

BYGG MESTEREN

UTGAVE 0321 FAGTIDSSKRIFT FOR TØMRERFAGET
WWW.BYGGMESTEREN.AS



ELEMENTER PÅ VEI TIL STORT BOLIGFELT

Lite trelast gir
uvanlig prisøkning

Stor usikkerhet om hva
smittevernet tillater

Gir nytt liv til
sveitservillaen

Isola Powertekk

KLIKK HER
FOR MER INFO 

PLANO



NORDIC



EXCLUSIVE



Lett å legge, lett å like

Isola Powertekk er sikre og dekorative tak med lav vekt og stor styrke.

Taket leveres både i klassisk, eksklusivt og moderne minimalistisk design.

Felles for de ulike variantene er kraftig ståltykkelse, høy formstabilitet og et komplett tilbehørsprogram som forenkler og effektiviserer monteringsarbeidet.



Bygg bedre, enklere

isola

En næring som kan venne seg til alt

Hele byggenæringen får skylda for mye av smittespredningen etter jul. For en del av næringen, kan det nok være med rette. Seriøse aktører fortjener derimot ros for hvordan de har tilpasset seg forskrifter og smitteverntiltak på en måte så håndspriting, vask av verktøy og utstyr, avstand på byggeplass og i spisepauser, er blitt en del av den nye normalen.

Nye krav er presentert nesten før de forrige har rukket inn i bedriftene. Så usikkerheten har vært stor mange steder: Hva gjelder her, hva kan vi tillate oss nå?

Med de strengeste forskriftene som ble innført i Bergen og seinere i Oslo, blir det spørsmål om det fortsatt er lov å bistå kolleger med sjauing av tunge materialer. Men nei, nå kan ikke kolleger fra forskjellige byggeplasser hjelpe hverandre som

de alltid har gjort.

Det er ikke så lett å ta inn over seg med én gang. Før det blir en del av den nye normalen.

Heller ikke var det lett å ta inn over seg ett av flere tiltak som i all hast ble innført på byggeplasser med mer enn 10 ansatte i Bergen midt i februar: At byggeplassene skal ha en vakt som går og kontrollerer byggeplassens ulike smitteverntiltak – hver time!

Bakgrunnen var et smitteutbrudd på to byggeplasser i byen som byrådet ville slå ned ved å stenge alle byggeplassene. Blant annet etter iherdig innsats fra næringens representanter, kunne det blåses faren over. Men de seriøse aktørene måtte stille opp med kontroller og på annen måte. Det gikk ut over produksjonen, men var å foretrekke. Strengt tiltak var tross alt bedre enn stengte byggeplasser.

Og så ble det en del av den nye normalen som næringens seriøse bedrifter har vent seg til. Det er likevel liten tvil om at uansett hvor tilpasningsdyktige aktørene er, og hvor mye de enn har vent seg til den nye normalen, vil de glede seg til den dagen vi kan gå tilbake til normalen fra før 12. mars 2020. Det vil ingen ha problem med å venne seg til.

«Etter mars 2020 har store deler av byggenæringen klart å tilpasse seg stadig nye normaler.»



Per Bjørn Lotherington

PER BJØRN LOTHERINGTON
ANSVARLIG REDAKTØR

BYGGMESTEREN

UTGAVE 03/21 – ÅRGANG 95

Utgitt av Byggforlaget AS

Sørkedalsveien 9,

Pb. 5475 Majorstuen, 0305 Oslo

E-post: post@byggmesteren.as

REDAKSJON



PER BJØRN LOTHERINGTON

ansvarlig redaktør

Direkte tlf: 917 21 550

E-post: pbl@byggmesteren.as



CHRISTOPHER KUNØ

webansvarlig

Direkte tlf: 917 63 644

E-post: ck@byggmesteren.as

ANNONSER



ANNE-GRETHE KROGDAHL

Direkte tlf: 948 84 001

E-post: agk@byggmesteren.as

ANNONSEFORMATER OG PRISER

Format (bredde x høyde) 4 farger

Oppslag (385x260 mm): 37.190,-

1/1 side (185x260 mm): 26.450,-

1/2 side (185x130/90x260 mm): 18.750,-

1/4 side (90x130/185x65 mm): 10.320,-

Bilag: 18.350 - 39.000,- Priser eks. MVA

PRODUKSJON

FORSIDEFOTO: Christopher Kunø

REDAKSJONEN AVSLUTTET: 11. mars

NESTE UTGIVELSE: 20. april

GRAFISK UTFORMING: Jan Almås

TRYKK: 07 Media AS

ABONNEMENT

INFO-SYS

Tlf: 22 53 53 34

E-post: byggmesteren@info-sys.no

ABONNEMENTSPRISER 2021

Ordinært abonnement: kr 850,-

Abonnement utland: kr 910,-

Abonnement pensjonist/student/

medarbeider: kr 480,-

Full tilgang: kr 700,-

F Fagpressen

Opplag: 5.414

Opplagskontrollert av

Fagpressens Mediekontroll

Antall lesere: 39.000

(Kilde: Kantar Media Fagpresse 2018)

Snakk med noen som vet hvorfor Min bedrift er bra for din bedrift.

Tom Erik Ringstrøm

Prosjektselger, Maxbo Proff Trøgstad



Min bedrift er en digital tjeneste utviklet av Maxbo Proff. Den gir tilgang til et bredt sortiment og du kan bestille hva du vil når du vil, til egne avtalte priser. Her får du også bedre oversikt over prosjektene. Med fakturaer, kreditt, ordre og leveranser på ett sted blir det enklere å få jobben godt gjort. Nytt av året er at vi har lagt inn et miljøfilter



som hjelper deg med å finne de mest miljøvennlige alternativene. Min bedrift er i kontinuerlig utvikling for å gi deg en mer effektiv og bærekraftig arbeidsdag. Din lokale prosjektselger hjelper deg gjerne med å komme i gang. Du kan også ringe Maxbo Proff kundeservice på 21 93 76 25 eller lese mer på maxboproff.no

MAXBO
Proff



20

Allsidig i enkeltmannsforetak

INNHold

NYHETER

Lite trelast gir uvanlig prisøkning.....	8
Mye usikkerhet om hva smittevernet tillater.....	10
Klimakrav til nybygg vedtatt i Danmark.....	14
500 000 ekstra for alternativ kledning.....	15

REPORTASJER

Finner byggetakten i storprosjektet.....	16
Allsidig og effektiv i enkeltmannsforetak.....	20

TØMREREN

Gir nytt liv til sveitervillaen.....	23
Fagverksbru under bygging ved Dokka.....	27
Tømreren er anleggsleder for store prosjekter.....	30
Produktnyheter.....	32

LAUG OG FORBUND

Over 60 med på digitalt medlemsmøte.....	33
FIA's hjørne: Håndverksbedrifter, arbeidsplasser og lokal verdiskapning.....	34



27

Fagverksbru under bygging ved Dokka

NORGES MEST SOLGTE PICK UP



KLIKK HER
FOR MER INFO



FORD RANGER

MÅNEDSLEIE MED 0,99%
RENTE KUN 3.490,-



Pris levert Ski. CO2 242 g/km, bl. forbruk 0,92 l/mil. Utelukker enkelte andre rabatter. Gjelder kontrakter signert tom. 31.3.21. Startleie: kr 50 000,-. Månedsløse: kr 3 490,-. Termingebyr 95,- og etabl.gebyr: 4 790,- kommer i tillegg. Avtaleid: 3 år, kjørelengde 45 000 km. Alle priser er ekskl. mva. Forbehold om prisendringer og trykkfeil. Forutsetter salg til næringsdrivende

Firmaet med de mest fornøyde kundene i fjor

SVENE: Mesterhusforhandleren Tømrmester Harald Teksle fra Svene i Buskerud, hadde landets mest fornøyde kunder i fjor. Tre andre i samme kjede er blant de 10 beste i Prognosesenterets Kundetilfredshetskåring.

Daglig leder i Harald Teksle, Lars Simensen, forklarer det gode resultatet slik: – Vi lever av fornøyde kunder og som en bedrift i et lite lokalsamfunn, er et godt rennommé avgjørende for å lykkes. Her jobber vi mye med å informere kunder, ansatte og underleverandører slik at det blir slik som vi har tenkt. Vi har en fin gjeng med egne ansatte og faste underleverandører som er hyggelige og behandler kundene veldig bra.



Tømrmester Harald Teksle ble kåret til Årets medlem 2018 i Mesterhus: (f.v.) Rune Hagen, Harald Teksle, Lars Simensen. (Foto: Mesterhus)

NYHETER



Lite trelast gir uvanlig prisøkning

Internasjonal etterspørsel presser prisene opp her hjemme, forklarer byggevareleverandørene. (Illustrasjonsfoto: PB Lotherington)

OSLO: Byggmestere frykter tap på kommende prosjekter når prisene på trelast og andre byggevarer øker med opptil 38 prosent fra 1. april.

AV CHRISTOPHER KUNØE
CK@BYGGMESTEREN.AS

Små og store byggevarekjeder har i det siste sendt ut prisvarsler. Den største prisøkningen er opptil 38 prosent for OSB bygningsplater. For

en rekke andre byggevarer i tre varsles det om økninger fra 10 til 20 prosent.

Det er ikke sikkert at dette blir den eneste uvanlige prisøkningen i 2021. Internasjonal etterspørsel etter trelast øker og prisene på trelast innenlands vil fortsatt være lavere enn i utlandet.

JOBBER FOR Å SKAFFE NOK VARER

– Disse prisøkningene er dårlig nytt for alle parter. Men vi må forholde oss til det som leverandørene varsler, sier salgssjef proff Marcus Karlsson i Ski Bygg.

Som andre byggevarekjeder, varslet de

nylig sine proffkunder om prisøkninger.

– Det er stor mangel på råstoff i markedet. Men vi legger ikke ekstra på prisene for egen del, fastslår Karlsson som har travle dager:

– Nå jobber vi hardt for å skaffe nok byggevarer til sesongen og det er vanskelig, sier salgssjefen. Han skjønner at byggmestere reagerer på de økte kostnadene.

– Mange av proffkundene våre har gitt priser som de må holde i prosjekter framover. Dette er ikke gunstig for noen i byggebransjen, fastslår salgssjef Karlsson.

Nå har hele staben mesterbrev

GJØVIK: Alle de tre ansatte hos byggmester Jan Ole Schnell er tømrermestre. Utdanningen har sjefen sponset.

– Jeg synes det er en god idé for tømrere å ta mesterutdanning for å stå sterkere om de ikke kan jobbe som tømrere hele livet, forklarte Schnell da de ansatte gikk i gang med utdanningen for halvannet år siden. Nå er utdanningen fullført og alle tre har bestått.

En av de nybakte mestrene, Pål Haugland, forteller at de fire mestrene har det artig og trives sammen på byggeplassene. De ansatte har allerede fått mye ansvar, og regner med at det blir enda mer nå.



Byggmester Jan Ole Schnell (t.v.) med de nye mestrene: Pål Haugland, Stian Svehaugen og Svein Roger Nilsen. (Foto: Privat)

VIL HA LOKAL KONKURRANSE

– Jeg har aldri i min lange karriere opplevd et slikt prisløft på så kort tid, sier byggmester Asle Thorsen i Arendal til Byggmesteren.

Som mange andre, har bedriften til Thorsen solgt hus til avtalte priser. Nå øker kostnadene ved å bygge dem i 2021.

– Hvordan er det mulig for produsenter og kjedene å forsvare en prisstigning på inntil 30 prosent? spør Thorsen som mistenker at konkurransen mellom de tre store byggevarekjedene ikke er god nok.

– Det er uheldig og prisdrivende at noen få styrer hele markedet, mener han.

Byggmester Asle Thorsen tror en løsning er å få flere lokale sagbruk på banen.

– Lokale byggmestere og Byggmesterforbundet bør nå motivere små lokale sagbruk til å markedsføre seg. Det trengs flere tilbydere av trelast når de etablerte øker prisene sine så mye, sier en frustrert byggmester i Arendal.

STØRSTE PRISSTIGNING PÅ 30 ÅR

– Vi har faktisk ikke sett en lignende prisøkning siden midten av 1990-tallet, da leverandørene måtte hente seg inn igjen etter fallet på slutten av 80- og begynnel-

sen av 90-tallet, konstaterer Mats Bjune, leder i Byggmesterforbundet Vestfold.

Til Tønsbergs Blad gir han ett konkret eksempel på hvordan økningene slår ut. Han hadde priset et anbud med gode priser på materialer, men før han kom i gang med byggingen, var prisene steget med 15 prosent.

SIKRER VAREFORSYNINGEN

– Dette er ikke en situasjon som Optimera profiterer på, forsikrer kategoridirektør Pål Erichsen i Optimera.

Prisene i landets største byggevarekjede heves i april for å sikre forsyningen av byggevarer som prises og kjøpes på et verdensmarked.

– Konkurransen om råvarene internasjonalt har økt kraftig det siste året, forklarer Erichsen og legger til at det er ulike årsaker til at materialer som trelast, stål og EPS stiger i pris.

– Etterspørselen påvirkes av råstofftilgang, korona, byggeboom, tollbarrierer og mye, mye mer. Men så mange faktorer betyr også at markedet for trelast kan snu veldig fort, trøster Erichsen.

En annen X-faktor er etterspørselen i privatmarkedet.

– Som vi husker fra i fjor vår, fikk vi en veldig vekst i salget til forbrukere. Får vi samme etterspørsel i år, øker presset tilsvarende, sier Erichsen.

Han skulle gjerne prisvarslet proffkundene i Optimera tidligere.

– Særlig de utførende, men også resten av verdikjeden i byggebransjen trenger lengre intervaller mellom prisendringer. Det ville gjort kostnadene mer forutsigbare og det trenger bransjen. Men dette er opp til produsentene og markedet – ikke forhandlerne, sier kategoridirektør Erichsen. ■



Pål Erichsen er kategoridirektør i Optimera. (Foto: Kristoffer Kormilitzin)



**BYGGMESTER
FORSIKRING**

**DET ER VI SOM VIRKELIG
KJENNER BEHOVENE TIL
BYGGNÆRINGEN**

Entreprenørens egen garantispesialist

bmf.no | firmapost@bmf.no | 64 86 46 00

MYE USIKKERHET OM HVA SMITTEVERNEN TILLATER

FREDRIKSTAD/OSLO: Lokale og nasjonale smittevernforskrifter skaper usikkerhet om kolleger fra forskjellige byggeplasser kan hjelpe hverandre.

AV **PER BJØRN LOTHERINGTON**
PBL@BYGGMESTEREN.AS

Det er ikke uvanlig at mindre byggeplasser trenger hjelp fra kolleger til kortvarig sjauing med takstein eller vinduer. Men kan de nå

hente inn hjelp på den måten uten å bryte de strenge smittevernforskriftene Oslo har innført?

– Nei, tømrere fra ulike byggeplasser kan ikke nå hjelpe hverandre som de

tidligere har gjort, sier regionleder Frank Pedersen. Han er regionleder i Østfold og den i Byggmesterforbundet som skal svare medlemmene på spørsmål omkring smittevern-forskrifter og -tiltak.

Smittevernforskriften som gjelder i Oslo nå, setter en stopper for at tømrere kan hentes fra en byggeplass til en annen til kortvarig sjauing.



Daglig leder Stein Otto Johannessen i Byggmester Markhus tar ikke på vei over smittevernkravene. De fleste kravene hadde de allerede innført. (Foto: Georg Mathisen)

TOK EKSTRAJOB BEN FOR Å HOLDE BYGGEPLASSENE ÅPNE

BERGEN: Det gikk ut over produksjonen, men næringen tok ekstraarbeidet likevel. – Det var viktig å holde byggeplassene åpne, sier daglig leder Stein Otto Johannessen hos Byggmester Markhus.

AV **GEORG MATHISEN**
POST@BYGGMESTEREN.AS

Johannessen og kollegene i byggebransjen i Bergen kan se tilbake på to uker i februar der de risikerte stengte byggeplasser etter et smitteutbrudd på to byggeplasser i byen.

De fikk en del ekstraarbeid.

– Men for den som allerede fulgte BNLs bransjestandard om smittevern, var forskjellene små, forteller Johannessen.

– Jeg er veldig glad for at byrådet beholdt byggeplassene åpne. Det som kom i tillegg til bransjestandarden vi allerede fulgte, var at vi måtte

BYGGEPLASS:

MINST 15 VIRKEDAGER

– Definisjonen forskriften i Oslo har på en byggeplass, er avgjørende her. Den slår fast at det er en byggeplass om arbeidet varer ut over 15 virkedager eller har mer enn 250 dagsverk i forventet arbeidsmengde. Dermed må bygging av én enebolig regnes som en byggeplass.

– Men dersom bedriften må skifte et vindu i en privatbolig, kan en tømrer fra denne byggeplassen gjøre det, uten å bryte forskriften. For privatboligen kommer ikke inn under definisjonen av byggeplass, fortsetter Pedersen.

BARE TID TIL KONTROLL

Han har fått en rekke spørsmål om kontrollrunder som man skal gå hver time om byggeplassen har mer enn 10 ansatte.

– Forskriften pålegger slike runder, så bedriftene må følge det opp, selv om det kan virke tidkrevende. Den

som gjennomfører kontrollen, kan knapt rekke annet enn å gå rundene og fylle ut kontrollskjema, poengterer Pedersen.

Han forteller at Byggmesterforbundet bidrar som best det kan med forslag til sjekklister og til bedriftenes rutiner for smittevern.

RØRLEGGERE

KAN FLYTTE PÅ SEG

Smittevernforskriften begrenser mobiliteten mellom byggeplasser. Den som har avsluttet oppgavene på én byggeplass, kan likevel flyttes over til annen byggeplass. Det gjøres også unntak for spesialister. Oslo kommune og BNL (Byggenæringens Landsforening) har sammen kommet fram til at en rekke fag kan regnes til dette unntaket, blant annet: Stillasbyggere, rørleggere, elektrikere, blikkenslagere og forskjellige elementmontører. ■

øke hyppigheten på vask, og at vi innførte vakthold på byggeplassene, sier han.

SJU MÅTTE GÅ VAKT

Sju Markhus-ansatte hadde jobben med å gå vakt på byggeplassene.

– De skulle passe på at det var munnbind og håndsprit tilgjengelig, kontrollere at folk holdt avstand, sjekke mannskapslistene, ha kontroll på varelevering og sjekke kravene til pauserom, garderobe og sanitærforhold, forteller Stein Otto Johannessen.

Byggmester Markhus har flere store totalentrepriser med mange underentreprenører. Der er det Johannessen og folkene hans som har ansvaret for å følge opp på byggeplassen.

HVEM BETALER FOR IKKE-PRODUKTIVE TIMER?

Johannessen slår fast at det strenge smittevernregimet kostet mest i administrasjon, kontroll og vakthold, men mener det er klart at det går utover produksjonstida når sju blir tatt ut av normal produksjon.

– Vi lå heldigvis godt an med de store prosjektene, og får derfor ikke problemer med framdriften, fastslår han. Hvem som skal betale ekstraarbeidet firmaet måtte gjøre, er ennå ikke avklart.

– Som oftest vil jo ikke byggherren betale for sånt, så det blir vel et spørsmål om å dele kostnadene på entreprenører i prosjektene, antar Johannessen. ■

BYGGMESTERSKOLEN E-LÆRINGSKURS



Massivtre som byggemetode



Fuktmekanikk og fuktkontroll



Treff bedre på kalkylene!



KLIKK HER
FOR MER INFO

Prosjektering - krav, risiko og ansvar

Bestill og gjennomfør kursene når det passer deg!

Mer informasjon og bestilling

www.byggmesterskolen.no

BYGGMESTERFORBUNDET

KLIKK HER
 FOR MER INFO


Daglig leder Kjell Vågsland i KV Bygg AS har Mesterbrev i tømmerfaget, og han har alltid lagt vekt på at bedriften skal levere en høy, håndverksmessig standard i alle ledd. – Fordi vi alltid har fokus på kvalitet i det vi gjør, var det tøft å bli møtt med regresskrav. Men vi landet det hele med god juridisk hjelp fra Byggmesterforsikring og Byggmesterforbundet, fastslår han fornøyd.

Eier og daglig leder Kjell Vågsland, KV Bygg AS, Drangedal:

- TAKK FOR STØTTEN

– Det var et sjokk å oppleve et regresskrav i flere millionersklassen fra et forsikringsselskap i forbindelse med en hyttebrann. Jeg er veldig fornøyd med den støtten jeg fikk av mitt eget forsikringsselskap, Byggmesterforsikring og Byggmesterforbundet. De bidro begge til at vi landet et forlik som var til å leve med for mitt firma, fastslår Kjell Vågsland i KV Bygg AS.

– Det er når man virkelig trenger støtte og hjelp, at man oppdager hvor viktig det er å være tilknyttet et forbund, og ikke minst ha et forsikringsselskap i ryggen, som kan backe deg på en profesjonell måte, sier daglig leder Kjell Vågsland. Han opplevde alle byggmesteres mareritt, et skyhøyt forsikringskrav, som truet bedriftens eksistens.

– Jeg følte meg kort og godt provosert og maktesløs i møtet med regresskravet fra et stort forsikringsselskap. Man kan ikke akkurat jage dem bort med

en høygaffel heller, sier gründer og daglig leder Kjell Vågsland, som i tillegg til å drive snekker- og tømmerbedriften KV Bygg AS, også har et gårdsbruk å ta seg av i hjembygden Drangedal.

TØFFE TAK

Kjell Vågsland har siden oppstarten i 2002 utviklet KV Bygg AS til å bli det største snekker- og tømmermester-firmaet i Drangedal, med til sammen 14 ansatte, inkludert to lærlinger. Oppdragene har vært

mange, alt fra oppføring av industribygg, til bygging av en kraftstasjon. Men det er hyttemarkedet som har vært hovedsatsningen gjennom de senere årene.

– Vi har bred erfaring med fundamentering av såler og oppføring av hytter. Den hytta vi oppførte, som brant, har vi bygget til sammen 10 stykker av. Det har gått på skinner. Så vi opplevde vi at vi var på trygg, faglig grunn, håndverksmessig. Det kan legges til at jeg var på ett års befaringsplass på hytta, uten noen anmerkninger fra hytteier.

Så skjedde det tragiske, hytta brant om natten.

– Heldigvis kom de som bodde der seg uskaddet ut, det er jeg veldig glad for. Men det ble et forsikringsoppgjør i etterkant av brannen, noe som medførte utbetaling til hytteeier og et regresskrav mot min bedrift. Gjennom sakkyndig og juridisk hjelp fra Byggmesterforbundet og juridisk hjelp fra mitt forsikringsselskap, Byggmesterforsikring, løste saken



– Vi er glad for at regresssaken løste seg i et forlik som vår medlemsbedrift KV Bygg AS var fornøyd med, smiler advokat Camilla Stenumgård.

- VI TAR SAKEN

– Tvistesaker innen entrepriseretten er ofte sammensatte, og kunnskap om både fag og jus kan være avgjørende når en skal forsøke å finne en løsning. I Byggmesterforbundet har vi både fagkonsulenter og advokater som kan bistå våre medlemsbedrifter. Vi er glade for å ha bidratt til at ett av våre medlemmer, KV Bygg AS, kom fornuftig ut av en krevende situasjon. At bedriften er organisert kan også gi et kvalitetsstempel overfor kunder og samarbeidspartnere, fremholder Camilla Stenumgård.

DETTE DEKKER ANSVARSFORSIKRINGEN

– Kort fortalt så dekker ansvarsforsikringen det rettslige erstatningsansvaret bedriften kan komme oppi, typisk som følge av uaktsomhet som medfører skade på annet enn bedriftens egen entreprise. Ansvarsforsikringen er imidlertid ikke en tabbeforsikring, og den dekker ikke reklamasjoner for mangelfullt arbeid. Når dette er sagt; Vi strekker oss langt i Byggmesterforsikring for å bistå våre forsikringstagere. Vi har dyktige rådgivere og kjenner byggmestrenes forsikringsmessige behov inngående. Som kunde hos oss, er du derfor sikret en profesjonell forsikringspartner, som også er der hvis det skulle oppstå problematiske situasjoner, sier jurist Nicolai Dammyr i Byggmesterforsikring.

– Ellers vil jeg trekke frem vårt gode samarbeid med Byggmesterforbundet.

Sammen bistod vi hver på vår kant til å gi vår kunde KV Bygg AS støtte og hjelp i en vanskelig situasjon, legger han til.

Byggmesterforsikring AS ble etablert i 2003 som forsikringsformidlingsselskap og er 100% eiet av Byggmesterforbundet.

– Man må være klar over hva en ansvarsforsikring dekker, men vi er uansett en samarbeidspartner som gir våre kunder en trygghet når det virkelig gjelder, poengterer jurist Nicolai Dammyr i Byggmesterforsikring.



seg i form av et forlik. For min del var jeg glad for å ha fått saken ut av verden og gå videre.

– En ting er sikkert, jeg hadde ikke greid å gjennomføre en slik prosess på egenhånd, det blir David mot Goliat. Så jeg er veldig glad for at jeg har valgt å betale kontingenten til Byggmesterforbundet, og ikke minst valgt et forsikringsselskap, som har fagkompetanse om jussen som er relevant for vårt fag, avrunder Kjell Vågsland.



BYGGMESTER FORSIKRING

WWW.BYGGMESTERFORSIKRING.NO



MYE STRENGERE: En tredjedel av danske nybygg i 2021 oppfyller ikke de kommende klimakravene som gjelder fra 2025. (Foto: Ricky John Molloy, Dansk Byggeri)

Klimakrav til nybygg vedtatt i Danmark

Det danske Folketinget er blitt enige om en avtale som setter klare grenser for CO₂-utslipp fra nye bygninger i hele livsløpet.

Den første utslippsgrensen

settes fra 2023 og vil være 12 kilo CO₂ per kvadratmeter per år. Ved slutten av 2023 skal Folketinget igjen bli enige om hvor mye utslippsgrensene senkes fra 2025. Herfra vil alle

nybygg – også de under 1 000 kvadratmeter – omfattes av klimakravene som så skal heves igjen i 2027 og 2029.

Carlsen Fritzøe blir en del av Bygghem

Bygghem-eieren Kesko øker sin andel av landets byggevare-utvalg etter at Carlsen Fritzøe ble kjøpt opp i fjor.

I løpet av mars omprofileres 25 butikker til samme profil og logo som Bygghem.



– Integrasjonen av Carlsen Fritzøe og Bygghem-kjedene styrker vår posisjon i det norske markedet, sier administrerende direktør for Kesko i Norge, Hilde Kristoffersen, i en pressemelding.

– Vi skaper en helt ny byggevarekjede som blir bedre sammen, under den kjente og BM-logoen. I tiden framover vil vi skape videre vekst både organisk og gjennom oppkjøp i Norge, legger hun til.



»Ledende aktør på takstoler«

Mange år med opparbeidet kompetanse om tre, takstoler og prefabriserte byggkomponenter.

KONTAKT OSS

Tel 63 96 90 90
takstolteknikk@derome.no
Fabrikker i Minnesund, Svarstad og Tanumshede

derome.no

FORSKRIFTSENDRING FOR TERRASSER OG MINDRE TILBYGG

Regjeringen vedtar en forskriftsendring som innebærer at man kan bygge terrasser og små tilbygg på egen eiendom uten å måtte søke om tillatelse fra kommunen. Det blir også mulig å sette opp terrasse på inntil én meters høyde med rekkverk uten å søke, og mindre tilbygg på inntil 15 kvadratmeter som kan brukes til beboelse og varig opphold. Terrassen skal være forbundet med en bygning, og ikke stikke lenger ut fra fasaden enn 4,0 meter. Regjeringen har også vedtatt en tydelig avstandsregel om fysisk avstand på en meter mellom bygninger.



– Det er synd at vi ikke kan bruke royalbehandlet kledning som vi hadde planlagt. Den er god og alternativet er dyrere, fastslår Terje Taraldset og Svein Høgtorp.

500 000 ekstra for alternativ kledning

FETSUND, LILLESTRØM: To samarbeidende byggmesterfirmaer får en ekstrakostnad på en halv million kroner fordi de ikke kan bruke royalbehandlet kledning i et pågående prosjekt.

AV **PER BJØRN LOTHERINGTON**
PBL@BYGGMESTEREN.AS

Bygg-Team Romerike AS og 3-T Bygg AS er i gang med de første 10 av 22 eneboliger i rekke, Royalbehandlet kledning var lagt på én vegg da det på nyåret ble kjent at kledningen ikke tilfredsstiller brannklassifiseringen.

– Heldigvis fikk vi returnert alt som var levert, og det går ikke for lang tid før vi får alternativet. Men det koster prosjektet anslagsvis 500 000 kroner mer enn vi hadde regnet med, sier Svein Høgtorp og Terje Taraldset. De er daglige ledere i hver av de to samarbeidende firmaene.

– Alternativet vi har bestilt, er beiset med to strøk. Den er dyrere i seg selv. I tillegg må

vi bruke et malerfirma til å ta toppstrøket etter at kledningen er lagt på, sier Høgtorp.

VALGTE FØRE VAR

De bestemte seg for å returnere all den royalbehandlede kledningen da det ble kjent at kledningen har feil brannklassifisering.

– Vi valgte å være føre var, og ikke vente på om tester viser at kledningen får brannklassen som kreves, fortsetter han.

– Det er synd, for det er en god kledning til en grei pris. Det er også en stor fordel at den er ferdig behandlet, poengterer kollega Terje Taraldset.

Kledningen som var lagt på den ene veggen, er også tatt ned.

Nytt kurs for kvinnelige tradisjonshåndverkere

– Å synliggjøre kvinner, kan bidra til økt rekruttering, sier Fortidsminneforeningen som også i år inviterer til Jenteworkshop på Lillingstonheimen i Fjaler.

– Kvinnene trenger et forum der de kan bygge hverandre sterke. Fortidsminneforeningen akter å gi dem dette – også høsten 2021 kommer vi til å arrangere jenteworkshop, sier Mathilde Sprovin i Fortidsminneforeningen.



Steinhogging på fjorårets Jenteworkshop.
(Foto: Hedda Skagen Paulson, Fortidsminneforeningen)

PROFFENE VELGER BORGGA



Ekstremt sterk profil for nordiske forhold - Høyprofilplate TR 136

- 136 mm profilhøyde, 930 mm dekkbredde
- Produseres i ønsket lengde
- Rask leveringstid



TAK-/VEGGPROFIL ØKONOMI



TAK-/VEGGPROFIL BPD 18



TAKPANNE ELEGANT

Vi leverer komplette materialsatser inklusiv plater, takrennesystem, taksikkerhet, beslag og festemidler m.m.
Les mer på www.borgga.no.

BORGGA®

Bygg uten bekymringer

Stålhaller og byggplater | Ring for tilbud 69 67 60 28



Finner byggetakten i storprosjektet

KLØFTA: – Her på Borgen Vest skal vi bygge 150 boliger på fire år, sier byggmester og driftsleder Andreas Thorsen i Norgeshus 3 Bygg Mester.

Montørene Ola Songe (f.v.) og Thomas Espeland
Løyte leverer og monterer elementene fra Lindal
Smith Byggesystemer for byggmester
Andreas Thorsen på Kløfta.





Montør Ola Songe manøvrerer veggelementet på plass.

AV **CHRISTOPHER KUNØE**
CK@BYGGMESTEREN.AS

– Selv om vi har spesialisert oss på boligfelt i 36 år, er dette vårt største prosjekt, sier Thorsen og viser rundt på det 100 mål store boligfeltet Borgen Vest i Ullensaker på Romerike.

Her er alt det småbarnsfamilier begjærer: Kjedet småhus med carport, hageflekk og vid, vestvendt utsikt over Ullensaker og Romeriksåsen.

– På de to første årene er vi kommet langt med omfattende grunnarbeider og noen omreguleringer. De første 30 enhetene er oppført og interessen er stor, fastslår Thorsen.

Grunnforholdene er nesten for solide.

– Vi har sprenget og sprenger fortsatt bort store mengder fjell for å realisere tomtene. Når folk kommer på visning, er massene det første de ser. Likevel spør de om det er kvikkleire i grunnen her, så viktig er dette blitt for huskjøperne, sier byggmesteren.

Ullensaker kommune har samarbeidet godt med utbyggerne. Småhusene er ønsket.

– Her tilbyr vi alternativer til blokkbebyggelsen som man ser på Jessheim. Det er bra for både huskjøperne og oss at kommunen vil ha variasjon i nybyggene sine, mener Thorsen.

UTVIKLET SIN METODE

Norges hus 3 Bygg Mester hadde ikke bestemt nøyaktig hvordan alle 180 enheter skulle bygges i forkant.



Forankring av ytterveggen på svillen.

De 30 boligene som er oppført hittil, er en såkalt konseptbolig. Det er kataloghus som er tegnet av arkitekter i Norgeshus og skal egne seg godt til elementer. Byggene har en moderne stil med stramme linjer, går over to etasjer og har carport og veranda med pergola.

– De første tomannsboligene bygde vi med egenproduserte elementer. Rekkehusene fikk vi levert og montert fra LSE Byggesystemer (Lindal Smith), forklarer Thorsen.

I 2020 bestemte firmaet seg for å satse på komplette leveranser av elementer og å sette bort all montasje.

– I lange tider har vi kjøpt precut og bygd elementene på plassen.

Vi har hatt egne lag til dette, men her

på Borgen må vi få opp produksjonen og tenke litt annerledes, sier byggmesteren.

Byggemetoden fremover blir at de får levert yttervegger, bindingsverk, bjelkelag til balkonger, leegger, pergola og tak med høy grad av ferdigstillelse. Elementprodusenten vil de også montere og komplettere leveransen.

– Fremover setter vi bort feltene som entrepriser til underleverandører vi har prøvd ut her på feltet. Dermed kan vi øke takta i årene fremover, sier Thorsen.

TETT TAK PÅ TO UKER

Til hver deltomt henter driftsleder Thorsen inn tilbud på leveransen av elementer og monteringen basert på valgt husmodell.

– Så langt er det totalpakken fra Lindal Smith Byggesystemer vi har falt for, sier han som også vurderte tilbud fra eksterne montasjelag.

– Men det blir mange ledd og mindre effektivt, sier Thorsen når bilen fra elementleverandøren stopper like ved den byggeklare tomte.

Ti minutter senere heiser montasjelaget over dagens første yttervegg.

– På tomannsboliger bruker de to uker fra svill til tett tak. Inkludert terrasser og komplementering av panel – så er den helt klar ute, sier Thorsen.

For driftslederen er det betryggende at montasjelaget kjenner elementene godt.

– Skulle de se en feil, får vi elementet erstattet raskt uten diskusjon. Færre ledd fra fabrikk ut til byggeplass er en fordel vi trenger. Snart begynner vi på et nytt hus annenhver uke – det er en god takt, sier byggmesteren.

Målet på Borgen Vest er å produsere riktig og rimelig i flere år fremover.

– Markedet er bra nå, men vi ønsker å bygge billig og holde prisene nede. Det er fint å se at så mange unge familier har råd til å kjøpe her, sier byggmester Andreas Thorsen. ■

FAKTA

NORGESHUS 3 BYGG MESTER

3 Bygg Mester AS ble etablert i 1988 og er en lokal entreprenør på Romerike. Utvikler tomteområder, selger og bygger flermanns- og eneboliger. Fire ansatte og en tømrerlærling. Forhandler Norgeshus og medlem av Byggmesterforbundet.



Norgeshus 3 Bygg Mester har allerede bygget to slike eneboliger av egne elementer.



Svillene til den nyeste eneboligen venter på vegg.



Montør Thomas Espeland Løyte ser an plasseringen av ytterveggen.



– Jeg har aldri lært så mye som etter at jeg begynte for meg selv, sier Jan Kvilvang foran boligen som han selv har bygd.

Allsidig og effektiv i enkeltmannsforetak

TYNSET: Nytt hus, gammel hytte og mye mer. Byggmester Jan Kvilvang (33) er svært allsidig, og driver alene. – Det gir mange fordeler, både for meg og for kundene, mener han.

AV HARALD VINGELSGAARD
POST@BYGGMESTEREN.AS

Vi møter Kvilvang ved en stor enebolig på Tynset nord i Østerdalen. Det er familiens hus som han har grovtegnet og bygd selv med personlig preg på mange måter, fra idé til siste finpuss. Noe av det mest spesielle, er takkonstruksjonen. Huset har ikke takstoler.

– Jeg har bygd med taksperrer og limtredragere for å unngå problemer andre har hatt med kondens i halvan-



nen etasjes hus som er bygd med takstoler, forklarer han.

I kjøkkenet i første etasje blir det en skrå himling om lag en meter inn i rommet.

– Det er fint med mer takhøyde. Det gir luftigere rom og fører til at lyset kommer fram i rommet på en helt annen måte enn om det hadde horisontal himling.

Huset har 110 kvadratmeter grunnflate, med 65 kvadratmeter i andre etasje, i tillegg til dobbel garasje.

Kvilvang er tømrermester og fagskoleingeniør og synes det er naturlig å gjøre «konsulentjobben» selv. Derfor har han både grovtegnet huset og beregnet blant annet limtretragerne selv. En arkitekt hjalp ham med fintegningene.

Resultatet er blitt så vellykket at Kvilvang gjerne bygger lignende hus til kunder.

VISER FRAM GAMLE TØMMERVEGGER

I Tufsingdalen sju mil fra Tynset, har Kvilvang hatt en større restaureringsjobb på ei hytte. Den var opprinnelig ➔



Den skrå himlingen i kjøkkenet gir både romfølelse og mer lys i rommet.



et tømmerhus fra 1941 som var flyttet og påbygd med bindingsverk i 1982.

Mellom krokete fjellbjørker med litt nysnø på greinene, og med store, mektige fjell i bakgrunnen, ligger hytta som i et postkort fra Vinter-Norge. Innen i hytta har Kvilvang hatt svært mange arbeidstimer.

– Jeg rev av panel på en del av en vegg i stua, slik at tømmeret kom fram i rommet, forklarer han.

Det ble en vegg med vannrett tømmer på den ene delen og loddrett panel på den andre. En brytning og en kontrast, slik hytteeieren ville ha det. Det samme er gjort på en annen vegg.

Men Kvilvang var skeptisk før han så resultatet:

– Jeg tenkte at det ikke gir noen mening å vise fram det gamle. Men i ettertid ser jeg at det ble fint, stilig, litt røft. Det er blitt mer og mer populært å gjøre det på denne måten, fastslår han.

DEKORERER I GULVET

Midt i stua stod det en gammel peis. Den var som en stor betongklump. Da den ble fjernet, var det åpent ned til bakken. Nå er åpningen tettet med bjelker og isolasjon. Den øverste delen dekkes av en ny peisovn og tre glassdekkede felt. I feltene er det lagt grønn, tørket mose, et ferdig produkt fra en bedrift i Rendalen. Dermed har hytta fått et kunstverk ved den nye peisovnen.

EN DRØM Å DRIVE EGET

Kvilvang hadde gått læretida si og arbeidet som tømmer og byggeplassleder i to entreprenørfirmaer før han startet for seg selv. – Jeg har alltid hatt en drøm om å prøve å starte min egen bedrift en eller annen gang.

– Hva er fordelene med å drive egen bedrift alene?

– Det er veldig effektivt. Det blir ingen mellomledd



Hytta i Tufsingdalen ligger som i et postkort fra Vinter-Norge.

mellom kunden og den som skal utføre jobben. Jeg gjør alt fra planlegging til tømring selv på oppdragene. Når jeg planlegger, prosjekterer og beregner, og har gjort det ferdig, behøver jeg ikke forklare dette til den som skal gjøre jobben, fordi jeg utfører byggingen selv. Jeg sparer mye tid og unngår mange misforståelser, sier han.

– Jeg vet hva som er avtalt med kunden, fordi det er jeg som har gjort avtalen. Underveis i prosjektet kan jeg ta avgjørelser med kunden direkte der og da, i stedet for å gå veien via en leder eller en prosjekteringsavdeling, fortsetter han.

Kvilvang mener det er en fordel for kunden at han driver et enkeltpersonforetak, ikke et aksjeselskap.

– Et AS kan gå konkurs. Da er det slutt. Med enkeltpersonforetak derimot, har kunden alltid en person å gå til. Jeg sitter med ansvaret uansett. Det er en stor fordel for kundene, mener han.

BYGGER GJERNE FLERE ENEBOLIGER

Kvilvang har mer enn nok å gjøre og håper å få sette opp flere boliger som den spesielle eneboligen han allerede har bygd. Men uansett om det blir ny enebolig eller flere småjobber, stortrives han med å drive sitt eget byggmesterfirma. ■

FOR DEG SOM JOBBER I TØMRERFAGET

TØMREREN

- Det er ålreit å jobbe for kunder som vil ha huset tilbake til den opprinnelige stilen, mener Sondre Dahlin. (Foto: Terje Hansteen)



Gir nytt liv til sveitservevillaen →→

FREDRIKSTAD: I åras løp er mye gjort for å begrense værslitasjen på huset fra 1890. Nå blir det ført tilbake til opprinnelig stand, takket være ivrige eiere. Og dyktige tømrere.



Sondre Dahlin (27) og Mantas Pocius (31) fra Egil Norli AS i Fredrikstad har en stor jobb med å restaurere sveiservillaen. (Foto: Terje Hansteen)

AV **TERJE HANSTEEN**
POST@BYGGMESTEREN.AS

Februarsola titter så vidt fram og de to tømmerne Sondre Dahlin (27) og Mantas Pocius (31) fra firmaet Egil Norli AS i Fredrikstad har akkurat tatt seg tid til en fredagsgrill. Det nærmer seg helga. Villaen Under Lien på Torsnes har vært arbeidsplassen deres siden årsskiftet og mye restaureringsarbeid gjenstår. Hvor lenge de skal holde på før alt er fikset, veit de ennå ikke.

MYE ER I GOD STAND

Tilstanden til villaen er veldig bra, alt tatt i betraktning, kan Dahlin og kollegaen konstatere.

– Til å være et så gammelt hus, er det i overraskende god stand og spesielt der det ikke er tuklet altfor mye med det. Noen steder kan vi se at det for eksempel er tatt i bruk plastfolie, noe som ikke er ideelt på et gammelt hus som krever sirkulasjon, forklarer Dahlin.

– Vi begynte med nordveggen og fikk satt inn spesiallagde vinduer. Det samme ble gjort på det som kalles Bjørnson-rommet – oppkalt etter selveste Bjørnstjerne Bjørnson som hadde rommet som skrivestue en periode. Vi klarte å ta vare på alt av brukbar opprinnelig belisting, og det ble en god del! Mønekryssene manglet da vi startet der.

Mest sannsynlig ble de tatt ned på grunn av store råteskader. Men vi har satt dem opp igjen. Nå er det i vinterhagen vi holder på. Det er en omfattende jobb som må gjøres der.

LAG PÅ LAG

Taket på vinterhagen var bygd opp med flere lag. Det var rupanel i bunnen, et lag med takshingel, ett med OSB-plater, så shingel og til slutt takplater. Alle lagene ned til rupanel-et måtte fjernes. Nå blir det i stedet stang-falset sinktak, forteller Dahlin.

– Vinterhagen er krevende. Det har vært et kaldt rom som nå skal isoleres. De fine hjørnestolpene må kopieres på en måte som ikke gjør dem til kuldebroer. Det krever smarte løsninger, slik at uttrykket blir det samme. Selve bjelkelaget i vinterhagen kan vi bruke på nytt fordi det har stått åpent og luftig hele tida.

GIVENDE JOBB

– Det kan bli en god del oppstykket arbeid med forflytninger rundt huset, forklarer Dahlin videre.

– Et sånt prosjekt krever at det er god flyt hele tida og at vi alltid har noe å gjøre. Hvis det stopper opp et sted, må tømmerne kunne fortsette et annet sted. Når vinterhagen er ferdig, står belisting på nordsida for tur, deretter sørsida og bytting av vinduer. Sørsida er



den dårligste. Her må sperrer og tre sperrebukker skiftes ut. Det skal også lages en ny terrasse slik det skal ha vært der tidligere.

– Dette er svært tidkrevende arbeid, men samtidig veldig givende. I tillegg er det ålreit å jobbe for kunder som vil ha huset tilbake til den opprinnelige stilen og som mer enn gjerne tar imot tips fra oss. Det som kan være spesielt utfordrende og noe av det vanskeligste, er å kopiere ting vi ikke har bilder av, men i firmaet har vi mye kompetanse på gamle bygg og tidsperioder, og ingenting er uløselig.

– *Hva har vært de største utfordringene så langt?*

– Det kommer nye overraskelser rundt hver sving, både gode og dårlige. Noen steder er bygget i verre stand, andre steder bedre enn vi hadde forutsett.

Det er svært interessant med slike restaureringsprosjekter. Jeg lærer å ta ting på sparket og endre perspektiv på stående fot.

Sammenlignet med å sette opp nybygg, er dette en mer uforutsigbar måte å jobbe på, noe jeg føler jeg tar mye lærdom av på daglig basis, sier Dahlin.

FAKTA: **SVEITSERVILLAEN UNDER LIEN**

Eiendommen fra 1890 ligger i Torsnes i Fredrikstad, med nydelig utsikt over Thorsøkilen. Boligen ble bygget som enkesete til Thorsø herregård, tegnet av arkitekt Paul Due. Under Lien består blant annet av et hovedhus på 600 kvadratmeter, låve som er innredet til selskapslokale, verksted/fjøs og dokkestue fra byggeåret.

GODT SAMARBEID MED FYLKESKONSERVATOR

– Utfordringen med slike prosjekter, kan være at det på overflata kan se greit ut, men at det kan ligge noen overraskelser der når vi åpner en vegg eller et tak, konstaterer Lars Karsten Haugerud. Han er prosjektleder for Under Lien hos Egil Norli AS.

– Det kan dreie seg om råteskader og arbeid som ikke har blitt gjort riktig av ukyndige folk og da kan det avdekkes lag på lag med skader, fortsetter han.



Haugerud understreker at firmaet gjennom mange år har opparbeidet seg god kompetanse på restaurering og rehabilitering av fredede og verneverdige bygg. Firmaet har et godt samarbeid med fylkeskonservator og kan ofte få innspill derfra om valg og bruk av riktige materialer og utførelsesmetoder.

TAR BILDER TIL HJELP

– Vi har ofte en formening om hvordan det skal se ut, men gamle bilder er alltid en stor fordel for å kunne se detaljer. På sveitservillaer er mye likt, men ikke alt. I Under Lien har eierne funnet mange bilder slik at vi kan komme nærmere det som var opprinnelig, forteller Haugerud. ■



Mantas Pocius skjærer ut råteskadde deler som skal skiftes ut. (Foto: S. Dahlin, Egil Norli AS)



- Til å være et så gammelt hus, er Under Lien i veldig god stand og spesielt der man ikke har rotet for mye, konstaterer Sondre Dahlin. (Foto: Terje Hansteen)



Sperrer er skjært til som de opprinnelige. (Foto: Sondre Dahlin, Egil Norli AS)



Under Lien består av stort hovedhus med uthus og låve. (Foto: Sondre Dahlin, Egil Norli AS)

FAGVERKSBRU UNDER BYGGING VED DOKKA

DOKKA: I tidligere tider er det bygd mange fagverksbruer her i landet, men tegninger er ikke å oppdrive.

Fra ende til annen blir svillene 39 meter når de er ferdige.





Se kort film fra
sammensetning
av svillene:
[https://youtu.be/
IZ2hh2Ltp-I](https://youtu.be/IZ2hh2Ltp-I)



På jordet er svillene satt sammen i full lengde før de skal demonteres og flyttes til elva der de settes sammen igjen.



Steinar Moldal og
bas Anton Rudi
forbereder boring
til stålstagene.



Bart Gevers setter inn
bolter som skal holde
stokkene i svilla
sammen.

AV PER BJØRN LOTHERINGTON
PBL@BYGGMESTEREN.AS

Nå er likevel bygging av ei ny fagverksbru i tre i gang i Dokkajuvet. Brua får et spenn på 39 meter, og blir sannsynligvis landets lengste i sitt slag.

Steinar Moldal som er en nestor innen tradisjonelle byggeteknikker, og hans Dovre Handverkssenter, har en modell i målestokk 1:20 og noen avisbilder å støtte seg på i brubyggingen.

En iskald mandag 1. februar gikk de i gang med å legge ut de første delene til det som skulle bli sviller. Målet er at brua blir ferdig montert til påske, det vil si før mars er omme.

FERDIG FØR VÅRFLOMMEN

– Det er vårløsning og flom i Dokkaelva som er med og bestemmer byggetida. Normalt øker vassføringa i elva mot slutten av mars. Derfor må vi være ferdige og ha ryddet stillasene unna før elva begynner å stige, forklarer Steinar Moldal.

Han forsikrer at han jobber godt under press.

– For 10 år siden bygde vi jo stavkirke på Dovre på seks dager. Når vi har minst 60 dager på oss, må det gå an å bygge ei bru, mener han.

Moldal forklarer at det er mye som blir til underveis. Det gjelder hvordan svillene skal settes sammen, hvordan skråstaver og metallstag skal stå.

KREFTER I BALANSE

– Fagverk er krefter i balanse, forklarer han. – Bånnsvilla holder strekk, og toppsvilla holder trykk. Skråstavene holder avstanden mellom svillene og står på trykk. Stagene holder det hele sammen og tar strekk.

– Vi driver forskning for å finne ut hva som blir riktig. Beregningene våre er kontrollert av en statiker så vi er sikre på at dimensjonene holder. Vi har funnet ut at brua må legges opp med en overhøyde på 26 cm.

SVILLENE VEIER 1,5 TONN

Da vi var på besøk på byggeplassen i slutten av februar, var svillene nesten ferdige. De settes sammen av tre granbjelker på 15x 20 cm som er mellom sju og åtte meter lange. Svillene er skrudd sammen i full lengde, og veier omtrent 1,5 tonn. Derfor skal de demonteres til mer håndterlige deler på sju-åtte meter når monteringen starter.



Modellen er bygd i målestokk 1:20 med sviller, dekke og stag som viser hvordan den skal bli til slutt. Brua skal også dekes med tak.

Dagen etter vårt besøk, skulle byggingen av stillaser begynne i elva. På Facebooksidene til Dokkajuvet natur og kulturområde skal utlegging av brua etter hvert kunne følges time for time. Byggmesteren vil også komme tilbake med mer om selve monteringen.

PROSJEKT TIL TO MILLIONER

Dokkajuvet natur- og kulturområde er oppdragsgiver for det som skal bli den nye Skolmen bru. Prosjektet er kostnadsberegnet til vel to millioner kroner, og får støtte fra Riksantikvaren, kulturminnefondet, vertskommunen Nordre Land, banker og mange andre. Brua skal igjen binde sammen bygda som er delt av elva. Her har det ikke gått bru over siden midt på 1950-tallet.

DEL AV KRIGSHISTORIEN

Den opprinnelige brua fra 1877 ble sprengt i april dagene i 1940 for å hindre tysk framrykning, forteller lokalavisa oa.no. Tyskerne bygde den opp igjen i 1941, men med dårligere materialer og uten tak over, fikk den et kort liv og måtte rives i 1957. ■

BRANSJEREGISTERET

VINDUER OG DØRER PRODUSERT I NORGE

NORDVEST VINDUET

WWW.NORDVESTVINDUET.NO

Snekkerverksted KJØKKEN - BAD - GARDEROBE SPESIALINNREDNINGER

Aust Voll
TRE & DESIGN

Aust Voll Tre & Design
Heigreveien 148, 4312 Sandnes Tlf: 51 66 11 34
E-post: post@austvoll.no www.austvoll.no



VERKTØYSLIPING AS

Henter og leverer på østlandet

www.verktoysliping.no

Mobil 932 11 439 / 997 93 140

Gamle Dalsveg 134, 2032 Maura

E-post: verktoysliping@icloud.com

SLIPEVERKSTED FOR:

Sagbruk
Treindustri
Metallindustri
Byggentreprenør
Skogentreprenør
Private

Salg av verktøy

**Seriøse bedrifter
står sterkere
sammen!**

BYGGMESTERFORBUNDET

BLI MEDLEM

www.byggmesterforbundet.no

Gi de ansatte noe å snakke
om hele neste år – bestill et
BRACKEABONNEMENT
på Byggmesteren!

10 utgaver i året for kun kr. 480,-*

* Forutsetter ett hovedabonnement



Byggdata

Tlf. 24 14 66 30

Kalkyleverktøy for håndverkere
og takstfolk

www.byggdata.no



TØMREREN ER ANLEGGsleder FOR STORE PROSJEKTER

HØNEFOSS: Allerede som barn visste Jørgen Berg at han skulle velge en praktisk yrkesvei. Nå er den 27 år gamle tømmeren anleggsleder for to prosjekter med butikk og 80 leiligheter i Bærum.

AV ELI BONDLD
POST@BYGGMESTEREN.AS

– I morges måtte jeg rekke et møte klokka 06.00. Etter det har det gått i ett. Jeg trives godt med å ha det travelt, sier han da han kommer rett fra en lang dag på jobb i Bærum.

Jørgen Berg er anleggsleder i Betonmast Ringerike som nå er i gang med det store byggeprosjektet «Meglergården og Villa P» på Bekkestua.

– Det blir to store blokker med 80 leilig-

heter til sammen. Pluss tre etasjer med parkeringskjeller og dagligvarebutikk, sier den unge anleggslederen som er bosatt på Hønefoss.

– Mye av arbeidsdagen går til administrasjon. Følge opp tidsplaner og framdriftsplaner. På en typisk arbeidsdag er jeg også litt ute på byggeplassen og prater med folk for å sjekke om de har det de trenger og se til at vi ligger i rute, forklarer han kjapt. De to store byggeprosjektene skal være ferdig til neste år.

BLIR RESPEKTERT AV DE ELDRE

– Hvordan er det å være 27 år og anleggsleder, blir du respektert av dem som er eldre enn deg?

– Ja, så absolutt. Vi som jobber sammen, er et team og en god miks i alder. Vi yngre er kanskje mer drevne på data. De eldre har mer erfaring, og veldig gode å støtte seg på. Det er gull verdt, forklarer Berg.

FRA TØMRER TIL BYGNINGSINGENIØR

Han vokste opp på en gård og var ikke gamle gutten da han fikk prøve seg med hammer og spiker. Allerede den gang tenkte han at det var en yrkesvei å satse på.

– Faget interesserte meg. At det skulle bli byggfag, var jeg ikke i tvil om. Dette var jeg tent på allerede som liten. Men jeg ønsket å utvikle meg videre, forteller han.

- Jeg trives med at det går litt i ett, sier anleggsleder Jørgen Berg på byggeplassen på Bekkestua i Bærum.



Etter å ha tatt svennebrevet som tømrer, tok han en bachelor innen byggedesign ved Universitetet Sørøst-Norge.

Som 23 åring ble han arbeidsleder.

SOMMERJOBB GA ERFARING

Mens han studerte, fikk Jørgen spennende sommerjobber som ga nyttig praktisk erfaring.

- I AF Gruppen var jeg en sommer på et tunnel- og veiprosjekt i Sogn og Fjordane, og året etter på Follo-banen.

- I Byggedesign er det mange fag; mye matematikk og fysikk. Vi lærte å bruke 3D som et nytt verktøy. Vi måtte kunne litt om alt.

Etter flott eksamen, gikk Jørgen rett fra studiet inn i sikker lederjobb. Da var han 23 år.

LETT Å FÅ JOBB

- Det var overraskende lett å få jobb. Jeg begynte i Tronrud Bygg med det samme. Firmaet ble senere kjøpt opp av Betonmast, hvor jeg nå har vært ansatt i fire år. Jeg begynte der som formann/arbeidsleder.

- Det er blitt mer vanlig at svært unge har lederstillinger. Man tenker egentlig ikke så mye over alderen. Jeg ble veldig godt mot-tatt som leder, og arbeidsmiljøet er veldig bra.

SIKKER FRAMTIDSJOBB

Berg forklarer at han som anleggsleder koordinerer forskjellige faggrupper sammen med resten av prosjekt-teamet.

- Det er det jeg liker best - å samhandle med så mange forskjellige mennesker. Koordinere flere faggrupper. Ibland byr det på hodebry.

27-åringen poengterer at byggebransjen hele tida trenger flere arbeidstakere. Og mye tyder på at byggeboomen fortsetter.

- Det lover godt for å ha noe å drive med framover. Når vi er ferdig på Bekkestua i 2022, regner vi med at det stadig blir nye prosjekter.

- De som velger byggfag, har mange muligheter for videreutdanning. Frister det med enda mer utdanning?

- Det er mulig. Men jeg kjenner at jeg er fornøyd med sånn jeg har det nå. Jeg er kjempeglad for at jeg tok en fagrettet yrkes-utdanning, sier Jørgen Berg.



«Jeg liker best å samhandle med mange forskjellige mennesker. Koordinere flere faggrupper.»

ANLEGGSEDER JØRGEN BERG

BYGGEBRANSJEN OG KORONA?

- Hvordan påvirker koronapandemien denne bransjen?

- Vi er lite berørt. På byggeplassen er det akkurat nå over 30 betongarbeidere og over 50 innen tekniske og andre fag. Ennå har vi ikke hatt noe smitte på byggeplassen. Vi har hele tida klart å holde normal drift. Men har gjort mange tiltak, slik som å spise til forskjellige tider, sprite og vaske brakker og områder. ■

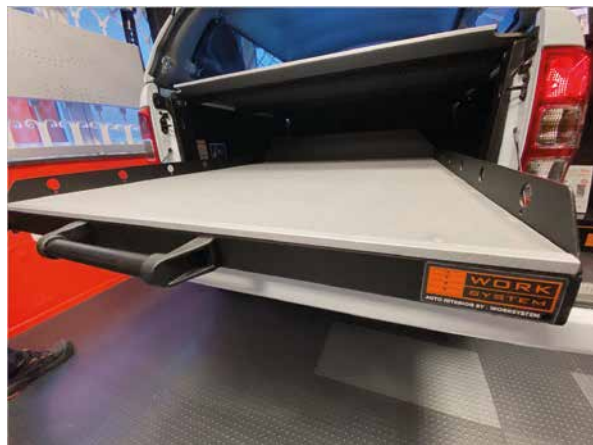


- De fleste arbeidsdagene er jeg også ute på byggeplassen for å følge med og følge opp framdriften, forteller Berg.

PRODUKTER



Work System har utviklet en egen kollisjonstest med komplette biler for å simulere kraftig påkjørsel bakfra. (Foto: Work System)



Konstruksjonen på rammen og toppgulvet er endret på dobbeltgulvet til Work System. (Foto: Byggmesteren)

WORK SYSTEM

INNREDNING SOM ER FORBEREDT PÅ PÅKJØRSEL BAKFRA

Work System har utviklet en dobbeltgulv-løsning til varebiler som er kollisjonssikret mot påkjørsler både forfra og bakfra.

I dag tester bransjen innredninger i kollisjoner forfra, men ikke at håndverker-bilen blir påkjørt bakfra. Stive system-løsninger, som det populære dobbeltgulvet, kan potensielt trykkes inn i kupén og skade fører og passasjer om et kjøretøy kjører på

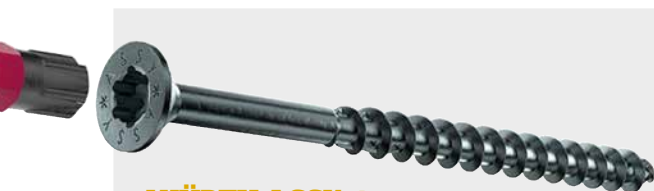
en stillestående bil.

Nå har produsenten Work System utviklet en egen kollisjonstest med komplette biler for å simulere kraftig påkjørsel bakfra:

Bakfra-kollisjonstesten blir utført i full skala, med en helt stillestående bil med leverandørens nye dobbeltgulv, samt en kjørende bil med litt over 400 kg ekstra lastvekt. Dette tilsvarer nesten tre ganger mer

enn hva bransjens kollisjonstester foreskriver, og med en hastighet på 60,2 km/t. G-kreftene var på 26 G på det meste.

Dobbeltgulvet blir deformert på en kontrollert måte ved påkjørsel bakfra, og sørger for at ingen forsering av førerhuset kan oppstå, til tross for at kollisjonsvolden overstiger 10 tonn, sier Work System.



WÜRTH ASSY 4

FJERDE VERSJON AV AVANSERT TRESKRUE

– Med ASSY 4 får du en skrue som sitter ekstremt godt på bitset, går lettere og griper svært raskt, sier Würth.

ASSY 4 finnes nå i over 1 400 dimensjoner og er forbedret på en rekke områder, skriver produsenten som anbefaler festemiddelet til store og små prosjekter i tre. Nytt for skruene som er mindre enn diameter 4,5 mm, er at de nå leveres med ni underskjærte freselommer mot tidligere 6 stk. Dette gir en tilnærmet perfekt finish, som overgår resultatet fra tidligere generasjoner ASSY.

Til jobbene der det kreves et perfekt resultat, vil dette utgjøre en stor forskjell, spesielt på laminerte og malte overflater. Skruer med diameter $\geq 5,0$ mm leveres fremdeles med seks freselommer som sikrer en best mulig avslutning, samt at skruene også egner seg svært godt mot bygningsbeslag og stålprofiler.



FESTOOL SYS-POWERSTATION

EN BÆRBAR STIKKONTAKT

SYS-PowerStation fra Festool er en kompakt og bærbar løsning som gjør deg uavhengig av strømkilder på byggeplassen. Med 3 680 watt permanent effekt og opptil 11 000 watt kortvarig effekt, gir SYS-PowerStation nok energi til å drive alle strømdrevne verktøy – til og med støvsugere, store sager og borhammere. Den fungerer under høye belastninger uten spenningsvingninger eller fall.

Strømkvaliteten er så god at den også kan brukes til å betjene elektronisk sensitive maskiner, som bærbare datamaskiner, TV-apparater eller stereoanlegg uten problemer.

Alle 230 V-maskiner kan brukes med SYS-PowerStation uansett merke. Det er et unntak: Maskiner som bruker jordforbindelsen som referansepotensial for tilleggs-funksjoner. SYS-PowerStation har ikke jordingsanlegg.

FASCO BULLSEYE SPIKERPISTOL FOR VÅTROMSPLATER

Fasco Bullseye er et trykkluftdrevet verktøy utviklet for enklere montering av våtroms-plater. Det benytter Moteks spesialutviklede scrail (screw+nail) i 32 mm eller 42 mm lengde. Scrail er et produkt som ser ut som en skrue, men den skytes inn som en spiker.



Scrail gjør at du kan skyte festene inn i platen, mens du har anledning til å justere, eller fjerne den, som en skrue i etterkant. Den nye skiven fester man til magneten i front av Fasco Bullseye på forhånd for så å skyte igjennom denne.

Fasco Bullseye drives ekstra godt med Moteks nye, oljefrie nullutslippskompressor 380C0, lokker leverandøren.



HULTAFORS HVK BIO HÅNDVERKSKNIV MED GRØNT GREP

Hultafors lanserer HVK BIO håndverkskniv som er det første verktøyet deres av bio-basert plast. Den svenske fabrikken kan redusere bruken av ordinær plast med opp til 3,5 tonn hvert år dersom håndverkeren velger å gå for denne fremfor dagens håndverkskniv.

– Vi er stolte over å kunne tilby et miljøvennlig alternativ som ikke går ut- over kvaliteten, sier Peder Löfberg, Design Engineer i Hultafors som også forklarer at de har redusert emballasjen til produktet med 50 prosent.

Over 60 med på digitalt medlemsmøte

Byggmesterforbundet Oslo og Akershus satte rekord midt i februar. De samlet over 60 deltakere til digitalt medlemsmøte.

– Vi hadde alliert oss med fagkonsulent Nils Jørgen Brodin som holdt foredrag om etterisolering i eksisterende bygg. Det var et emne flere har etterlyst, forteller regionleder Ali Reza Nouri i Byggmesterforbundet Oslo og Akershus.

I en medlemsundersøkelse lokalforeningen gjennomførte i høst, viste det seg at nettopp etterisolering var ett av de mest populære temaene.

MINST 64 PÅLOGGET

– Det var 85 påmeldte til møtet, og minst 64 som var pålogget. Vi antar at det var en del som fulgte kurset sammen. Tilbakemeldinger fra deltakere og spørsmål og kommentarer etter foredraget, tyder på at de syntes dette var interessant, fortsetter regionlederen.

– Så når møtetemaet er godt, blir også deltakelsen god?

– Ja, med et så matnyttig program, får vi god oppslutning. Det er ikke så vanlig å ta ordet og stille spørsmål i digitale møter, men her var det mange som hadde noe på hjertet, fastslår en fornøyd regionleder.



Fagkonsulent Nils Jørgen Brodin har etterhvert lang erfaring med digitale kurs. Her fra ett av de første i mars i fjor. (Foto: Byggmesterforbundet)

EN SMAK AV ET KURS

– Jeg synes også møtet gikk bra og spørsmålene etterpå viste at mange var engasjert. Det er ikke så ofte vi får så god respons når det er så mange deltakere, sier Nils Jørgen Brodin.

– Vi gikk gjennom et par emner i kurset Arbeider på eksisterende bygg. Hele kurset går over to dager når vi kan holde det i et lokale, og over fire halve dager når det går digitalt. I dette møtet tok jeg for meg bygningsfysikk og fuktproblemer ved etterisolering.

KJENNSKAP FÅR FLERE TIL Å MELDE SEG INN

For en som ennå ikke er medlem i forbundet, kan et medlemsmøte bli en god start.

Det erfarte Byggmesterforbundet Oslo og Akershus nylig. Til møtet om etterisolering (over) ble noen potensielle medlemmer invitert. To av dem har søkt om medlemskap etterpå.

De er to av 13 bedrifter som har søkt om medlemskap så langt i år. De fleste av disse søknadene kommer fra Oslo og Akershus.

Regionleder Ali Reza Nouri mener

oppslutningen fra potensielle medlemmer kommer av økt verveaktivitet.

– Sammen med daglig leder Harald Hansen, bidrar jeg til at vi lokalt kan ha bedre kontakt med medlemmer og med mulige medlemmer. Siden vi er to, kan vi nå ut til flere og informere om hva vi står for og hva vi har å tilby dem.

Han legger til at nye medlemmer kan ha forskjellige grunner til å melde seg inn. Noen ser etter gode innkjøpsavtaler, andre legger vekt på forbundets arbeid med rekruttering og at de gjerne vil inn i et faglig fellesskap.

Håndverksbedrifter, arbeidsplasser og lokal verdiskaping



FIAs HJØRNE

AV **FRANK IVAR ANDERSEN** DAGLIG LEDER
BYGGMESTERFORBUNDET

For noen uker siden fikk jeg i en sammenheng på utsiden av mitt daglig virke, anledning til å være med å presentere en lokal byggmesterbedrift i mitt nærområde. Bedriften har 16 ansatte bestående av mestre, fagarbeidere og lærlinger. Fokuset er håndverkskompetanse, rekruttering av nye generasjoner ungdommer til faget og ikke minst, være en attraktiv bedrift i sitt lokale marked. Presentasjonen ble godt mottatt i en bred forsamling av mennesker som hadde det til felles at ingen av dem hadde god kunnskap om byggenæringen.

I tillegg til at de ansatte gis muligheter til å videreutvikle sine kvalifikasjoner, er de bosatt i samme område som bedriftens nedslagsfelt. Videre blir lærlingene rekruttert fra videregående skole i nærområdet. Med godt renommé i markedet, håndverkskompetanse som den bærende forretningsidé og å være attraktiv for dem som ønsker å gå inn i faget, har man fundamentet for å drive en sunn håndverksbedrift med gode arbeidsplasser.

Under presentasjonen slo det meg at man ofte ikke ser hvilken betydning alle de små og mellomstore lokale håndverksbedriftene har i sine lokalmiljøer. Dette knyttet til verdiskaping gjennom det som bygges og vedlikeholdes med god kvalitet, lokale arbeidsplasser og det at skatte- og avgiftsinntekter blir igjen der hvor investeringen gjøres. De lokale håndverksbedriftene vurderes ofte av omgivelsene som noe som bare er der, uten å se dette i en større sammenheng.

I slutten av februar var det en debatt i mediene mellom lederen av Nordnorske Entreprenørers Service Organisasjon (NESO) og en av medlemsbedriftene med tilhørighet på Sortland. NESO-sjefen mente det var grunn til å vise utenlandske arbeidere takknemlighet, istedenfor å omtale dem i negative ordelag. Han la til grunn at de har fått mye negativ omtale særlig under pandemien. Dette utløste et motinnlegg fra daglig leder Inge Johansen i Mur & Maler-teknikk AS. Johansen mente at det også er betimelig å

takke norske håndverkere og håndverksbedriftene for å ha stått støtt i pandemien, og ikke minst de senere årene gjennomlevd de store endringer i rammebetingelser for bedriftseiere og ansatte.

Det er tydelige spor av negativ omtale av utenlandsk arbeidskraft, og da ikke minst rettet inn mot byggenæringen.



Vi må lære oss til å leve av eget arbeid, ikke andres, poengterer artikkelforfatteren. (Illustrasjonsfoto: PB Lotherington)

Jeg registrerer at noen av mine kolleger i organisasjonene underkommuniserte utfordringene med de vilkårene som utenlandsk arbeidskraft nå lever under. Mye er bra og i ordnede former, men det er skadelig for næringen når man underslår det faktum at næringen i stor grad er uorganisert, har stort innslag av uoversiktlige arbeidsforhold og kriminelle elementer som unnlater å ta samfunnsansvar og ikke slutter å utnytte deler av

denne arbeidskraften, selv under pandemien.

NESO-lederen viser til at pandemien belyser hvor avhengig vi er av utenlandsk arbeidskraft og at vi bør utvise mer takknemlighet overfor dem. Inge Johansen påpeker at smittesituasjonen tydeliggjør at det ikke er bærekraftig å importere store mengder arbeidskraft, samtidig som en stadig større del av befolkningen i yrkesaktiv alder er utenfor arbeidslivet.

Vi skal fortsette å bygge og vedlikeholde landet og man er avhengig av kvalifiserte og sunne foretak i alle ledd for å kunne levere på dette. Jeg er enig med Inge Johansen når han peker på den kritiske situasjonen vi har satt oss selv i. Det som har blitt tydelig under Covid19, er på den ene side hvor avhengig vi er av andre, og på den andre side hvor store jobbmuligheter som er i håndverksbransjene og hvor viktige bedriftene er i sine lokalsamfunn. Fremover må vi lære oss til å leve av eget arbeid – ikke andres.

Pust ut!



SUDOKU 0321

LETT:

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

VANSKELIG:

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

Fyll ut de tomme feltene slik at både de loddrette og vannrette radene, samt hver av boksene med 3 x 3 felter, inneholder alle tallene fra 1 til 9.

LØSNING:

LETT:

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

VANSKELIG:

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

GODT Å HØRE!

En eldre byggmester skulle ha sjekket sædkvaliteten sin, og fikk med seg et prøveglass og beskjed om å ta med prøven tilbake til legen neste dag. Men neste dag var glasset like rent og tomt som dagen før, og da legen spurte, forklarte han hva som hadde skjedd:

– Først prøvde jeg med høyre hånd, men det skjedde ingenting. Så prøvde jeg med den venstre, men fortsatt skjedde det ingenting.

Så spurte jeg kona mi om hjelp. Hun prøvde først med den høyre hånden, og så med den venstre, men fortsatt ingenting.

Vi tok til og med kontakt med naboen, Arleen, og hun prøvde også.

– Spurte du naboen også? spurte legen sjokkert.

– Jepp. Og uansett hva vi prøvde, så klarte vi ikke å åpne glasset!

LES ALT MED I 3 UKER FOR KUN 19,-

www.byggmesteren.as/
abonnement

BYGG MESTEREN

UTGAVE 0419 FACTOSKRIFT FOR TØMMERFAGET
WWW.BYGGMESTEREN.AS

UTGAVE 0719 FACTOSKRIFT FOR TØMMERFAGET
WWW.BYGGMESTEREN.AS

UTGAVE 1019 FACTOSKRIFT FOR TØMMERFAGET
WWW.BYGGMESTEREN.AS

UTGAVE 0419 FACTOSKRIFT FOR TØMMERFAGET
WWW.BYGGMESTEREN.AS

UTGAVE 0719 FACTOSKRIFT FOR TØMMERFAGET
WWW.BYGGMESTEREN.AS

UTGAVE 1019 FACTOSKRIFT FOR TØMMERFAGET
WWW.BYGGMESTEREN.AS

**BYGG
MESTEREN**

TEMAPLAN 2021

VENTILASJON OG INNEKLIMA

Dagens ventilasjonssystemer er avanserte anlegg som gjenvinner varmen fra ventilasjonslufta, men kan også gjøre innelufta altfor tørr.

0421

MATERIELLFRIST: 6/4



FOTO: SHUTTERSTOCK



FOTO: C. KUNØE

BATTERIVERKTØY

Flere produsenter har i det siste kommet med spikerpistoler med batteri. Vi prøver spikerpistoler med trykkluft, gass og batteri.

MATERIELLFRIST: 7/6

0621

ELEKTRISK VAREBIL

Om bare fire år skal alle nye biler være utslippsfrie. Vi ser nærmere på hva som tilbys av el-varebiler og hva som kommer. Hva kan brukerne vente seg av kjørelengde og lasteevne?

MATERIELLFRIST: 13/9

0821



FOTO: SHUTTERSTOCK



FOTO: SHUTTERSTOCK

UNG OG FERSK I BYGGEBRANSJEN

Med synkende ungdomskull blir kampen om de unge hardere. Hva blir gjort for å ønske ungdommen velkommen, fleksible arbeidstidsordninger, gode brakkeforhold, verktøy og verneutstyr?

MATERIELLFRIST: 8/11

1021