

BYGGMESTEREN

FAGTIDSSKRIFT FOR BYGGEBRANSJEN | UTG. 0517 | WWW.BYGGMESTEREN.AS



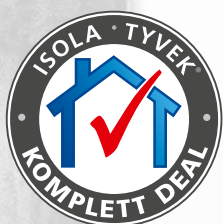
Til topps med elementer



**Låner ut
til opp-
gradering**



**YSK utfordrer
også entre-
prenørene**



ISOLA TYVEK® KOMPLETT DEAL

Garantert tett og fuktsikkert bygg!

Isola Tyvek® Komplet Deal er et smart og helstøpt konsept som gjør det enkelt å bygge tett og energi-effektivt etter nye og strengere krav.

Gjennom 3 sterke hovedelementer oppnås det fordeler som gir optimal trygghet både for håndverker og sluttkunde – se komplettddeal.no.

KLIKK HER
FOR MER INFO

- 1 ISOLA TYVEK® KLIMASYSTEM**
- 2 ISOLA TYVEK® SYSTEMGODKJENNING**
- 3 ISOLA TYVEK® KOMPLETT GARANTI**

DuPont™
Tyvek®



isola®

Utgitt av Byggforlaget AS

Sørkedalsveien 9,

Pb. 5475 Majorstuen, 0305 Oslo

E-post: post@byggmesteren.as

REDAKSJON

**PER BJØRN LOTHERINGTON**

ansvarlig redaktør

Direkte tlf: 23 08 75 72

E-post: pbl@byggmesteren.as

**CHRISTOPHER KUNØ**

webansvarlig

Direkte tlf: 23 08 75 69

E-post: ck@byggmesteren.as

FORSIDEFOTO: Per Bjørn Lotherington

REDAKSJONEN AVSLUTTET: 5. mai

NESTE UTGIVELSE: 13. juni

ABONNEMENT / ANNONSER

ABONNEMENTSERVICE

MEDIEVEKST AS

Tlf: 46 98 67 70

E-post: byggmesteren@medievekst.no

ABONNEMENTSPRISER

Kr. 670,- pr år. Medarbeidere/læringer/

studenter: kr. 390,- pr. år



ANNONSER

ANNE-GRETHE KROGDAHL

Direkte tlf: 23 08 75 70

E-post: agk@byggmesteren.as

ANNONSEFORMATER OG PRISER

Format (bredde x høyde) 4 farger

Oppslag (385x260 mm): 34.900,-

1/1 side (185x260 mm): 24.700,-

1/2 side (185x130/90x260 mm): 17.600,-

1/4 side (90x130/185x65 mm): 9.700,-

Bilag: 17.200 - 31.100,-

PRODUKSJON

GRAFISK UTFORMING: Almås Design

TRYKK: Zoom Grafisk

MEDLEM I FAGPRESSEN



Opplag: 5.809 (Fagpressens mediekontroll)

Antall lesere: 39.000

(Kilde: tns Gallup Fagpresse 2015)

Mest lest i byggebransjen!

Museskritt i yrkesopp-læringen

Kunnskapsminister Torbjørn Røe Isaksen (H) er god på en ting: Han kan selge inn et budskap som noe langt bedre enn det er. Nylig slo han til igjen med overskriften «Yrkesfagene skal tilpasses arbeidslivets behov». Som vi omtaler på nettsidene, fortalte han om flere enn 100 forslag til forbedringer i yrkesfagutdanningen og kalte det den største endringen siden Kunnskapsløftet i 2006.

Det gode budskapet handler om et høringsutkast om endringer i yrkesfagutdanningen, og bygger på en rapport fra Utdanningsdirektoratet for et halvt år siden. Også den fikk slående omtale fra ministeren som «store endringer for alle yrkesfag».

– En stor utfordring med dagens yrkesfag, er at elevene kommer for sent i gang med spesialiseringen. For å lære nok om yrket, må elevene få mulighet til å fordype seg tidlig, heter det videre i pressemeldingen.

Spesialiseringen handler blant annet om at tømrerfaget skal få sitt eget andreår, vg2. Det vil helt sikkert være en forbedring, og vi kan gi Røe Isaksen rett når han sier følgende med tømrerfaget som eksempel:

– Hvis du vil bli tømrer, skal du nå få mer av tømrerfaget, og mindre av andre ting. Jeg tror det vil gi mer faglig motiverende opplæring fra første dag, og forhåpentligvis vil færre falle fra.

Om vi skal overdrive som kunnskapsministeren gjør, kan vi si at det han selger inn som et sjumilssteg, egentlig er et museskritt.

For det som virkelig ville monne for en «tilpasning til arbeidslivets behov», ville jo være at utdanningen ble lagt opp som en veksling mellom teori i skolen og praksis helt fra første skoleår. Stortinget ga åpning for en slik vekslingsmodell i stortingsmeldingen «På rett vei» for fire – 4 – år siden. Røe Isaksen og de aller fleste andre på Stortinget var med og vedtok det.

Både før og etter stortingsmeldingen ble vedtatt, har håndverksfagernes representanter på ulikt vis stått på for at den skal bli fulgt opp. Det drives dessuten forsøk med vekslingsmodell, blant annet ved en skole i Bergen. Som vi har omtalt tidligere, er forsøket der så vellykket at skolen som «bivirkning» får mer motiverte elever!

Argumentet for ikke å åpne opp for dette i større grad, er visst et behov for ytterligere utredninger og vurderinger.

Imens vi venter på slikt, går stadig en altfor høy andel av unge ut av yrkesfagene uten å fullføre utdanningen.

En raskere inngang til praktisk opplæring, ville sannsynligvis forhindret det. Elever som lærer på en praktisk måte i bedrift, er også høyt på ønskelista i de fleste håndverksbedrifter.



Forandringene i yrkesfagutdanningen selges inn som sjumilssteg, men er bare et museskritt.

PER BJØRN LOTHERINGTON ANSVARLIG REDAKTØR

KLIKK HER
FOR MER INFO

UTFORDRING #22

BYGGE TERRASSE MED SKJULT INNFESTNING

Med HDS monteres terrasseskrueene enkelt i sidene på terrassebordene, slik at montasjen blir skjult. Til det bruker du et spesialtilpasset monteringsverktøy og bits. Monteringen er enklere, gir en mer stabil montering, og sørger for lik avstand mellom hvert terrassebord. Skruene er i syrefast stål A4, kan brukes i all slags klima og gir holdbar montering over tid. Sluttresultatet blir meget pent. Ingen synlige skruer, fliser eller sprekker. Uansett hvilken utfordring du står ovenfor, har ESSVE løsningen som gjør arbeidet sikrere og mer effektivt.





INNHOOLD 05/17

NYHETER

Husbanken har lån til oppgradering.....	8
Utmerket seg fra første dag.....	12
Byggtorget tar over.....	13
Årets viktigste rekrutteringsdag.....	14
YSK utfordrer også entreprenørene.....	16
Rettssak om skadene på Tingvoll Kirke.....	18
Delt om løsarbeid.....	20

REPORTASJER

To gamle hus blir en moderne enebolig.....	22
Det skal være moro å bygge.....	26
Omsetning i været med elementer.....	30



TØMREREN

TEMA: ELEKTRISK VERKTØY

Sterk og utholdende håndsirkelsag.....	34
Bruk og kast eller lang levetid?.....	38
Gjenskaper gammelt tun.....	40
Store reparasjoner etter slurv med luftingen.....	44
Produktnyheter.....	46

LAUG OG FORBUND

Strategi med krav til BNL og NHO.....	48
---------------------------------------	----

KOMMENTARER

Trøndere og andre tøffinger.....	49
----------------------------------	----

LEDET AN TIL YRKESFAGENE

Rådgiver Finn Grønn viste hundrevis av niendeklassinger veien til yrkesfagene på åpen dag hos Åssiden videregående skole i Drammen. Det er Buskeruds største skole, og åpen dag med 1.500 elever på besøk, regnes som årets viktigste dag for rekruttering til yrkesfagene.

26

GREI BYGGEPROSESS MED MASSIVTRE

Byggmesterfirmaet Ing. S. Heller AS i Askim overleverte i fjor en barnehage i en totalentreprise på 30 millioner. Den ble bygd med massivtre og egne ansatte mestret monteringen. – Det ble en grei byggeprosess, og ikke én disputt om oppgjøret, sier fornøyde ledere i bedriften.

14



KLIKK HER
FOR MER INFO

LEONBERG



FÅ MER TID TIL Å BEUNDRE VERKET

Skal du montere takstoler, precut, hulldekke i tre, bjelkelag eller elementer? Jatak leverer innovative og monteringseffektive trekonstruksjoner som gir deg en rask og effektiv byggeprosess. Hvordan du utnytter overskuddstiden er opp til deg, men våre løsninger gir deg tid til å bygge mer, finpusse detaljene eller rett og slett bare nyte resultatet. Les mer på jatak.no



TAKSTOLER



HULLDEKKE



PRECUT



ELEMENTER

jatak[®]
MONTERINGSEFFEKTIVE
TREKONSTRUKSJONER

NYHETER

Hun ble beste tømrer i Skole-NM

– Jeg har hatt interessen siden jeg var liten, sier Katrine Hågensen fra Mosjøen videregående skole som vant tømrerklassen i årets Skole-NM.

Det første Skole-NM ble arrangert på Lillehammer videregående skole og samlet fylkesvinnere fra alle yrkesfag



Foto: World Skills Norge

Seniorarkitekt Lars Halleraker reklamerer gjerne for Husbankens grunnlån til oppgradering av bolig.



Husbanken har lån til oppgradering

OSLO: Husbanken tilbyr grunnlån til oppgradering av eksisterende boliger, men etterspørselen er lav. Så langt i år er bare 200 millioner av en total utlånsramme i Husbanken på 18 milliarder gått til oppgraderingsprosjekter.

AV **PER BJØRN LOTHERINGTON**
pbl@byggmesteren.as

– Med stigende rente i privatbankene, vil nok etterspørselen etter lån i Husbanken stige igjen. Men til det skjer, har vi

en utlånsmulighet som nok er en godt bevart hemmelighet for de fleste, mener Lars Halleraker, seniorarkitekt i Husbanken.

Han reklamerer for «Grunn-

lån til oppgradering av eksisterende boliger». Søknader til tiltak som gir bedre tilgjengelighet og lavere energibehov, blir prioritert. Samtidig kan boligen som helhet oppgrade-

res til dagens standard.

Husbanken prioriterer dette fordi det gir boliger med lavere energibehov og tilpasninger som gjør det mulig å bo lenger hjemme. Beboeren får økt livskvalitet og kommunene lavere kostnader.

Bedre kvalitet og økt verdi

Halleraker mener grunnlånet er en god mulighet for den som skal oppgradere boligen så den blir bedre å bo i og den blir mer verd.

– Boligeiere kan få inntil 100 prosent lån dersom samlet belåningsgrad på eiendommen er innenfor 90 %.

til en spennende finale. Etter seieren fortalte Hågensen at hun tidlig bestemte seg for å bli tømrer.

– Jeg har hatt interessen siden jeg var liten. Det er artig å gjøre noe utenom det vanlige. Yrkesfag er viktig for å få ungdommer i jobb. Det er bra å ikke bare sitte ved en pult hele tida, sier Norges beste tømrerelev.

- Mange ulykker kunne vært unngått

Over 1000 unge skades alvorlig på jobb hvert år og 20 unge mennesker har mistet livet på jobb siden 2011, advarer Arbeidstilsynet.

– Mange av ulykkene kunne vært unngått med bedre opplæring, sier Borghild Lekve, fungerende direktør i Arbeidstilsynet.

– Unge arbeidstakere er en

uvurderlig arbeidskraft som gleder seg til å ta fatt på jobben. Samtidig har de mindre erfaring og kjennskap til jobben de skal gjøre. Ofte mangler de forståelse for risikoen knyttet til oppgavene de skal utføre. Det gjør dem til en utsatt gruppe. Noe av det viktigste arbeidsgivere kan gjøre, er å sørge for å gi god opplæring

til sine arbeidstakere. Særlig til de som ikke har lang fartstid i jobben, sier Lekve.



Husbanken har lav rente og mulighet for å binde renten inntil 20 år. Støtte til oppgradering fra Enova er ikke til hinder for grunnlån, forklarer Halleraker.

Snakke med banken

– Den som går med planer om en grundig oppgradering av egen bolig, bør forberede seg godt og legge planer for hva som skal gjøres og nøye beregne hva det vil koste. Vil de benytte seg av Husbankens grunnlån, må de søke før arbeidet settes i gang. De fleste vil sikkert ha en fordel av å kontakte Husbanken før søknaden utarbeides. En telefonsamtale kan avklare muligheter og hva som må med i søknaden.

Krever byggelån

Når låntilsagnet er gitt, kan arbeidene begynne, men utbetalingen skjer først etter at det foreligger ferdigattest eller midlertidig brukstillatelse.

Halleraker innser at behovet for byggelån som



Husbanken prioriterer lånesøknader til oppgradering som gir lavere energiforbruk og gir beboerne anledning til å bo hjemme lenger.

at det kreves mye papirarbeid i forkant. Han oppfordrer byggmestre og andre håndverkere til å sette seg inn i denne prosessen for å bistå kunder med den.

To alternativer

Grunnlånet til oppgradering gis med to alternativer. Enten ved både energioppgradering og tiltak for universell utforming, eller mer omfattende tiltak på ett

av de to områdene.

For energioppgradering må enten yttertak eller yttervegg med dører og vinduer oppgraderes. Nærmere definerte

minstekrav til u-verdi må tilfredsstilles.

For å tilfredsstille kriteriene til universell utforming, må minst to av seks tiltak være med.

De aktuelle tiltakene er: Trinnfri atkomst fra parkering, oppgradering av inngangsparti og dør, overbygd inngangsparti med frastillingsplass, tilgjengelig planløsning i inngangsplanet, terskelfrie døråpninger og tilgjengelig bad.

Som TEK 10

I det andre alternativet må enten energieffektivisering resultere i at boligen tilfredsstiller TEK 10-krav eller det må gjennomføres ett av fire tiltak for å oppnå universell utforming. De fire alternativene er: Etterinstallering av heis, inngangsparti som gjøres tilgjengelig og lett å finne fram til, tiltak som gir alle boligfunksjoner på inngangsplanet eller utbedring av baderom. ☒



BENDERS BETONGTAKSTEIN

DOBBELKRUM - ENKELKRUM - FLAT

Benders er Nordens største produsent av betongstein. Med over 50 års erfaring som produsent og leverandør har vi produkter tilpasset de Nordiske forhold. Vi tilbyr ett bredt utvalg av profiler, farger og overflater samt ett komplett tilbehørsprogram.

www.benders.no

<< Vil de benytte seg av Husbankens grunnlån, må de søke før arbeidet settes i gang.

mellomfinansiering, kan være en grunn til at ikke lånet er så attraktivt. Fra egen erfaring med oppgradering av et 80 år gammelt hus i Oslo, vet han



FORD RANGER

> Motor- og kupevarmer for kr 1.000,-

Du trenger kanskje ikke motor- og kupevarmer hvis du trekker kaffebønner i tropene, men det kan være fint å ha her i landet.

Nå får du den med for kun kr 1.000,-, og du sparer 12.000,-.
Les mer på ford.no

Ford Ranger fra 2.990,- i månedsleie (eks. mva.)

Pris eks MVA, inkludert frakt og levering, Ski. Årsavgift kommer i tillegg. CO2-utslipp fra 184 – 228 g/km (2,2 Duratorq TDCI 160-HK 4X4 – 3,2l Duratorq 200 HK 4x4 Automat). Blandet drivstofforbruk fra 0,7 – 0,87 l/mil, tilbudet kan ikke kombineres med andre rabatter og gjelder kontrakter signert til og med 30. juni 2017.
**Startleie/etabl.gebyr: kr 32 036,-. Månedsleie p.t.: kr 2 900,-. Avtaletid: 36 mnd. Total kjørelengde: 45 000 km. Alle priser er ekskl. mva.
Forutsetter kredittgodkjenning fra Ford Credit. Forbehold om prisendringer og trykkfeil.

KLIKK HER
FOR MER INFO 

RIKTIG VERKTØY UANSETT JOBB



Go Further

Utmerket seg fra første dag

OSLO: Marius Eugen Kløften er tildelt Opplæringskontoret for tømmerfagets lærlingpris 2016.

AV **CHRISTOPHER KUNØE**
ck@byggmesteren.as

– Dette er en helt unik kandidat. I alle de årene vi har hatt lærlinger, er det ingen som kan måle seg med ham, sa lærebedriften, Interiør-Service Håndverk fra Skedsmo.

Imponerende innsats

Lærlingprisen deles ut etter generalforsamlingen i OFT og styreleder Johan Stensrud fortalte at styret hadde fått inn mange gode kandidater til prisen. I fjor fikk tre lærlinger prisen, i år valgte OFT å hedre én.

– Informasjonen styret fikk om årets kandidat, var at han tidlig utmerket seg og viste stor interesse for tømmerfaget, sier styreleder Stensrud.

– Han setter seg godt inn i arbeidsoppgavene, og studerer veiledninger og beskrivelser nøye. Det han ikke kan, leser han seg opp på i forveien eller søker råd hos erfarne tømmerere. Han er nøyaktig i utførelsen, høflig, pålitelig og



STOLT LÆREBEDRIFT: Daglig leder Jorunn Holter, byggmester Morten Andersen, prisvinner Marius Eugen Kløften og avdelingsleder Cato André Fjeldstad.

kommer godt overens med sine kollegaer.

Opplæringskontoret la også vekt på at Kløften har oppnådd toppkarakterer i alle fag, hadde null fravær og fikk Bestått Meget godt på svennprøven. Opplæringspermen til Kløften hadde god struktur og lærlingen kunne vise til god faglig utvikling i læretiden.

– Det er imponerende og et godt kompetansebevis å ta med seg videre, sier Joan Stensrud.

har vært en flott lærebedrift der jeg trives veldig godt, sier Marius Eugen Kløften.

Ledelsen i Interiør-Service Håndverk gledet over prisen.

– Det er første gangen vi melder inn en lærling til prisen og så vant Marius, sier daglig leder Jorunn Holter.

Byggmesterbedriften med kontor på Strømmen ble etablert i 1971 og har alltid tatt inn lokale lærlinger.

– Sånn må det være. I dag er vel 40 prosent av våre ansatte tidligere lærlinger, sier byggmester Morten Andersen i bedriften.

– Vi har hatt mange gode lærlinger, men Marius utmerket seg. Han har vist kjempevilje i hele læretiden og stått på, sier han.

I tillegg til diplom, heder og ære, får vinneren av OFTs lærlingpris 10 000 kroner. ☒

Overrasket

– Jeg ble ganske overrasket. Interiør-Service Håndverk



Lærlingjubil hos Medbyggerne

TØNSBERG: Hvite capser fra lærlinger og bransjefolk fløy til værs da Medbyggerne i Vestfold for litt siden feiret en vellykket holdningskampanje. Kampanjen for å få folk til å handle hvite håndverkertjenester, har i løpet av noen vintermåneder gjennomført en konkurranse på internett. En premie på 50.000 kroner til håndverkertjenester var satt opp av NHO og LO. Den heldige vinneren er Edgar Skogvold fra Tjølling i Vestfold.

Mange lærlinger fra ulike byggfag var med på arrangementet på Sem ved Tønsberg.

– Vi ville med det vise at håndverksbedriftene som er med i Medbyggerne sørger for å drive opplæring og føre fagene videre i nye generasjoner. Bedriftene med lærlinger driver også lovlig og er med på å gi videre til lærlingene de riktige holdningene mot svart arbeid, sier prosjektleder for Medbyggerne, Lisbeth Thuve i Akrim Vestfold.

F-TECH R I K T I G F U K T I G H E T

Sliter du med å holde bygget tørt?
Da trenger du denne!

og ikke denne...

Norges mest solgte RotorAvlukter

WWW.F-TECH.NO



Kjedeleder i Mesterhus Tore Mjaavatn og i Byggtorget Per Ivar Harila gratulerer Atle Andersland og Lars Atle Aase med åpningen.
(Foto: Andersland Bygg AS)

leder i Andersland Bygg AS, Lars Atle Aase.

Bygge varebutikken er bygd om og har doblet arealet til 370 m². Butikken er størst i Tysnes og har hittil hatt mest handel med privatkunder. Nå regner de med økt handel med byggmestre og entreprenører.

Andersland Bygg var i en årrekke forhandler av Vestlandshus inntil kjeden i fjor høst valgte ikke å fornye kontrakten med Mestergruppen. Da valgte Andersland Bygg AS å bli i Mestergruppen og har derfor gått over til å forhandle Mesterhus. ☒

Byggtorget tar over

VADSØ: Bygge varekjeden Byggtorget vokser raskt etter at den ble kjøpt opp av Mestergruppen i fjor. Nå regner den seg som landets største med 106 butikker.

AV **PER BJØRN LOTHERINGTON**
pbl@byggmesteren.as

Den siste veksten kommer som følge av at 31 butikker i Byggeriet er i ferd med å gå over og profilere seg som Byggtorget. Byggeriet er som kjent også eid av Mestergruppen.

– Til sammen vil bygge varebutikkene i Byggtorget omsette for nesten 2 milliarder kroner ut til kunder i år, anslår kjedeleder Per Ivar Harila i Byggtorget.

Han forklarer at Mestergruppen har stilt medlemmene fritt til å fortsette som Byggeriet eller gå over til Byggtorget.

– Begge konseptene skal bestå og ha samme gode tilbud til medlemmene som før. De som velger å gå over til Byggtorget, gjør det for å bli med innenfor en merkevare som satser sterkere på markedsføring nasjonalt og lokalt, sier han.

Ifølge Harila, dekker Byggtorget det meste av landet godt, men har mer å hente i de folkerike områdene rundt Oslo og på Østlandet.

Bedre for kundene

– *Hvordan vil byggmesterkundene merke overgangen fra Byggeriet til Byggtorget?*

– De skal få minst like god service og like gode priser. Vi regner dessuten med å kunne tilby dem stadig nye løsninger som skal bidra til at hverdagen blir enklere for dem, forsikrer Harila.

– Om kort tid lanserer vi en proffportal som nå er til testing. Den skal gi kundene enklere kommunikasjon med bygge varebutikken. Mange er opptatt av å bruke tida på byggeplass, og de skal derfor kunne bestille varer uten å måtte komme til butikken – selv om vi selvsagt gjerne vil ha dem til oss.

Først av 30

I Tysnes i Hordaland hadde Andersland Bygg AS høytidelig åpning av ny og større bygge varebutikk i slutten av mars. Åpningen markerte samtidig overgang fra Byggeriet til Byggtorget, og ble feiret med et stort antall kunder og selveste ordføreren i Tysnes som snorklipper.

– Vi går over til Byggtorget

fordi vi mener kjedens sat-sing på markedsføring også vil passe oss godt, sier daglig



BENDERS TEGLTAKSTEIN

HANSA - TVILLING - PIANO



Høy kvalitet, pent utseende og enkel legging gjør at du som håndverker kan levere ett produkt til dine kunder som gir store fordeler. Med 30 års garanti og ett produkt som har den kvalitet og det utseende som man forventer av Tegltakstein gjør vi valget enklere. Alle typer fåes i ett bredt utvalg av overflater og farger, både i Naturell, Engobert og Glasert.

www.benders.no



Rådgiver Finn Grønn på Bygg og anlegg viste hundrevis av 9. klassinger veien til yrkesfagene.

Årets viktigste rekrutteringsdag

- Åssiden videregående skole er en hoffleverandør til byggfagene. Da må vi være på banen, sier avdelingsleder Thomas Wiik i Byggmesterforbundet Buskerud.

AV CHRISTOPHER KUNØE
ck@byggmesteren.as

Åssiden videregående skole er en av Buskeruds største med åtte yrkesfaglige utdanningsprogrammer og ansvaret for voksenopplæringen (OPUS) i Drammensregionen.

Totalt har skolen 1 600 elever og 250 ansatte. Når niendeklasser fra hele fylket kommer på yrkesmessen, møter de et stort apparat av lærere, ildsjeler og lokale lærebedrifter som har forberedt seg lenge. Fordi dette arbeidet gir så gode resultater!

Doblet søkertallet

– Det er en veldig positiv utvikling i Buskerud nå. Søkertallet til byggfagene på Åssiden har mer enn doblet seg fra fjoråret. Dette er kanskje skolen med størst økning og i dag skal vi bygge videre, sier Thomas

Wiik i Byggmesterforbundet Buskerud.

Han har en kort pause etter at de første 500 elevene har vært på besøk hos Bygg- og anleggsfagene. Alle de lokale lærebedriftene som forteller om seg selv, har tatt med lærlinger i sine presentasjoner. Helt bevisst, forklarer Wiik:

– Niendeklassingene får se unge som er nær seg selv i alder og kan danne seg troverdige bilder av hvordan morgendagen kan bli for dem.

Åpen dag og natt

Den åpne dagen kommer til å bli både kveld og natt før arrangementet er over.

– Nå på dagen får elevene se noe som er produsert og får korte introduksjoner til byggfagene. I kveld har de muligheten til å komme tilbake med foreldrene for nærmere samtaler og spørsmål om sin yrkesvei, sier Wiik.

Skolen og lærebedriftene håper det kommer mange foreldre.

– Ingenting er bedre enn å få de elevene som er dedikerte og vil inn i våre fag. Vi er ærlige på mulighetene og tar ungdommene på alvor: De skal ta



Audun Aspelid, fagkonsulent tømmer og mur står på for rekrutteringen sammen med Thomas Wiik (t.h.).

et valg som kan vare livet ut og da er det viktig at de vet hva de går til, sier Wiik.

Avdelingslederen kan fortelle at trenden har snudd i Buskerud. Byggmesterforbundet har fått flere medlemmer og nye lærebedrifter melder seg.

– Det bygges mye i Buskerud nå. Mange av de seriøse klarer knapt nok å møte etterspørselen. Anseelsen for håndverkere er på vei oppover, godt hjulpet av at mange av medlemsbedriftene våre gjør en god jobb. Samarbeidet mellom skolene, bedriftene og opplæringskontorene er blitt

veldig godt. Nå ser vi resultatet, sier Thomas Wiik.

Likte ikke «Oslo-effekten»

– I år har det vært veldig bra. Vi hadde en nedgang i fjor som vi kalte for «Oslo- og Bærum effekten». Den trenden likte vi

ikke, så vi og bransjene har jobba hardt sammen: I år fikk vi 93 primær søker, som er kjempebra! sier Morten Chr. Nilsen, avdelingsleder for byggfagene på Åssiden.

Han leder en av landets største avdelinger for byggfagene. Åssiden videregående har nå hele syv vg1-klasser og syv vg2-klasser.

– 210 elever går her hos oss.

Buskerud og Drammen har gode håndverkertradisjoner og mange byggmestere med arbeid på hele Østlandet.

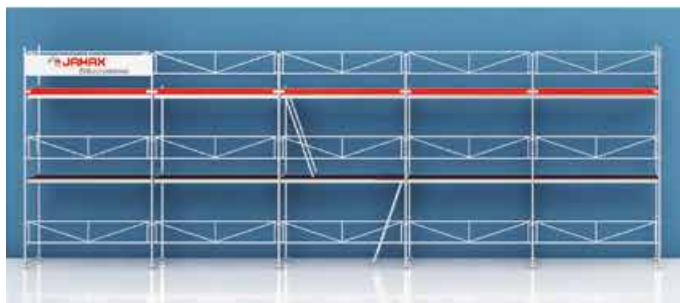
Lærlingene er veldig viktige for å nå niendeklassingene.

– Vi tror ikke at voksne alene klarer å overbevise ungdommene. Vi må ha disse kule læreguttene fra fagene som står der og arbeider. Jeg har veldig tro på strukturen vi har i dag: At vi tar dem imot, vi går rundt uten noe dødtid og viser alle at det er trygt og godt å være her. Eleven skal oppleve hvor fint det er å lære byggfag på Åssiden, sier avdelingsleder Morten Chr. Nilsen. ☒



Norges mest solgte byggmesterstillas

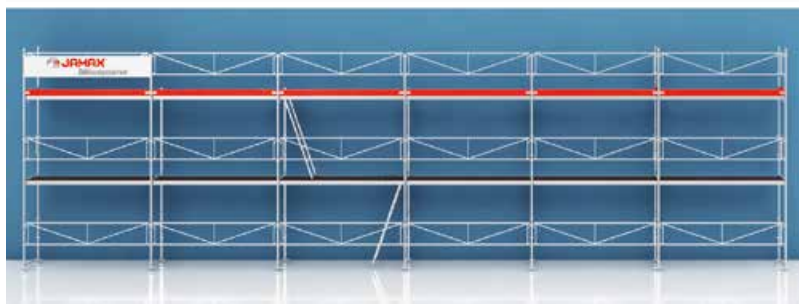
☎ 56 30 41 00 • ALUTEC.NO



Pakke 1: 82,5 m²

Totalvekt kun 612 kg

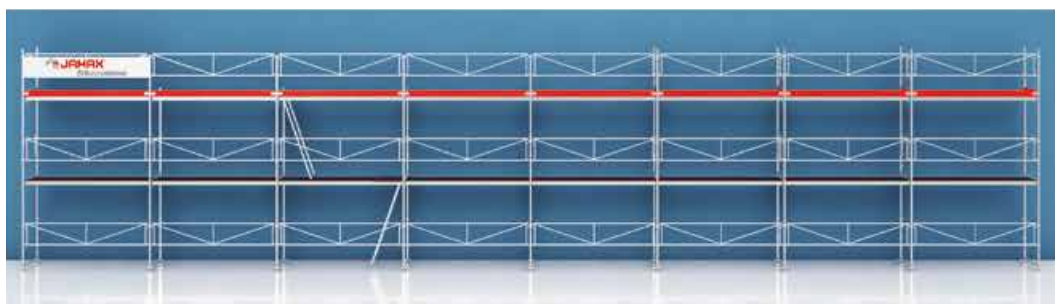
Lengde: 15 m. Høyde: 5,5 m



Pakke 2: 99 m²

Totalvekt kun 724 kg

Lengde: 18 m. Høyde: 5,5 m



Pakke 3: 132 m²

Totalvekt kun 947 kg

Lengde: 24 m. Høyde: 5,5 m

Jamax
stillashenger

**Ta kontakt
for pris!**

KLIKK HER
FOR MER INFO



Praktisk tilhenger til transport og oppbevaring av stillas.

- Sparer tid og krefter
- Oversiktlig
- Alt på ett sted - klar til bruk

Leveres ferdig registrert.

Totalvekt 1300 kg

Egenvekt: 310 kg

Nyttelast: 990 kg



- YSK-ordningen kan godt bli litt større, men den bør ikke bli den generelle veien til å bli fagarbeider, sier Asle Hermansen.

YSK utfordrer også entreprenørene

OSLO: - Man må innse at YSK-lærlinger ikke bare tas inn for å skaffe god og stabil fagarbeidskraft, sier Asle Hermansen, lærling-ansvarlig i Veidekke Entreprenør.

AV CHRISTOPHER KUNØE
ck@byggmesteren.as

- Disse lærlingene har allerede en idé om at de skal gjøre noe annet. Større entreprenører bør heller se på dem som kommende ingeniører,

sier Hermansen som også er leder for Skole på byggeplass i Veidekke.

Må tenke langsiktig

Som ansvarlig i den største lærebedriften i byggebransjen, vet han at gode læreplasser krever mye arbeid. Veidekke har nå ca. 154 lærlinger i Entreprenør og 18 lærlinger i industridelen.

- Av disse er 13 YSK-lærlinger på tre plasser: Bergen med seks, Oslo med tre og Follo/Østfold har fire slike lærlinger, sier Hermansen.

Han er ikke uenig i at de

fleste YSK-lærlingene burde ha læretiden sin hos større firmaer.

- Alle de store entreprenørene burde satt seg noen måltall her. Inntaket for vår del skyldes at vi ønsker at en god andel av våre ingeniører har fagbrev. Vi satser mye på å utvikle egne fagarbeidere og egenproduksjon, sier Hermansen.

Han understreker at Veidekkes rekruttering avgjøres lokalt og at den enkelte lærlings personlige kvaliteter sikrer plassen - ikke linjen han eller hun går på. Med fagbrev

og en ingeniørutdanning, blir de blant de mest ettertraktede i byggebransjen.

- Samtidig er behovet for ingeniører mindre i en bedrift med ti ansatte. Veidekke tar inn 30 - 40 nye ingeniører årlig og kunne ha fastsatt at fem av dem skal komme fra YSK, sier Hermansen.

Like utfordrende

Det er ikke mindre utfordrende med lengre læretid og hyppige vekslinger mellom skole og byggeplass for en stor bedrift.

- En lærling i Veidekke jobber ikke sammen med 7 000 ansatte. Han jobber sammen med syv-åtte andre i et lag. Og en lærling som kommer og går i et lag på åtte mann, gir oss de samme utfordringene som i en byggmesterbedrift. Fraværet har like stor innflytelse på laget i Veidekke, påpeker Hermansen.

Basen og instruktøren må fortsatt passe på lærlingens årshjul, demonstrere oppgavene og se til at alle kompetansemål nås til avtalt tid.

- Det er klart at en stor bedrift har et større apparat for å lage til slike planer og systemer for ulike typer lærlinger. Men «uroen» der ute om når YSK-lærlingen kommer eller ikke, er den samme i små og store bedrifter, mener Hermansen.

Femårsplan

Han ser at stadig færre lærlinger fortsetter i bedriftene etter fagprøven.

- Det er en generell trend. For 10-15 år siden ville 80 % fortsette. Ti prosent valgte ikke oss og ti prosent fikk ikke fortsette, sier han.

- Idag er den prosenten i Veidekke og de andre store sunket til 70-65 %. Det skyldes ikke YSK, men helt andre grunner. Om vi nå skulle øke andelen YSK-lærlinger, øker også andelen som ikke fort-



NYHETER

Thoresen og Tjelle trives godt ute i praksis mellom skoledagene på Nesbru videregående skole. Her sammen med byggmester Steinar Madsen.

YSK-elever krever mer

HOLMSBU: Mindre lærebedrifter synes det er vanskelig å ta inn lærlinger fra fireårige YSK-linjer og etterlyser forbedringer fra skole og fylkeskommune.

Av **CHRISTOPHER KUNDE**
dg@byggmesteren.no

Byggmester Steinar Madsen rydder på byggeplassen ved Oslofjorden. Hytta som først skulle ha en lett overhaling, trenger full renovering. Her blir det mye variert arbeid for YSK-elev Sigurd Lenasønn Tjelle, som har praksis to dager i uken hos Madsen.

– Ti av de ansatte i Madsen & Giseth har gått i lære på tradisjonelt vis og har fortsatt her i firmaet. For oss er dette god rekruttering – hele firmaet er egentlig basert på det, sier byggmesteren.

Til høsten skal han ta inn tre lærlinger. Men om det blir noen fra en YSK-linje (yrkes og studiekompetanse), er usikkert. Madsen er imponert over elevene, men tror ikke at YSK-

bidrar til flere håndverkere. Likevel har han gjort plass til en YSK-elev frem til sommeren.

– YSK-elever er motiverte og Sigurd jobber godt når han er her. Men 14 dager ute og 14 dager i klassen gjør det vanskelig for mindre firmaer. Her flytter vi mye rundt og lærlingen kan gå glipp av viktig arbeid i prosjektet når han drar etter to uker, mener Madsen.

– Hvis ordningen hadde vært tre-fire måneders praksis med fullt samarbeid, og så en periode med bare skole, hadde det vært lettere for oss. Eleven ville også deltatt hele veien på et tilbygg, for eksempel.

Havner hos entreprenørene
Madsen mener at flere YSK-

elever burde få plass i større bedrifter.

– De store entreprenørene bør bli flinkere til å ta inn YSK-elevene siden de kan gå videre i utdanning og karriere der. Da tas de inn i et nytt «lærlingsbeite» og da vil de ikke konkurrere om plassene i de små bedriftene. Hos entreprenører vil de også vende tilbake til samme prosjekt som kanskje er lettere å nå for den som ikke har bil, sier Madsen.

Bekymret for de svakeste

Det er virkelig kamp om læreplassene på Østlandet, og Madsen er bekymret for elevene med dårlige karakterer som snart trenger en læreplass, men

ikke når opp i konkurransen med de skoleflekke.

– Jeg vet at meningen om YSK er veldig delte ute i bransjen. Noen mener dette er feil vei å gå om vi skal rekruttere flere fagarbeidere, ikke bare ingeniører. Det gjelder både lærere jeg har snakket med og opplæringskontorer, sier Madsen som presiserer at YSK-elevene er en ressurs:

– De takler et toft og langt løp. De har tenkt seg godt om og står for det. Det er fordelene med disse lærlingene. De er en ressurs for byggebransjen uansett, selv om de ikke fortsetter som tømmere, sier byggmesteren. ☐



Hva mener en stor entreprenør om YSK-linjen?

Asle Hermansen er lærlingansvarlig hos Veidekke Entreprenør og daglig leder av Skole på Byggeplass. Hans svar kan du lese i Byggmesteren 05/17

14 BYGGMESTEREN 04/17

Artikkelen om YSK-elever i Byggmesteren nr. 4-17.

FAKTA

YSK-LINJE (BYGGFAG MED SPESIELL STUDIEKOMPETANSE)

YSK (Yrkes- og studiekompetanse) tidligere kjent som Tekniske og allmenne fag (TAF), er et fireårig videregående yrkesfaglig utdanningsprogram som gir spesiell studiekompetanse samt fag- og svennebreve. Elevene søker seg til tilbudet direkte fra 10. trinn, inngår en avtale med en av skolens samarbeidsbedrifter og binder seg for fire år. Det kreves ofte at eleven har minst karakteren fire i matematikk. De to første årene er det ikke uvanlig at eleven mottar noe lønn i arbeidsperiodene. De to siste årene får elevene lærlingstatus og lønn deretter. Det er mulig å krysse til ordinær lærekontrakt etter to år, da uten å oppnå spesiell studiekompetanse.

setter som fagarbeidere ytterligere, sier Hermansen.

En viktig løsning er at større entreprenører tenker langsiktig og planlegger sin rekruttering sammen med skolene for de neste fem årene.

– Så langt fram i tid bør en entreprenør tenke. Alle jeg har pratet med på YSK-skoler,

sier at nøkkelen er langsiktige avtaler med bedriftene. Ikke uforpliktende «samarbeidsavtaler» som ikke passer år etter år.

– Her bør de store entreprenørene ta en større del av ansvaret, understreker Asle Hermansen. ☐

INSTANT

Nye stillasregler?



KLIKK HER
FOR MER INFO

Ta stillaskurs på nett i dag. Våre kurs er i samsvar med de nye forskriftene.

Besøk oss på
www.instantkurs.no

Daglig leder Bård Strømgren i Kulturminnecompagniet vil ikke vedta forelegget fra Økokrim. (Foto: Kulturminnecompagniet)

Rettssak om skadene på Tingvoll kirke

Kulturminnecompagniet godtar ikke Økokrims forelegg og erstatningskrav på 756 000 kr. Til høsten avgjøres derfor saken om bygningsvern og ansvar i Nordmøre tingrett.

AV **CHRISTOPHER KUNØE**
ck@byggmesteren.as

Økokrim har tiltalt Kulturminnecompagniet AS for å ha påført steinmiddelalderkirken på Tingvoll irreversible slipeskader på ytterveggene.

Ifølge Økokrim foreligger det særdeles skjerpende omstendigheter, siden valg av slipemetode hverken var i tråd med antikvariske premisser eller råd fra relevant ekspertise. Arbeidet pågikk i ca 12 timer uten å bli stanset.

– Det er ikke så ofte vi får anmeldelser fra Riksantikvaren, så derfor vurderte vi denne saken grundig. I tillegg er det vår vurdering at et viktig kulturminne var blitt skadet, sier politiadvokat Inge Svae-Grotli i Økokrim til Byggmesteren.

For overtredelsen ilegges Kulturminnecompagniet en bot på 500 000 kroner og på vegne av Riksantikvaren kreves det i tillegg en erstatning på 256 000 kroner.

Stor bot

– Vanligvis skades kulturminner fordi folk ønsker å fjerne

det eller iverksetter feil tiltak. Kjernen i saken er at arbeidene som førte til skadene, ble foretatt av et profesjonelt firma som har påtatt seg oppdraget utifra antikvariske premisser. I den forbindelse skjer det en alvorlig svikt og det viktige kulturminnet skades, sier Svae-Grotli.

– Er forelegget på 500 000 kroner og erstatningsbeløpet på 256 000 kroner usedvanlig stort?

– Det har også vært saker tidligere med sammenlignbart bøtenivå. Vi mener likevel at det er viktig å etablere et nivå som er riktig ved denne type brudd på kulturminneloven, sier Svae-Grotli.

– Det spesielle med denne saken er at man skulle ivareta kulturminnet, tok på seg et profesjonelt ansvar og sviktet i denne sammenhengen. Det mener vi er alvorlig og krever en følbar reaksjon, avslutter politiadvokat Inge Svae-Grotli.

Tar heller en runde i tingretten

Til NRK kommenterer daglig leder i Kulturminnecompagniet

et, Bård Strømgren, beslutningen om å ikke vedta forelegget:

– Vi har helt siden skadene oppstod, tatt ansvar for egne feil og tilbudt oss å bekoste rekonstruksjon av overflaten på skadet stein. Erstatningskravet fra Riksantikvaren er i h.h.t. dette og vi betaler gjerne, sier Strømgren.

– Selve boten for brudd på Kulturminneloven oppfatter vi imidlertid som langt over tidligere rettspraksis. For å sette det litt i perspektiv er det tilsvarende høyt også i forhold til rettspraksis knyttet til uaktsomhet som har forvoldt personsaker og dødsulykker på arbeidsplasser. Vi tillater oss å se på sistnevnte som mer alvorlig, sier daglig leder i foretaket.

– Vårt inntrykk er at Riksantikvaren ønsker å løfte Kulturminnelovens status ved å få skjerpet bøtenivået ved overtredelser. Vi opplever å bli brukt som et virkemiddel i en slik agenda. Vi aksepterer også en bot, men har vært i dialog med Økokrim om størrelsen på denne uten å bli hørt.

Derfor har vi valgt ikke å

- Kan inngå i en helhetsvurdering

Byggmesteren har kontaktet direktoratet for byggkvalitet ved direktør Steinar Andersen i avdeling for sentral godkjenning.

Spørsmålet vårt var om en felle dom eller annen reaksjon for brudd på kulturminneloven gjør at et foretak mister sin sentrale godkjenning for disse arbeidene?

– Brudd på annet lovverk, slik som kulturminneloven, gir alene ikke grunnlag for å trekke tilbake sentral godkjenning, sier Andersen og legger til:

– Brudd på andre regelverk kan derimot inngå i en helhetsvurdering hvis foretaket har vist at de ikke oppfyller «[...] krav til pålitelighet og dugelighet som er nødvendige for å anses kvalifisert for ordningen». Dette er beskrevet i byggesaksforskriften (SAK10 § 13-6), første ledd, sier direktør Steinar Andersen.



Steinar Andersen forklarer at brudd på Kulturminneloven kan inngå i en helhetsvurdering. (Foto: Dibk)

vedta forliggende bot, men heller ta belastningen med en runde i tingretten, sier Strømgren til NRK. ☒

NS AB 000 kl1

Det er forskjell på terrassebord og **TERRASSEBORD**

FOTO: TRETEKNIK

NS AB 000 kl1

Vil du ha rette terrassebord med jevn overflate og uten kvisthull, impregnert etter norske regler og kontrollert av uavhengige kontrollører? Da velger du NS-merket 1. sortering impregnerte terrassebord.

Les mer på trefokus.no

KLIKK HER
FOR MER INFO 

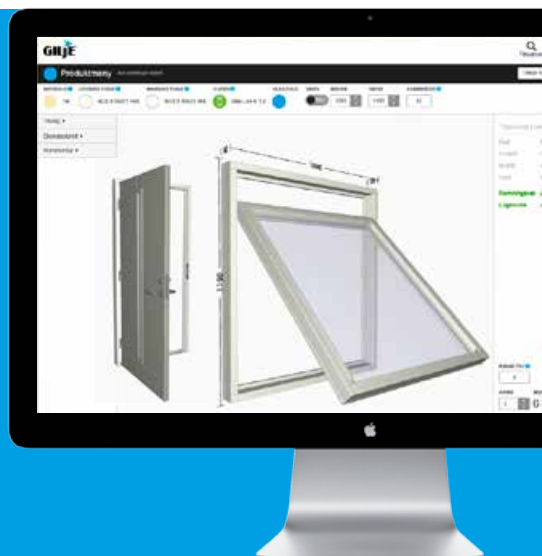
Se alltid etter **NS**-merket tre når du skal bygge!

GILJE Varden®

KLIKK HER
FOR MER INFO 

Gratis web-verktøy for bestilling av vinduer og dører

- Enkelt å tegne
- Færre feilbestillinger
- Bedre kundeservice



For mer info om Gilje Varden ta kontakt med din forhandler eller se vår nettside gilje.no

GILJE®

Delt om løsarbeid

OSLO: Arbeiderpartiet lover å fjerne adgangen til midlertidige ansettelser om de vinner valget. NHO prøver å få gehør for at ordningen bare skal gjelde for vikarer.

Jonas Gahr Støre (Ap) vil at stillinger som «fast ansettelse uten garantilønn» og nulltimerskontrakter skal bli ulovlige. Han får full støtte fra styreleder i Byggmesterforbundet, Åsmund Østvold og Oslo Håndverks- og Industriforening:

– Mens 80% av utførende arbeidere på byggeplasser i

Oslo er ansatt i bemanningsbyrå eller underentreprenør, forbyr Tyskland nå innleie av bemanning i bygg- og anleggsbransjen, skriver de i en kronikk som har fått stor oppmerksomhet.

– Vi trenger myndigheter til å bryte dette spillet og stille krav ved offentlige anskaffelser til en høy andel fast ansatte, faglærte og lærlinger. Fast jobb og incentiver til å ta fag- og svennebrev er eneste måten å få ungdom til å søke bygg- og anleggsgag, skriver Østvold og foreningen.

Hør hva vi sier

NHO er frustrert over at Arbeiderpartiet generaliserer



– Vi må skille mellom innleie av vikarer og det å basere bemanningen i et selskap på innleid arbeidskraft, sier Nina Melsom, direktør for tariff og medlems-tjenester.

innleie og vikarbruk.

I mars foreslo NHOs landsforeninger at «fast ansatt uten lønn mellom oppdrag» kun skal gjelde vikarer. Nå er de tydelige på at bemanningsbedriftenes rammebetingelser må være like som betingelsene til de ordinære bedriftene. Og da er det rimelig at bemanningsbedriftene betaler lønn i forhold til en definert stillingsprosent, sier NHO-fellesskapet.

– Vikarer utgjør en liten, men viktig del av arbeidslivet. Alle bedrifter vil ha nok folk på jobb. Derfor vil det være et behov for å dekke opp bemanningen ved sykdom eller i perioder det er mye å gjøre, sier Melsom.

Byggmesteren full tilgang

Les alt - hvor du vil og når du vil!

Alt du liker å lese på trykk i Byggmesteren, finner du nå på digitale plattformer.

Er du abonnent, får du full tilgang.

Følg med på www.byggmesteren.as



BYGGMESTEREN  **FULL TILGANG**

Mitsubishi Pajero

Med Super Select 4WD



PAJERO VAREBIL

fra utrolige kr.

483.300,-*

NORWAY 2017



KLIKK HER
FOR MER INFO

GARANTI
5 ÅR
100.000 km

Ekstrem fremkommelighet.

Mitsubishi Pajero har ekstrem fremkommelighet og overlegne egenskaper i sin klasse. Pajero trekker med største selvfølgelighet en tilhengervekt på inntil 3,5t og har 190 spreke hk. Samtidig er den tekniske standarden høy. Super Select 4WD, Active Stability og Traction Control, gir bilen utrolig veigrep og kjørekomfort. Du sitter høyt og har god oversikt med LED-lys og fjernlys som dimmes automatisk. For ekstreme utfordringer har du mulighet til å velge 4WD med lavgir, låst senterdifferensial og bakre differensial. Med Pajero kommer du frem. Uansett.

Pajero 5-seter fra kr. **984.700,-***

Les mer på mitsubishi.no og finn nærmeste forhandler. *Veil. pris pr. 01.03.2017 levert Drammen inkl. mva og leveringsomkostninger. Frakt til forhandler utenfor Drammen og årsavgift kommer i tillegg. Forbruk: 8,6 l/100 km variert kjøring. CO₂-utslipp: 24,5 g/km. Utstyrsdetaljer kan avvike fra standard. Med forbehold om evt. trykkfeil.

Mitsubishi.youdrive.



To gamle hus blir en moderne enebolig

ÅLEN, SØR-TRØNDELAGE: To gamle hus bygges om til en ny og svært romslig enebolig. Inne blir det en blanding av gammelt og nytt.

AV **HARALD VINGELSGAARD**
post@byggmesteren.as

De to husene ligger på et tidligere gårdsbruk i åsen ovenfor Ålen sentrum. Det ene var i to etasjer, bygd i slutten av 1960-tallet. Det var i svært dårlig forfatning. Det andre var fra 1980-tallet og var bygd vegg i vegg.

– Dette er en interessant restaureringsjobb for oss. Valget sto mellom å rive det eldste huset og bygge nytt, eller restaurere, sier byggmester Magnus Jensås som er daglig leder i Bergstaden Bygg.

– Det endte med en mellomløsning. Takkonstruksjonen, bindingsverket og den gamle muren ble stående da alt annet i det eldste huset ble fjernet. Huset fra 1980-tallet var så bra at det ikke var nødvendig å rive noe av det.

« Vi har kjærlighet til håndverket, flinke fagfolk og god hjelp fra jungeltelegrafren.

Byggmester Magnus Jensås

Mugg og fugler i veggen

– I huset fra 1960-tallet luktet det mugg, og det var fugler i veggen, forteller Jensås.

Vann kom inn fra en jordbakke på oversida av huset og rant rett inn i muren og betonggulvet. Det var støpt i flere lag, med

lecakuler mellom to av lagene. Gulvet var så dårlig at det ble mye fukt og mugg der.

Byggeplassleder Hans Jørgen Holden har ansvaret for restaureringsjobben. Han forteller at takkonstruksjonen i det eldste huset måtte forsterkes.

– Vi lagde nye takstoler på byggeplassen, kappet lengdene selv og monterte manuelt, bit for bit. Et krevende arbeid som tok lang tid, forklarer Holden.

I denne delen av bygget er det derfor dobbelt sett takstoler, de gamle og de nye som er montert på de gamle.

Søke løsninger

Skilleveggen innvendig gikk på langs inne



Før Magnus Jensås og Bergstaden Bygg fikk jobben med å modernisere, var dette to boliger, det ene fra slutten av 1960-tallet og det andre fra 1980-tallet.

i det eldste huset, nå er det blitt skillevegg på tvers.

– Veggene innvendig var skjeve, spesielt i det eldste bygget. Vi lektet ut og rettet opp. – Her er det ikke som å bygge nytt, ikke rett fram. Vi må ta mange viktige avgjørelser underveis om ting som vi ikke kunne forutse, sier byggeplasslederen.

– Det er både utfordrende, interessant og lærerikt. Jeg gleder meg til å gå på jobb hver dag, og ekstra artig er det å jobbe på dette prosjektet, legger Holden til.

Rom i rustikk stil

Den nye boligen er svært romslig med til sammen 320 kvadratmeter.

I det nye huset blir det kombinert kjøkken og spisestue, et spesielt rom i rustikk stil. Gamle ting tas inn. Solsvidd panel fra et gammelt hus settes på en kontrastvegg i kjøkkenet. 

Byggeplassleder Hans Jørgen Holden (nærmest) og Per Inge Larstuvold i gang med det som blir kjøkkenet.



En låvedør skal monteres mellom kjøkkenet og grovkjøkkenet. En høvel-benk fra 1800-tallet omgjøres av en møbelsnekker til barbenk. I dette rommet blir det ikke liksom gammelt, men ekte, originalt kombinert med det nye og moderne – en X-faktor, slik huseieren ser det.

Ved siden av kjøkkenet er det blitt en romslig stue. I stua er det smartpanel på veggene. Gulvet på kjøkkenet, spisestua og den store stua består av laminat, imitert lura furu.

Alle vinduene i de to gamle husene er skiftet til nye trelags vinduer. I stua er det satt inn ekstra store – og mange – vinduer. Boligen ligger på solsida oppe i åsen. Stua blir både lys, luftig og romslig.

I første etasje er det soveromsfløy og bad, dobbelt garasje, bod og teknisk rom.

Støtte til etterisolering

Gamle hus er gjerne trekkfulle og dårlig isolerte. Slik var det med disse to gamle husene også. Med støtte fra Enova, blir det et hus som krever mindre energi til oppvarming.

Den eldste delen fra 1960-tallet, er bygd opp igjen som et moderne hus. Veggene på delen fra 80-tallet er lektet ut 10 centimeter, etterisolert og vindtettet.

Over shingelen på taket lektes det opp til stålplatetak over det hele. Fiberisolasjon skal blåses inn i et 40 centimeter tykt lag i taket for å få best mulig isolasjonseffekt.



Terrassen er bygd under taket på det eldste huset.

Ny drenering er lagt på oversida av huset for å forhindre vann mot muren og kjelleren. Knotteplast på ytersida av en ny forsterkningsmur skal også hindre fukt.

Balansert ventilasjon blir også montert.

Kjærlighet til håndverket

Bergstaden Bygg ble startet for fem år siden, det er en bedrift med 13 ansatte og én innleid hjelpearbeider. De har mange

prosjekter på gang, blant annet i Ålen, Røros og Trondheim.

Det er mye å gjøre i lang tid framover.

– *Hvordan lykkes dere?*

– Vi har kjærlighet til håndverket, flinke fagfolk og god hjelp fra jungeltelegrafene, sier byggmester og daglig leder Magnus Jensås.

Svært fornøyd eier

Det var ikke tilfeldig at huseier Stian Sundan Grønli valgte firmaet.

Takk for godt håndverk, sier en svært fornøyd huseier Stian Sundan Grønli til byggmester Magnus Jensås.





Det gamle gulvet er revet og nytt bygges opp i det eldste huset. (Foto: privat)

FAKTA

BERGSTADEN BYGG

Bergstaden Bygg ble etablert i Ålen 1. mai 2012. Bedriften eies av Magnus Jensås, Ivar Langeng og Per Langeng. Bedriften har 13 ansatte, derav en byggingeniør, to byggmestere, to med teknisk fagskole, sju tømrere med svennebrev og en lærling. I tillegg kommer en innleid hjelpearbeider.

Prosjekter på gang nå: Bygger om en bygård med fire leiligheter i Trondheim. Bygger to hytter som snart er ferdig på Røros. Restaurerer en bolig på Røros. Restaurerer boligen i Ålen.

Geografisk kjerneområde:

Ålen-Haltdalen-Singsås-Tydal-Røros.

Bergstaden Bygg forhandler Overhalla Hus.

Omsetning i 2016: 15,5 millioner kroner, mer enn 50 prosent økning fra året 2015.

Bergstaden Bygg har planer om nybygg til seg selv med kontor og lager midt i Ålen sentrum, forhåpentlig sammen med en rørleggerbedrift og en elektrikerbedrift.

– Jeg visste at de har flinke fagfolk. Det er folk jeg kjenner som jeg har tillit til. Dessuten er det en bedrift fra hjem-plassen min her i Ålen. Satse på lokal arbeidskraft, det har jeg vært veldig bevisst på. Dette er kvalitetsarbeid, veldig, veldig bra, sier huseieren.

Han har bodd i huset mens byggearbeidet har pågått i om lag ett år.

– Byggeplasslederen har styrt prosjektet med stø hånd, synes han.

Grønli har overtatt de gamle husene som bestefaren og en onkel en gang satte opp.

– Ringen er sluttet. Jeg er kommet hjem og tatt over huset. Og samboeren trives enda bedre enn meg. Vi har fått drømmehuset, sier han. ☒

KLIKK HER
FOR MER INFO

MED BYGGE- PLASSEN I LOMMA

KS Online er et enkelt verktøy for HMS og kvalitetssikring i bedriften og på byggeplassen.



- ✓ Bygg opp riktige rutiner
- ✓ Bruk på byggeplass med nettbrett/mobil (Android og iOS)
- ✓ Avviksregistrering
- ✓ Endringsregistrering
- ✓ Enkel oppfølging av HMS og KS

LES MER OG BESTILL PÅ:
WWW.KSONLINE.NO


BYGGMESTERFORBUNDET



Ole Christian Heller er stolt av barnehagen firmaet bygde i 2016.



De fargerike rundingene på vegg er lydabsorberende og skal bidra til å redusere gjenklngen.



Edwin Ruud barnehage består av en kubisk enhet i to etasjer med mindre fløyer i en etasje. Den er bygd med massivtre og utvendig kledning er kokt i linolje for å redusere vedlikeholdsbehovet. (Foto: Ole Chr. Heller)

ASKIM: Barnehagen ble bygd på ett år i en totalentreprise verdt 30 millioner kroner, og jobben ble gjort uten én dispuTT om oppgjøret.

AV **PER BJØRN LOTHERINGTON**
pbl@byggmesteren.as

– Det er sånn det skal være. For det skal være moro å bygge, sier Ole Christian og Steinar Heller i byggmesterfirmaet Ing. S. Heller AS.

De overleverte i fjor høst barnehagen som har plass til 75 barn.

Et krav som ble stilt til underentreprenørene, var at de skulle sørge for at tilbudet deres var komplett.

– Vi la vekt på en grei byggeprosess, uten diskusjoner om forskjellige tillegg. Vi ville at alle skulle konsentrere seg om å gjøre jobben riktig, uten å være opp-tatt av hvilke tilleggsregninger de kunne sende oss. Bare hvis oppdragsgiver gjorde endringer, ville vi akseptere tillegg. Det var ikke laveste pris, men riktig pris, som avgjorde valg av underentreprenører, forklarer Ole Christian Heller som ledet prosjektet.

– Hadde vi hatt større fokus på laveste pris, ville vi risikert krangel om tid og penger. Det har vi vært helt spart for her, legger han til.

Monterte massivtre selv

Barnehagen ble bygd med elementer av massivtre fra Splitkon. Monteringen gjorde firmaets egne tømrere, og det gikk fint, forteller prosjektlederen.

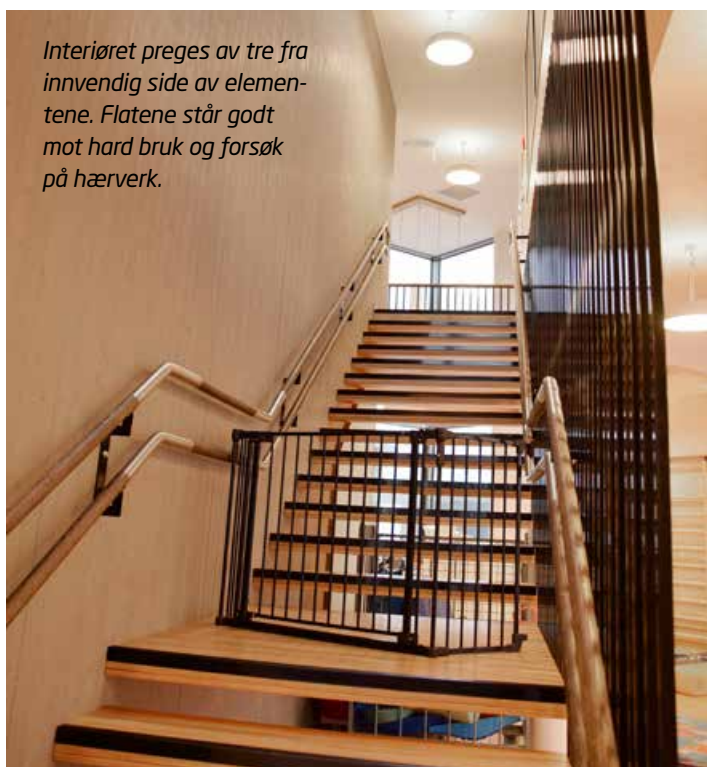
Egen kran ble brukt på det meste, bare assistert av større innleid kran til de tyngre elementene. De var 82 mm tykke og ble isolert med 200 mm utvendig. Innsida i elementene er trepanel som er synlig.

– Elementene var prosjektert slik at sammenføyningene gikk uten problemer. Tilpasninger måtte vi gjøre for å få inn tre vinduer. Det var en smal sak med motorsag, påpeker Ole Christian.

Far og sønn mener massivtre egner seg godt til slike bygg, men anser det ikke like aktuelt i boliger. De framhever at massiv-

ro å bygge

Interiøret preges av tre fra innvendig side av elementene. Flatene står godt mot hard bruk og forsøk på hærverk.



tre har samme brannmotstand som lim-tre. Det er dessuten svært robust og kan stå godt imot hærverk og slitasje.

Beskjedne takutstikk

Barnehagen er bygd med én stor kubisk enhet i to etasjer og mindre fløyer i én etasje.

Hoveddelen har flatt tak og er bygd helt uten takutstikk. Fløyene har pulttak og korte utstikk.

– Her hvor det meste av regnet faller rett ned, kan det gå greit uten takutstikk. Vi har sørget for å lufte kledningen godt, med fire cm, også i nedkant og mot parapetbeslagene. Kledningen er kokt i linolje og skal derfor være motstandsdyktig mot regn og råte.

På alle skråtak ligger det sedum som sørger for at det meste av regnvannet holdes igjen og ikke går rett i nedløp og avløpsnett. Nedløpene på de skrå takene er lagt utvendig, det er sikrere enn innvendige nedløp, mener Ole Christian. Den spesielle tekkingen er lagt oppå en solid folie fra Protan. Selve tekkearbeidet er gjort av underentreprenører.

Opplevd og målt støy

Gjenklangen i de harde flatene har vært utfordrende. Trinnlydplater er brukt i gulvene, og lydabsorberende plater er lagt i himling og på en del av veggene.

Lydnivået er målt og viser at kravene er oppnådd. Likevel ble støyen opplevd som sterkere enn personalet ville akseptere. Noen ekstra elementer er derfor lagt på for at den opplevde støyen skulle dempes ytterligere.

Tannklinikk blir boliger

Byggefirmaet har mer enn nok å jobbe med i år. Ett av prosjektene som ble avsluttet rett etter påske, var å bygge om en tannklinikk til tre leiligheter. I løpet av to-tre måneder er mellom 250 og 300 m² tannlegekontorer og venteværelser gjort om. Arbeidene er gjort på oppdrag.

Freser profilene selv

På en gård bygde firmaet et større våningshus da vi var på besøk. Torleiv Mandt som har vært tømrer i firmaet 25 år, holdt på å isolere mellom etasjene.

– Det er et arbeidsomt hus å bygge,

særlig gikk det mye tid med til tak og beslag. Taket er tekkt med enkeltkrummet takstein som er lagt på rupanel og papp. Det blir best sånn, mener Mandt.

Huset får en tilnærmet sveitserstil, og Mandt sørger selv for å frese ut og skjære til mye av pynt og profiler.

– Det er moro å bygge på denne måten, mye bedre enn å skru gips som vi ofte ellers gjør, sier han.

Ga unge en smakebit

Firmaet er opptatt av rekruttering til bygg-fag, og tar gjerne inn lærlinger og elever til utplassering en dag i uka.

Forrige skoleår etablerte de ei junior-gruppe i samarbeid med den videregående skolen. Fem elever fra Vg1 fikk være med på en byggeplass en dag i uka gjennom hele byggeprosessen.

– Vi ville gi dem en smakebit av bygge-bransjen, og regner forsøket som så pass vellykket at det er verdt å gjenta, sier Steinar Heller.

– Tre av elevene er lærlinger nå og to av dem går i lære hos oss. De to siste fra gruppa gikk videre på teoretisk utdanning. ☒



– Vi følger med på utviklingen, forsikrer Steinar Heller, selv om han beholder skrivemaskinen til viktige fakturaer.



Åpningene til tre vinduer måtte skjæres ut på stedet, og var den eneste tilpasningen som var nødvendig. De var glemt i bestillingen. Alt annet ble levert som bestilt.

FAKTA

ING. S. HELLER AS, ASKIM

Byggmesterbedrift etablert i 1980 i Askim i Østfold av Steinar Heller som eier og driver det sammen med sønnen Ole Christian Heller. 11 ansatte. Omsetning ca. 50 millioner kroner i 2016. Marked i Eidsberg og andre kommuner i Indre Østfold. Spesialitet er boliger og næringsbygg.

EDWIN RUUD BARNEHAGE

Bygd for Eidsberg kommune, overlevert i august 2016. Totalentreprise: Ing. S. Heller AS. Kontraksverdi: 30 millioner inkl. mva. Arkitekt: Arkitekturverket AS, Moss. Bygd med massivtre og sedumtak.



BYGGES NÅ: Våningshuset bygges i vinkel og får dekor som i sveitserstil.



Torleiv Mandt isolerer i etasjeskillet i den store eneboligen.

**GÅ IKKE
GLIPP AV BLADET**
**BESTILL DITT EGET
ABONNEMENT PÅ
BYGGMESTEREN!**



JA, TAKK! Jeg bestiller ____ stk
abonnement til kroner 670,- pr. stk.

Firma: _____

Navn: _____

Adresse: _____

Postnummer: _____

Poststed: _____

Telefon: _____

E-post: _____

Klipp ut kupongen og putt den i posten. Porto er allerede betalt.

Du kan også sende e-post til: post@byggmesteren.as

Adressaten betaler
for sending i Norge



Distribueres av
Posten Norge

BYGGMESTEREN

BYGGFORLAGET AS

Svarsending 2132

0091 Oslo



Omsetning til værs med elementer

NITTEDAL: Omsetningen ble nesten doblet til 26 millioner kroner for Dyb & Jensen Bygg AS i 2016. Forklaringen er enkel: Firmaet gikk over fra prekutt til å bygge med elementer.

AV **PER BJØRN LOTHERINGTON**
pbl@byggmesteren.as

– Ja, omsetningen gikk til værs da vi begynte med elementer. Det blir måten å bygge boliger framover for oss, fastslår de to lederne i firmaet, Rune Alnes Dyb og Johny Ole Jensen.

Boligkjeden Byggmann oppfordret dem til å gå i retning av mer industrialisert produksjon. Det er de glade for i dag. Konkurransen fra andre, krav om kortere byggetid, raskere tett bygg og kontroll med fukt, tvinger fram slik effektivisering.

Sparer krefter

– Med elementer på opp til 13 meters lengde, setter vi opp hele første etasje i løpet av en formiddag. Det ville vi ellers brukt et par uker på. Etter et par uker til, er også andre etasje oppe og taket tettet. Vinduene er satt i, og veggelementene løftes på plass med kran. Vi sparer krefter og kan på denne måten også bidra til at tømmerne kan stå lenger i jobb, poengterer Rune Alnes Dyb.

Tilfredsstillende raskt

Vi møter dem på en byggeplass der et tømmerlag er i gang med fem enheter.

– Det er svært tilfredsstillende at det går så fort å sette opp huset at vi kan



Elementer som leveres med opptil 13 meters lengde, er med på å effektivisere driften og sendte firmaets omsetning til værs i fjor. Elementene kommer på semitrailer fra Byggmans fabrikk ved Ålesund.

komme under tak i løpet av 14 dager. Vi er spart for mye fukt og snø, mener tømmerbas Børre Sletta Olsen. Han og tømmerkollegene er i ferd med å legge bjelkelag til etasjeskille når vi er på besøk. Bjelkelaget kommer løst for å spare plass i traileren.

Tømmerbasen ser at noe av det mest morsomme med tømmerfaget, å reise selve bygget, blir borte med veggelementene.



SE VIDEO PÅ NETT

Se film fra elementmonteringen
<https://youtu.be/v7quWq-zuQ0>

Men han synes økt effektivitet og lettere uttørring av bygget, veier godt opp for det.

Eplehager gir plass til flere

På tomta sentralt i Nittedal var det før romslig plass til én enebolig.

På en sånn tomt et annet sted i kommunen, bygde firmaet i fjor fire enheter, to eneboliger og en tomannsbolig. Som nabo til Oslo, er Nittedal en del av boligpresset som preger Oslo og Akershus.

Boliger bygges i et større område som kalles Kruttverket. Utbyggingen er dominert av større entreprenører.

– For oss er det mer naturlig å se etter



Bjelkelaget kommer i prekutt og legges på av tømmerbas Børre Sletta Olsen og kollegene.



Markus Gunnerud er godt konsentrert om å feste bjelker i etasjeskillet.

«eplehageutbygginger» som denne her, sier Dyb og Jensen.

– Størrelsen vår gjør at vi begrenser oss til eneboliger og rekkehus med opptil fem-seks enheter. Kanskje kan det bli en og annen enebolig i Kruttverket, og vi har forhåpninger til en større utbygging nord i kommunen, der det er planlagt terrasseblokker, rekkehus og noen eneboliger.

Firmaet har andel i et eiendomsselskap som skaffer tomter slik at byggefirmaet kan bygge på oppdrag.

Ansatte med kontrollen

Dyb & Jensen Bygg AS har 12 ansatte i tillegg til de to eierne, og må tidvis leie inn noe hjelp.



Tømmerbas Børre Sletta Olsen og Rune Dyb diskuterer en detalj i kvalitetsstyringssystemet som de har på telefonen.



– Vi får et stillasfirma til å sette opp stillas i full høyde. Så er vi sikre på at alt er på plass, sier Rune Alnes Dyb og Johny Ole Jensen i Dyb & Jensen AS.

– Innleide bruker vi til mindre kritiske deler av bygget. Selve elementmonteringen og tettingen er så viktig å få riktig at den skal gjøres av egne ansatte, forklarer de.

De fleste ansatte har gått læretida i firmaet.

– Vi er opptatt av å ta vare på håndverkstradisjonene, og vil gjerne bidra til å utdanne flere tømre. Når vi har lærlinger, får vi også mulighet til å forme dem og få dem til å tenke som vi vil at de skal gjøre.

God respons fra kundene har bidratt til at firmaet to ganger er tildelt boligkjedens øverste pris, Årets Byggmann. Dyb og Jensen gir ansatte en god del av æren for det.

– De har skjønnet hvordan vi vil ha det, og dermed gjør de sitt til at resultatet blir godt.

– At vi leverer gode hus som folk blir fornøyde med, er også helt avgjørende for å lykkes i et så gjennomsliktig marked som

her. Gjør vi feil som kunder klager på, vil det fort ryktes, mener de to.

Gjensidig nytte

Ved prisutdelingen for litt siden, sa daglig leder i Byggmann, Are Blindheim, at kjeden er stolt av å ha vinnerne på laget. Rune Dyb og Johny Jensen sier på sin side at de aldri hadde kommet så langt uten å ha kjeden i ryggen.

– Vi gikk inn i kjeden så snart firmaet vårt var etablert i 2008. Det gjorde vi for å ha flere å spille på lag med. Siden har vi benyttet oss mye av tjenestene som kjeden tilbyr. Vi kontakter også andre forhandlere om det er noe vi lurar på, sier Dyb og Jensen.

De berømmer kjeden for å ha korte kommunikasjonslinjer, og forteller med glede om programutviklere som gjør endringer i kvalitetsstyringssystemet så å si mens de snakker om det på telefon. ☒

FAKTA

DYB & JENSEN BYGG AS, NITTEDAL

Etablert i 2008 av Rune Dyb og Johny Jensen. 12 ansatte i tillegg til de to lederne. Omsatte for 26 millioner i 2016.

Byggmannforhandler som bygger boliger i Nittedal og andre kommuner i Akershus og Oslo. Lærebedrift med tre lærlinger.

Årets Byggmannforhandler i 2014 og 2016.

NITTEDAL

Ligger i Akershus og har 23.000 innbyggere.

Grenser i nord til Lunner og Nannestad, i øst til Gjerdrum, i sørøst til Skedsmo, og i sør og vest til Oslo.

Igangsettingstillatelser gitt i 2016: 188. 70 i blokk, 52 i enebolig, 66 i rekkehus og tomannsbolig. (Kilde: Statistisk sentralbyrå)

Elementer for flere

– I Byggmannkjeden deler vi gjerne erfaringer og kunnskap med andre, forteller Rune Dyb og Johny Jensen. En formiddag i slutten av mars hadde de besøk av kolleger fra Eidsvoll da elementene til en enebolig ble levert og første etasje ble montert.

Jan Heranger og Morten Andersen i Jarno på Eidsvoll er ferske forhandlere i Byggmann, og skal i gang med et boligfelt med 19 enheter over sommeren. Åtte enheter er solgt allerede, og for å rekke å bygge så fort som kundene forventer, må det bli med elementer, konkluderer de.

– Jeg har bygd med elementer fra en annen produsent før, og synes det er greit å se hvordan Byggmanns elementer blir levert og hvordan de er å montere, sier Morten Andersen.

FOR DEG SOM JOBBER I TØMRERFAGET

TØMREREN



TEMA: ELEKTRISK VERKTØY

BATTERI-SIRKELSAG



GJENSKAPER GAMMELT GÅRDSSTUN

TØMRER MARTIN RØSAND
JOBBER SYV KILOMETER
FRA NÆRMESTE BILVEI.
SIDE 40



SLURV MED LUFTING GA STORE REPA- RASJONER

RÅTESKADENE HERJET
I STAVANGERBLOKK.
SIDE 44



Med en mal som
saga støttes mot,
reinskjærer Steffan
Askautrud
I-bjellkene.

TEMA: ELEKTRISK VERKTØY

STERK OG UTHOLDENDE HÅNDSIRKELSAG

Fire tømrere som har prøvd den, kan skrive under på at DeWalts 54 V batteri-drevne sirkelsag er sterk og kan holde farten oppe lengre enn andre sager.

AV PER BJØRN LOTHERINGTON
pbl@byggmesteren.as

Men nøkterne som tømrere er, vil de ikke være skråsikre på om den er «verdens sterkeste batteridrevne håndsirkelsag» slik den ble lansert. Til det vet de for lite om all verdens sterke batteridrevne sager.

Gode karakterer

De fire tømrerne på to byggeplasser har hatt saga noen dager hver. De gir den høye karakterer på det meste. Det gjelder både ladelengde og brukslengde. Den er heller ikke altfor tung. Men den har en alvorlig svakhet: Den har sagbladet på høyre side, slik at det er vanskeligere å jobbe med den! mener tømrerne. Det er vanskeligere å sikte, og den er vanskeligere å bruke til å kappe

endene på stående kledning. DeWalt mener noe annet, som du kan se nedenfor.

Hva gjorde de

Tre av de fire bruker vanligvis 18 V maskiner, en bruker sag med ledning. Det er med erfaringer fra disse sagene de bruker og vurderer DeWalten. Saga er brukt til å kutte bjelker, himlingsplater og gulvspon.

Freser gjennom

Førsteintrykket er godt hos tømrermester Joakim Wiik og tømrer Dag Olav Rustad i JOS Bygg AS i Eidsvoll. Joakim setter den mot en stender (48x98), og saga freser gjennom den på langs. Med en 18 V DeWalt som er den han har i verktøykassa, kjører saga seg fast etter noen få cm...

– Du hører jo ikke at den store saga jobber, den bare skjærer i vei! sier han fornøyd. For å demonstrere forskjellene, kutter han ei hel pakke med seks himlingsplater. Maksimal skjæredybde på den store saga er 67 mm, og den gjør jobben uten stopp.

SE FILMEN

**Nyttig med
håndsirkelsag**

<https://youtu.be/gM-kmMfZ4A0>



Saga blir for tung om den skal brukes til å kutte stående kledning. Høyre håndledd må vris opp og venstre hånd kommer ikke til håndtaket foran på maskinen, demonstrerer Askautrud.



Saga freser gjennom seks himlingsplater uten problemer, konstaterer tømrmester Joakim Wiik.



En liten 18 V og en stor 54 V DeWalt.

Spare tid på batteribytte

Wiik og Rustad legger ellers vekt på at god kapasitet på batteriet og kraftig maskin til sammen kan gjøre at det går mindre tid til enkelte arbeidsoperasjoner. – Skjærer vi gulvspan med 18 V, må vi bytte batteri for å lade tre ganger før vi er ferdige. Med lengre brukslengde, kan vi spare tid.

Færre ladinger

Hos Håndverksbygg AS i Oslo fikk Jesper Vittrup erfare at maskinen er en tøff arbeidshest som går hele dagen. Han brukte den da de la gulvspan på tre boligeneheter.

– Vi har i to dager jobbet med å legge gulvspan, og jeg har brukt saga mye. Jeg måtte nok bytte batteri tre ganger i løpet av dagen, men det andre batteriet var alltid fulladet før jeg trengte det, sier han som van-

ligvis bruker ei håndsirkelsag med ledning.

– Batteriet måtte byttes da det var tomt, og ga varsel tre ganger før det var helt dødt, forteller han.

Tømrmester Steffan Askautrud som er prosjektleder på byggeplassen, og bruker en 18 V Bosch, anslår at 18 V-saga trenger et par flere ladinger enn 54 V-en i løpet av ei like lang arbeidsøkt.

Han har seks batterier til sin sag, og opplever derfor alltid å ha et fulladet batteri når det trengs.

Reinskjærer I-bjelker

I-bjelkene er ikke helt rette i endene, og vi får dem i løpende lengder, så jeg har brukt DeWalten til å reinskjære alle bjelkene til etasjeskillet i de tre enhetene, forteller Askautrud.

– Den lager fine snitt og har nok et ekstra godt sagblad. Den var også svært hendig til dette formålet. Bjelkene la jeg på bukker og flyttet med meg saga fra den ene enden til den andre, målte opp og sagde over.

– Batteriene måtte jeg lade nå og da, men de holdt lenge dersom jeg bare sagde rett. Når sagbladet kiler seg, tappes batteriet fort.

HVA AVGJØR MERKEVALGET?

De aller fleste batteridrevne håndverktøy er av god kvalitet, og valgmulighetene er derfor mange. Ofte kan det være tilfeldigheter som avgjør merkevalget. For Steffan Askautrud i Håndverksbygg i Oslo, var det ergonomien, hvordan verktøyet passer til handa hans kombinert med gode tilbud som ble avgjørende da han gikk til innkjøp av Bosch-verktøy for noen år siden, forteller han.

– Jeg hadde brukt et annet merke som ikke hadde det utstyret jeg trengte. I verk-tøybutikken vi bruker, hadde de tilbud på Bosch. Der har de også verksted og kan gjøre reparasjoner om det trengs. Da var ikke valget så vanskelig, sier han.

Verkstedet har Askautrud hatt nytte av. En drill falt i gulvet og måtte ha nytt håndtak. Reparasjonen kostet knapt en tredel av en ny drill.

Joakim Wiik i JOS Bygg AS i Eidsvoll har brukt DeWalt så lenge han kan huske. Han kunne kanskje tenke seg andre merker som er dyrere, men til gjengjeld har service- og vedlikeholdsavtaler som er bedre. Når han likevel går for DeWalt, er det fordi prisen er akseptabel, og at den kan byttes uten for store kostnader om den skulle falle ned og bli ødelagt.

SAGBLAD ER EN SMAKSSAK

– Om sagbladet skal ligge på høyre eller venstre side, blir visst håndverkere aldri enige om, sier Morten Christoffersen, sluttbruker-selger hos DeWalt-importøren.

– Alle håndsirkelsager som har ledning, har sagbladet på høyre side. Mange andre batteridrevne merker har også det. Da vi for et par år siden lanserte en ny liten hånd-sirkelsag i 18 V, ble bladet lagt på venstre side – og da fikk vi kritikk for det!

Christoffersen forteller at DeWalt har en grundig prosess fra første prototype av et nytt verktøy sendes til prøving hos utvalgte håndverkere til det kommer i butikkhyllene. Hva testerne har av kommentarer og innven-dinger, blir tatt med videre i utviklingen fram til lansering. Denne prosessen kan ta inntil fire år, sier han.

SE FILMEN

54V vs 18V

<https://youtu.be/EbyorUrebBw>





Dybdemarkeringene kunne godt vært tydeligere.

Lett å flytte på

På byggeplassen står han ved sida av ei bordsag og ei bygningssag som også kan brukes, men de har begge sine begrensninger sammenlignet med den håndholdte.

– Bygningssaga har ikke tilstrekkelig sagbredde til å kutte hele den 30 cm breie bjelken i ett kutt. Dermed må jeg løsne anlegget og forskyve bjelken. Med opptil åtte meters lengder, kan bjelkene bli ustabile og kan forskyve seg eller det kan oppstå uheldige



– Batteriet holdt lenge og det andre var ladet opp før jeg trengte å bytte, sier Jesper Vittrup.

situasjoner, kanskje til og med noe farefullt.

– Bordsaga som for øvrig er en DeWalt, skjærer i full bredde, men har ikke godt nok anlegg å legge så lange lengder på. Dermed vil jeg være avhengig av en som holder bjelken og vi må snu den for å kutte i den andre enden.

Sverger til ledning

– Den håndholdte sirkelsaga fortjener gode karakterer, men den får minus for tyngden

OPPSUMMERT

FORDELENE:

- + God batterikapasitet, lange intervaller før batteri må lades.
- + Kraftig maskin som skjærer i stendere og flere lag plater uten å stoppe.
- + Godt sagblad som skjærer pent.
- + Lett å flytte med seg.
- + Avsug for støv og flis.

ULEMPENE:

- Sagbladet på høyre side – virker som best tilpasset venstrehendte.
- Blir ekstra tung om den skal brukes til å reinskjære stående kledning.
- Uvant å sikte med bladet på høyre side.

og hvordan den må håndteres, oppsummerer Steffan Askautrud.

– Den er ikke godt tilpasset høyrehendte, og det blir mest merkbart om vi skulle prøve den på stående kledning. Når kledningen er oppe, skal vi reinskjære for å få en dryppnese i nedkant. Her blir saga for tung, og en høyrehendt må vri hendene for å kappe i vinkel, fastslår han. Askautrud mener derfor at en god håndsirkelsag med ledning må brukes til en slik operasjon. ☒

KRAFTIGERE BATTERI

Batteriverktøyet blir stadig kraftigere og produsentene kappes om å tilby høyest ytelse.

DeWalts siste bidrag er superbatteriet XR FLEXVOLT 54V 9.0 Ah, som har enda lengre brukstid. Både Bosch og Metabo har klart batterier med denne ytelsen, så for DeWalt og andre gjelder det å henge med!

Vil være sterkest

Cellene i batteriet er nøkkelen til lengre ytelse. DeWalts nyvinning er deres første med såkalte 20700-celler, et steg opp fra standarden 18650-celler. Fordelen med større celler i batteriet, er at de avgir mer strøm raskere og skaper mindre varme i verktøyet.

Det nye batteriet er spesielt utviklet for maskiner der det er behov for å kjøre ekstra lenge på én ladning. Som et eksempel på ytelse, sier DeWalt at en kombihammer

klarer å bore 16 hull på 25×150 mm i betong før det må lades. Da gjerne med et annet produkt som mange håndverkere liker: Hurtigladere. DeWalts siste lader kan fylle opp 54V-batteriet på én time.

Dette batteriet kan brukes med alle DEWALT XR 18V-maskiner, noe som gir også eldre XR-modeller en brukstid på hele 9 Ah.

Pass godt på

Med avansert elektronikk og stor kraft, må batteriverktøyet brukes med omhu. Om du står i en stige og driller mange hull, bør du være ekstra oppmerksom på tilbakeslag. Korte pauser avlaster handledet, slik at feiltreff som boring i stål ikke fører til en ulykke.

Nå har de fleste produsentene lagt inn avanserte sikkerhetsfunksjoner, som Bosch'



«Stop Kickback». De kan spare deg for små og store skader.

Den avanserte elektronikken gir driftsfordeler: Mer nøyaktig måling av momentet gir bedre feste av skruer og lavere slitasje på de mekaniske delene i batteriverktøyet.

TEMA: ELEKTRISK VERKTØY



SPESIFIKASJONER

Fire tømrere har alle prøvd DeWalt 54 V. I skjemaet gir vi også spesifikasjoner til maskinene de ellers bruker og som testsaga sammenlignes med:

	DE WALT DSC575 54 V	DE WALT DCS391M2 18 V	BOSCH GKS 18V-LI
Sagblag-Ø	190 mm	165	165 mm
Batterikapasitet	6,0 Ah	4,0 Ah	4,0 Ah
Batterispenning	54 V	18 V	18 V
Tomgangsturtall	5.800 o/min	5.150 o/min	3.900 o/min
Kuttedybde (90°)	67 mm	55 mm	51 mm
Kuttedybde (45°)	49 mm	42,1 mm	40 mm
Vekt	3,6 kg	3,8 kg	3,4 kg
Vibrasjon *)	2,5 m/s ²	<2,5m/s ²	3,0 m/s ²
Lydtrykk	92 dB (A)	78 dB (A)	95 dB (A)

*) **VIBRASJONSMÅLET** – m/s² = meter per kvadratsekund er mest aktuelt for borhammere. Kraftig vibrasjon over lengre tid kan gi skader med blant annet hvite fingre. Vibrasjoner under 4.0 meter per kvadratsekund skal ikke gi plager selv om maskinen brukes en hel arbeidsdag.

AMPERE SOM EN BENSINTANK

Volt og Ampere (V og Ah) brukes for å beskrive styrke på batteridrevet verktøy. Amperen er som sirkelsagas bensintank, og sier noe om hvor lenge verktøyet kan brukes før batteriet må lades opp igjen. Volten forteller noe om styrken på maskinen, og kan ses på som dens hestekrefter.

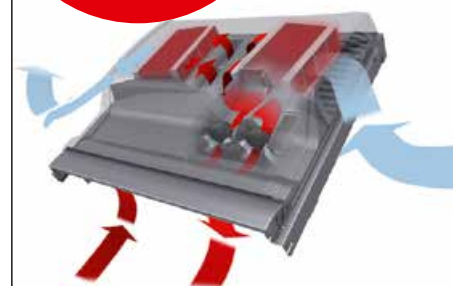
TØMRERNES VURDERING

Vi har bedt om karakterer fra 1 til 5 hvor 5 er høyeste. Når svarene fra fire tømrere er slått sammen, får vi disse snitt-karakterene:

DE WALT DSC575 54 V	KARAKTERER 1-5 hvor 5 er best
Håndtering (Tyngde/balanse)	3
Tyngde (Batterivekt/sagvekt)	4 (-)
Ladelengde	4,5
Brukslengde	4,5



Tipset



VELUX Smart Ventilation med varmegjenvinning

Ventilasjonsteknologi for økt velvære

VELUX Smart Ventilation består av et innovativt to-kanals system. Den ene kanalen fjerner dårlig inneluft, men tar vare på varmen. Den andre kanalen trekker inn kald luft som varmes opp av den lagrede varmen før den slipper inn i rommet.

Monteres enkelt utvendig, frisk oppvarmet luft strømmer inn gjennom vinduets lufteklaff.

VELUX®www.velux.no

BRUK OG KAST ELLER LANG LEVETID?

Mange håndverkere tar et bevisst valg mellom påkostet verktøy med serviceavtale eller standardutstyr som jevnlig fornyes.

AV CHRISTOPHER KUNØE
ck@byggmesteren.as

– Det kommer alltid an på om man tar vare på verktøyet eller ikke, mener byggmester Rolf Eilerås som har testet og kjøpt mye elverktøy til tømrene sine i Tønsberg.

Standard kvalitet

Han mener at elverktøy begynner å bli like viktig for tømmeren som hammeren. Utvalget er stort og det er lett å finne en kraftig batteridrevet sag eller drill som gjør jobben.

– Vi kjøper ikke det dyreste, men ordentlig verktøy og jeg mener at DeWalt er ordentlig verktøy. Vi er fornøyd med de blå og yrkesrettede modellene fra Bosch også – de har metall-lagere som holder, sier Eilerås.

Han kjøper av faste leverandører som tar retur når et verktøy ikke lever opp til forventningene.

– De ønsker ikke å selge oss noe som ikke fungerer og er ærlige på egenskapene, sier byggmesteren som har vurdert de gjeveste utstyrsleverandørene og deres serviceavtaler flere ganger.

– Vi har sett på det, men synes det er for dyrt for oss.

Streng på typen

Bedriften vil helst begrense seg til én type batteriverktøy.

– Vi har ikke råd til forskjellige utgaver, men noen ganger er det jo veldig fristende med en ny, fin sag eller lignende. Men det blir for dyrt, dobbelt opp med batterier og ladere skaper også en del kluss som kan føre til at verktøyet ikke er ladet til vi starter opp, sier Eilerås.

Han har firet på det kravet når det gjelder mellomstore bormaskiner som gjør en meget god jobb.

– Drillene på 9,6W er blitt så lette og kraftige at gutta ofte har med to stykker. De brukes mye og er vel det elverktøyet som vi

kjøper mest av, sier han.

Når SandÅs Bygg skal ha nye verktøy som går på ledning, er det ikke fullt så farlig med typen, så lenge det er fra en fast leverandør.

Til sitt bruk

Listesagene brukes hardt og mye i firmaet.

– Vi bruker dem ikke bare til å skjære lister lenger, men til kledning, bindingsverk og terrassebord. Da må sagen stå veldig godt på bordet samtidig som den må være kjapp å ta med seg, sier Eilerås.

Han er fornøyd med sine listesager fra Bosch og DeWalt, men måtte prøve en



– Rimelige og gode driller brukes mye hos oss. Tidligere overbelastet vi dem, men nå tåler de langvarig bruk, sier byggmester Rolf Eilerås. (Alle foto: Sandås Bygg)

nyhet fra Festool.

– Den var veldig fin til å sage lister på flatt gulv, men bordet har dårlige terreng-egenskaper. For oss som vil bruke en sag til mange oppgaver, ble den for spesialisert siden den ikke kunne brukes til tyngre konstruksjoner. Bordet under var ikke egnet til det, mener byggmester Rolf Eilerås. ☒



I den svære Wilhelmsen-hallen på Nøtterøy ble det boret tusenvis av hull. På bildet til venstre foretas belastningsprøve av boltene i veggen.



KLIKK HER
FOR MER INFO



Folkeuniversitetet
Midt-Norge

Har du ryddet plass?

Utdanning er enklere enn du tror!

Samlingsbasert undervisning eller Klasserom på nett



der du er
-når du vil

For mer informasjon og påmelding

**Mail: mestermidt norge@fu.no
Tlf: 70 17 26 60 (Jo)**

Gjenskaper gammelt tun

FEMUNDSMARKA: Tømrerne Martin Røsand og Kasper Ødegaard gjenskaper husene på et flere hundre år gammelt gårdstun, syv kilometer fra nærmest bilvei.

AV HARALD VINGELSGAARD
post@byggmesteren.as

I hovedbygningen legger de panel på en av veggene i stua. Kasper sager med håndsag og Martin bruker hammer. På gården er det ikke strøm.

– Vi bruker håndverktøy, fordi det er mest hensiktsmessig når vi er avhengig av aggregat.

Gammelt håndverk

– Vi forsøker ikke bare å ta vare på bygget, men også det gamle håndverket. Vi hogger

for eksempel lafteknuter med øks.

Gammelt verktøy brukes der verktøyet setter synlige spor, slik at det skal gi samme uttrykk som det originale.

Gården i Nordvika i Femundsmarka er ubebodd og brukes som fritidseiendom. Bygningene som står der nå ble satt opp i forskjellige tidsepoker, men gården ble etablert i første halvdel av 1700-tallet.

De gamle tømmerveggene i stua kles med 30 millimeter tykk furupanel som er spesialbestilt. Panelbordene er laget av malmen furu, trær som har vokst sent, derfor er det ekstra solide materialer.

Skjeve vegger

Det gamle tømmerhuset har svært skjeve yttervegger. På nordsida la de 1,5 centimeter lekt nederst på veggen og 15 centimeter øverst for å få den loddrett.

Firkantede klipt spiker med tverr ende og rundt, stort hode er det som gjelder. Spikerne slår de inn på tvers av trefiberets retning - retningen treet har vokst – for å unngå sprekker.

Martin viser hvordan de jobber med gulvet. Det består av samme type materialer som veggene. Gulvet er lagt med gulvbord i hele lengder, opptil sju meter lange med topprot, det vil si materialer fra hele lengden på treet, fra toppen til rota.

Gulvbordene er skåret etter treet form, smalere i toppen enn i rota.

– Det blir umulig å skjøte, derfor legger vi hele lengder, forklarer de.

Her er Nordvika gård med våningshuset som er istandsatt.



En centimeter dype hull blir boret hvert sted hvor de har satt i skruer, slik at de kan slå inn firkantede treplugger på toppen.

– Dette er jo ikke akkurat slik man gjorde det i gamledager, men preget på det ferdige gulvet blir som det gamle, understreker Martin Røsand.

Stua var pusset opp i 1980-talls stil. Vegger, gulv og takplater ble revet. Gulv-åsene (bjelkene) måtte byttes. Men takåsene settes i stand med høvel og håndmakt. Stua tilbakeføres til 1800-talls stil.

Fantastisk natur

Martin Røsand og Kasper Ødegaard tar en pause. Kasper setter kaffekanna på et flere hundre år gammelt stuebord: – Her er det stille og fredelig. Vi trives.

Begge kjenner Femundsmarka fra de var guttunger, og de har begge vært mye på tur i området.

– Jeg setter av to måneder, mars og april, hvert år til å arbeide her. Vårvinteren er en fantastisk tid i Femundsmarka. Og det er godt å kjenne at sola varmer igjen etter en lang vinter på Røros, sier Martin Røsand.



Treplugger brukes over nedsenkede skruer i gulvbordene.

På denne tida er det lett å bringe materialer inn til gården med scooter. Om sommeren kan de bruke båt på Femunden.

– Dette er et område som er kjent for å produsere materialer med spesielt gode egenskaper, med høy andel malmved som 



FAKTA: TØMRER MARTIN RØSAND

Enkeltpersonforetak med ansvar for restaureringsarbeidene på gården. Han bygger nye hus, nye hytter, restaurerer, driver antikvarisk arbeid, og en kombinasjon av nytt og gammelt.



Kasper Ødegaard (t.v.) og Martin Røsand monterer solide bord på veggene i den gamle stua i våningshuset.



Her er våningshuset. Legg merke til at det er skiftet bunnsviller og stokker oppunder taket. Noen av vinduene er også satt i stand igjen på gamlemåten, og ser ut som nye.

gjenskappt. Røsand har arbeidet her i ti år, og Kasper Ødegaard har vært med ham i fem år.

I våningshuset har de skiftet sviller rundt hele bygget. Noen steder er tømmerstokkene byttet ut helt opp til taket, og der er ny taktro lagt. Senere – til sommeren – legger de torvtak på fem lag med never.

Kaffekanna er tom og gutta har spist lunsj. På tide å komme igang igjen! Etter noen timer, er de ferdige med den ene vegg i stua og arbeidsdagen er over.

Da suser de avgårde med snøscooteren på snøen som ligger tykk over isen på Femunden. Snøscooterturen er syv kilometer lang, fram til Synnervika hvor bilene står. Derfra skal de kjøre 3,5 mil hjem til Røros.

– Vi gleder oss allerede til neste arbeidsdag i Femundsmarka. ☒

er ekstremt saktevokst. Den siste hogsten i Femundsmarka skjedde på femtitallet. Da bestilte jernbaneverket virke med disse egenskapene til jernbanesviller fra traktene innerst i nasjonalparken, flere mil fra nærmeste vei. Tømmerne hogde om vinteren og fløtet tømmeret til Røros om sommeren, en svært krevende jobb som sier mye om hvor mye slike materialer ble verdsatt, sier Martin Røsand.

Stor jobb

På denne gården er mange gamle hus satt istand de siste åra. Både båthuset og brygga, brønnhuset, vedskjulet, huset med smie og verksted, det gamle stabburet og stallen er



Stallen er også istandsatt de senere årene, med noe nytt tømmer og noe ny kledning.

BRANSJEREGISTERET

NORSK PRISBOK 2016

norskprisbok.no

Norconsult
Informasjonssystemer



**BYGGMESTER
FORSIKRING**

HÅNDVERKSBEDRIFTENES EGEN
FORSIKRINGSSPESIALIST SIDEN 2003



Mange om beinet?

For kun kr 390,- kan du gi dine ansatte et eget abonnement på tidsskriftet Byggmesteren.
Ring 46 98 67 70.

Forutsetter et hovedabonnement.
Dette koster ordinært kr. 670,-



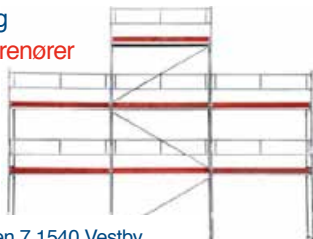
Har du flyttet?

Husk å gi melding om
adresseendring til Byggmesteren!

Tlf: 46 98 67 70

E-post: byggmesteren@medievekst.no

Komponer din egen pakkeløsning
Benyttes av ledende stillasentreprenører
Enkel og fleksibel montering
Robust lettstillas i aluminium
Typegodkjent av Arbeidstilsynet



INSTANT
NORGE AS

Deliveien 7, 1540 Vestby
www.instant.no / post@instant.no / 23 19 11 00

Kalkulasjon
og
innkjøp

ISy ByggOffice

stig.solem@norconsult.com | 454 04 650

www.isy.no

Norconsult
Informasjonssystemer



NORDVESTVINDUET

DIN KOMPLETTE VINDUS- OG DØRPRODUSENT



www.nordvestvinduet.no

BYGGMESTERFORBUNDET
MEDLEMSKAP LØNNER SEG!

Telefon: 23 08 75 77 E-post: hei@byggmesterforbundet.no

www.byggmesterforbundet.no

Byggdata

AV FAGFOLK FOR FAGFOLK

Kalkykeverktøy for håndverkere og takstfolk
Rask - Enkel - Pålitelig

☎ 24 14 66 30 ✉ post@byggdata.no 🌐 byggdata.no



Annonser i
Byggmesteren
på nett?

Kontakt Anne-Grethe Krogdahl
på agk@byggmesteren.as
eller 23 08 75 70



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

Snekkerverksted
KJØKKEN - BAD - GARDEROBE
SPECIALINNREDNINGER

AUSTVOLL
TRE & DESIGN

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



Reparasjonene er i gang. Noen steder var så fuktskadd at deler av bindingsverket måtte byttes. (Alle foto: Takst team AS)

Store reparasjoner etter slurv med luftingen

Slurv med luftingen har resultert i store reparasjoner på ei boligblokk i Stavangerområdet. Fasadene måtte rives og bygges opp igjen. Råteskadene herjet helt inn i bindingsverket.

AV PER BJØRN LOTHERINGTON
pbl@byggmesteren.as

– Manglende lufting bak kledningen er det største problemet her. En annen alvorlig feil, er at vindtettduken er festet med fugemasse til vinduer og betongvegg, med et elendig resultat, konstaterer Bjørn Åge Maribu. Han er byggmester og daglig leder i Takst Team AS med virksomhet i hele Rogaland.

Den ni år gamle blokka var det ene av flere eksempler han gjennomgikk på Nasjonalt fuktseminar i Oslo midt i mars. Et annet eksempel var boliger med arkitektoniske utfordringer som er knyttet til liggende trekledning på en skrå endevegg.



Bjørn Åge Maribu

Fugemasse som lim

Da råteskadd kledning ble tatt av på blokka fra 2008, viste det seg at gipsplater var våte og deler av bindingsverket var råteskadd.

– Under kledningen så vi hvordan det var brukt fugemasse i stedet for teip mellom vindtettduken og vinduene. Mot betongveggene var det på samme måte fuget og lagt lekter for å tette, ikke beslag som det burde vært, forklarer Maribu.

Lekter stenger luftstrømmen

Medvirkende årsaker til fuktskadene, er lekter som er lagt helt ned mot vannbrettbeslag slik at luftgjennomstrømning blir hindret. Øverst i veggene er det heller ikke tilstrekkelig luftespalte mellom kledning og panel slik at luft kan sirkulere.

– En sann løsning kunne kanskje gå i tørrere klima på det indre Østlandet, men ikke her hos oss hvor det stadig er kraftig



Råtesopp har angrepet stenderen.



Fugemasse er brukt som lim mellom vindtetteduk og PVC-vinduet, uten suksess.



Beslaget er ikke ført inn til gipsen. Fugemasse er lagt i mellomrommet i stedet.

slagregn mot vegg. Lufting bak kledningen er helt avgjørende for at fukten skal tørke ut og ikke bare bli stående, fastslår Maribu. Han kaller denne slags løsninger for slurv og håper eksemplene han viser skal gi flere noe å tenke på.

Utfordrende liggende kledning

Det andre eksempelet han viste på seminaret, var eneboliger i rekke som også var bygd i 2008 og som har råteskade, skrå endevegger.

– Det er arkitektonisk spennende bygg, men med en skrående vegg og liggende kledning, får man noen utfordringer, sier Maribu forsiktig.

Burde båndtekket

På fuktseminaret slo skadeekspert Trond Bøhlerengen i SINTEF Byggforsk fast at alle vegger som er ute av lodd, må betraktes som tak og tekkes som tak, ikke som vegg.

Maribu sier seg enig:

– Ja, liggende dobbeltfalset kledning kan brukes på vegg, men ikke en skrå vegg som her hvor fuktigheten ikke får rent vekk. Her var det i tillegg tettet i overkant, og tilgangen på luft i nedkant var for liten. Dermed ble det ikke tilstrekkelig gjennomstrømning bak kledningen her heller, og det forsterket problemene.

– Vil du regne dette som en prosjekteringsfeil?

– Det er kanskje drøyt å si, men det er åpenbart at det blir utfordrende med liggende kledning på en vegg med slik utforming. Jeg ville nok anbefalt båndtekkning i stedet.

– Burde tømmerne advart mot løsningen?

– Ja, tømmerne skal fraråde uheldige løsninger, og bør sørge for å få det med i et referat om det blir bygd til tross for en frarådning. Om det er gjort her, vet jeg ikke.

Skader i vannbrett også

Flere boliger av samme type hadde også problemer med råte i vannbrett under vinduer. Maribu mener det skyldes manglende lufting mellom kledning, vannbrett og beslag.

Hvor store summer utbedringene beløper seg til, kan han ikke svare på. ☒



Boliger bygd i 2008. Den skrå endeveggen har liggende kledning. Øverst i vegg ligger det grønske i falsene. Veggene burde vært tekket med båndtekkning.

PRODUKTER

HULTAFORS

UNIVERSALKNIVER

Hultafors' nye sortiment universalkniver og knivblad gir proffen et godt alternativ i en noe kjedelig produktkategori, mener produsenten.

De nye universalkniverne har alle en ergonomisk design som gir stabilitet og komfort, men du kan velge mellom innkapsling i sink som har en klassisk, solid vekt eller aluminium som er lett og fleksibel.

Det finnes også en modell med funksjon for automatisk tilbake-trekking.

Hultafors tilbyr seks ulike knivblader produsert i utvalgt stål for å kunne dekke



behovene til ulike yrker og preferanser.

Alle nye knivblad fra Hultafors kommer i en smart fjærspenst dispenser som inneholder opp til 10 knivblad. Dispenseren passer på innsiden av håndtaket på Hultafors universalkniver slik at du alltid har et nytt, skarpt blad tilgjengelig. Du kan også oppbevare brukte blader på baksiden av dispenseren.

– Dette forhindrer at brukte knivblad blir liggende rundt på arbeidsplassen og forårsaker kuttskader. En liten forbedring som kan øke sikkerheten på arbeidsplassen, sier Håkan Carlsson fra Hultafors.



Tre i Ahlsell Norge AS som gleder seg til butikkåpning i Ski: (f.v.) Frode Restad, Joakim Melby Olsen og Lars Erik Finne.

AHLSSELL I SKI

NY ALTMULIG-BUTIKK FOR HÅNDVERKERE

Nordens største handelsselskap og flerfaglige leverandør, Ahlsell, åpner ny butikk for profesjonelle kunder i Ski i Akershus.

Butikkåpningen i Ski er en del av konsernets vekststrategi for å øke både tilgjengelighet og service i lokalmarkedene. Målet er å bli markedsleder innen alle konsernets produktområder. Det vil vi oppnå gjennom organisk vekst og oppkjøp. Ahlsells kunder har etterlyst en butikk i området i mange år, sier butikkdirektør Lars Erik Finne i en pressemelding.

Ahlsell har fra før 50 butikker rundt om i landet. Butikkene har titusener av varer innenfor installasjonsprodukter, arbeidstøy, verktøy og maskiner. Butikkjeden ønsker at butikkene også skal fungere som en faglig arena der man kan møte kompetente medarbeidere og dyktige håndverkerkollegaer.

Ahlsell mener selv den gir kundene et miljøvennlig valg fordi fagfolk kan få hele leveransen i en sending til butikk eller prosjekt.



Tom Ivar Hansen demonstrerer fallsikringsutstyr.

GROVE KNUTSEN

HAR FALLSIKRINGEN I ORDEN

Når stillas ikke er egnet som sikring ved arbeid i høyden, må annen sikring tas i bruk.

Tom Ivar Hansen i Grove Knutsen demonstrerer deres fallsikringsutstyr med traume fotløkke. Leverandøren av stiger og sikkerhetsutstyr har ei lang liste av ting å huske på for den som skal bruke sånt utstyr.

Det handler om at utstyret skal være godkjent, og at grunnleggende kurs i fallsikring skal være gjennomgått før det tas i bruk. Alt fallsikringsutstyr skal kontrolleres før det tas i bruk, det skal dessuten gjennomgå en årlig kontroll.

Traumeløkke er spesielt viktig for å avlaste presset på blodårene i lysken. Det reduserer dermed faren for komplikasjoner om man blir hengende.

«Forskrift om utførelse av arbeid» sier følgende i paragraf 17–25 «Bruk av sikkerhetsbelte og feste for sikkerhetstau»:

«Dersom det ikke kan brukes kollektive verneinnretninger ved rutine- og vedlikeholdsarbeid kan personlig verneutstyr benyttes. Dersom det er fare for fall fra høyde, skal fallsele benyttes. Ved avstandsbegrensning til fareområdet kan sikkerhetsbelte benyttes. Sikkerhetstau og festepunkt skal tåle de påregnelige kreftene som kan oppstå.»

PRODUKTER



VELUX TRIPLEPROTECT

TAKVINDUER SOM TÅLER MER

Velux TripleProtect takler ekstreme værforhold som orkan, kraftig regn og snø.

Før TripleProtect ble lansert, har det gått gjennom en omfattende testing i Velux klimatekniske laboratorium.

Her har man simulert røft klima og store mengder regn, hagl og våt snø mot det nye takvinduet. I tillegg er vinduene selvsagt testet i reelle vær-situasjoner, ferdig mon-

tert i et tak og utsatt for ekte vær i Norge, Russland og Finland.

Takvinduene har ekstra pakninger nederst og på begge sider av rammen, samt en spesiell underkarmsbekledning med forseglede skruer. Utvendig bekledning er utstyrt med et lyddempende belegg som reduserer støy fra regn og hagl.

FASCO F70G

GJERDEKRAMPE- MASKIN

Skal du montere et større vilt- eller sauegjerde? Gassdrevne Fasco F70G er klar til langvarig bruk ute i terrenget.

Krampemaskinen er lett å ta med og virker utenfor strømmettet, forteller leverandøren Motek.

Fasco F70G er en kraftfull maskin og forsenker en grov 3,1x40mm U-krampe dypt ned i de fleste typer stolper av tre. Krampene er varmforsinket, noe som mangeårig erfaring i utendørs bruk viser seg å være stabilt,



Foto: Sten
Dueland/
HT-Gjerde AS

også i utfordrende værforhold, opplyser Motek.

Vekten på 3,7 kilo er ikke avskrekkende og batterikapasiteten holder til 5 000 kramper. Gassen tas med i kofferten uten behov for slange eller kompressor.

MILWAUKEE TICK

VOKTER OG SPORER VERKTØYET

Milwaukee lanserer TICK – små sporingsenheter som vokter og sporer opp verktøy og utstyr ved hjelp av Bluetooth på mobilen.

Med sin lave profil kan TICK festes sikkert til alt ved bruk av lim, skruer, nagler eller strips. Den flate baksiden gjør det lett å feste enheten til en rekke ulike overflater, og med den runde formen egner den seg godt til å plassere på lite synlige steder som undersiden av en stige eller stativet til en gjærsag.

Alle enheter har et serienummer inngravert, slik at brukerne enkelt kan identifisere og bruke flere TICK. Når de er festet og skjult, sørger enheten for at det eneste du trenger å gjøre for å finne verktøyet, er å ta fram mobilen.

Produkter med TICK-enheter er koblet sammen via ONE-KEY-appen til Milwaukee. Verktøyet og posisjonen spores med appen når sporingsenheten er innenfor en radius av 30 m fra en telefon med appen installert.



Den vann- og støvtette kapselen beskytter de innvendige delene mot vær og vind.



TELL Reklamebyrå

På hugget med XtremFix



XtremFix biter seg fast i underlaget umiddelbart – uansett om det er tørt eller fuktig. Lim, monter, slipp! Og det sitter. www.casco.no



Strategi med krav til BNL og NHO

Strategien som Byggmesterforbundets styre legger fram på landsmøtet i juni, har en tydeligere bestilling enn tidligere til Byggenæringens Landsforening og NHO.

Det stilles krav om at BNL skal være en samlende og tydelig paraplyorganisasjon og ha som hovedmodell i sitt arbeid at firmaer har egne ansatte. Til NHO stilles det krav om å være en tydeligere arbeidsgiverorganisasjon som ivaretar den norske modellen, et sunt næringsliv med rettferdig konkurranse og markedsgang for medlemsbedriftene.

Åsmund Østvold som er styreleder i Byggmesterforbundet, mener det er naturlig at forbundet stiller krav til organisasjonene forbundet er tilsluttet.

Gode hensikter

– Begge de to organisasjonene har gode intensjoner om å ivareta bedrifter med egne ansatte og en rettferdig konkurranse, men politikken de fører, har i det siste ikke vært i samsvar med det, forklarer Østvold.

– *Hva skjer om bestillingen ikke fører fram?*

– Plan A er å få organisasjonene til å jobbe for oss, det vil si Byggmesterforbundet og andre håndverksfag som er opptatt av det samme fordi de har de

samme utfordringene i urettferdig konkurranse. Om vi ikke får gjennomslag, får vi se hva vi gjør. Vi har ikke noen plan B, sier Østvold.

– *Vil du si at strategien legger opp til et for eller mot NHO og BNL?*

– Nei, absolutt ikke! Hvilken tilknytning vi skal ha til andre, må vi vurdere fra år til år. Vi investerer mye i organisasjonene, og må forvente avkastning av det.

– *Er det andre bransjeforeninger som stiller krav på denne måten?*

– Det er jeg ikke kjent med. Vår strategi er utarbeidet uten å forhøre oss med andre foreninger og forbund.

– *Regner du med at strategien styret legger fram vil roe ned de medlemmene som har vært mer utålmodige i forholdet til BNL og NHO?*

– Det er vanskelig å forutsi hvordan alle vil reagere, men strategien er utarbeidet med den hensikt å ivareta medlemmenes interesser på best mulig måte.

– Jeg håper det fører til en god debatt med kreative innspill slik at forbundet kan fortsette å arbeide for medlemmenes beste.



Styreleder Åsmund Østvold.

Sterkere lokalt

Strategien som landsmøtet skal behandle, gjelder 2018-2022. Østvold sier at han håper den blir oppfattet som mer konkret enn tidligere og at den vil følges gjennom målbare handlingsplaner.

For øvrig legger han vekt på strategiens kapittel om lokal organisering.

– Det gjennomsyrrer flere punkter, og blir avgjørende viktig for å oppnå resultater.

Skal vi komme noen vei, må mer skje lokalt. Det viser blant annet Uropatruljen i Trondheim og Medbyggerne i Vestfold. Framover må vi jobbe for å finne løsninger til finansiering av det arbeidet. Antakelig vil nøkkelen ligge lokalt, forbundet har jo ingen pengebinge, konstaterer Østvold. ☒

Mer faglig dybde i forbundet

Byggmesterforbundet må ha en større faglig dybde, mener tømrmester Anders Frøstrup. Som eneste utenfor styret, fremmer han forslag til vedtak på landsmøtet.

Forslaget handler om at fag, faglighet og håndverk skal være hovedtema på årets formannskonferanse. Faglige diskusjoner må foregå lokalt både før og etter formannskonferansen, foreslår han.

Frøstrup argumenterer med at forbundet må ha «et bevisst, konkret og avklart forhold til begrepene fag, faglighet og håndverk» for å være en betydningsfull organisasjon for medlemmene.

Hele styret fortsetter

Byggmesterforbundets styre kommer til å fortsette arbeidet med samme mannskap etter landsmøtet.

Valgkomiteen foreslår i hvert fall ingen endringer. Alle de tre i styret som er på valg i år, foreslås gjenvalgt. De tre er nestleder Bjørn Rune Markhus, Bergen, Roy Skorstad, Trondheim, og Rolf Eilerås, Tønsberg.

Styreleder Åsmund Østvold, Oslo/Akershus og styremedlemmene Per Ove Sivertsen, Telemark og Thor Steinar Sandvik, Rogaland, samt varamedlem Odd Arvid Bjørnstad, Østfold, er ikke på valg i år.

Trøndere og andre tøffinger

Det er slik for de fleste av oss at man noen ganger synes ting går for sakte, eller i feil retning. I arbeidet med bransjepolitikk hvor man er prisgitt myndigheter og politiske prosesser, er dette en særlig utfordring. Det er åpenbart at resultatoppnåelsen må måles i et lengre tidsperspektiv, men man må oppnå resultater. Det viktigste er ikke å få anledning til å skrive høringsbrev, hilse på en tung byråkrat, ordfører, stortingsrepresentant eller ett regjeringsmedlem, men å se hva som etter hvert kommer ut av det.

I byggenæringen opplever mange aktører betydelige utfordringer for sin bedrift. De fleste er kjent med at dette er knyttet til manglende etterlevelse av byggeregler, for lav rekruttering med økende mangel på fagarbeidere og utfordringer i forhold til seriøsitet, og dessverre også kriminalitet. Selv sitter jeg i en posisjon hvor det registreres betydelig oppgitthet over utviklingen og får spørsmål om hvorfor vi ikke gjør noe for å bedre utviklingen. Til dette har jeg ikke behov for å gå i forsvarsposisjon da jeg er enig i at det til syvende og sist kun er resultatene som teller.

Sentrale myndigheter, ledende politikere eller organisasjonene har ikke greid å gjøre nok for å snu utviklingen. Det har ikke stått på engasjement eller aktiviteter, men resultatene av arbeidet er for dårlig. Når problemer ikke finner sin løsning på de arenaer hvor de burde ha vært løst, begynner enkelte å se seg om etter alternativer.

Gjennom fjoråret ble mange kjent med Medbyggerne i Vestfold og Byggebransjens Uropatrolje i Trondheim. De har noe ulik tilnærming og arbeidsform, men begge har som mål i sitt lokale nedslagsfelt å bidra til en lovlig, seriøs og kompetansedrevet byggenæring. Medbyggerne har utvist en imponerende aktivitet, fått stor oppmerksomhet lokalt, men også vekket interessen hos rikspolitikere. Det er å håpe at Medbyggerne bidrar til økt bevissthet i markedet, sunn konkurranse og at politikerne lokalt og sentralt forstår at de har en jobb å gjøre.

Nylig var jeg på et møte i Stavanger hvor Uropatroljen var invitert for å fortelle om sitt

prosjekt. De kartlegger og dokumenterer brudd på HMS-regler, arbeidslivskriminalitet, økonomisk kriminalitet og ulovlige byggearbeider. Uropatroljen presenterte mange eksempler innenfor disse områdene. Fantasien, grådigheten og kynismen kjenner tydeligvis ingen grenser.

Byggebransjens Uropatrolje har selv sagt klare begrensninger i sitt arbeid, forholder seg korrekt til at det ikke er et offentlig organ med de fullmakter som myndighetene besitter, og oversender relevante tips til myndighetene. En oversikt fra tipsgruppen i Skatt Midt-Norge viser at de, etter tips fra Uropatroljen, har kunnet hente inn hele 90 millioner kroner i unndratt moms, skatt og arbeidsgiveravgift de siste tre årene. Selv om dette kun er toppen av isfjellet, har Byggebransjens Uropatrolje befestet sin posisjon og får økende oppslutning blant aktørene i byggenæringen. Virksomheten finansieres av lokale organisasjoner både på arbeidstaker- og arbeidsgiversiden, men også i stor grad av enkeltbedrifter. De får valuta for pengene på et område hvor de sviktes av myndighetene.

Både Medbyggerne i Vestfold og Byggebransjens Uropatrolje i Trondheim får økende oppmerksomhet, ikke fra sentrale myndigheter og organisasjoner, men miljøer rundt om i landet hvor særlig bygghåndverksbransjene er sentrale. I tillegg til ovennevnte møte i Stavanger, har også Uropatroljen nylig presentert sin virksomhet i Drammen, og det er registrert interesse for dette andre steder. De useriøse og kriminelle aktørene i de områder hvor dette rigges, vil få mindre handlingsrom. Sentrale organisasjoner må kjenne sin besøkelsestid, hvis de ikke vil bli å anse som mindre relevante og spilt utenfor sidelinjen.

FIAs HJØRNE



AV **FRANK IVAR ANDERSEN**
DAGLIG LEDER
BYGGMESTERFORBUNDET



Vidar Sagmyr fortjener ros for arbeidet han driver i Byggebransjens uropatrolje. Han har tipset om ulovligheter slik at skattemyndighetene har hentet inn 90 millioner kroner i unndratte skatter og avgifter. (Foto: Christopher Kunøe)

Pust ut!

Godt
å høre!



SUDOKU 0517

LETT:

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

© Bulls

VANSKELIG:

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

© Bulls

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:

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

VANSKELIG:

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

En byggmester fikk klager av oppdragsgiveren om dårlig lydisolering i et skille mellom to leiligheter. De ble enige om å gå sammen inn i den ene leiligheten for å sjekke lydgjennomgangen, og byggmesteren sendte en lærling inn i naboileiligheten.

Lærlingen var instruert om at han fra sin side av veggen skulle svare med svak stemme om han hørte byggmesteren rope fra der han sto sammen med oppdragsgiveren.

Byggmesteren gikk i gang med litt avstand fra veggen og ropte:

– Kan du høre meg?

Og fra den andre sida lød det et klart «ja!».

Byggmesteren ropte etter å ha tatt ett skritt nærmere, men svaret var det samme. Den tredje gangen han ropte, sto han helt inntil veggen. Da svarte lærlingen: – Ja, jeg hører deg, og nå ser jeg deg også!

De to neste temaene i Byggmesteren:

BIM for dummies

Bygningsinformasjonsmodellering (BIM) blir mer vanlig på større bygg. Kan det også brukes i boligbygging, og hvordan er det å jobbe med BIM-tegninger på byggeplassen?



Elbil

Elektrisk drevne varebiler blir stadig vanligere å se i storbyene. Har de nå fått tilstrekkelig kraft og rekkevidde til å overta lokaltransporten?



Foto: Nissan

0717

MATERIELLFRIST: 8. AUGUST

0917

MATERIELLFRIST: 3. OKTOBER

NYHET

Vi har funnet opp murhuset på nytt. **MURHUS 2.0**

FORENKLET
SYSTEM

NOT OG
FJÆR

30%
LAVERE
VEKT



KLIKK HER
FOR MER INFO



Den nye høyeffektive Leca® Isoblokk gjør jobben hurtigere og billigere.

Aldri har det vært enklere å bygge i mur. Aldri har du kunnet sette opp en fullisolert yttervegg så hurtig, så lett og så nøyaktig. Med vår nye Isoblokk har vi forenklet jobben radikalt gjennom en rekke nyvinninger som sparer deg for tid og penger. Så banebrytende at vi nærmest har funnet opp murhuset på nytt. Murhus 2.0 med andre ord.

Leca®

leca.no



Du bygger - Vi tar oss av resten

OPTIMERA VERKTØY, FESTEMIDLER OG ARBEIDSTØY

Vi har det beste sortimentet

Vi har valgt ut de beste produsentene, både når det gjelder verktøy, festemidler og HMS-utstyr.

- Sortiment skreddersydd for proffen
- Tilgjengelighet gjennom byggevarehus og proffsentre
- Egen HMS-pakke
- Eget sortiment innen fallsikring
- Sertifiserte verktøy- og festemiddel-spesialister
- Full dokumentasjon



KLIKK HER
FOR MER INFO



/OPTIMERA/
optimera.no

Monter