet. De gamle vognene skal forlenges, mens de nye kommer i to deler, som vi også skal montere her, sier Jenssen.

– Verkstedet vi har i dag er for lite. Når det nye, 8000 kvadratmeter store verkstedet med fire spor er på plass, skal det gamle verkstedet på Kronstad legges ned, og i stedet benyttes som depot og parkering. Det nye administrasjonsbygget, på 3000 kvadratmeter, skal for øvrig henge



De eksisterende fasilitetene er ikke lenger tilstrekkelige, forteller Stein Jenssen, byggeleder i Bybanen Utbygging.
(FOTO: BYBANEN UTBYGGING)

sammen med det nye verkstedbygget.

– Hele byggetrinn tre, fra Lagunen til Flesland, inkludert verksted, depot og administrasjonsbygning, skal etter planen åpnes i 2016. Vi håper på en kontinuerlig utbygging, slik at byggetrinn fire, fra Bergen sentrum til Åsane, kommer i gang i 2017, og trinn fem, vestover mot Loddefjord og Fyllingsdalen, følger deretter.

Bygging av verksted og depot høres kanskje ikke så omfattende ut, men den enorme byggeplassen på nesten 80 mål gir et inntrykk av omfanget.
(FOTO: RUNAR F. DALER)



912D
Slik du kjenner den i dag...

912DS
Med fjærende framaksel...

facebook
Hydrema i Norge - 912 dumper

www.hydrema.com

HYDREMA

3520 JEVNAKER

SALG:

Bjørn M. Eriksen 911 99 692
Heinz Sween 406 13 993

SERVICE, VERKSTED OG DELER: 613 14 010

922D
Med 600/60x30,5 dekk

922D 2.55
Vegversjon!
Med 20,5x25 dekk

ZX290LC-5

FORNØYDE SJÅFØRER BETYR MYE



Vårt firma har lange tradisjoner innen bransjen og vi har ansatte som har jobbet hos oss nesten hele livet. Som eier og daglig leder mener jeg det er viktig å lytte til maskinsjåførenes preferanser og meninger når det gjelder valg av maskin og maskinmerke. Både jeg og mine sjåførere har vært svært fornøyd med våre tidligere Hitachi-maskiner. Nasta er konkurransedyktig på pris. Maskinene har dessuten en svært god hydraulikk. Det er ingen tvil om at Hitachi har vært et godt valg for oss. At Nasta er en solid leverandør av anleggsmaskiner er også en stor fordel. Serviceavtale på maskinene gir meg som daglig leder en behagelig trygghet om at alt virker som det skal. Profesjonelle folk fra Nasta vedlikeholder slik at våre ansatte kan konsentrere seg om å kjøre maskinene. Oppfølging og service fra Nasta har vært helt upåklagelig. Vår nyeste beltegraver, en ZX290LC-5, med opp-graderingene i førerkomforten vil gi sjåføren vår en helt ny hverdag. Det er viktig. Førerhytta er en plass sjåførene sitter mange timer hver dag, nettopp derfor må det være et sted de trives. Det betyr mye for meg!

Svein Endre Møkkelgård

Svein Endre Møkkelgård
eier og daglig leder i Orkla Maskin AS,
Orkanger.

NASTA®

NASTA AS, Bommestadmoa 8, 3270 Larvik
P.b. 2100 Stubberød, 3255 Larvik, t: +47 33 13 26 00
f: +47 33 11 45 52, www.nasta.no

Kablene i bakken settes i system



Illustrasjonsfoto
FOTO: RUNAR F. DALER

Nå skal det bli slutt på at kabler graves over så folk mister både strøm-, telefon- og internettforbindelse. Bare alle parter blir enige.

Av: Runar F. Daler - rfd@mef.no

Det høres kanskje klønete ut for menigmann når en maskinentreprenør graver over en kabel og tusenvis mister strømmen. Et enkelt søk på Internett viser at dette dessverre skjer relativt hyppig – over hele landet. Men maskinentreprenørene kan sjelden klandres; ofte er det nemlig svært mangelfull eller ikke-eksisterende dokumentasjon av hva som befinner seg i bakken av kabler og ledninger. Nå skal Kommunal- og moderniseringsdepartementet sette en stopper for disse unødvendige og kostbare uhellene – i hvert fall for alle fremtidige ledninger som graves ned.

Registreringsplikt

Departementet foreslår å innføre et nasjonalt, koordinert og standardisert system for nøyaktig registrering og dokumentasjon av ledninger og annen infrastruktur i grunnen. Ifølge forslaget vil alle ledningseiere være pliktige å registrere både nye ledninger som legges i grunnen og ukjente ledninger man støter på i forbindelse med anleggsarbeid. Departementet vil ikke kreve registrering av eksisterende ledninger som ikke blir berørt av nye tiltak. Likevel legges det opp til at informasjon om disse ledningene på frivillig basis skal gjøres tilgjengelig på samme måte som for nye ledninger. Det foreslås videre at Kartverket i samarbeid med kommunene skal etablere en egen nettside hvor tiltakshaver gratis og på en enkel måte skal kunne legge inn koordinater og andre nødvendige opplysninger om tiltaket.

– Positivt

Høringsfristen for forslaget gikk ut i desember og responsen har vært god. Blant dem som har sendt høringssvar er Maskinentreprenørenes Forbund (MEF), som også deltar aktivt i Samarbeidsforum

for ledninger i grunnen (SLG) sammen med en rekke departementer, offentlige instanser og bransjeforeninger. Forumets formål er nettopp å få på plass en overordnet felles kartlegging av all infrastruktur i bakken.

– Det er store utfordringer knyttet til for dårlig kartlegging av ledninger i bakken, og entreprenørene opplever ofte å få påvisninger som ikke inneholder fullstendige koordinater for hvor kablene befinner seg. Rett som det er dukker det også opp kabler som ikke er dokumentert overhodet. Dagens situasjon er ikke tilfredsstillende, og eventuelle graveskader kan gi store ringvirkninger og få enorme samfunnsøkonomiske konsekvenser. Vi har derfor ønsket et bedre system for dette i lengre tid og har vært en av pådriverne for å komme fram til en løsning. Dette forslaget er i så måte svært positivt, sier Håvard Almås, næringspolitisk rådgiver i MEF.

Tilgang til data

I sitt høringssvar har MEF likevel kommentarer om flere forhold, hvor det viktigste dreier seg om tilgang på og utlevering av ledningsdataene som skal registreres.

– Slik vi ser det, vil dette forslaget i seg selv ikke nødvendigvis løse problemene. Vi mener formuleringene om datalagring i høringsutkastet fortsatt vil skape usikkerhet om x-, y- og z-data vil bli gjort tilgjengelig i forbindelse med arbeid i grunnen. Det er essensielt at entreprenørene får tilgang til dataene i dette kommende registeret. Hvis ikke er vi like langt, sier Almås.

– Vi er selvsagt innforstått med netteieres behov for å skjerme vesentlig informasjon vedrørende deres nett. Likeledes har vi forståelse for at det må være en sikkerhetskultur som avspeiler graden av risiko i forhold til fare for at data kan komme i uvedkommende hender. Det kan

i ytterste konsekvens dreie seg om nasjonal sikkerhet. Likevel vil vi påpeke betydningen av at aktører i anleggsbransjen – for eksempel maskinentreprenører som skal grave i bakken – har behov for mest mulig korrekt stedsfesting av ledningsdata. Vi mener derfor det snarest bør settes i gang en prosess hvor det avklares hvilke aktører som skal ha mulighet til å hente data ut av registeret. Hvis dette ikke avklares kan vi ende opp med samme situasjon som i dag, sier han.

Skjermingsverdig informasjon

Fagdirektør i Kommunal- og moderniseringsdepartementet, Magnar Danielsen, deler ikke MEFs bekymring om at det vil kunne bli problematisk for aktører som har behov for ledningsdata å få tilgang på dette. Han er akkurat i ferd med å lage en oppsummering av høringsvarene da Anleggsmaskinen tar kontakt.

– Det er en forutsetning at profesjonelle aktører som har såkalt "tjenstlig behov" for å innhente tilgjengelig informasjon skal få dette – det er også nevnt i høringsutkastet – og maskinentreprenører som skal grave i bakken faller naturligvis inn under denne kategorien. Når det er sagt, er håndteringen av skjermingsverdig informasjon noe vi skal jobbe mye mer med, sier han.

Ingen er negative

Departementet er tilfreds med den gode responsen, noe som viser at det er behov for endringer.

– Det har vært en bred oppslutning på høringsutkastet. Vi har fått mange høringsvar, og det er gledelig. Ingen har vært direkte motstandere av forslaget; derimot har enkelte gitt skryt for at det endelig blir tatt tak i denne problemstillingen, sier Danielsen.

– Selve forslaget fokuserer i hovedsak på tre ting; å få samlet inn dataene, å opprette et standardisert system for å få tilgang til data, og å sikre at skjermingsverdig informasjon ikke kommer på avveie.

Tidligst om ett år

Når kan man så forvente at et nytt nasjonalt, standardisert system for registrering av ledninger i grunnen kan være på plass?

– Dette arbeidet vil ta tid og kreve store ressurser, og det blir også fort et budsjettspørsmål. Nye regler vil tidligst kunne iverksettes fra 1. januar 2015, og da vil det også være behov for overgangsordninger. Det forutsetter selvsagt at vi har kommet et godt stykke videre i forhold til i dag. Hele prosessen må nok sees i et treårsperspektiv, kanskje enda lenger, avslutter Danielsen.



FREDHEIM MASKIN

Salg & Service på knuse- og sorteringsverk





Fredheim Maskin AS - Myrerveien 1 - 1820 Spydeberg
Tlf.: 69 80 88 30
www.fredheim-maskin.no - post@fredheim-maskin.no



For at du skal være best mulig forsikret, spør vi ekspertene om råd

Vi skal ha Norges beste forsikringer for entreprenørbransjen. Derfor er det helt naturlig for oss å søke råd hos de som kan mest om bransjen – entreprenørene.

Siden 1975 har If og MEF samarbeidet om å skreddersy forsikringer til MEFs medlemmer. Hvilke dekninger som må være med, hvor store utbetalingene skal være hvis uhellet er ute – ja til og med hvor mye forsikringene skal koste, blir vi enige om sammen.

Velger du If kan du altså være helt trygg på at forsikringen din er laget av noen som virkelig kjenner din hverdag.

For å snakke med en av våre MEF-eksperter, ring 815 11 466.
Du kan også lese mer på www.if.no/mef



I samarbeid med:



MASKIN-
ENTREPRENØRENS
FORBUND

Rolig, vi hjelper deg.

Hvem tar regningen?

Staten krever på kort varsel inn en ny dieselavgift. Den regningen kan videresendes til oppdragsgiver. Men bare kanskje.

Av: Jørn Söderholm - jos@mef.no

Kort tid før jul offentliggjorde Regjeringen en overraskende økning i avgiften på lavavgiftsdiesel, som brukes på anleggsmaskiner. Avgiftsøkningen innføres på kort varsel, og gir maskinentreprenører betydelige ekstrakostnader. På en million liter diesel beløper den nye ekstraavgiften alene seg til 500 000 kroner.

Betale

Så er spørsmålet: Hvem skal betale ekstraregningen?

MEFs juridiske avdeling har mottatt en rekke henvendelser fra medlemsbedrifter som lurte på om det er en utgift man kan kreve dekket av oppdragsgiver eller byggherre. Det er når dette skrives et veldig åpent spørsmål. NS 8405 er det nærmeste vi kommer en regulering av dette. Nærmere bestemt punkt 27.3:

Dersom det skjer endringer i offentlige avgifter som inntreffer etter at entreprenøren inngav sitt tilbud, så har entreprenøren krav på justering av

vederlaget tilsvarende avgiftsøkningen. – Ordlyden tilsier at oppdragsgiver skal dekke ekstrakostnaden. Men det er et omstridt spørsmål, sier advokat Thomas Kollerød i MEF.

«Men det er et omstridt spørsmål».

Thomas Kollerød

Anleggsdagene åpner i slutten av januar.

I mellomtiden er rådet til maskinentreprenører dette: Hvis bedriften mener seg berettiget til kompensasjon må den varsle oppdragsgiver om det nå. Dette gjelder særlig der kontrakten er basert på en juridisk kontraktstandard, som NS 8405 eller NS 8406.

DYRERE: Dieselen blir dyrere. Er det entreprenørens egen risiko, eller kan regningen sendes til oppdragsgiver.

(FOTO: JØRN SØDERHOLM)



ADVOKAT Thomas Kollerød i MEF har satt i gang en utredning.



Referanse:

- Johan Rognerud AS
- Statens Vegvesen
- Veidekke AS
- Ncc Roads AS
- Mesta AS



Skilt Gutta AS

Besøksadresse 1: Myhrervegen, 2080 Eidsvoll.
Dette er tidligere Myhrer veggarsje, ved brannstasjon.

Besøksadresse 2: Bølervegen, 2020 Skedsmokorset.
Inne på Mesta sitt område, bygg C2.

Mobil: 905 24 196 e-post: skiltgutta@live.no

Arbeidsvarsling og utarbeidelse av planer

Skilting og utleie

Vi lager teksttavler på kort varsel

Trafikkdirigering og sperring av alle typer vegger

Mobile trafikklys

Kranbiler og lift

Minigraver

FLEKKEFJORD PRODUKTER AS

- gir deg gode opplevelser

www.graveutstyr.no



Våre produkter blir produsert i Norge i RAEX 450 / Slitestål - Produsent av utstyr fra 0,5 til 55 tonns gravemaskiner

Flekkefjord Produkter AS - Svegeskogen 11 - 4400 Flekkefjord Tlf 38 32 70 70 post@graveutstyr.no

RASK LEVERING





**VESTFOLD
fjellboring**

Spesialister innen
boring og sprengning

Tlf: 33489550
Webadresse: www.vestfold-fjellboring.no
Mail: post@vestfold-fjellboring.no

Vikar-seier i Høyesterett

En innleid tekniker har fått fast ansettelse. Høyesterett har lagt lista for vikarbyrådirektivet i praksis.

Av: Jørn Söderholm - jos@mef.no

Høyesterett har gitt en IT-tekniker medhold i krav om fast ansettelse i Statoil. Han har gått fire år som innleid arbeidskraft. LO-forbundet Industri Energi mente han var å betrakte som fast ansatt, men det var ikke Statoil enig i.

– Dommen stadfester at faste ansettelser er hovedregelen i norsk arbeidsliv, sier kommunikasjonssjef Martin Steen i Industri Energi til Byggeindustrien via NTB.

IT-teknikeren var ansatt i YIT Building Systems AS, men arbeidet helt fra han begynte i en heltidsstilling ved Statoils kontor i Harstad. Etter fire år krevde tillitsvalgte fast ansettelse. Men det avviste Statoil, og hevdet arbeidet teknikeren gjorde var en del av en global entrepriseavtale mellom Statoil og YIT.

Medhold

Både tingrett og lagmansrett ga teknikeren og tillitsvalgte medhold. Nå har også

Høyesterett sagt seg enig med dem, og dessuten ilagt Statoil saksomkostninger på drøyt 300 000 kroner.

– Ansettelsen i YIT og utleien av ham til Statoil var begrunnet i Statoils behov. Mannen arbeidet aldri internt i YIT og har heller ingen passende arbeidsoppgaver å vende tilbake til, sier Høyesterett i dommen.

– Dette er den første høyesterettsdommen etter innføringen av vikarbyrådirektivet som klargjør virkeområdet for reglene. Konsekvensen er at også produksjonsbedrifter i enkelttilfeller kan bli omfattet av reglene i vikarbyrådirektivet, for eksempel når det gjelder likelønn, sier advokat Sigrun Sagedahl i advokatfirmaet Projure. Hun mener avgjørelsen styrker arbeidstakernes rettigheter og svekker posisjonen til bedrifter som bruker innleie av arbeidskraft.

– Saken viser hvor avgjørende det er med godt kontraktsarbeid hvis inten-

sjonen er å levere tjenester (entreprise) med ansvar for resultatet av arbeidet, i motsetning til ren utleie av arbeidstakere, sier hun.

Reglene for innleie av arbeidskraft er komplekse. Hovedregelen skal være fast ansettelse i et topartsforhold, og det er derfor mange og strenge begrensninger for innleie av arbeidskraft (trepartsforhold).

– Det skilles mellom innleie fra såkalte bemanningsforetak (vikarbyråer) og innleie fra produksjonsbedrifter. Kravene til innleie fra bemanningsforetak er svært strenge, også når det gjelder den ansattes arbeidsvilkår. Konsekvensen av ulovlig innleie er dessuten at den innleide som hovedregel har krav på fast ansettelse hos innleiebedriften. Den såkalte «fireårsregelen» kan også gi den innleide krav på fast ansettelse hos innleier etter fire år, opplyser Sagedahl.

– Reglene for når innleie er lovlig fra en produksjonsbedrift, er langt romsligere. Ulovlig innleie gir heller ikke rett til fast ansettelse hos innleier. Fireårsregelen gjelder ikke for innleie fra produksjonsbedrift, fortsetter hun.

Ivareta sikkerheten på arbeidsplassen



Selvreisende kraner
Grøftespunkasser
Byggeggerder
Salg/utleie
Containere

Mobil: 958 99 701

Fax: 51 85 62 91

john@anleggssystemer.no

www.anleggssystemer.no



Anleggssystemer

ProAdm 5

Markedets kraftigste kalkyleverktøy for anleggskostnader

Med ProAdm 5 får jeg meget god presisjon i anbudskalkylen!

Ta kontakt for en demonstrasjon

Citec

Ring oss på 40 00 57 65 – citec.no

Tenkehelta.no

Dumper – lastebil eller motorredskap?

Opplæring viktigst

For Arbeidstilsynet spiller det ingen rolle om dumperen er registrert eller ikke.

Av: Jørn Sørderholm - jos@mef.no

I forrige utgave fortalte vi om at Hæhre-konsernet kjører sine 70 dumpere og tipstrucker uregistrert, og definerer dem som motorredskaper som brukes utenfor offentlig vei. Dette har de funnet støtte for i blant annet forskrift om bruk av kjøretøy.

Arbeidstilsynet har ingen formening om dumperne skal være registrert eller ikke. Der i gården er det sertifisert sikkerhetsopplæring og sakkyndig kontroll som gjelder, uansett om maskinen heter lastebil eller motorredskap, og uansett om den har skilter eller ikke.

Opplæring

– Dersom dumper har større effekt enn 15 kW/20,4 hk stilles det krav om sertifisert sikkerhetsopplæring klasse M6 – Anleggsdumper (uansett om det er lukket eller offentlig område). I tillegg kreves det at arbeidsgiver sørger for dokumentert typeopplæring av den spesifikke maskinen vedkommende skal håndtere. Det stilles også krav til førerkortklasser ut i fra hva dumperen er registrert som. Her er det Statens vegvesens myndighet som gjelder, sier tilsynsleder Tore Jeppe Sørhaug i Arbeidstilsynet Midt-Norge.

– Skiller Arbeidstilsynet på hvilken dokumentert kompetanse som kreves etter om dumperen er registrert som lastebil over 30 km/t eller motorredskap under 30 km/t?

– Nei, Arbeidstilsynet skiller ikke på dette. Statens vegvesen stiller som nevnt

krav til førerkortklasse ut fra maskinens registrering. Vi anbefaler å ta kontakt med dem for nærmere definisjoner her.

– Har Arbeidstilsynet noen mening om dumpere skal være registrert eller ikke, for å godtas brukt på anlegg?

– Nei. Krav til sertifisert sikkerhetsopplæring og sakkyndig kontroll gjelder uansett, sier Sørhaug.

Tolkning

Jan Arild Aaserud i Hesselberg Maskin AS synes ikke regelverket er særlig uklart.

– Det er litt forskjellig tolkning. Men regelverket er klart. Det er ikke fritak for kravet om førerkort klasse C på anleggsområder. Fritaket gjelder kun på områder med varig drift, som gruver og permanente pukkverk. Dumperen er registreringspliktig. Det er det ingen tvil om, sier Aaserud.

Han er produksjonsingeniør for doser, dumper og hjullaster i Hesselberg. Han opplyser at Norge er det eneste landet i Europa der dumpere er underlagt registreringsplikt. Masseforflytning er definert som gods i Norge. Det er det ikke i EU. Denne godsdefinisjonen gjør at dumpere defineres som motorredskap kun når de er plombert på 30 km/t. Over det klassifiseres de som motorvogn.

– En endring av forskriftene vil være en fordel med hensyn til sikkerheten ved bruk av dumper. Både risikobilde og bruksområde er veldig forskjellig fra lastebil, sier Aaserud.

Det særnorske kravet om registrering skaper praktiske utfordringer i forbindelse med salg av nye dumpere.

– Å få dumpere registrert hos trafikkstasjonene er ofte en utfordring. De er ikke typegodkjente, og krever dermed enkeltregistrering. Da må vi søke om registrering for hver enhet, og samtidig søke om unntak fra en lang rekke krav

i Vegtrafikkloven på grunn av dumpernes egenskaper. Trafikkstasjonene har sjelden særlig erfaring med dumpere, og praksisen varierer fra stasjon til stasjon. Noen ganger går det greit, andre ganger er det mer krevende. Registreringen fører ofte til forsinkede leveringer. Det kan ta opp til 5-6 uker. Da blir maskinen stående uvirksom på tunet hos kunden i påvente av registrering. Det koster penger, sier Jan Arild Aaserud i Hesselberg.

Andre

Også andre entreprenører opplever utfordringer knyttet til klassifisering, registrering og førerkortkrav på dumper.

– Vi har 18 dumpere, spredt på 10

ulike anlegg. Vi har ingen dumpere på pukkverk eller andre varig lukkede anlegg. Noen av dem er registrert som lastebil, noen som motorredskaper. De fleste av dem er på sorte skilter, men vi har også et par på hvite. Ingen av dem er plombert på hastighet, sier Cato Aurstad i K. A. Aurstad AS i Ørsta / Volda.

– Hva krever dere av førerkort hos førerne?

– Klasse C eller klasse B og maskinførerbevis. Vi må kunne kjøre dumpere på B og maskinførerbevis for at læringer skal lære seg å kjøre dumper. Det er litt diffuse regler på dette, sier Cato Aurstad.

– Hva med regelverket for registreringsplikt på dumpere, er det klart nok?

– Jeg synes det kunne vært klarere.

Man må spørre mye for å finne ut av det. Og når man spør får man mange rare svar, også hos Statens Vegvesen. Vi får ofte motstridende svar, sier Aurstad.

Entreprenørvirksomheten i Isachsen-gruppen har bare 5-6 dumpere i drift. Alle er registrerte. Men Isachsen vil helst ikke ha dem som lastebil.

– Det er en utfordring å skaffe folk med klasse C til å kjøre dumper, sier innkjøpsjef Tom Wigdal i Isachsen AS.

Sorte skilter

Skillet mellom hvite skilter og sorte anleggsskilter er også litt strevsomt. Det ga seg for eksempel utslag da Isachsen kjøpte en Volvo A25 nylig. Den fikk

ikke hvite skilter, mens en Bell-dumper i samme vektklasse har hvite skilter.

– Volvoen fikk vi ikke hvite skilter på. Man får anleggsskilter så mye man vil. Da får vi ikke flyttet maskinen langs vei på egne hjul, og vi må bruke flyttebil. Vi skjønner jo at maskinene blir for tunge til å frakte lass på vei, men det hadde vært en kjempefordel å kunne flytte dem på egne hjul, sier Wigdal.

Han deler Aaserud i Hesselberg sin smule frustrasjon over trafikkstasjonenes behandling av dumpere.

– Biltilsynet har ulik praksis rundt om i landet. Noen steder får man hvite skilter, andre steder ikke, sier Wigdal.



BESVÆR: Selgere og brukere av dumpere strever med dumper-reglene. Men for Arbeidstilsynet er det enkelt. (FOTO: JØRN SØRDERHOLM)

2014

Januar

- 21.-23. Anleggsdagene. Gardermoen
- 28.-29. Utleiekonferansen. Gardermoen.
- 30. Asfaltdagen. Oslo.

Februar

- 7. Leverandørdagen SVV og JBV. Oslo.
- 10.-11. Nasjonal Veikonferanse. Bergen.
- 11.-13. Vinterdagene 2014. Hunderfossen.
- 25.-26. Avfallsdagene. Gardermoen.

Mars

- 4.-8. Conexpo-con/agg. Las Vegas.
- 25.3.-10.4. Test & Drive. Gardermoen.
- 27. Arbeidsgiverdagen. Gardermoen.

April

- 25.3.-10.4. Test & Drive. Gardermoen.
- 17.-21. GOD PÅSKE.

Mai

- 22.-24. MaskinExpo. Stockholm.
- 23.-25. Anlegg 2014. Haugesund.

Juni

- 5. MEF Fakta- og analysedag. Oslo.
- 13.-15. MEF Landsmøte. Sandefjord.
- 20.-22. MEFA. Trondheim.

Juli

GOD SOMMER

August

- 8.-10. Markens Grøde. Rakkestad.
- 20.-23. Elmia Lastbil. Jönköping.
- 22.-24. Agrisjå. Stjørdal.

September

- 4.-6. Transportmessa. Gardermoen.
- 6.-7. Anleggstreff. Moss
- 12.-14. Dyrsku'n. Seljord.
- 26.-28. Ottamartnan. Otta.

Oktober

- 28.-30. Yrkes-NM. Trondheim.

November

- 25.-28. Bauma China. Shanghai.

Desember

- 11. MEF Fakta- og analysedag. Oslo.
- 24. GOD JUL

2015

- 6.-11. mai: Vei & Anlegg. Oslo Hellerudsletta.
- 15.-18. september: Den Tekniske Messen. Oslo

2016

- 3.-6. juni: MEFA. Sola.

Tips om arrangement: anleggsmaskinen@mef.no.
Oppføring i denne oversikten er gratis.

VALS!

Anleggets viktigste maskin...



CCSFlex
Asfalt og Anleggsvals



CCS900
Asfaltvals



CCS900
Anleggsvals

Valsen er kanskje blitt den viktigste maskinen på et prosjekt i dag. Med Trimble valesystemer er du sikret at kvaliteten i arbeidet ditt blir riktig og at nødvendig dokumentasjon til byggherren blir levert på kjente formater og med en velkjent Trimble kvalitet. Systemene går på alle typer og merker av valser.

Prøv morgendagens standard allerede i dag.

Web: www.SITECH-norway.com

Telefon: 32 85 04 40

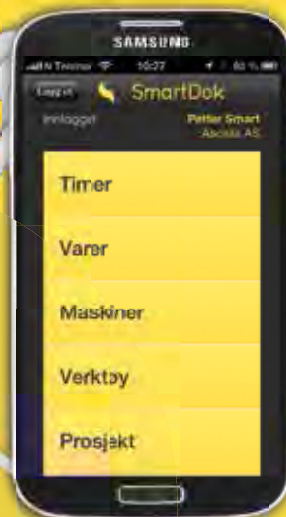


SmartDok

- Litt smartere, litt enklere!

Med SmartDok har du oversikt!

- ⌕ timer
- ⌕ maskiner
- ⌕ verktøy
- ⌕ sprengstoff
- ⌕ rodelister/brøytelister
- ⌕ varer/massetransport
- ⌕ skjema/bilder



Verdens raskeste gravemaskiner

MASKIN



STRENGERE: Dieseltanker på bakken har fått nye og strengere regler.
(FOTO: JØRN SØDERHOLM)



NY 6MCR 8MCR, 10MCR
- 6 tonn - 8 tonn - 10 tonn

- Hastighet på belter opptil 10 km/t
- Den optimale kombinasjon gravemaskin/kompaktlaster
- Maskinen som kommer til der andre må gi tapt

ATD3461



NORMANN OLSEN
M A S K I N A S

Ringeriksveien 155/157, postboks 55, 1313 Vøyenenga
Tlf: 6717 8400, Fax: 6717 8480, NO 921502958 MVA
E-mail: nom@nom.no www.nom.no

Mecalac

Nye krav til dieseltanker

Har du en dieseltank stående? Da bør du lese videre.

Av: Jørn Søderholm - jos@mef.no

SANDEFJORD: Fra 1. januar i år trådte den nye forskriften for håndtering av farlige kjemikalier og avfall – populært kalt Forurensningsforskriften – i kraft. Det nye her er kapittel 18, om tanklagring av petroleumsprodukter og andre farlige produkter. Blant annet diesel som lagres i stasjonære og mobile tanker på bakken (ikke nedgravde). Kapittel 18 har tidligere vært tatt ut.

Håndtering

Med de nye reglene blir det litt mer å være oppmerksom på for eiere av tanker.

– Vera Tank har på forespørsel fra Statoil også utviklet en veiledning for hvordan myndighetens endringer i forurensningsforskriftens kapittel 18 skal imøtekommes. Dette kan vi gjøre fordi vi har en solid kunnskap på området, sier Hans Christian Trollsås i Vera Tank AS.

De nye forskriftene krever blant annet en miljørisikoanalyse ved plassering av tanker, samt oppsamling og doble barrierer for tanker over 10 000 liter.

– Dette er kompliserte regler som er vanskelig å sette seg inn i. Vera Tank har gjort en viktig innsats for å forenkle reglene, sier Sigurd Lindahl i Statoil.

Med 40 års erfaring fra produksjon av tanker har Sandefjord-bedriften Vera Tank et bredt sortiment av tanker og solid kunnskap lovlig og forsvarlig lagring og transport av drivstoff i tank. Selska-

pet har i forbindelse med innføringen av de nye reglene laget en veiledning for hvordan myndighetenes endringer i forurensningsforskriftens kapittel 18 skal imøtekommes.

Eier

De nye forskriftene gjelder alle som eier en tank. Ikke minst entreprenører, som ofte benytter seg av egne stasjonære tanker for diesel til bruk på egne biler og maskiner. Det nye kapittel 18 stiller klare og konkrete tekniske krav til plassering, utforming, flytting og bruk av stasjonære tanker.

Tanker over 10 kubikk skal for eksempel være dobbeltvegget. Begrepet "dobbeltbunnet" er avlegs, nå er det tank-i-tank som er gjeldende krav for så store enheter. Alle tanker skal ha både innvendig og utvendig korrosjonsbeskyttelse, og eier av tank skal gjøre en

miljørisikovurdering ved plassering av en dieseltank.

Du vet antakelig at en dieseltank kan fraktes langs offentlig vei selv om det fortsatt er en skvett diesel i den. Men visste du at den kan ha et restinnhold på maksimalt 15 prosent av volumet, eller høyst 1 500 kilo? Og at det forutsetter at tanken er hermetisk lukket? Det vil si at pumpen må være demontert og alle hull lukket med plugg. Skal du frakte en tank med mere diesel enn det må du ha ADR-sertifikat. Men også godkjente ADR-tanker blir underlagt kravene i regelverk for stasjonære tanker i det øyeblikket den lastes av en bil og blir plassert på bakken.

Statoil og Vera Tank sier det er viktig at eiere av tanker setter seg inn i forskriftene. Men det er ikke nødvendig å hive seg rundt og kjøpe ny tank med det samme.



SIKRING: Dobbeltbunn er ut. Nå er det dobbeltvegg som gjelder. (FOTO: VERA TANK)

FAKTA

TANK PÅ BAKKEN

- Skal stå på ubrennbar, bæredyktig og telefritt fundament.
- Minst 5 meter fra tank til tennkilde og brennbar bygning.
- Tom tank kan fraktes med 15 prosent restinnhold, maks 1 500 kg. Forutsatt at alle åpninger er plugget.
- Tankeier og brukere er ansvarlige for at det foreligger en risikovurdering for tanken.
- Dobbeltvegget tank eller annen oppsamling kreves på tank over 10 kbm og mindre tanker der utslipp kan få store konsekvenser.
- Tanker brukt i midlertidig anleggsvirksomhet er unntatt fram til 2019.

Kilde: Vera Tank AS, veileder for stasjonære dieseltanker over bakken.

Overgang

– Forskriften har en fem års overgangsperiode. Innen 2019 skal alle tanker oppfylle forskriftskravene. Tanker som flyttes permanent før det må oppfylle kravene når de flyttes. Dette gjelder ikke tanker som flyttes til midlertidige anlegg i inntil to år, sier Peter Aanes i Vera Tank.

Konsekvensen av å overse forskriftene kan bli store. Det illustrerer Sigurd Lindahl med et eksempel:

– En tankeier opplevde lekkasje, der diesel rant ut i en myr. Det måtte graves, og massene behandles som spesialavfall. Det kostet eieren millioner. En sårn hendelse kan fort bli kroken på døra for et selskap, sier Lindahl.

Veilederen for stasjonære tanker over bakken kan lastes fra Vera Tanks webside. Du finner link på Anleggsmaskinens side på Facebook eller på MEFs webside. www.facebook.no/anleggsmaskinen www.mef.no



KUNNSKAP: F.v. Hans Christian Trollsås i Vera Tank, Sigurd Lindahl i Statoil og Peter Aanes i Vera Tank samarbeider om å gi tankeiere kunnskap om forskriftene. (FOTO: JØRN SØDERHOLM)

KURS

FOR ANLEGGSMASKINFØRERE

Trygg og Sikker Kurs er en betydelig kursleverandør og leverer blant annet kurs innen følgende områder:

■ Anleggsmaskiner	■ Førstehjelp
■ Kran	■ Dokumentert opplæring
■ HMS	■ Sertifisert opplæring
■ Verneombud	■ Skip/Offshore

TRYGG & SIKKER
kunnskap trygghet

Bestill i dag på tlf 21 54 40 10
kurs@tryggkurs.no · www.tryggkurs.no

GRAVESKUFFER?

SNACK MED KNUT! TLF. 33 43 02 46

Bredt produktspekter og kvalitet til avtalt tid!

-Vi produserer og reparerer!

Priseksempler:
Graveskuff 700L Cat 4 tenner: 40 262,-
Kabelskuff 370L fremtrukket front: 24 040,-

www.holgers.no

ANDEBU NÆRINGS-PARK NO-3158 ANDEBU
TEL: +47 33 43 02 00
FAX: +47 33 43 02 01
POST@HOLGERS.NO

Vil ha VA-faget som egen utdanning

Det er på høy tid å etablere et undervisningstilbud for VA-fag i videregående skole og på fagskolenivå.

Av: Odd Borgestrand - anleggsmaskinen@mef.no

Det mener en arbeidsgruppe nedsatt av Maskinentreprenørenes Forbund, MEF, Norske Rørleggerbedrifters Landsforening, NRL, og Entreprenørforeningen Bygg og Anlegg, EBA.

Det er et mål å etablere undervisning på begge nivåer fra høsten 2016.

Kompetansesjef i MEF, Fred Arild Gyldenås, mener det er et sterkt behov for rekruttering på flere nivåer innen VA-bransjen.

– Ledningseiere roper etter ingeniører og prosjektledere, mens vi i MEF først og fremst trenger dyktige fagarbeidere som jobber ute i felt, sier Gyldenås.

Når de tre organisasjonene setter seg ned for å drøfte framtidens utdanningsbehov og utdanningsnivå gjør de dette fordi organisasjonene har en felles forståelse av utfordringene som ligger i de ulike VA-sektorene. Derfor er også samarbeidsklimaet meget godt, opplyser Gyldenås videre.

Stort behov

NRL trenger 500 nye rørleggere hvert år, og entreprenørbransjen og ledningseierne har også et skrikende behov etter unge og dyktige medarbeidere. MEF fokuserer på sitt kjerneområde, nemlig anleggsrørleggeren som skal lede et arbeidslag ute i felt. En egen VA-ressursgruppe innen MEF har påpekt behovet for medarbeidere som er kvalifisert for VA-oppdrag. Det er med andre ord på høy tid med handling for å sørge for påfyll av medarbeidere som får en solid opplæring både teoretisk og praktisk.

Dagens ADK-kurs er greie nok, men tre ukers kurs er ikke tilstrekkelig for personer som skal ha en bred faglig VA-kompetanse. Derfor trenger vi langt mer enn ADK-kurset. Alternativet er da å etablere et eget VA-fag i videregående skole med tanke på fagbrev. Etter yrkesfaglig utdanning i videregående skole kan fagarbeiderne eventuelt fortsette videre med VA-utdanning ved en fagskole



UTDANNING: Det er et sterkt behov for rekruttering på flere nivåer innen VA-bransjen. (BEGGE FOTO: JØRN SØDERHOLM)

som etablerer dette i sitt studietilbud.

Arbeidsgruppen knytter nå til seg ulike fagpersoner fra VA-miljøene for å komme med innspill til hva som bør legges inn i en ny kompetanseplattform for faget.

Mange innspill

NoDig entreprenører som eksempelvis Olimb mener det er viktig at de ulike gravefrie metodene også blir en del av fagutdanninga, og dette innspillet har arbeidsgruppa tatt med seg i sitt videre arbeid.

– Det er en rekke aktører som har fokus på rekruttering, og det viktigste nå er at noen tar initiativ til et konkret undervisningstilbud. Vi vet at Norsk Vann ser behovet for ingeniørkompetanse, der de også har egne kurs mot driftsoperatører. Vår fagutdanning kan være et godt rekrutteringsgrunnlag også for denne typen VA-oppgaver, mener Fred Arild Gyldenås.

– Vi håper og tror alle aktørene i bransjen ønsker et godt samarbeid for å realisere et studium som tar for seg alt fra anboringer til rørinspeksjon og trykkavløp, overvannshåndtering og andre klimautfordringer, FDV-dokumentasjon, tetthets og trykkprøving, service og drift av VA-anlegg, materialkunnskap og en rekke andre temaer. Her er det nok å ta fatt i enten det er i videregående skole eller på fagskolenivå, sier Gyldenås.

Målsettingen er klar. Et undervisningstilbud bør være på plass i løpet av 2015, slik at studier kan starte opp på begge nivåer allerede fra høsten 2016. Det tar tid å få godkjent et studietilbud av denne typen, men alle ser at behovet er stort, og derfor har vi ingen tid å miste, sier Gyldenås til slutt. Han får full tilslutning fra Thomas Norland i EBA og Ole Larmrud i NRL.

Artikkelen er utarbeidet av bladet Rehab-nytt.



KOMPETANSESJEF I MEF, Fred Arild Gyldenås.



KNM & KNS

KNM – Effektivitet og pålitelighet kjennetegner denne 1-fas entreprenørpumpen fra E.M.S. Disse små og robuste pumpene har et stort bruksområde og er dimensjonert for å tåle kontinuerlig tørrkjøring. Pumpen har innebygget motorvern av typen bimetal som tilbakestilles automatisk.

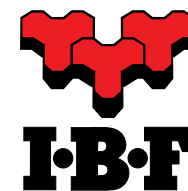
KNS – Pumpen er av typen med omrører (agitator) samt sideutløp og har med sin strake gjennomstrømming god evne til å pumpe både slam og sanholdig vann. Pumpene er dimensjonert for å tåle kontinuerlig tørrkjøring.

- Kvalifiserte gratis tekniske råd og veiledning
- Ingen tillegg på prisliste prisene
- Sendes samme dag du bestiller
- 5 års garanti
- Fri frakt

Kontakt oss for priser, bestilling eller spørsmål
 Kontakt oss tel 33 33 11 33 fax 33 33 11 20 og
 e-mail ems@ems.no, www.ems.no



E.M.S. Teknikk AS, Basbergveien 160, 3114 Tønsberg



– når arkitektur, miljø og naturmaterialer forenes

Betongprodukter



Belegningsstein

Speilbasseng

Hagemur



Perma Drain



Maskinstein



Støttemurer



Heller



Utemiljø



L-Element

Plansilo

Spaltegulv til Storfe/gris

Gylletank/ tank



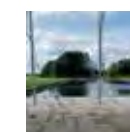
Balkonger og Fasader



Søyler-spesialtrapper



Vannbrett i betong



... inspirasjon til holdbare løsninger

IBF Norge AS

Adr. : Vognveien, 2072 DAL

Tlf. : 99 50 45 55

Fax : 63 95 35 33

post@ibf-norge.no

WIKS

HJULBRAKKER OG TILHENGERE

Vi leverer Hjulbrakker fra de enkleste spisevogner, til fullt utrustede boligvogner med 2 hybler.



WIKS AS

Elindveien 101, 1615 Fredrikstad

Mobil: 950 71 777, Hjemmeside: www.wiks.no

Anleggsdagene 2014 – tradisjon i endring

MEF har arrangert Anleggsdagene siden 1982, så dette er i ordets rette forstand en tradisjon. Men uten fornyelse vil også en slik tradisjon forvitte, derfor har vi gjennom årene sett endringer både i sted for arrangementet, antall dager og sist men ikke minst dagenes innhold. Målet for MEF har alltid vært å skape et arrangement som har en god blanding av aktuelle faglige temaer med noe for enhver smak, en god leverandørutstilling og en trivelig arena for møte mellom kollegaer og konkurrenter.

Årets Anleggsdager vil forhåpentlig gå over i historien som nok et vellykket arrangement. Men jeg gleder meg også allerede til neste års arrangement. Uten å røpe for mye vil jeg i hvert fall si at 2015 blir noe helt nytt, ekspansivt og dristig – og jeg tror det vil bli godt mottatt. Mer informasjon vil komme på årets Anleggsdager.

I år som i fjor byr vi på fire ulike fagseminarer. Vi starter med det overordnede næringspolitiske Samferdsel og vegvalg, og jeg ser fram til å høre blant annet både samferdselsminister Ketil Solvik-Olsen og vegdirektør Terje Moe Gustavsen. Utenlandske entreprenører og problemstillinger som knytter seg til blant annet konkurranse står også på dagsorden denne dagen. Og dagen avsluttes med et foredrag om samspill, arbeidsglede og motivasjon der vi får møte Marco Elsafadi, nå blant annet aktuell på NRK i programmet Mesternes mester. Tirsdagen avsluttes med utstillingsvandring og til slutt Anleggsaften, som alltid er en hyggelig begivenhet med god mat og underholdning.

Dag 2 har to parallelle seminarer, VA-dagen som blant annet setter framtidens VA-systemer på dagsorden. Her får vi møte Eli Kari Gjengedal som møteleder. Vegbyggerdagen er resultatet av et godt samarbeid mellom MEF og Statens vegvesen, og setter veg- og anleggsfaglige temaer på dagsorden. Mot slutten av onsdagen smelter VA-dagen og Vegbyggerdagen sammen om temaet Massedeponi. Denne dagen avsluttes med «brakkemiddag», en ny, populær «tradisjon» på Anleggsdagene.

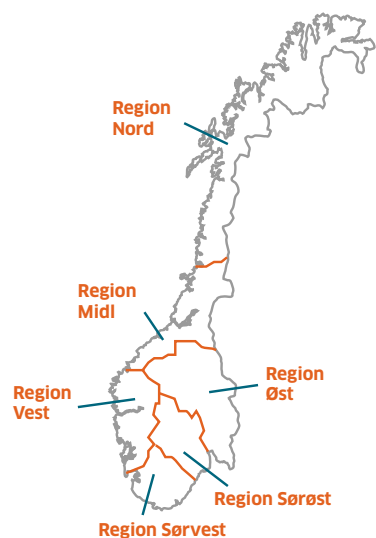
Tredje og siste dag i år er Sprengningsdagen som setter sprengningsfaglige temaer på dagsorden. I år blant annet ID-merking og sporing av sprengstoff og støvhåndtering.

Jeg gleder meg som sagt, og vet at jeg ikke er alene om det. Vel møtt!

Ha en fin etterjulsvinter!



Arnstein Repstad



MEF-nytt gir et innblikk i forbundets arbeid og aktiviteter i hele landet.

HOVEDKONTORET
Fred Olsensgate 3
0152 Oslo
Telefon: 22 40 29 00
firmapost@mef.no
www.mef.no

REGION ØST
Grønnegata 40
2300 Hamar
Telefon: 958 72 000
region.ost@mef.no

REGION SØRØST
Broen 6
3170 Sem
Telefon: 33 35 99 90
region.sorost@mef.no

REGION SØRVEST
Kongensgate 24
4610 Kristiansand
Telefon: 958 38 000
region.sorvest@mef.no

REGION VEST
Eidsvågbakken 1
5105 Eidsvåg
Telefon: 55 53 55 40
region.vest@mef.no

REGION MIDT
Hornebergveien 1
7038 Trondheim
Telefon: 948 78 000
region.midt@mef.no

REGION NORD
Stakkevollveien 41
9010 Tromsø
Telefon: 77 62 44 22
region.nord@mef.no

SEKSJON RESSURS OG MILJØ
- Skog
- Brønn og spesialboring
- Gjenvinning og avfallshåndtering
Fred Olsensgate 3
0152 Oslo
Telefon: 22 40 29 00
seksjonressursogmiljo@mef.no

Region Nord

Nyansatt

Siren Somby (35) er fra 8.januar ansatt som regionssekretær/rådgiver i MEF Region Nord. Hun er utdannet fiskerikandidat med master i innovasjon, organisasjon og ledelse og kommer fra stillingen som prosjektleder i NHO Troms. Siren har siden 2006 jobbet som rådgiver/prosjektleder i NHO, både i NHO Finnmark og i NHO Troms. I NHO har Siren jobbet med prosjektledelse, rådgivning, kurs/konferanse, nærings- og utdanningspolitikk samt økonomi og generell administrasjon.



Siren Somby
(FOTO: MOMENT STUDIO)

Region Nord

Engasjerte medlemsmøter

Det ble i desember avholdt medlemsmøter både i Tromsø, Fauske og Narvik.

10. desember inviterte MEF avdeling Troms til medlemsmøte og julelunsj i regionskontorets lokaler på Kræmer Brygge i Tromsø. Det ble et flott og engasjert møte med mange deltagere.

På programmet sto innlegg fra Statens vegvesen (SVV) ved regionvegsjef Torbjørn Naimak om prosjekter og planer fremover. SVV ønsker at de skal klare så langt det er mulig å legge opp til kontraktstørrelser som gjør det mulig for lokale entreprenører å regne på lokale prosjekter i SVVs regi. Morten Willumsen, Kåre Isaksen Maskinentreprenør AS, ga forsamlingen en oppsummering av erfaringene de sitter igjen med etter vegsikringsprosjektet i Lavangsdalen. Det har vært et spennende og svært lærerikt prosjekt hvor SVV har bidratt sterkt til at dette skulle lykkes for samarbeidet mellom lokale entreprenører på et så stort prosjekt. Willumsen fokuserte på suksessfaktorene for et slikt prosjekt, og dro frem viktigheten av god strategi, planlegging, rett utstyr og samhandling mellom alle parter.

Fra Tromsø kommune stilte enhetsleder for Vann og avløp, Geir Helø, samt leder for avløp, Jan Stenersen. Det ble en veldig engasjert og god diskusjon rundt utfordringer, forbedringspotensialer og tekniske løsninger for VA-prosjekter i kommunen.



Regionsjef Randi Pedersen og styremedlem Herbjørn Nilssen leder diskusjonen om VA på medlemsmøtet i Tromsø.

Samarbeidsutvalget for VA skal revitaliseres og utvalget møtes over nyåret for å planlegge videre godt samarbeid mellom etaten og entreprenørbransjen.

Programmet for møtet i Fauske 2. desember inneholdt et lynkurs i permitteringsreglene ved regionsjef Randi Pedersen, innlegg om samarbeid bedrifter og skole ved Gunnar Aavik, daglig leder A. Moan AS og daglig leder OKAB Johnny Lillegård snakket om rekrutteringsarbeid og utdanning i vår bransje. Det ble også tid til diskusjon og spørsmål, samt middag og videre samtale om det som rører seg i regionen.

I Narvik inviterte regionsjefen 9.desember medlemmer til treff i restauranten på Grand Hotell for planlegging av fremtidig medlemsaktivitet i regionen.

Region Nord

Høy aktivitet

OKAB Region Nord har tegnet 44 nye lærekontrakter og har nå 87 løpende lærekontrakter. 6 kontrakter er blitt hevet i løpet av 2013. 38 læringer er blitt oppmeldt til fagprøve hvorav 30 av disse har bestått fagprøven. 8 har ennå ikke vært oppe til fagprøve.

OKAB i Region Nord har i løpet av høsten 2013 deltatt på yrkesmesser både i Tromsø og Silsand, begge plassene i Troms. Det har vært stor interesse for standen, hvor blant annet Fauske videregående skole stilte med simulator på Silsand.

I januar og februar fortsetter OKAB å delta på yrkesmesser i Vesterålen, Lofoten og Helgeland.



Julemøte avd. Nord-Rogaland & Hordaland

Region Vest

Julemøte i Bergen

Det årlege julemøte i avdeling Nord-Rogaland & Hordaland blei helde på Radisson Blue Hotel Bryggen i Bergen den 11. desember. Dei 79 deltakande frå MEF medlemsbedriftene i avdelinga vart ønskte velkomne av avdelingsleiar Henrik Steine, som kort oppsummerte det avdelinga har arbeidd med i 2013.

Handelsavtalepartnerane var invetererte til å halde innlegg med tema: «Kva som har blitt gjort i henhold til avtalen i 2013 og kva som vil vere nytt og kva innsats den einskilde vil utføre av arbeid opp i mot medlemmane i 2014.» Gode innlegg blei heldne av Tore Sandland frå IF, Svein-Erik Svendsen frå Statoil, Geir Sørensen frå Ahlsell og Espen Mikalsen frå NOBI.

Regionsjef Paul Olaf Baraas orienterte om det nye KHMS systemet som er under utvikling og testing. Det nye KHMS systemet vil få eit mykje betre grensesnitt og oppbygging enn det gamle, samt ein eigen APP for registrering via smart-telefonar ute på prosjekta.

Region Nord

MEF på NAF-årsmøte

MEF ble i år invitert for første gang til NAF Nordlands årsmøte og påfølgende julebord.

Styreleder MEF avdeling Nordland, Berit Sivertsen, holdt et innlegg under årsmøtet om arbeidsvilje og -moral, samt fokus på fagfolkmangelen vår bransje vil møte i årene fremover. MEFs regionsjef Randi Pedersen hadde i tillegg et innlegg om utviklingen fremover i bransjen og hvordan hun ser på det videre samarbeidet med NAF.

MEF ble veldig godt tatt imot og gjentar gjerne deltakelsen.

Region Vest

Oppsummerte 2013

Julemøte i avdeling Sogn & Fjordane blei helde på Rica Sunnfjord Hotel den 18. desember. Dei 52 deltakande frå MEF medlemsbedriftene i avdelinga vart ønskte velkomne av avdelingsleiar Harald Kvame, som kort oppsummerte det avdelinga har arbeidd med i 2013.

Handelsavtalepartnerane var inveterete til å halde innlegg med tema: «Kva som har blitt gjort i henhold til avtalen i 2013

og kva som vil vere nytt og kva innsats den einskilde vil utføre av arbeid opp i mot medlemmane i 2014.» Gode innlegg blei heldne av Alv Myrvang frå IF, Erling With frå Statoil, Ole Andreas Østerhus frå Telenor, Trond Valaker frå Telehuset, Knut Rune Bøe frå Br. Dahl og Espen Mikalsen frå NOBI.

Regionsjef Paul Olaf Baraas orienterte om det nye KHMS systemet som er under utvikling og testing. Det nye KHMS systemet vil få eit mykje betre grensesnitt og oppbygging enn det gamle, samt ein eigen APP for registrering via smart-telefonar ute på prosjekta.

Etter fagprogrammet held Ole Johannes Øvretveit eit humor innslag med tema «Min kamp», der han m.a. fortel om korleis han i 2010 gjekk ned fra 140 til 120 kilo og gjennomførte Gaularfjellsrittet. No har han gått ned 45 kilo sidan han begynte «oppussingsprosjektet». Showet er ei «latterbombe»





Maskinentreprenørenes Forbund anbefaler Storebrand til sine medlemmer

Storebrand har skreddersydde løsninger på pensjon og forsikring for medlemmer i Maskinentreprenørenes Forbund, som gir gunstige fordeler både for bedriften og de ansatte.

Som bedriftskunde i Storebrand sørger vi for at du blir oppdatert på hva som skjer innen pensjonsområdet. I tillegg får alle ansatte et eget fordelsprogram som gir prisfordeler på forsikring, sparing og lån.

Ta kontakt med vårt kundeteam for MEF på telefon 22 31 58 03 for å få et gunstig pristilbud for din bedrift, eller gå inn på storebrand.no/mef



MEF-NTTT

MEF



Fra venstre:
Leif Gjelland,
John Jordalen,
Knut Mundal og
Paul Olaf Baraas
(FOTO: HÅKON HELLAND)

Region Vest

Fikk fortjenestemedalje

Jordalen Entreprenør AS er ei medlemsbedrift lokalisert på Voss, med dagleg leiar John Jordalen. Bedrifta har vore medlem i MEF sidan 1988 og har 20 ansatte. Bedrifta har stabile og lojale medarbeidarar, der nokon har vore tilsette i så mange år at dei kjem inn under statuttane for MEFs fortjenestemedalje.

Fredag den 20. desember var alle i bedrifta samla til fellesmøte før julefri, der bedriftsleiinga orienterte om status for året 2013 og inn i 2014. Regionsjef Paul Olaf Baraas var invetert til å dele ut MEFs fortjenestemedalje i sølv til to tilsette som har vore i arbeid hjå Jordalen Entreprenør AS i over 20 år:

Leif Gjelland, Fødd 1954. Arbeidd i Jordalen Entreprenør AS sidan 07. januar 1991. Lastebilsjåfør KL 2, kranstifikat, maskinførarbevis.

Knut Mundal, Fødd 1958. Arbeidd i Jordalen Entreprenør sidan 02. november 1992 og har fagbrev som anleggsmaskinførar, samt ADK1.

Det er ein glede å sjå at bedrifta har kandidatar til MEFs fortjenestemedalje. Det er ein situasjon som fortel oss at bedrifta utøver godt leiarskap og har ein god personalpolitikk. På vegne av hovdestyret og administrasjonen i MEF er det ein glede for oss å gratulere bedrifta og dei tilsette med tildelinga av fortjenestemedaljane.

Arrangement i Region Vest 2014

07 - 09.mars - Årsmøte MEF avdeling Nord-Rogaland & Hordaland og avdeling Sogn & Fjordane i Bergen

15 - 22.mars - Fagtur syden 2014 (invitasjon blir sendt ut i januar)

25. mars - Årsmøte OKAB Sogn og Fjordane på Skei i Jølster (NB! dato kan bli endra)

27.mars - Årsmøte OKAB Nord-Rogaland & Hordaland i Bergen

23 - 25.mai - Anlegg 2014 i Haugesund (invitasjon til medlemar i januar/februar)

26 - 28. september - Loendagane 2014 i Loen

Vi har egen tillverkning, reparation och service av
Lyftmagneter och Metallseparatorer

ÄLMHULTS EL-MEK AB
www.elmemagnets.com Tel: +46 476 150 05

elme
MAGNETS



Magnetseparator MS1000S1200
Separering av järn

Virvelströmsseparator VS1200
Separering av alu, koppar, zink...

Lyftmagnet LM1300
Hantering av järnskrot

Region Øst



Anne Karin Torp Adolfsen - Hedmark fylkeskommune, Harald Thoresen - tidligere leder av Vegforum Innlandet, Christl Kvam - regiondirektør NHO Innlandet og dagens leder av Vegforum Innlandet, Reidun Gravdahl - Leder, Komite for samferdsel i Oppland fylkeskommune og Per-Morten Lund - regionvegsjef Vegvesen. (Foto: Erik Johnsen)



Tidligere leder av Vegforum Innlandet, Harald Thoresen hylles av dagens leder Christl Kvam. (Foto: Erik Johnsen)

Vegforum Innlandets 10 års markering

Vegforum Innlandet var det første i sitt slag i landet og ble etablert i 2004. Målet for Vegforum Innlandet er å samle næringslivet og politikere om felles samferdselsprioriteringer for Innlandet.

- Jan Myrvold, Maskinentreprenørenes Forbund (MEF)
- Stein Løkken, NAF region øst
- Ove Bergfjord, Transportfellesskap Øst (TFØ)

Vegforum Innlandet ledes av et samarbeidsutvalg bestående av:

- Christl Kvam, NHO Innlandet - leder
- Magne Mathiassen, LO/ Transportarbeiderforbundet
- Guttorm Tysnes, Norges Lastebileier Forbund (NLF)

Fredag 3.januar markerte man at det er 10 år siden etableringen. Dette skjedde på Honne konferansesenter på Biri.

Tema for dagen var Vegforum Innlandets rolle i fortid og fremtid og blant de som var sentral under markeringen var Harald Thoresen, leder for Vegforum

Innlandet i mange år før dagens leder Christl Kvam tok over i 2012. Thoresen fortalte om situasjonen før Vegforum Innlandet ble opprettet. En tid preget av mange dødsulykker på veiene i Hedmark og Oppland, lite veibevilgninger til samferdsel i Innlandet sammenlignet med resten av landet samt at veibyggingen var på etterskudd. Thoresen mente at strategien til Vegforum Innlandet har vært riktig, samarbeidet har fungert godt og at resultatene er positive.

Seksjon Ressurs og Miljø

Hjelper myndighetene

MEF med i Kontaktforum for avfall

Miljødirektoratet etablerer et Kontaktforum for avfall. MEF er medlem i forumet, representert ved fagsjef for avfall og gjenvinning, Sverre Huse-Fagerlie.

Et av formålene med kontaktforumet er at miljømyndighetene skal få synspunkter og innspill til arbeidet på avfallsområdet. Kontaktforumet skal brukes til å diskutere aktuelle temaer og belyse utvikling og fremtidige utfordringer og muligheter. Videre skal forumet utveksle informasjon og status for relevante prosesser i Norge og internasjonalt. Forumet skal bidra til en bred tilnærming til aktuelle fagsaker og tidlig involvering av aktørene i miljømyndighetenes arbeid.

Kontaktforum for avfall ledes av avdelingsdirektør Marit Kjeldby i Miljødirektoratet. I tillegg vil relevante seksjonsledere i Miljødirektoratet og en representant fra Fylkesmannen delta. Første møte i kontaktforumet er 13. januar 2014.



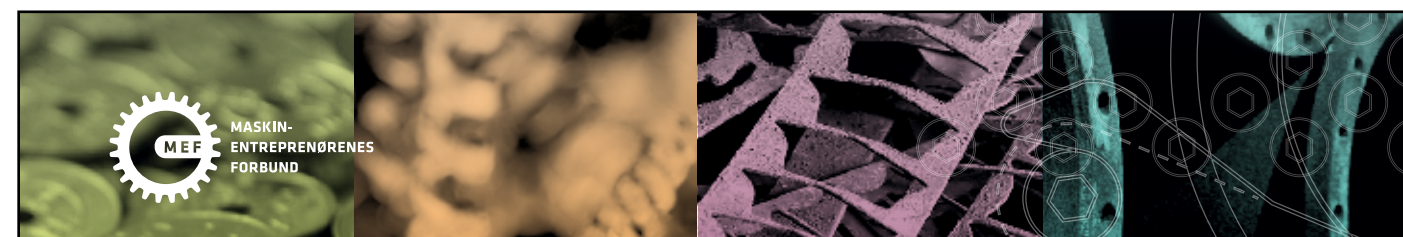
OVERSIKT: Vårens kursplan er klar. Se MEF-skolen på nett: www.mef.no



Hovedkontoret

25 år i MEF

Gratulerer til **Arne Berg, Unni Sørsgård** og **Jan Myrvold** med 25 år i MEF! Jubilatene ble feiret på MEFs administrasjons-samling i desember.



AVFALLSDAGENE 2014

25. - 26. februar Clarion Hotel Oslo Airport

Nå kan du melde deg på årets begivenhet i avfallsbransjen!

avfallsdagene.no

Velkommen!
Hilsen Maskinentreprenørenes Forbund

Klima- og miljøvernminister Tine Sundtoft, Geir Lippestad og Arne Hjeltnes er blant årets foredragsholdere!



Velkommen til

Anlegg2014

Haugesund 23. - 25. mai

Engasjerte bransjefolk og viktige beslutningstagere møtes på Haugaland Travpark - bestill utstillingsplass i dag!

INFO: MEF Region Vest | paul.olaf.baraas@mef.no | tlf. 906 22 087



Anleggsdagene 2014

BIM, klima og støv

Anleggsdagene 2014 fokuserer på dagens utfordringer og fremtidens muligheter.

Av: Jørn Söderholm - jos@mef.no

GARDERMOEN: Anleggsdagene 2014 går av stabelen 21.-23. januar. Deltakende maskin- og anleggsfolk møter et interessant seminarprogram og en fullsatt leverandørmesse.

Seminarprogrammet er som før delt i fire hoveddeler:

- Tirsdag: Fellessesjonen samferdsel og vegvalg.
- Onsdag: Parallellsesjonene VA-dagen og vegbyggerdagen.
- Torsdag: Sprengningsdagen

Seminarprogrammene gjenspeiler en næring som jobber hardt med hverdagens problemstillinger, men som også er interessert i å se framover og utvikle seg.

Arve Krogseth er Hæhres prosjektleder på det store Felle-sprosjektet ved Mjøsa. Han skal

holde et innlegg om entreprenø-res erfaringer med 3D-modelle-ring i vegbygging. Dataflyten på anleggsprosjekter vil få et større innslag av BIM og 3D-modelle-ring i tiden framover. Krogseth tenker praktisk, ikke på dingser og software.

– Jeg vil fokusere på hvilken nytte vi hadde av 3D-model-lering på anbudsstadiet, og hvordan vi bruker dette i det daglige, sier Krogseth.

– Er dette teknologi som vil bli mye brukt framover?

– Vi som entreprenør ønsker jo å jobbe videre med det. Det er det ingen tvil om. Men hva som skjer er jo avhengig av hvordan de store byggherrene stiller seg til det. Jeg oppfatter at både Statens Vegvesen og Jernbaneverket er positive, sier Arve Krogseth.

UTSTILLERE PÅ MESSEN

- Norgeodesi AS
- Normann Olsen Maskin AS
- Pon Equipment AS
- Våre Veger
- Olimb Rørfornyng AS
- Wacker Neuson AS
- Austin Norge AS
- Kartverket
- ViaCon AS
- Norconsult infomasjons-systemer AS
- Leica Geosystems AS
- Citec AS
- Ascella AS
- Anderaa Data Instruments AS
- Rosendal Maskin AS
- Nasta AS
- Norsecraft AS
- Gundersen & Løken AS
- Gjerde & Byhring AS
- Sitech Norway AS
- Blastmanager AS
- Sandvik Mining and construction Norge AS
- Volvo Maskin AS
- Sigurd Hesselberg AS
- Vera Tank AS
- Heidenreich AS
- Motorsalg AS
- Hydrema AS
- Daldata Bergen AS
- Scanvaegt AS
- Ankerløkken Equipment AS
- Tentex AS
- Ahlsell Norge AS
- Michelin Nordic AS
- Anlegg & Transport
- Rosendal Maskin AS
- Uno-X Energi AS
- Lintho Steinmiljø AS
- Gjerstad Products AS
- Lintho Maskin AS
- Skjetne Maskin AS
- Pipelife Norge AS
- IRM Norge AS
- Brødrene Dahl AS
- HC Dahl AS
- Melbye Skandinavia AS
- Osn Anleggssikring AS
- Norsk Wavin AS
- Asak Miljøstein AS
- Saint-Gobain Byggevarer PAM Norge
- Geosyntia AS
- Visma Software AS
- Orica Norway AS
- Vestfold Fjellboring AS.
- IF
- Nordialog
- Statoil
- Storebrand
- Telenor
- TESS
- Anleggsmaskinen

Velkommen til MEFs Anleggsutstilling

Granåsen 20. – 22. juni 2014

MEFA 2014

For mer informasjon kontakt: mefa2014@mef.no – tlf. 948 78 000



VERA STÅLTANKER





- 1.500 – 50.000 L
- Over bakken eller nedgravd



VERA TANK

Tlf. 92 41 98 00
veratank.no
info@veratank.no

Viktigst i VA

VA er viktig for MEF. Dette er de åtte hovedpunktene MEFs VA-ressursgruppe mener er aller viktigst.

Av: Finn Bangsund - anleggsmaskinen@mef.no

Ressursgruppen ble opprettet i 2010 av Kompetanseavdelingen i MEF da en så et behov for å styrke kunnskapen omkring VA-faget internt i organisasjonen.

Hovedstyret i MEF har vært tydelig på at VA skal være et satsingsområde. For å kunne oppfylle denne målsetningen er vi helt avhengig av at MEF har god og oppdatert kunnskap om hva som rører seg innen VA-faget og hvilke utfordringer medlemsbedriftene støter på i det daglige i gjennomføringen av VA-prosjekter. Det er her er ressursgruppen kommer inn i bildet.

Ressursgruppen har jevnlige møter. Dette er gruppens mandat:

- være MEFs faglige ressursorgan for ivaretagelse av organisasjonenes og dets medlemmers interesser innenfor fagfeltet VA
- bistå og gi innspill til høringssvar innenfor gruppens fagfelt
- gi innspill på kompetansehevende tiltak og kurstilbud
- være program komité for seminarer innenfor fagfeltet VA
- være aktive i forhold til medlemmers oppdateringer innenfor regelverk og fagteknologisk utvikling

Gruppen har også laget programmet til VA-dagen på Anleggsdagene 2014.

Ressursgruppen har nå satt opp åtte punkter den mener MEF bør fokusere særlig på innenfor VA-feltet:

1. Like VA-normer i alle landets kommuner. Ressursgruppen mener at alle kommunene bør anvende Norsk Vann sin norm slik den er, uten spesielle tilpasninger i hver enkelt kommune. Dagens situasjon, der kommunene har ulike normer med krav til ulike løsninger og tilpasninger, vanskeliggjør og fordyrer det VA-prosjektene både i planleggings- og utførelsesfasen.

Ressursgruppen mener like normer i alle kommunene vil redusere kostnadene ved gjennomføring av prosjekter

betydelig. Risikoen for feil i utførelsen vil også reduseres. I enkelte regioner har imidlertid kommuner innledet samarbeid og etablert felles normer. Det er en positiv utvikling.

2. Ett ansvarlig overordnet departement og én sektorlov. I motsetning til andre land er VA-sektoren i Norge ikke underlagt en helhetlig lovgivning og styring. Situasjonen i dag hvor myndighetsansvaret er fordelt på flere enn 10 etater uten et ansvarlig departement vil ikke kunne møte de store utfordringer sektoren står ovenfor. Ressursgruppen mener VA-sektoren bør samles under ett ansvarlig departement og én sektorlov.

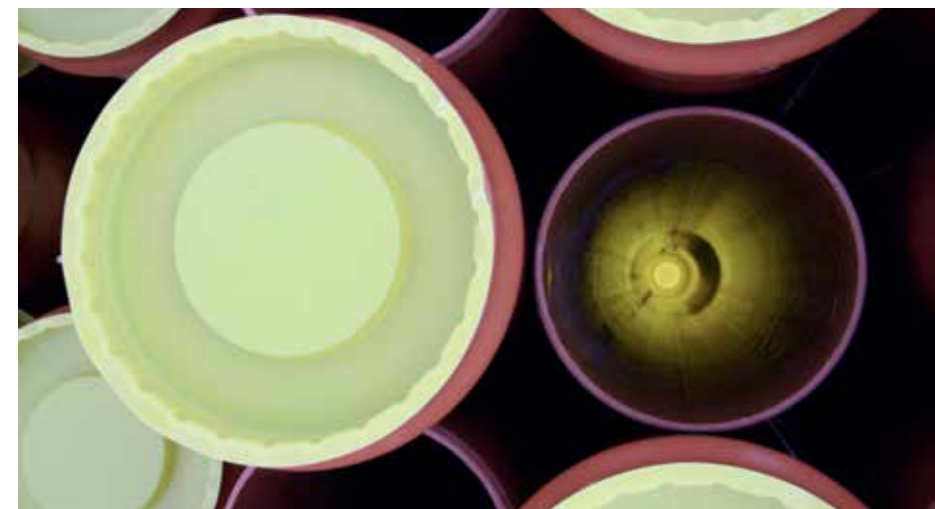
3. Standardisering av sluttdokumentasjon som skal sendes kommunene ved ferdigstillelse. Kravene til sluttokumentasjon varierer veldig fra kommune til kommune. Dette medfører ofte uklarheter og unødvendige prosesser i ferdigstillingen av VA-prosjekter. Det må tas initiativ til å standardisere kravet sluttokumentasjon slik at den blir lik i alle kommunene.

4. Like graveinstrukser i alle landets kommuner. Ulike regler for graving i vei for gjennomføring av VA-prosjekter i kommunene utgjør et hinder for entreprenørene. Enkelte kommuner operer med overdimensjonerte kvalifikasjonskrav for graving i kommunal vei, noe som utestenger flere tilstrekkelig kvalifiserte entreprenører fra å påta seg enkle VA-prosjekter. Dette bidrar til mindre konkurranse omkring enkle kommunale VA-opdrag. Kommunene bør i stedet tilnærme sine graveinstrukser på kravene i Håndbok 018 til Statens Vegvesen.

5. ADK1 må videreføres og bli et offentlig krav. Det er en svakhet at kravet ikke lenger er nedfelt i regelverket. For å sikre tilstrekkelig kompetanse i utførelsen av VA-prosjekter bør ADK1-kravene forskriftsfestes. I første omgang bør kravet implementeres i Norsk Vanns VA-norm.

6. Sikre tilstrekkelig fagkompetanse innen VA-faget for fremtiden. Kompetanse og rekruttering innen VA-faget må styrkes i alle ledd fra fagbrevnivå til ingeniørnivå. Det er et sterkt behov for rekruttering på flere nivåer innen VA-bransjen. Ledningseiere etterlyser ingeniører og prosjektledere. MEF's medlemsbedrifter trenger først og fremst dyktige fagarbeidere som jobber ute på anlegg.

MEF, Norsk rørleggerbedrifters Landsforening (NRL) og Entreprenørfore-



VA: MEFs ressursgruppe innen VA har pekt ut de viktigste handlingspunktene. (FOTO: JØRN SØDERHOLM)

ningen Bygg og Anlegg (EBA) er enige om at det må etableres et undervisningstilbud for VA i den videregående skolen og på fagskolenivå. Målet er å få på plass et undervisningstilbud i løpet av 2015, slik at studier kan starte opp allerede fra høsten 2016.

Vi ser behovet for en anleggsrørlegger som skal lede et arbeidslag ute i feltet. Vi håper og tror at alle aktørene i bransjen ønsker å samarbeide om et studium som tar for seg alt fra anbringinger til rørinspeksjon og trykkavløp, overvannshåndtering og andre klimautfordringer, FDV-dokumentasjon, tetthets- og trykkprøving, service og drift av VA-

«Ulike regler for graving i kommunene utgjør et hinder for entreprenørene».

anlegg, materialkunnskap og en rekke andre temaer.

7. Fornyelsestakten på ledningsnettet må økes. Vann- og avløpsnettet er i dag i til dels dårlig teknisk forfatning. Det er anslått et vedlikeholdsetterslep på over 200 milliarder kroner. I tillegg til å ta igjen dette må nettet mange steder oppgraderes på grunn av endrede nedbørmønstre som følge av klimaendringer. Sterk befolkningsvekst i sentrale strøk gir også større belastninger på nettet. Takten for utskiftning av eksisterende ledningsnett lå i 2012 på 0,88 prosent for vannledningsnettet og 0,72 prosent for avløp. Det er altfor lavt i forhold tilstanden og de fremtidige behovene. Ressursgruppen mener at fornyelsestakten bør økes til 2 prosent.

8. Håndteringen av overvann må ivaretas gjennom lovgivning med et avklart myndighetsansvar. Dagens nett er ikke bygget for å møte fremtidens klima. Mer og kraftigere nedbør vil medføre oversvømmelser som igjen vil forurense vannkildene. I dag er dette området

mye overlatt til kommunene alene. Det trengs derfor et robust regelverk med et avklart myndighetsansvar som kan møte disse utfordringene. Ifølge Stor-



LEDER: Finn Bangsund er leder for gruppa.

tingsmelding 33 (2012-2013) om klimatilpasning i Norge, vil det bli nedsatt et offentlig utredningsutvalg (lovutvalg) som skal vurdere det gjeldende regelverket for håndtering av overvann og komme med forslag til forbedringer.

Ressursgruppen består av seks engasjerte medlemsbedrifter som bistår MEF innen VA-faget. Vi vil i Anleggsmaskinen fremover informere om det gruppen arbeider med.

Ressursgruppen består pr. i dag av Rolf Aafoskaas fra Rolf's Graving og Planering AS, Martin Kronheim fra Fyllingen Maskin AS, Christoffer Bruserud fra O.T. Wike AS, Peer-Chr. Nordby fra Olimb Rørfornying AS og Dag Søbstad fra Søbstad as, Jan Hytten fra MEF og Finn N. Bangsund fra MEF (gruppens leder). Nytt tiltredende medlem er Svein-Erik Løvli fra Målselv Maskin & Transport.



Q-SAFE

VERDENS SIKRESTE

REDSKAPSFESTE

Q-Safe™ er engcons nyutviklede hydrauliske sikkerhetsfeste for gravemaskiner med tredobbelt sikkerhet.

- + Sikker, robust og pålitelig
- + Godkjent og klassifisert løftebæring
- + Sveiset i stål med høy trykklast
- + Lavt innbyggingsmål
- + Lav vekt

engcon Norge Jernkroken 18, P. B. 85 Kalbakken, N-0902 Oslo
Telefon 22 91 80 90 | Fax 22 91 80 01 | www.engcon.com/norge

engcon® | Norge

DUMPER



50 ÅR

Det kan ikke være noen tvil om at hydraulikken har kommet for å bli. På stadig flere områder begynner mekanisk kraft-overføring å erstattes av hydraulisk. Dette gir både smidigere og driftssikrere overføringer, økte presisjon i bevegelsene og stillere gang. *Anleggsmaskinen nr 1 1964*

25 ÅR

Forholdene for anleggsbransjen vil ikke snu seg i løpet av ett år. Derfor er det viktig å unngå investeringer og heller forsøke å redusere de faste kostnadene. Det er i Sverige at det beste markedet for entreprenører ligger akkurat nå.

HMS-rutiner virker. Brann i tankbil med 15 tonn slurry lot seg ikke slokke. 30 mann fra Johs. J. Syltern AS evakuerte til forhåndsbestemt sikkerhetsområde. Ingen ble skadd da bilen eksploderte.

Vegdirektoratet ser ingen grunn til å forenkle kompliserte, forsinkende og fordyrende regelverk om dumpere.

Sudoku 01

5					6	3		
	7					6		2
		9	2	7			8	
				8	7		4	
			3	1	5			
	8		6	2				
	6			3	2	5		
8		5					3	
		3	5					9

Løsning nr. 12 2013

2	8	7	6	3	5	4	1	9
4	3	6	1	7	9	2	8	5
5	9	1	8	2	4	3	7	6
6	5	2	4	8	1	9	3	7
1	7	3	9	6	2	5	4	8
8	4	9	7	5	3	1	6	2
9	2	8	3	1	7	6	5	4
3	6	4	5	9	8	7	2	1
7	1	5	2	4	6	8	9	3

Kjør gravemaskin

En herlig lekende opplevelse for de som aldri blir helt voksne. Gi bort et gavekort på en time bak spakene på en 28 tons beltegraver, en massiv maskin med masse kraft !!

Pris

450kr Pris/person

Verdt å vite

- Antall deltakere: Opplevelsen er for en person
- Alder: Ingen aldersgrense
- Når? Sommersemester
- Sted: Oslo
- Varighet: Cirka en time

Gavetips

«Kjenner du noen med en fascinasjon for store leketøy? Da er «Kjør gravemaskin» en morsom opplevelsesgave!»

Gavekort selges for 450 kroner. En forretningside til dårlige tider? (www.youwish.no).

Tips:

anleggsmaskinen@mef.no
Instagram: [anleggsmaskinen](https://www.instagram.com/anleggsmaskinen)
www.facebook.com/anleggsmaskinen

GEOSYNTIA

NYHET - TG Compogrid

TG nett og fiberduk i ett

TVM Hekamebyrå - aug3013

TG NETT

nett med faste knutepunkter til veiarmering

- God total økonomi
- Enkel installasjon og lang levetid
- Perfekt ved breddeutvidelse av vei
- Forbedret bæreevne på dårlig grunn

Kontakt oss på tlf. 67 15 92 90 eller post@geosyntia.no

www.geosyntia.no

THRACE NG
MEMBER OF THRACE GROUP

NESTE NUMMER

Kommer 25. februar

STEINRØYSA NEDI BAKKEN:

I et lite skogholt omtrent midt mellom Hamar og Lillehammer oppføres nå et kulturbygg tegnet av Snøhetta. Det var her på Rudshøgda i Ringsaker kommune at Alf Prøysen vokste opp, og det nye Prøysenhuset skal åpne på hans 100-årsdag til sommeren. Ringsaker-bedriften M. Dobluoug AS forteller om grunnarbeidet de har gjort for sin lokale helt.

I nummer 2 blir det også en fyldig rapport fra Anleggsdagene!

(FOTO: RUNAR F. DALER)



Riktig redskap til riktig jobb!

OilQuick
Automatic quick coupler systems

Med OilQuick hurtigkoblingsfester kobler du hydrauliske redskaper direkte fra førerstedet fort, enkelt og lønnsomt.

OilQuick er markedets mest avanserte hurtigkoblings-system og er å få til gravemaskiner mellom 1-120 tonn.



AT01169

OTS Trading

Overseas Trading & Service Co. A/S
Postboks 267, 1326 Lysaker
Tlf. 67 12 24 60 - fax 67 58 07 16

Ole mob. 950 60 166, Kjell mob. 907 64 332 Avd.kontor Larvik: A. Brattlie tlf.: 920 58 816
e-mail: mail@ots.no - www.ots.no

RF
SYSTEM AB

STANLEY
DYNASET



LLENTAB Group designer, produserer og markedsfører stålbygg med mange funksjoner for et bredt spekter av industrier og formål. Samarbeid med oss hos LLENTAB gir deg en rekke fordeler. I tillegg til våre resurser og vår kapasitet når det gjelder planlegging, produksjon og montering, kan vi skreddersy våre bygninger. Alle deler av konstruksjonen blir prefabrikkerte i våre moderne og effektive produksjonsanlegg i Europa.

Moderselskapet, LLENTAB AB har sitt hovedkvarter i Kungshamn, Sverige. I løpet av de siste årene har selskapet gjennomgått en rask utvikling med både økonomisk og geografisk vekst. Gruppen har nå datterselskaper rundt i Europa og Skandinavia, og en ny organisasjon som er fokusert på internasjonal handel.



LLENTAB LEVERER:

Komplette bygg Sandwichpaneler Takstoler

Be om et tilbud!

Hovedkontor Oslo
tlf. 977 07 300

Avd. Bergen
tlf. 553 92 600

Avd. Trondheim
tlf. 977 07 300

www.llentab.no

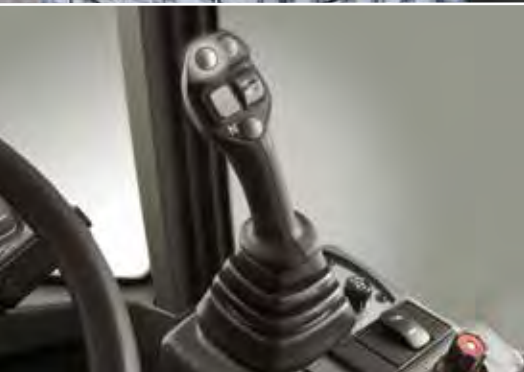




L30G

L35G

NYE KOMPAPTE HJULLASTERE



Volvo Maskin AS

Telefon: 66 81 86 86

Telefaks: 66 81 86 79

www.volvomaskin.no

Volvo kompakte hjullastere egner seg til alle typer vedlikeholdsarbeid: Lasting, planering, snøbrøyting, sand- og saltstrøing, palleshåndtering og mye mer. De er lettkjørt og smidige, og sikten fra førerplassen er usedvanlig god i alle retninger.

Nå kommer G-serien av de to mest populære modellene, med oppgradert førerhus som gir enda lavere lydnivå og mindre vibrasjoner. Et nytt instrumentpanel og en ny manøverspak med integrert 3. og 4. funksjon bidrar til enkel betjening. Maskinene har nye vannkjølte motorer som oppfyller kravene til steg 3B. Terrengeskapene er som før i en særklasse, med høy bakkeklaring og 100% differensialsperrer på begge aksler. Høy annenhåndsverdi og et godt utbygd serviceapparat sikrer god totaløkonomi. Ta kontakt og la oss fortelle mer om våre to nye allroundere!

VOLVO CONSTRUCTION EQUIPMENT

