

## Noterat från Erfarenhetsworkshop gällande uppförande av förskolor

Plats: Leksands kommunhus

Tid: Torsdag 2 maj, kl 14.30- ca 19.30

Arrangör: ByggDialog Dalarna, MountEE i samverkan med Leksands kommun, Mora kommun, PEAB och Skoglunds

Moderator: ByggDialogens verksamhetsledare Åke Persson

Mora, Leksand och Avesta har byggt förskolor i nutid, fastigheterna har byggts i trä och som lågenergibygnader. Flera kommuner i Dalarna planerar förskolebyggnader och denna workshop ställde frågan vad kan vi lära av de byggnader som uppförts? Hur kan vi ta tillvara erfarenheter? Vad blev bra och vad kan förbättras?

Mötet hälsades välkomna till Leksand av Anne-Lie Stenberg som berättade om Leksands arbete med trä och energi, som viktiga bitar som del av sin klimatstrategi. Därefter lämnades ordet över till Åke Persson som kort presenterade Bygg Dialog Dalarna och dess arbete med att skapa en dialog, kunskapsmiljö för ett kvalitativt, hållbart byggande i Dalarna.

Att dialog och samverkan bidrar till resultat och kompetens kan man se då Dalarnas byggsektor håller hög kvalitet och efterfrågas utanför regionen, framför allt efterfrågas kompetensen i Norge och Mälardalen. För att behålla den höga kvalitén måste byggnationen i Dalarna komma igång och vi behöver bli bättre på att samverka genom att dela med oss av erfarenheter såväl positiva som negativa i en lärande process konstaterade Åke P och vände sig till mötet med frågan, vad blir bättre med samverkan?

Mats Jansson presenterade de förskolor som uppförts i Mora kommun. Den första byggdes på Sollerön. Byggnaden uppfördes som ett lågenergihus i trä, storlek ca 571 kvm.

Här valde man att inte installera golvvärme. Regelstommen till förskolan prefabricerades på plats av entreprenören Skoglunds.

Förskolan Canada som blev nästa förskolebygge och byggdes i stort sett som förskolan på Sollerön men något större, ca. 620 kvm. I denna byggnad installerades golvvärme.

Projekteringskostnaden för Canada blev mindre eftersom man i stort sett repeterade Solleröns bygge. Denna förskola uppfördes med en högre grad av stomprefabricering än den på Sollerön. PEAB var entreprenör och väggblock levererades utav Bygg Mäster i Älvdalen.

Energiåtgång: Sollerön 50,5 kWh/kvm. Canada 63 kWh/kvm.

Dialogen efter presentationen blev golvvärme eller inte. Vid mätningar i de olika byggnaderna vid +2 grader utetemperatur kunde man konstatera att det inte var någon värmeskillnad på golvtemperaturen. Det negativa med golvvärmeinstallationen i förskolan Canada är att värmesystemet blir trögt att reglera.

Lars Nilsson presenterade den förskola som byggts i Leksand. Ett Lågenergihus i trä där man kompletterat bergvärme med solpaneler för el-tillskott och tappvatten. I denna byggnad har man installerat golvvärme men genom att välja att göra ingjutningen av denna i ett tunnare skikt har man kunnat minimera problemet med trög reglering. Värt att notera är att man installerat paneler som visar fakta från de olika solsystemen interiört för barnen och personal vilket skapar ett



intresse för energifrågan hos nyttjarna av lokalerna. Här diskuterades även vikten av att informera – utbilda personalen för ett energisparande beteende.

Krister Skog från Avesta gav mötet en kort redogörelse över kommunens förskolebygge, även detta i trä. Denna förskola har byggts med golvvärme och han kunde konstatera att det gav en trög styrning av systemet. Denna förskolebyggnad har inte arkitektoniskt komplexa takvinklar utan en enklare byggkonstruktion som bidragit till en fördelaktig ekonomisk prisbild vid uppförandet.

Efter och under dessa genomgångar fanns en öppen dialog av mötets alla deltagare. Erfarenheter värt att belysa och gå vidare med kan nämnas:

- Förskolebyggnader är komplexa, Behoven växlar och i dagsläget är det svårt att se möjligheten att utarbeta en för regionen helt standardiserad byggnation. Dialog behövs kring vad som kan vara möjligt att standardisera.
- I miljösyfte är träkonstruktioner bra då i form av Prefab. Prefab-tillverkarna – entreprenörer och arkitekter behöver en bättre dialog för att hitta balans mellan arkitektur - konstruktion och uppförande, detta skulle leda till en mer ekonomisk fördelaktig byggnation.
- Planeringsprocessen inför byggnation av förskolor måste ges mer tid och nyttjare av byggnaderna måste involveras i ett tidigt skede för bästa slutresultat, kanske även utbildas i energieffektivt beteende.
- Entreprenörerna vädjar om mer tid att sätta sig in i projekten och få tid att kommunicera projektet till underleverantörer för att kunna leverera kvalitet till bättre priser.
- Hur hanterar vi teknikhöjden i byggprojekten och efterföljande förvaltning gällande ventilation och styrning? Kan vi hantera och förstå systemen. Vad behövs? Bygger vi in problem?

Efter en avslutande summering av intryck och reflektioner av mötets deltagare gjordes ett studiebesök på Leksands förskola där. Mötet avslutades med en lätt förtäring och deltagarna skildes med många nya erfarenheter, funderingar och bekantskaper.

ByggDialog Dalarna hoppas att dialogen om samverkan inom segmentet ”förskolebyggnader”/offentliga byggnader fortsätter och utvecklas.

Nästa workshop i ByggDialog Dalarna kommer att ske den.... Då i ämnet.....  
Inbjudan till berörda aktörer kommer via mail.

Håll dialogen öppen  
Åke Persson

## Deltagare

Anne-Lie Stenberg	Leksands kommun	<a href="mailto:Anne-lie.stenberg@leksand.se">Anne-lie.stenberg@leksand.se</a>
Åke Persson	ByggDialog Dalarna	<a href="mailto:Ake.persson@lansstyrelsen.se">Ake.persson@lansstyrelsen.se</a>
Veronica Rosenquist	ByggDialog Dalarna	<a href="mailto:Veronica.martensson@bredband.net">Veronica.martensson@bredband.net</a>
Mats Jansson	Mora kommun	<a href="mailto:Mats.jansson@mora.se">Mats.jansson@mora.se</a>
Lars Nilsson	Leksands kommun	<a href="mailto:Lars.nilsson@leksand.se">Lars.nilsson@leksand.se</a>
Tomas Rosenquist	PEAB	<a href="mailto:Tomas.rosenquist@peab.se">Tomas.rosenquist@peab.se</a>
Thomas Nääs	Skoglunds	<a href="mailto:Thomas.naas@skoglunds.se">Thomas.naas@skoglunds.se</a>
Helene Axelsson	ByggDialog Dalarna	<a href="mailto:Helene.axelsson@iucdalarna.se">Helene.axelsson@iucdalarna.se</a>
Jan Kans	ByggDialog Dalarna	<a href="mailto:Jan.kans@hotmail.com">Jan.kans@hotmail.com</a>
Sören Finnström	Ludvika kommun	<a href="mailto:Soren.finnstrom@ludvika.se">Soren.finnstrom@ludvika.se</a>
Ingvar Henriksson	Ludvika kommun	<a href="mailto:Ingvar.henriksson@ludvika.se">Ingvar.henriksson@ludvika.se</a>
Krister Skog	Gamla Byn	<a href="mailto:Krister.skog@avesta.se">Krister.skog@avesta.se</a>
Thomas Geijer	Säter kommun	<a href="mailto:Thomas.geijer@kommun.sater.se">Thomas.geijer@kommun.sater.se</a>
Christina Blom	Hedemorabostäder	<a href="mailto:Christina.blom@hedemora.se">Christina.blom@hedemora.se</a>
Per Torsell	Hedemorabostäder	<a href="mailto:Per.thorsell@hedemora.se">Per.thorsell@hedemora.se</a>
Erik Estenberg	Älvdalens kommun	<a href="mailto:Erik.estenberg@alvdalen.se">Erik.estenberg@alvdalen.se</a>
Sune Estenberg	Älvdalens kommun	<a href="mailto:Sune.estenberg@alvdalen.se">Sune.estenberg@alvdalen.se</a>
Niclas Schedwin	ByggMäster i Älvdalen	<a href="mailto:Niclas.byggmaster@telia.com">Niclas.byggmaster@telia.com</a>
Renée Wingerö	Högskolan Dalarna	<a href="mailto:Renee.johans@gmail.com">Renee.johans@gmail.com</a>
Annika Varghans	Leksands kommun	<a href="mailto:Annika.varghans@leksand.se">Annika.varghans@leksand.se</a>
Niklas Linnsén	Falu kommun	<a href="mailto:Niklas.linnsen@falun.se">Niklas.linnsen@falun.se</a>
Göran Kihlström	Structor	<a href="mailto:Goran.khilstrom@structor.se">Goran.khilstrom@structor.se</a>