



NÄTVERKET FÖR HÅLLBART BYGGANDE OCH FÖRVALTANDE I KALLT KLIMAT

Lågan samverkansprojekt i Umeå

LÅGAN Rapport december 2014

Jenny Åkermark

Innehåll

Slutrapport LÅGAN - Nätverket för hållbart byggande och förvaltande i kallt klimat	2
Medlemmar	2
Styrgrupp	2
Om Nätverket	3
Fokusområden och metodik	3
Nätverkets mål	4
Målsättning med projektet	5
Aktiviteter under projekttiden	7
Hållbarhetscertifieringar av stadsdelar	7
Seminarier	8
Mininätverk -Utbyte kring renovering av skolor och förskolor	8
Studiebesök från Tartu	8
Ansökan om utvärderingsprojekt	8
Antologi med hållbara hus	8
Nolia Fastighet	8
Studieresan	9
Strukturfondsansökan 2015-2017	9
Framtida arbete	9
Länkträffar	9
Nätverksanalys för fortsatt arbete	10
Bilaga 1, Medlemmar i Nätverket	12
Bilaga 2, Lokala ombyggnadsprojekt med lågenergitema under projekttiden	15
Bilaga 3, Nyhetsbrev	17
Bilaga 4, Nätverkets informationsbroschyr	28

Slutrapport LÅGAN - Nätverket för hållbart byggande och förvaltande i kallt klimat

Medlemmar

Nätverket för hållbart byggande och förvaltande i kallt klimat (Nätverket) består av företag och organisationer från alla delar (länkar) i byggkedjan. Aktörerna är bl.a. banker, mäklare, tekniska konsulter, byggföretag, fastighetsförvaltare, arkitekter, kommuner, energi- och avfallsbolag samt universitet och uppgår idag till 52 st. Under projektperioden har fem medlemmar sagt upp sitt medlemskap (TJ i Umeå /A-hus, Total Byggkoll, Fastighetsbyrån i Umeå, Caverion och Gärdin & Persson) medan tre stycken har tillkommit (Örnsköldsviks kommun, Intersolia Sweden AB och Handelsbanken). Ytterligare tre företag har visat intresse för att bli medlemmar och ser ut att gå med under nästa år. Styrkan i Nätverket består i dess bredd och det faktum att alla delar av bygg- och förvaltningskedjan finns representerade och kan mötas på en gemensam arena. Fortfarande finns dock ett behov av att få med större fastighetsägare och förvaltare samt ett utökat engagemang från marknadssidan.

Nätverkets styrka är att alla länkar samarbetar för att skapa ett mer hållbart byggande och förvaltande, från planering, projektering, byggande och förvaltande till regelverk, utbildning och marknad, se figur.



Styrgrupp

Nätverket för hållbart byggande och förvaltande i kallt klimat leds av en styrgrupp som också leder LÅGAN-projektet. Under projekttiden har styrgruppen bestått av följande representanter:

Mikael Berglund, ordf. Umeå Energi, ordförande

Kjell-Arne Ågren, f.d. fastighetschef Umeå kommun, vice ordförande

Göran Ernstson, VD Umeå Energi

Stina Johansson, mark- och exploateringschef Umeå kommun

Ulf Nordwall, PEAB

Ulf Wiklund, Tyréns

Per-Arne Falk, NCC
Berndt Elstig, AB Bostaden
Anders Åström, HSB
Åsa Ögren, ordförande Byggnadsnämnden
Ulrik Berg, vice ordförande Byggnadsnämnden
Örjan Westman Dragonskolan
Ronny Östin, Umeå universitet
Olle Karlsson, Nordea
Jörgen Lundgren, Svensk fastighetsförmedling
Marie Johansson, Swedbank

Om Nätverket

2009 bildades Nätverket vars gemensamma vision är att *”År 2020 är Umeåregionen ledande i världen för hållbart byggande och förvaltande i kallt klimat”*. Tillsammans arbetar vi för att förbättra arbetsmetoder och öka kunskapen och kompetensen kring hållbart byggande och förvaltande.

Mycket fokus har hittills legat på energianvändning, men vid byggande i kallt klimat måste hänsyn också tas i byggprocessen, t.ex. när det gäller täthet och fuktsäkerhet, och till de boende. Förbättringspotentialen i regionen är dock stor och trots att utvecklingen går åt rätt håll så finns mycket kvar att göra.

Drivkraften i Nätverket är, förutom visionen, energidirektivet som beslutades i EU den 23 april 2011. För att öka andelen så kallade Nära-noll-energi-hus krävs samverkan, i Nätverket arbetar vi därför aktivt för att sammanföra aktörerna och underlätta utbyte och samarbeten mellan aktörerna i branschen. Styrkan i Nätverket är att företag och organisationer från alla delar av byggkedjan finns med. Den senaste tiden har även ett bredare hållbarhetsperspektiv diskuterats i Nätverket. Kommande aktiviteter kommer därför i större utsträckning även att inkludera delar som exempelvis materialval och inomhusmiljö.

Umeå är intressant i detta sammanhang eftersom tillväxten uppgår till ca 1000 personer per år och ca 800 nya bostäder därmed byggs varje år. Nätverket har därför en viktig roll och utgör en gemensam samlingsplats för aktörer verksamma i regionen. Genom Nätverket kan gemensamma projekt drivas, utvärderingar göras och erfarenheter utbytas. Tillsammans kan utvecklingen drivas framåt och förbättringar göras som gynnar hela branschen.

Fokusområden och metodik

Nätverket arbetar med en väl avvägd metodik för att nå målen och arbetet fokuserar på tre ben, se figurer nedan.

1. Utbildning
2. Utvärdering
3. Kommunikation

Fokusområden



Metodik



Nätverkets mål

Tillsammans har medlemmarna enats om följande mål:

- Skapa en marknad för hållbart byggande och förvaltande.
- Skapa handling i alla delar av bygg- och förvaltningskedjan.
- Bidra till en snabbare omställning till ny teknik i bygg- och förvaltningskedjan

En viktig del i arbetet med att driva utvecklingen mot ett mer hållbart byggande handlar om att skapa en marknad, det vill säga stimulera till och skapa gynnsamma affärsmöjligheter för ny- om- och tillbyggand av hållbara hus, men även för hållbara produkter och tjänster för underhåll och service. För att nå målen krävs också en snabbare omställning till ny och mer effektiv teknik samt att alla aktörer drar åt samma håll. Detta är något som Nätverket arbetar med genom att bland annat öka kunskapen och därmed skapa förutsättningar för branschen att tänka och agera annorlunda i bygg- och förvaltningskedjans alla länkar, från planering hos till exempel kommunen och byggfasen hos entreprenörerna till marknaden, d.v.s. banker och mäklare.

Skapa marknad gör vi också genom utbildningsinsatser, utvärderingsprojekt, kommunikation av nya idéer, erfarenhetsspridning, aktuella demonstrationsobjekt och kunskapsspridning. Nätverket har och har haft en tydlig koppling till konkreta utvecklingsinsatser, såsom CERBOF¹, Trästad 2012², Nyetablering på ÖN³ - 3600 lägenheter, Fördjupningen av Umeå⁴ – där 70000 nya bostäder ska

¹<http://www.umea.se/umeakommun/byggaboochmiljo/energi/energieffektivtbyggande/pagaendebyggprojektcerbof.4.1c82affc124ecb0bbe580007824.html>

²<http://www.trabyggnadskansliet.se/om-oss/trastad-2012>

³<http://www.umea.se/umeakommun/kommunochpolitik/planerochstyrdokument/utvecklingochplanering/stadsplaneringochbyggande/oversiktsplan/fordjupadeoversiktsplaner/on.4.784dd2eb10e7a715454800024.html>

⁴<http://www.umea.se/umeakommun/kommunochpolitik/planerochstyrdokument/utvecklingochplanering/stadsplaneringochbyggande/oversiktsplan/fordjupadeoversiktsplaner/umeasframtidatillvaxtomrade.4.6d96946b127b1c6010c80002109.html>

byggas, Sandåkerns bostadsområde, MIKS – Industriellt träbyggande i samverkan⁵ samt andra initiativ som medlemmarna arbetar med. Genom bildandet av Kompetensspridning i Umeå AB och dess roll som administratör för Nätverket har också näringslivskopplingen blivit tydligare, då man genom samverkan med projektet Technical Visits erbjudits en arena för export och spridning av den regionala kompetensen i och utanför Sverige. Nätverket genererar en plattform för medlemmarna att mötas och gemensamt ställa om byggbranschen till något bättre.

Målsättning med projektet

I den ansökan som gjordes i november 2012 och det beslut som erhöles från LÅGAN i december angavs följande mätbara resultat:

- 4 genomförda Storforum
- 3 Temagrupper (miljöcertifieringar, upphandlingar, renoveringar)
- Seminarietillfällen (minst 4) för gemensam kompetensutveckling/metodutveckling
- Genomförande av/medverkan på regional träff
- Slutrapport/utbildningsmaterial för spridning i samverkansgruppen och nätverket samt till branschen via webben.

⁵ <http://www.mfbmiks.se/index.asp?page=1>

I nedanstående tabell har målluppfyllelsen redovisats.

Mål	Målluppfyllelse	Kommentar
4 genomförda Storforum	<p>Storforum hölls i januari 2013 och fokuserade då på framtidsvisionerna i Nätverket samt vad medlemmarna vill att Nätverket ska vara.</p> <p>Storforum i maj 2013 hade temat upphandling med bl.a. föreläsare från Miljöstyrningsrådet och Foyen Advokatbyrå.</p> <p>Storforum hölls också i september 2014 med fokus på Belok´s totalkostnads kalkyl, partnering samt Nolia Fastighet.</p> <p>Utöver detta har två andra träffar genomförts, Dialogmöte i Umeå och Inspirationsdag i Luleå, tillsammans med projektet Nationella noder för lågenergibyggande.</p> <p>Målet bedöms vara uppfyllt.</p>	<p>Nätverkets styrgrupp beslutade under projekttiden att satsa på ett Storforum per år och i stället hålla fler kortare träffar i form av frukost- eller lunchmöten. Många medlemmar har inte möjlighet att avsätta en hel dag för seminarier och föreläsningar.</p> <p>Totalt besökte ca 170 personer Storforum och andra större event arrangerade av Nätverket under projekttiden.</p>
3 Temagrupper (miljöcertifieringar, upphandlingar, renoveringar)	<p>6 frukost/lunchmöten har hållits med följande teman; <i>Hållbarhetscertifiering av stadsdelar, Byggvarubedömningar, Umeås utveckling, BEKLOK – Totalprojekt och BeBo – lönsamhetsbedömningar vid renovering. Renovering av skolor och förskolor.</i></p> <p>Renoveringar och lönsamhetskalkyler diskuterades även vid Inspirationsdagen i Luleå i oktober 2014.</p> <p>Under Storforum 2013 har både miljöcertifieringar och upphandling behandlats.</p> <p>Målet bedöms vara uppfyllt.</p>	<p>Totalt har ca 115 personer deltagit i våra sammankomster för temagrupper och frukostmöten.</p>
Seminarietillfällen (minst 4) för gemensam kompetensutveckling/ metodutveckling	<p>Två länkträffar vardera har genomförts i förvaltningslänken (med fokus på energiledning, målstyrning, om- och tillbyggnader) respektive i</p>	<p>På Nätverkets länkträffar och studiebesök och Storforum har ca 220 personer deltagit.</p> <p>Med aktuella ämnen och</p>

	<p>marknadslänken (med fokus på fastighetsvärdering) under 2014.</p> <p>Två studiebesök har också gjorts till Hedlunda passivhusförskola i Umeå.</p> <p>Kompetensutveckling har därutöver skett genom de Storforum som anordnats under projekttiden.</p> <p>Även Nolia Fastighet, där Nätverket varit delarrangör har fungerat som mötesplats och seminarietillfälle.</p> <p>Målet bedöms vara uppfyllt.</p>	<p>intressanta föreläsare lockar Storforum fortfarande många besökare. Då många har svårt att avvara en hel dag har de Storforum under denna projektperiod koncentrerats till en halvdag.</p> <p>Studiebesöken till Hedlunda passivhusförskola tycks ha varit ett uppskattat inslag.</p> <p>Då inbjudningarna från andra arrangörer till olika typer av arrangemang och seminarier är stort har antalet Storforum minskats.</p>
Genomförande av/medverkan på regional träff	<p>Regionala träffar har anordnats i Umeå (Dialogmöte) och Luleå (Inspirationsdag).</p> <p>Projektledare har även deltagit i LÅGANs nätverksträffar i Piteå, Borlänge och Karlstad.</p> <p>Målet bedöms vara uppfyllt.</p>	<p>Regionala träffar har gett möjligheter till samtal och nätverkande över kommun- och regiongränser. Även Nolia Fastighet har fungerat som en mötesplats för aktörer från olika regioner.</p>
Slutrapport/utbildningsmaterial för spridning i samverkansgruppen och nätverket samt till branschen via webben	<p>Slutrapport för projektet har tagits fram.</p> <p>Målet bedöms vara uppfyllt.</p>	<p>Material från aktiviteter under projektet finns på Nätverkets hemsida, www.hallbarahus.se</p>

Aktiviteter under projekttiden

Nätverket har, utöver det som redovisats i måluppfyllelsen, varit delaktig i en rad andra aktiviteter. (Se även bilagor med Nätverkets nyhetsbrev som skickats ut till medlemmarna under projektperioden.)

Hållbarhetscertifieringar av stadsdelar

Nätverket för hållbart byggande och förvaltande i kallt klimat har tidigare varit verksam i det arbete som WSP och SGBC (Swedish Green Building Council) leder för att ta fram en hållbarhetsstandard för stadsdelar. I detta arbete har en bred samverkan skett med andra städer, byggföretag, konsulter och fastighetsförvaltare. I september 2011 hölls bland annat en workshop i Umeå kring hållbarhetscertifieringar av stadsdelar (HCS) och i september 2012 höll styrgruppen sitt möte här.

Arbetet med att ta fram en ny standard för hållbarhetscertifieringar av stadsdelar ses som ett viktigt steg i att bygga hållbara städer. Umeå har dock valt att inte längre aktivt arbeta med hållbarhetscertifieringar av stadsdelar då detta i dagsläget inte är aktuellt i Umeå. Umeå finns därmed inte längre representerad i styrgruppen för HCS. Genom Tyréns som medlem i både Nätverket och HCS's styrgrupp bevakar vi dock utvecklingen i projektet.

Seminarier

I augusti 2013 medverkade Nätverkets ordförande, Mikael Berglund, på seminariet Hållbart byggande i Östersund där han berättade om Nätverket och vår verksamhet.

Nätverket fanns också representerat på Sveriges Byggindustriers FOI-dagar i Umeå 18-19 september 2014.

Den 10-11 november 2014 hölls konferensen Building Sustainability SGBC14 i Stockholm av Sweden Green Building Council (SGBC) där två representanter från Nätverket medverkade.

Mininätverk och utbyte kring renovering av skolor och förskolor

Under 2014 har ett mindre nätverk bildats inom Nätverket av medlemskommunerna Umeå, Skellefteå, Örnsköldsvik och Vännäs. En frukostträff hölls i april där ämnet var renovering av skolor och förskolor och där alla Nätverkets medlemmar bjöds in. Dagen fortsatte sedan med samtal i mindre grupp mellan kommunerna och avslutades med ett studiebesök till Hedlunda passivhusförskola.

Studiebesök från Tartu

Den 27-28 september 2014 gästades Umeå och Nätverket av Tartu stad samt utbildningsministeriet i Estland. Temat för besöket var energieffektivisering i kommunala byggnader samt renovering av skolor och förskolor. Under de två dagarna diskuterades bl.a. byggande och renovering av skolor, arbetsprocesser samt standarder och krav på förskolor, ett besök gjordes också till Hedlunda passivhusförskola. Dag två fick besökarna åka till Skellefteå för att se fler exempel på hållbara förskolor.

Ansökan om utvärderingsprojekt

En ansökan till SBUF(Svenska Byggbranschens utvecklingsfond) har lämnats in av Sveriges Byggindustrier, Umeå universitet, Nätverket för hållbart byggande och förvaltande i kallt klimat och Umeå kommun. Projektet handlar om att utvärdera GreenZone som ett exempel på hur man kan bygga mer hållbart. Beslut väntas i slutet av året.

Antologi med hållbara hus

En antologi med 22 exempel på hållbara byggnader i kallt klimat har tagits fram där alla arkitekter skrivit var sitt kapitel. Exempelen består av byggnader byggda 1994-2014 från Bollnäs i söder till Kiruna i norr. Initiativet kommer från Nätverket, men arbetet har genomförts av PEAB och NCC. Resultatet presenterades på Nolia Fastighet. Boken kommer att tryckas i 1000 exemplar i den första utgåvan.

Nolia Fastighet

Nätverket har funnits på plats på Nolia Fastighet både 2013 och 2014 för att presentera verksamheten och bjuda in nya medlemmar till Nätverket. Under mässdagarna har ett antal

föreläsningar/miniseminarier också hållits där företag och organisationer har fått möjlighet att berätta om sin verksamhet. Förra året presenterade Umeå Energi sin rapport, *Fjärrvärmens konkurrenskraft i Umeå*, och i år fanns Tyréns, PEAB och AB Bostaden på plats som representanter för Nätverket och höll föreläsningar.

Studieresa

Under hösten år 2011 genomfördes en resa till Österrike och Tyskland med syftet att öka kunskapen kring hållbart byggande. 20 personer från Nätverket åkte på resan som delfinansierades av LÅGAN. Under resan studerades en rad intressanta projekt med passivhus standard i såväl nybyggnation som renoveringar.

Under denna projektperiod görs en resa till Stockholm där besöken går till Norra Djurgårdsstaden, SGBC och Stockholm Stads Forum för hållbara fastigheter, Swedbanks nya lokaler och Kv. Landsfogden 6, Einar Mattsson Bygg AB. 12 personer åkte på resan.

Strukturfondsansökan 2015-2017

För att Nätverket ska nå sin vision behöver resurser växlas upp och en hävstång i arbetet skapas. Då den ekonomiska framtiden för Nätverket ännu är osvis har bl.a. möjligheterna att söka strukturfondsmedel undersökts. Ett utkast med förslag på vad en ansökan skulle kunna innehålla har tagits fram och inkluderar följande:

- Kunskapscentrum för hållbart byggande och förvaltande (nationellt och i norra Sverige)
- Samverkan för ökad kvalitet i byggbranschen (nationellt och i norra Sverige)
- Kompetensutveckling för hantverkare (norra Sverige)

Framtida arbete

Länkträffar

Efterfrågan på energieffektiva byggnader ligger fortfarande på en för låg nivå och kunderna efterfrågar vanligtvis andra kriterier än energieffektivitet i första hand när de väljer boende. Aktiviteterna i marknadslänken är därför centrala. Driftskostnader och livscykelkostnader bör lyftas fram i större utsträckning vid bostadsaffärer. Även metoder för finansiering av energieffektiviseringsåtgärder och bostadsköp bör utvecklas. Vi vill få bankerna att skapa nya finansieringslösningar för renoveringar och energieffektiva byggnader som ser till hela livscykeln. Ett par länkträffar har hållits i marknadslänken i år. Vi hoppas att det blir fler träffar och att konstruktiva idéer kan stötas och blötas inom Nätverket.

Även förvaltningslänken har kommit igång med länkträffarna. Två möten har hållits under 2014 och tanken är att träffarna ska vara ett tillfälle för erfarenhetsutbyte och att lära av varandra. Alla medverkande aktörer ska få möjlighet att hålla en mötesträff hos sig för att visa upp det arbete som företaget är speciellt framgångsrik inom.

Nätverksanalys för fortsatt arbete

Under våren 2013 genomfördes en nätverksanalys av Nätverket för hållbart byggande och förvaltande i kallt klimat av Tommy Roxenhall, docent i företagsekonomi vid Mittuniversitetet.

Uppdraget bestod i att kartlägga och analysera nätverkskapitalet (befintliga och potentiella resurser, kvalitet på relationer, förtroenden, engagemang mm). Resultatet visade att medlemmarnas främsta förväntningar på Nätverket handlar om att få tillgång till information och kunskap, i andra hand lära av varandra och ha erfarenhetsutbyten och i tredje hand delta i kreativa utvecklingsprocesser. Sist på listan hamnade gemensamma inköp.

Andra slutsatser som kunnat dras av analysen var följande:

Nätverket bör arbeta för att fler och starkare relationer skapas för att skapa ett mer enat nätverk. Engagemanget bör ökas genom fler interaktioner mellan medlemmarna. Det finns en stor befintlig kunskap inom nätverket. Föreläsningar är bra men fler workshoppar som leder till konkret nytta för medlemmarna behövs. Vi behöver arbeta mer med kommunikation kring vad samarbetet kan leda till så att varje medlem har rimliga förväntningar.

För att förstärka medlemmarnas gemensamma värderingar kring hur nätverkssamarbetet ska se ut bör starkare gemensamma målsättningar tas fram och kreativa diskussioner som utmanar bör uppmuntras. För att öka förtroendet i Nätverket kan fler förtroendeskapande aktiviteter såsom workshops i internatform genomföras, där medlemmarna jobbar och umgås intensivt tillsammans.

Genom att arbeta med ovanstående vill vi bygga upp en starkare struktur, ett större commitment och ett ökat förtroende då vi tror att det är viktigt för att driva utvecklingen mot ett mer hållbart byggande framåt.

Under 2014 har länkträffar, framförallt i marknads- och förvaltningslänken kommit igång på ett bra sätt. Studieresan är också ett exempel på hur medlemmarna kommer närmare varandra genom att umgås längre än bara ett par timmar. Aktivitetsgraden skiljer sig idag ganska mycket mellan medlemmarna. Några är med på mycket, medan andra är väldigt osynliga. Vi hoppas att vi genom att anpassa aktiviteterna bättre efter olika aktörers önskemål också ska kunna få fler medlemmar aktiva.

Utöver denna nätverksanalys har enskilda medlemsträffar, i form av intervjuer, hållits med alla medlemmar av Nätverkets koordinator. En rad tankar och idéer framkom under dessa möten och utifrån detta har medlemmarnas förväntningar och bidrag till Nätverket diskuterats och önskemål om aktiviteter sammanställts. Många av aktiviteterna har funnits med i Nätverkets årshjul under 2013-2014. Framtiden för Nätverket handlar mycket om att fortsätta genomföra de aktiviteter som medlemmarna uppgett som viktiga, samtidigt som rekommendationerna från Roxenhalls nätverksanalys finns med. Exempel på aktiviteter som vi hoppas kunna genomföra är utbildningar i Totalkostnadskalkyl till konsulter och fastighetsägare, frukostmöten, praktiska studiebesök, länkträffar och Storforum.

Samverkan

Umeå har under 2013 och 2014 lämnat in två ansökningar om att bli Europas miljöhuvudstad, i den första ansökningsomgången, som avsåg utnämningen 2016 gick Umeå vidare som en av fem finalister. Vinnare blev dock Ljubljana. Beskedet om årets ansökan, som avser utnämningen av 2017 års miljöhuvudstad meddelas inte förrän våren 2015. Satsningen att bli Europas miljöhuvudstad

vittnar dock om den ambition som finns i kommunen om att vara framstående inom miljöområdet, och inte minst på energisidan. Umeå kommunkoncern deltar också i ett stort antal nationella och internationella projekt inom miljö och hållbarhet. Samverkan med andra städer och resultatspridning ses som ett viktigt arbetssätt, dels för att nå nya marknader men också för att visa på att Umeåregionen vill ligga i framkant i omställningen till hållbart byggande.

Umeå är en stad med god kommunikation i Triple Helix, och den avsiktsförklaring som skrivits mellan Umeå universitet och Umeå kommun stärker detta ytterligare. Umeå har också utmärkta förutsättningar att bli en föregångare inom hållbar stadsutveckling. En stor fördel i Umeå är att kommunägda Umeå Energi äger elnätet och fjärrvärmesystemet, därmed är tillgången till data och driftvärden öppen för forskning och utvärdering. Detta i kombination med Nätverkets breda deltagande öppnar upp för ett spännande arbetssätt.

Umeå kommun planerar en ansökan till ett omfattande projekt inom EU's Smart Cities-program under våren 2015. Inom ramarna för detta finns också stora möjligheter för Nätverkets medlemmar att ha en aktiv roll.

Under Tartus studiebesök i Umeå diskuterades också eventuella gemensamma EU-projekt med fokus på hållbart byggande och renoveringar av skolor och förskolor. Förhoppningen är också en fortsättning på nationella samarbeten som LÅGAN eller Nationella noder för lågenergibyggnad då vi ser tydliga fördelar med att se hur andra noder/nätverk arbetar och att kunna ha ett utbyte med dessa.

Vi vill också se fler projekt mellan Nätverkets medlemmar och vi arbetar för att projektidéer i Nätverket ska kunna utvecklas i bred samverkan och utvärderas av universitetet.

Avgörande för Nätverkets existens är att medlemmarna ser att de vinner något på att vara med, i planeringen av kommande aktiviteter är det därför viktigt att känna in vad medlemmarna har för förväntningar och önskemål. Under 2015 hoppas vi kunna utöka Nätverket ytterligare med företag som visat intresse av att vara med. För att nå fler och nya organisationer och företag planerar vi att hålla fler korta lunch- och frukostmöten. Bedömningen är att även upptagna företagare då har möjlighet att avsätta tid för att delta.

Vår förhoppning är att Nätverket ska fortsätta att utvecklas och finns bara möjligheten så planerar vi att ansöka om nya medel från LÅGAN för fortsatt arbete de kommande åren.

Medlemmar i Nätverket

Företag	Kontaktperson	Länk
AB Bostaden	Berndt Elstig	Förvaltning
Akademiska Hus Norr AB	Fredrik Nyberg	Förvaltning
AR Bygg	Hans Westin	Byggande
Bosyn	Linus Sandström	Byggande
Byggnads	Eilert Emilsson	Byggande
Danske Bank	Fredrik Lundberg	Marknad
Esam AB	Michael Jalmy	Utbildning
Glommershus AB	Anders Eriksson	Byggande
Handelsbanken	Anders Sundström	Marknad
HIFAB AB	Thomas Åström	Byggande
HSB Umeå Ek förening	Björn Dahlberg	Förvaltning
Humlegårdens Fastigheter AB	Per Rosén	Förvaltning
Intersolia Sweden AB	Christoffer Nabb	Regelverk
KM Järnasklubb AB	Fredrik Karlsson	Byggande
LINK-arkitektur AB	Anna Zimdahl	Projektering
Länsförsäkringar	Mikael Isaksson	Marknad
Länsstyrelsen i Västerbottens län	Eva Mikaelsson	Regelverk
Minervaskolan	Hans Jansson	Utbildning
NCC Construction Sv. AB	Ulrik Wållberg	Byggande
Nolia	Margaretha Lundqvist, Jörgen Lindqvist	Utbildning
Nordea Umeå	Olle Karlsson	Marknad

Företag	Kontaktperson	Länk
OF Bygg	Lars Fredriksson	Byggande
Peab Sverige AB	Ulf Nordwall	Byggande
Riksbyggen	Michael Danielsson/Ulf Halvarsson	Förvaltning
Saint-Gobain Isover AB	Patrik Ångman	Byggande
Schneider Electric	Thomas Bäckman	Byggande
Skandia Mäklarna	Lars Bäckström	Marknad
Skanska Sverige AB	Andreas Wikman	Byggande
Skellefteå Kommun	Rolf Andersson	Förvaltning
Slit AB	Sune Falk	Byggande
Structor	Maria Lundh	Projektering
SWECO	Anna Joelsson	Projektering
Swedbank	Niclas N Johansson	Marknad
Svenska Mätcenter AB	Robert Järnskoog	Byggande
Svensk Byggtjänst	Nils Vernersson	Utbildning
Svensk Fastighetsförmedling	Jörgen Lundgren	Marknad
Sv. Harmonihus AB	Christer Kwick	Byggande
Svenska Termoträ AB	Reidar Berglund	Byggande
Sv. Vårdfastigheter	Petter Hallenberg	Byggande
Sveriges Byggindustrier	Johan Hallberg	Byggande
TM-konsult AB	Åsa Wendel	Projektering
Tyréns AB	Ulf Wiklund	Projektering
Umeå Energi	Jörgen Carlsson	Planering
UMEVA	Tomas Blomqvist	Förvaltning

Företag	Kontaktperson	Länk
Umeå Kommun	Stina Johansson/Ulrik Berg	Planering, Förvaltning, Regelverk
Umeå Universitet	Ronny Östin/Richard Olsson	Utbildning, Förvaltning
Vännäsbyggarna AB	Per Lingshult	Byggande
Vännäs kommun	Johan Söderling	Förvaltning
Västerbottens Sanering AB (Anticimex)	Peter Stålnacke	Förvaltning
White Arkitekter AB	Lennart Sjögren	Projektering
WSP DeDu Fastighetsdrift	Rickard Agerhäll	Förvaltning
Örnsköldsviks kommun	Patrik Jansson	Förvaltning

Lokala ombyggnadsprojekt med lågenergitema under projekttiden

- Hedlunda passivhusförskola, 2000 kvm. (Färdig hösten 2014.)
- Tavleliden småhus. Byggs av Dragonskolans bygg- och anläggningsprogram. Tre villor är färdiga, totalt ska 6 villor á 158 kvm byggas. (Pågående)
- Vegaskolan, passivhus i Vännäs, 4500 kvm med plats för 600 elever och 35 lärare. Skolan ska certifieras enligt "Miljöbyggnad Guld". (Pågående)

Sandåkern

Sandåkern är en centralt belägen ny stadsdel i Umeå med totalt 700 planerade lägenheter. Utvecklingen av Sandåkern i Umeå är ett viktigt steg för att nå den gemensamma visionen att Umeåregionen år 2020 ska vara världsledande för hållbart byggande och förvaltande i kallt klimat.

Samtliga elva intressenter i utvecklingen av Sandåkern har gemensamt enats om följande vision:

- Sandåkern ska utvecklas med social livskvalitet, trygghet och mångfald i fokus
- Sandåkern ska utvecklas så att det skapas attraktiva och levande utemiljöer
- Sandåkern ska utvecklas med en systemsyn där ambitionen är att områdets totala energi och klimatpåverkan ska vara så liten som möjligt
- Sandåkern ska utvecklas med möjligheter till individuell påverkan, där hållbara val tydliggörs och uppmärksammas för boende och verkande
- Sandåkern ska utvecklas med förutsättningar för miljösmarta resor och mobilitet
- Sandåkern ska utvecklas med en rationell hantering av hushållsavfall
- Sandåkern ska utvecklas med en öppenhet för externa utvärderingar av framsteg för att nå de uppsatta målen, både idag och i framtiden.

De företag som bygger på Sandåkern är följande:

- Standard i Umeå AB
- Rekab: 29 lgh (etapp 1) och 66 lgh under 2014 (etapp 2)
- Skanska: Etapp 1 41 lgh under 2014 (färdig) (etapp 2 pågår)
- HSB: 89 bostadsrättslägenheter (etapp 1)
- NCC
- Riksbyggen: 35 lgh i etapp 1 (färdigt)
- Lerstenen: 119 lg i etapp 1 (klart våren 2015)

Hållbara Ålidhem

Hållbara Ålidhem är ett unikt pilotprojekt för hållbar stadsutveckling som bland annat innebär sociala, tekniska, miljömässiga och ekonomiska förändringar.

Den övergripande målsättningen med projektet har varit att minska energianvändningen i området, skapa trivsammare och tryggare miljö och att omvandla Ålidhem till den hållbara stadsdelen.

Projektet har inkluderat följande:

- Renovering av 405 lägenheter med målet 40–50 procent lägre energiförbrukning.
- Nybyggnation av 137 lägenheter på nya Geografiränd med en energiförbrukning på 65 kWh/kvm per år.
- Solcellsanläggning på mer än 2 800 kvadratmeter - en av Sveriges största.
- Vinterträdgård som under den ljusa perioden får all strömförsörjning via solceller.
- Nya tvättmaskiner som är uppkopplade mot fjärrvärmesystemet, vilket minskar elanvändningen.
- En lägenhetsdisplayer, Echolog, installeras i lägenheterna. Den visar förbrukningen av el samt, varmt- och kallt vatten.



Storforum - Framtidsvision

Fokus för Storforum låg denna gång framförallt på att hitta formerna för Nätverkets fortsatta arbete. Frågor som diskuterades handlade om metoder och arbetsätt för att skapa maximal nytta för medlemmarna men också om vilka projekt som kan vara intressanta att arbeta vidare med.

Dagen inleddes med en kort resumé av ordförande, Mikael Berglund, av var Nätverket står idag. Berglund underströk att den största nyttan med Nätverket inte kommer att ligga inom respektive länk, utan snarare i utbytet mellan länkarna och att det också är det vi bör jobba för.



Royne Söderström, Kompetensspridning och Mikael Berglund, Umeå Energi hälsar välkommen

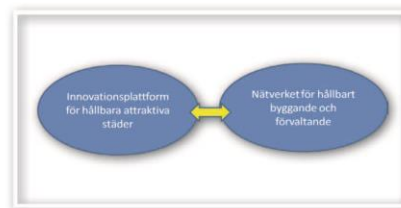
Royne Söderström på Kompetensspridning i Umeå AB informerade om att Nätverket nu är medlem i Sweden Green Building Council vilket ger oss möjligheten att delta och påverka utvecklingen av t.ex. certifieringssystem på ett helt annat sätt.

Kompetensspridning i Umeå AB, IUC Västerbotten och Uminova Innovation har tillsammans fått stöd av Tillväxtverket för att informera företag om EU-program inom miljöteknikområdet. Det har visat sig att svenska företag generellt är väldigt dåliga på att söka denna typ av stöd. Till följd av detta presenterade Rolf Wännström, Consitor AB, de fyra stöd som är mesta aktuella för företagen att söka i dagsläget. Kopplat till detta hålls också en informationsträff i Sikeå den 28 januari.



Rolf Wännström, Consitor

Nästa presentation hölls av Albert Edman från Umeå kommun och handlade om Umeås framtida arbete med hållbar stadsutveckling. Umeå deltar redan idag i ett flertal nätverk för hållbar stadsutveckling och har dessutom utsetts till ett av hundra centrum för hållbart lärande av FN. Kopplat till detta har nu Vinnova en aktuell utlysning, *Innovationsplattformar för hållbara attraktiva städer*. Förslaget innehåller i Umeås ansökan handlar om uppbyggnad av "öppna data"-databaser för kontroll och simulering samt utveckling av nya tjänster för den hållbara attraktiva staden. Ett inledande tema skulle kunna vara människors mobilitet och boende i den hållbara, attraktiva staden. Frågan som skickades med Storforum-deltagarna handlade således om hur Nätverket kan vara delaktigt i detta.



Vilken roll har Nätverket i en eventuell Innovationsplattform för hållbara attraktiva städer?

Robert af Wetterstedt, WSP talade vidare om miljöcertifiering och klassningssystem av olika slag, något som har kommit att bli allt vanligare. Klassningssystem som GreenBuilding, Passivhus, Svanen, Miljöbyggnad, LEED och BREEAM för byggnader har funnits i drygt 20 år, de senaste åren har dock hållbarhetscertifiering av stadsdelar också kommit att bli vanligare. Att säga vilken av dessa system som är bäst är dock inte möjligt:

- Det finns för och nackdelar med alla. Valet beror på vem man är, vad man gör och vad man vill åstadkomma, säger Robert af Wetterstedt.



Robert af Wetterstedt, WSP

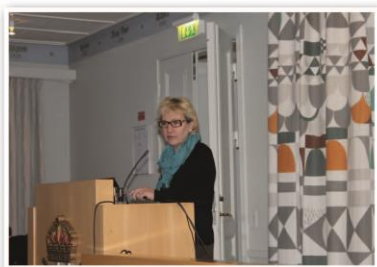


Nätverkets medlemmar fick också veta mer om de enskilda systemen, exempelvis vilken typ av byggnad de kan användas för och vilka aspekter systemen tar hänsyn till. Kostnaden för att certifiera togs också upp till diskussion då många anser att priset för en certifiering kan te sig orimligt högt, inte minst med tanke på att certifiering ännu inte efterfrågas på marknaden i nämnvärd utsträckning.

Konkreta åtgärder för ekologisk hållbarhet var nästa ämne som diskuterades. Ann-Sofi Tapani, VD på Bostaden berättade om hur man på Bostaden arbetat med systematiska energieffektiviseringar, bl.a. genom användandet av den s.k. Echologen (en terminal som visar förbrukningen av el samt varm- och kallvatten i lägenheterna).

- *Mycket handlar om handlingar i vardagen*, säger Tapani.

Bostaden är i viss mån också begränsade så till vida att renoveringarna inte får innebära alltför höga hyreshöjningar då många av hyresgästerna på framförallt Älidhem är studenter med begränsad ekonomi.



Ann-Sofi Tapani, VD för Bostaden

Sist ut att presentera sig var Patrik Jansson, stadsarkitekt i Örnsköldsviks kommun, som önskar bli medlem i Nätverket. Patrik visade ett antal aktuella projekt i Örnsköldsvik, bl.a. den nya brandstationen som snart står färdig liksom det gamla tingshuset som just nu byggs om till bostadsrätter.



Storforum avslutades med en workshop där den huvudsakliga frågeställningen var: **Hur ska Nätverket bli ett attraktivt nätverk och vad behöver vi göra?**

De synpunkter som framkom var bl.a. följande:

- Bredda deltagandet och ha ett större utbyte mellan länkarna.
- Möjliggör deltagande genom t.ex. frukost- lunch- och kvällsforum.
- Låt alla medlemmar bidra med föredrag och exempel, dessa kan vara väldigt korta.
- En större helhetssyn på samhället krävs, resursutnyttjande och återvinning bör tas upp mera.
- Storforum med goda (praktiska) exempel och bra föreläsningar är viktigt.
- Mer spontana träffar med möjlighet att träffa nya människor.
- Workshops bör inte efterföljas av redovisningar, utan vara mer fria för samtal.
- Utred om Nätverket kan fungera som remissinstans till myndigheter.
- Realisera projektet *Innovationsplattformar för hållbara attraktiva städer*.
- Fortsätt att bedriva samt utveckla Technical Visits- konceptet.
- Håll ett större event i Umeå under 2014/2015.
- Förbättra samarbetet med Umeå universitet.
- Gör företagsbesök.
- Mer fokus på befintlig bebyggelse (tex. miljonprogram), förvaltning samt finansiering av renovering.
- Hitta sätt att nå ut till små fastighetsägare.
- Påvisa nyttan med Nätverket tydligare, t.ex. genom att aktualisera avsiktsförklaringarna, granska och genomföra gemensamma projekt.



Grupparbete kring Nätverkets framtid



Nätverket för hållbart byggande och förvaltande

"ÅR 2020 ÄR UMEÅREGIONEN LEDANDE I VÄRLDEN FÖR HÅLLBART BYGGANDE OCH FÖRVALTANDE I KALLT KLIMAT"

Nyhetsbrev 1 | 2013 | Sid 3(3)

Synpunkter från deltagarna



Christer Kvick, Svenska Harmonihus AB

- Jag tycker att vi ska fortsätta att marknadsföra Umeås arbete med hållbart byggande och där är det viktigt att vi arbetar vidare med Technical visitsprojektet, som jag vill ska löpa vidare efter projekt-tiden.



Åsa Ögren, Umeå kommun

- För att kunna planera och arbeta vidare i Nätverket så bör vi utvärdera vad vi gjort och också arbeta med utvärdering av genomförda projekt.

Syftet med studien är att undersöka byggnadernas energiprestanda och vilka risker det finns med att bygga lågenergihus i kallt klimat. Fukt- och temperaturmätningar i konstruktionen visar idag inga tecken på röt- eller mögelangrepp, dock krävs längre mättid i och med att fuktvandring är en långsam process.



Slutrapport för projektet Energieffektivt byggande i kallt klimat

Projektet Energieffektivt byggande i kallt klimat är nu avslutat och slutrapporten kan du läsa på www.hallbarahus.se

På gång i Nätverket

Under 2013 kommer Nätverket att genomföra ett antal kortare träffar i form av frukost- eller lunchmöten. Mötena planeras hållas ca en gång i månaden med teman som exempelvis renoveringar, nybyggnad och energiledning.

Internt möte inom Umeå kommun

Ett möte har också hållits med aktörer inom Umeå kommun för att möta efterfrågan om bättre koordinering och att kunna gå från ord till handling. Bland annat diskuterades byggnaders kulturella värden och behov av energieffektiveringar. Här sågs ett behov av att AB Bostaden och Umeå kommuns detaljplanering och Bygglov arbetar tillsammans.

Slutrapporten för Energieffektivt byggande i kallt klimat färdig

Projektet energieffektivt byggande i kallt klimat är en mätstudie där 6 nybyggda lågenergihus i Umeåregionen utvärderats. Fyra byggnader är villor och två byggnader är flerbostadshus som är lokaliserade från Sikeå i norr till Nordmaling i söder.

Byggnaderna har utrustats med trådlös mätutrustning för verifiering av energiprestanda för hela byggnaden och ändrar på komponentnivå. Mätare för fukt och temperatur i luftflöden och klimatskal har också installerats.

Informationsträff om EU-program

Kompetensspridning i Umeå AB, IUC Västerbotten och Uminova Innovation har av Tillväxtverket fått stöd till att informera om EU-program inom miljöteknikområdet. Det finns många intressanta möjligheter att ta del av dessa program, därför hålls en informationsträff om detta i Sikeå den 28/1. Möjligheten kommer också att finnas också att delta via Adobe connect. För mer information, kontakta Royne Söderström på Kompetensspridning i Umeå AB.

Nästa Storforum

Datumet för nästa Storforum är nu fastställt och kommer att genomföras den 23 maj så planera in detta redan nu! Temat för dagen blir då upphandling.

www.hallbarahus.se

Kontaktuppgifter
Jenny Åkermark,
Kompetensspridning i Umeå AB
070-24 29 501
jenny.akermark@umea.se

Royne Söderström,
Kompetensspridning i Umeå AB
070-602 14 26
royne.soderstrom@umea.se





Nätverket för hållbart byggande och förvaltande

"ÅR 2020 ÄR UMEÅREGIONEN LEDANDE I VÄRLDEN FÖR HÅLLBART BYGGANDE OCH FÖRVALTANDE I KALLT KLIMAT"

Nyhetsbrev 2 | 2013 | Sid 1(2)

Storforum - Upphandlingens dilemma

Den 23 maj hölls årets andra Storforum, denna gång med temat upphandling. Föreläsare var John Hane från Foyen Advokatfirma som berättade om de juridiska möjligheterna och utmaningarna med upphandlingar. Hane menar t.ex. att det enligt EU's lagstiftning är fullt möjligt att ta med miljö-kriterier vid upphandling, men att denna möjlighet tyvärr utnyttjas alltför sällan.



John Hane, Foyen Advokatfirma

Jens Johansson från Miljöstyrningsrådet berättade bl.a. varför det är relevant att ställa särskilda miljökrav vid upphandlingar. Han talade också om Miljöstyrningsrådets uppdatering av byggkriterierna samt syftet med dessa, d.v.s. att göra det enklare att ställa krav och att följa upp dessa samt göra det enklare att verifiera byggnaders miljöprestanda, men också att underlätta att miljömålen nås.



Jens Johansson, Miljöstyrningsrådet

Tommy Roxenhall från Mittuniversitet redovisade resultatet av den enkät som gick ut till medlemmarna under våren. Besökarna fick också lyssna till ett inspirerande föredrag av Thomas Bäckman på Schneider Electric som berättade hur de hjälper företag och fastighetsägare att förbättra sin energiprestanda.

Stöd från LÅGAN

Nätverket fick i december 2012 beslut från LÅGAN om stöd för nätverksinsatser. Stödet uppgår till totalt 370 000 kronor under två år och ska gå till att anordna Storforum, frukost- och lunchseminarier eller andra inspirerande föredrag. En del av stödet har också gått till Mittuniversitetet som tagit fram förslag på hur Nätverket kan utvecklas och bli ett än mer attraktivt nätverk för medlemmarna.

Under 2014 kommer en del av pengarna dessutom att användas till att göra en inspirerande studieresa. Förslag på resmål är därför varmt välkomna. Hör gärna av dig till info@hallbarahus.se och lämna ditt förslag på resmål.

Renoveringscentrum

Umeå universitet har påbörjat en förstudie för att skapa ett renoveringscentrum. I maj i år genomfördes en workshop med berörda intressenter där förslag togs fram på vad renoveringscentret kan innehålla. Christer Johansson har varit projektledare för detta på uppdrag av Tillämpad Fysik och Elektronik vid Umeå universitet.

Utveckling av Nätverket

Tommy Roxenhall vid Mittuniversitet genomförde under vintern 2013 en enkätundersökning kring hur medlemmarna uppfattar Nätverket. Resultatet finns att ta del av på Nätverkets hemsida, www.hallbarahus.se.

Resultatet visar att Nätverket är relativt splittrat och fragmenterat och det finns för få starka/frekventa relationer. Engagemang från medlemmarna måste också öka betydligt. Förväntningsgapet är för stort och förväntningarna måste infrias och överträffas. Tommys rekommendation är att Nätverket tar fram gemensamma målsättningar och tillåter kreativa diskussioner. Detta kan göras genom att skapa fler förtroendeskapande aktiviteter såsom workshops i internatformat där medlemmarna jobbar och umgås intensivt tillsammans. Det måste även bli ett tydligare commitment inom Nätverket för att det ska bli långsiktigt framgångsrikt.



Stöd till SME och EU-stöd

Kompetensspridning har fått medel från Tillväxtverket för att under 2013 och 2014 informera om olika EU-stöd till små- och medelstora företag (SME) inom miljöteknikområdet. Företag som är intresserade av att driva EU-projekt får därför gärna kontakta Rojne Söderström för mer information.

För SME som har en innovativ lösning och är nära att komma ut på marknaden är Eco Innovation ett möjligt program att söka till. Nuvarande ansökningsomgång är aktuell fram till den 5:e september 2013.

Läs mer på:

http://ec.europa.eu/environment/eco-innovation/apply-funds/call-proposal/index_en.htm

Nationella noder för lågenergi-byggnader

Nätverket är med i projektet "Nationella noder för lågenergi-byggnader" vilket leds av Energikontoren Sverige under perioden 2013 till 2015. Projektet ska bidra till att etablera en bred marknad för lågenergi- och nära-nollenergi-byggnader. I samverkan mellan regionala aktörer skapas plattformar eller kompetenscentra, så kallade noder. Dessa ska bygga upp kunskap genom att initiera, driva och utvärdera utvecklingsprojekt. En viktig del i arbetet är att sprida de verktyg och metoder som utvecklas i Energimyndighetens nätverk och projekt. Därför samverkar Sveriges Energikontor med branschorganisationer såsom Byggherrarna, Fastighetsägarna och Sveriges Byggnadsindustrier.

Hållbarhetscertifieringar av stadsdelar (HCS)

Arbetet med att ta fram en standard för att kunna hållbarhetscertifiera stadsdelar fortsätter. Under hösten 2013 kommer ett antal städer att vara med och testa och utvärdera det brittiska systemet BREEAM Communities. Ingen norrländsk stad är med som så kallad betatestare. Nätverkets styrgrupp har dock beslutat att vara med och anordna ett seminarium under hösten för att ta fram ett nationellt ramverk för hållbar stadsutveckling. Mer information om

detta kommer under hösten.

Byggvarubedömningen

Jonny Hellman, ny VD på Byggvarubedömningen, berättade på ett frukostmöte i februari om byggvarubedömningens möjligheter att hjälpa företag att välja rätt byggmaterial med mindre miljö- och hälsorisker. Rent generellt är detta ett mycket viktigt område. I jakten på alltmer energieffektiva hus kan risken vara att man missar att studera ingående byggmaterial och dess miljö- och hälsorisker.

Nolia Fastighetsmässa 13-14 november

I höst, närmare bestämt den 13-14 november, genomförs Nolia Fastighetsmässa på Nolia i Umeå. Under dessa dagar står fastighetsbranschen i fokus och nya spännande produkter och tjänster visas upp på mässan. Mässan kommer också att innehålla intressanta föredrag. Vi ser gärna att ni som medlemmar i "Nätverket för hållbart byggande och förvaltande i kallt klimat" är med och gör Nolia Fastighet till något extra.

Gå gärna in på: <http://www.nolia.se/fastighet/> och läs mer.

Vad är hållbara hus?

Lågenergihus och "gröna hus" som släpper ut låga halter av koldioxid, brukar beskrivas som hållbara. Men hållbarheten kan bestå av så mycket mer. Nätverket för hållbart byggande och förvaltande i kallt klimat har under våren bjudit in allmänheten och byggbranschen att skicka in exempel på vad man anser är hållbara hus.

Nästa steg blir nu att Nätverket tillsammans med Arkitekt-högskolan och Umeå Universitet väljer ut ett antal exempel som kommer att ingå i en bok, Hållbara hus, som publiceras nästa år.

www.hallbarahus.se

Kontaktuppgifter

Jenny Åkermark,
Kompetensspridning i Umeå AB
070-24 29 501
jenny.akermark@umea.se

Rojne Söderström,
Kompetensspridning i Umeå AB
070-602 14 26
rojne.soderstrom@umea.se





Nätverket för hållbart byggande och förvaltande

"ÅR 2020 ÄR UMEÅREGIONEN LEDANDE I VÄRLDEN FÖR HÅLLBART BYGGANDE OCH FÖRVALTANDE I KALLT KLIMAT"

Nyhetsbrev 3 | 2013 | Sid 1(2)

Hej!

Nedan följer ett axplock av nyheter, aktiviteter som genomförts de senaste månaderna samt aktiviteter som kommer att genomföras under januari 2014. Aktiviteterna har anordnats antingen direkt av Nätverkets medlemmar eller i samarbete mellan Nätverket och andra aktörer.

Nolia Fastighet



Stefan Attefall, civil- och bostadsminister

Årets Nolia Fastighet den 13-14 november var ett givande event för fastighetsbranschen i norr. Mässan var välbesökt med flera intressanta föreläsningar, bl.a. av civil- och bostadsminister Stefan Attefall. Mässan gav också mersmak och Nolia ska nu efter utvärdering avgöra om mässan återkommer redan nästa år eller om det blir vartannat år. Förhoppningen är att ytterligare Nätverksmedlemmar kan medverka vid kommande evenemang och att eventets styrgrupp innehåller fler medlemmar från Nätverket.

Nätverksfrukost med Belok

Den 5 november anordnade Nätverket en nätverksfrukost där Per-Erik Nilsson, projektledare och koordinator för BELOK, kom och berättade om BELOK och BELOK's Totalprojekt.

BELOK, Beställargruppen Lokaler, är ett nätverk och ett samarbete mellan Energimyndigheten och sju av Sveriges största fastighetsägare med inriktning på lokaler. Genom olika projekt testas nya metoder, verktyg, produkter och system för att skynda på utvecklingen mot energieffektiva fastigheter.

BELOK Totalverktyg utgör en central del i BELOK's Totalprojekt. Programmet används när alla möjliga energibesparande åtgärder identifierats i en fastighet. Med Totalverktyget räknas det ekonomiska utfallet av åtgärderna fram inför beslutet om genomförande. Ett trettiotal Totalprojekt har genomförts eller håller på att genomföras bland BELOK's medlemmar. Fastigheterna rymmer vitt skilda typer av lokaler, t.ex. skolor, sjukhus, kontorslokaler och järnvägsstationer. Beräkningar och färdiga projekt visar på mycket positiva resultat med betydande energibesparingar.

Under frukostmötet presenterade också Annelie Hansson, student vid TFE, Umeå universitet, sitt examensarbete "Miljöcertifiering av fastighet enligt miljöbyggnad". Arbetet belyser vikten av noggrann dokumentation under byggprocessen, då bristen på tillgänglig dokumentation snabbt drar ner klassningsnivån för byggnaden. Ett certifieringssystem bör med fördel också implementeras tidigt i projekteringsstadiet för att öka byggnadens möjlighet att erhalla en högre miljöklassning.

Vad tycker medlemmarna?

Michael Jalmy, Esam, redovisade, på styrgruppsmötet på Swedbank den 9 december, resultatet från möten och intervjuer med medlemmarna. Intervjuerna genomfördes av Michael Jalmy och Christer Johansson på Esam under oktober till december månad. Efter kontakt med alla 55 medlemmarna är det endast 5 medlemmar som ännu ej bokat en tid för träff. Mötena tog ca 1 timme och var en diskussion som utgick från 10 frågor och resulterade bl.a. i ett stort antal tankar och idéer om möjliga projekt och aktiviteter.

- Mötena har varit mycket positiva och medlemmarna tycker att det är viktigt med den här typen av personlig kontakt, konstaterar både Michael och Christer.
- Resultatet talar sitt tydliga språk där hela 98% anser att det är mycket viktigt att träffa varje medlem, antingen varje år eller vartannat år, fortsätter Michael.
- Tydligt var också att medlemmarna vill ha mer praktiska inslag/aktiviteter samt även diskutera och fördjupa hållbarhetsbegreppet, avslutar Michael.

Direkt efter årsskiftet kommer styrgruppens arbetsutskott att påbörja arbetet med prioritering av de förslag som inkommit och ett delresultat blir aktivitetsplanen för 2014. Det fullständiga resultatet av mötena med medlemmarna redovisas i en kommande rapport från Esam som blir tillgänglig via hemsidan under januari 2014.

Goda exempel på hållbara hus

Arbetet med att sammanställa en bok med goda exempel på hållbara hus fortsätter. Ansvariga för detta är NCC och Peab. Exempel kommer att finnas med från Kiruna i norr till Timrå i söder. Boken beräknas vara färdig våren 2014 och tryckas i ca 1000 exemplar. Nätverket kommer också att marknadsföras i denna bok.



Publicering av artikelserie

Under våren vill Nätverket publicera en artikelserie i tidningen Bil & Bostad. Med den breda medlemsbas som finns i Nätverket (banker, mäklare, byggföretag, konsulter, planerare, fastighetsförvaltare, mm) så kan det blir ett spännande innehåll. En tanke är att visa på goda exempel på hållbara byggprojekt och åtgärder som genomförts inom Nätverket som lett till bl.a. energieffektiviseringar. I artiklarna ska också framkomma vad Nätverket står för och vill åstadkomma framöver. Under januari kommer kontakt att tas med Bil & Bostad för att diskutera detta.

Hjältarnas hus

Nordea är med och stöttar bildandet av ett Hjältarnas Hus i Umeå. Hjältarnas hus är ett hus där sjuka barn och deras anhöriga kan bo när barnen vårdas på sjukhus under långa perioder. För närvarande pågår ett arbete att hitta finansierare för att bygga ett sådant hus i Umeå. Där ingår Balticgruppen, Nordea, Peab, White Arkitekter, m.fl. Peab har bland annat varit med och byggt Hjältarnas hus i Uppsala och Linköping. Nätverket har träffat projektledningen och erbjuder stöd i processen med byggandet av Hjältarnas Hus. För mer information <http://hjaltnashus.se/>

Rekommendation om kommunala energikrav på flerbostadshus vid försäljning av kommunal mark

Många kommuner ställer nu egna energikrav på byggande vid försäljning av kommunal mark. Kraven ställs ofta som en del i arbetet med klimat, energieffektivisering och miljömål samt för att främja en långsiktigt konkurrenskraftig byggindustri. Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) presenterar nu en rekommendation för kommunernas krav på energieffektivt byggande av flerbostadshus vid försäljning av kommunal mark. För byggnadens maximala energianvändning rekommenderas en nivå på 70 kWh/m².

SKL's rekommendation har tagits fram i syfte att underlätta och möjliggöra för fler kommuner att ställa sådana krav för att ta tillvara potentialen för energieffektivisering. Syftet har också varit att tillmötesgå byggbranschens önskan om tydliga och mer samordnade krav, för att möjliggöra en mer

standardiserad byggprocess. Närmare preciseringar och underlag för kontroll och uppföljning ska utvecklas och finns delvis redan tillgängliga på www.skl.se/byggkrav

Workshop - Samverkan för ett hållbart samhällsbyggande

Sveriges Byggindustrier och Umeå universitet vill genom en ömsesidig samverkan bidra till att hela bygg-, energi- och planeringsprocessen utvecklas mot ett mera hållbart samhällsbyggande och bjuder därför in byggbranschen till en workshop den 27 januari på Umeå universitet. Läs mer om workshopen på www.hallbarahus.se

Nätverksfrukost med BeBo

I januari nästa år berättar Göran Werner, projektledare och koordinator för BeBo (Beställargruppen Bostäder) hur man arbetar för att minska energianvändningen i bostäder. BeBo är Energimyndighetens beställargrupp för energieffektiva flerbostadshus och har varit verksam sedan 1989. BeBo är ett nätverk av fastighetsägare med Energimyndigheten som finansierar.

Huvudinriktningen är att minska beroendet av energi i form av värme och el i flerbostadshus, samt att därmed minska påverkan på miljön. BeBo's aktiviteter ska genom en samlad beställarkompetens leda till att energieffektiva system och produkter tidigare kommer ut på marknaden.

Nätverksfrukosten hålls torsdag den 30 januari 2014 kl. 8.00-9.00 i Vardagsrummet på Rex i Umeå. Anmäl dig senast 27 januari till info@hallbarahus.se

God Jul & Gott Nytt År!

Nätverket vill passa på att tacka för det gångna året och önska alla en riktigt god jul och ett gott nytt år! Vi hoppas på ett aktivt 2014 med många intressanta och hållbara aktiviteter och projekt - tills dess önskar vi en skön jul- och nyårsledighet!

Ordförande
/ Mikael Berglund



www.hallbarahus.se

Kontaktuppgifter
Jenny Åkermark,
Kompetensspridning i Umeå AB
070-24 29 501
jenny.akermark@umea.se

Royne Söderström,
Kompetensspridning i Umeå AB
070-602 14 26
royne.soderstrom@umea.se



LAGAN FÖR ENERGIEFFEKTIVA BYGGNADER



Nätverket för hållbart byggande och förvaltande

"ÅR 2020 ÄR UMEÅREGIONEN LEDANDE I VÄRLDEN FÖR HÅLLBART BYGGANDE OCH FÖRVALTANDE I KALLT KLIMAT"

Nyhetsbrev 1 | 2014 | Sid 1(4)

Viktiga datum

- 25 april - Frukostmöte med Umeå, Skellefteå, Örnsköldsvik, och Vännäs kommun - Renovering av skolor och förskolor.
- 25 april - Studiebesök Hedlunda passivhusförskola
- 15 maj - Storforum - Innehåll i renoveringscentrum
- 23 maj- Studiebesök Hedlunda passivhusförskola

Samverkan för ett hållbart samhällsbyggande

Sveriges Byggindustrier och Umeå Universitet vill genom ömsesidig samverkan bidra till att hela bygg-, energi- och planeringsprocessen utvecklas mot ett mer hållbart samhällsbyggande och tog därför i slutet av januari initiativet till ett samverkansmöte där Nätverket bjöds in. Representanter från bygglänken, utbildningslänken och projekteringslänken deltog i mötet där syftet var att diskutera samverkansprojekt som kan genomföras tillsammans med universitetet.

Träffen resulterade bl.a. i en idé om ett utvärderingsprojekt kring Green Zone i Umeå, med fokus på mätning och utvärdering av energianvändning. En ansökan har nu också skickats in till SBUF (Svenska Byggbranschens Utvecklingsfond) av PEAB, Sveriges Byggindustrier – FOU Nord, och Umeå Universitet (IFE). Även Anders Nyquist, arkitekt bakom Green Zone, finns med.

Tankar finns också på att så småningom mäta och utvärdera energianvändningen på Hedlunda passivhusförskola som just nu byggs i Umeå.

Frukostmöte - BeBo

Nätverket gästades i slutet av januari av Göran Werner, projektledare och koordinator för BeBo (Beställargruppen Bostäder). BeBo finansierar projekt för utvärdering och mätning, samt teknikupphandling och informationspridning.

Frukostmötet var uppskattat och gav en bild av de metoder och tekniker som används för att minska energianvändningen. Göran visade också på svårigheten för kommunala bostadsbolag att både ha höga avkastningskrav samtidigt som energi ska sparas.

Gemensamt för alla renoveringar är att många olika lösningar ofta är nödvändiga för att uppnå önskat resultat. Kopplat till detta diskuterades även Beloks (Beställargruppen Lokalers) totalprojekt och dess ekonomiska modell för lönsamhetsbedömningar i samband med energieffektiviseringar av befintliga byggnader.



Göran Werner,
koordinator, BeBo

Möten i marknadslänken

Två möten har hållits hittills i år inom marknadslänken. Nätverket och Länsstyrelsen i Västerbottens län bjöd i januari in till ett rundabords-samtal där alla banker utom en medverkade. Fokus under mötet låg på ett nationellt renoveringscentrum i Umeå med inriktning mot fastighetsvärdering och hållbarhet, men även bankernas syn på värdering samt hur hållbarhetsperspektivet bättre kan föras fram i tidningen Bil & Bostad diskuterades. Ett uppföljande möte med fortsatta diskussioner kring detta hölls sedan i februari.



Möte förvaltningslänken

En gemensam satsning på kunskapsutveckling har nu dragit igång inom förvaltningslänken. Tanken är att diskutera och fördjupa ett antal områden med aktörer som har en del gemensamt.

Akademiska Hus tillsammans med Nätverket stod som arrangör för den första träffen där temat var energiuppföljning. Utgångspunkten för den gemensamma diskussionen var Akademiska Hus presentation av mätinsamlingssystem, rutiner för uppföljning, kvalitetssäkring av data samt styrning mot energimål.

Ett 15 -tal personer från flertalet av förvaltningslänkens medlemmar medverkade. Nästa möte hålls i maj hos Umeåhem.



Nätverket för hållbart byggande och förvaltande

"ÅR 2020 ÄR UMEÅREGIONEN LEDANDE I VÄRLDEN FÖR HÅLLBART BYGGANDE OCH FÖRVALTANDE I KALLT KLIMAT"

Nyhetsbrev 1 | 2014 | Sid 2(4)

Dialogmöte för ökad samverkan

Ett fyrtiotal intresserade medverkade under det *Dialogmöte för ökad samverkan i norra Sverige* som arrangerades för de fyra nordligaste länen den 26 februari i Umeå.

Dialogmötet var ett resultat av Nätverkets medverkan i projektet *Nationella noder för lågenergibyggnade*, där IUC Norrbotten, Nätverket, Norrbottens energikontrakt – Nenet och Regionförbundet Jämtlandslän, Energikontraktet arbetar för att skapa en plattform för samverkan mellan regionala aktörer samt sprida kunskap och erfarenheter.

Under dagen informerades bl.a. om vilka finansieringsmöjligheter som finns på nationell och europeisk nivå för lågenergibyggnade och energieffektivisering (Horizon 2020, kommande strukturfondsprogram och E2B2). En workshop hölls kring hur vi ökar samverkan mellan aktörer i norra Sverige. Tre goda exempel på hållbart byggande från regionen presenteras, bl.a. passivhusförskolan på Hedlunda. Dagen avslutades med ett studiebesök till passivhusen på Tavleliden i Umeå som byggs av Dragonskolans gymnasieprogram.



Dialogmöte för ökad samverkan i norra Sverige

Nya medlemmar

Roligt är att Handelsbanken i samband med marknadslänskens möten i januari/februari blivit medlem i Nätverket. Även Intersolia Sweden AB har gick med i Nätverket i början av året. Intersolia arbetar med tjänster och system för en säkrare och miljövänligare kemikaliehantering. Vi hälsar de nya medlemmarna välkomna och hoppas att utbytet i Nätverket ska bli givande.

Vad tycker medlemmarna?

Nätverkets medlemmar är de som utgör Nätverket. Det är därför alltid intressant att höra vad medlemmarna tycker och hur de uppfattar Nätverket. I detta nyhetsbrev ställde vi fyra frågor till Marie Johansson kontorschef på Swedbank i Umeå samt till Berndt Elstig, fastighetschef på Bostaden.

Marie Johansson, Swedbank

Vad betyder Nätverket för Swedbanks hållbarhetsarbete?

Eftersom hållbarhetsarbete är viktigt för Swedbank -som den enda miljöcertifierade banken- vill vi hitta konkreta områden att bedriva hållbarhetsarbete, varav Nätverket är ett sådant.

Vilka aktiviteter tycker du har varit mest givande i Nätverket så här långt?

Viktigast är att Nätverket för hållbart byggande gett mig ett utökat nätverk inom detta område och en djupare insikt inom vissa frågeställningar.

Vad skulle du vilja se mer av i Nätverket framöver?

Nybyggnation är inte den stora utmaningen utan all renovering som måste ske inom en snar framtid. Jag önskar att vi i Nätverket kan bidra till något konkret och användbart inom detta område.

Vad är dina reflektioner kring separata träffar för bankerna angående hållbara fastighetsvärderingar?

Nyttiga träffar med stor uppslutning som visar på intresset för dessa frågor. Förmodligen kan vi åstadkomma mer och snabbare förändring om vi agerar enigt inom detta område som borde vara en konkurrensfråga.



Marie Johansson,
Swedbank



Berndt Elstig, Bostaden

Vad betyder Nätverket för Bostadens hållbarhetsarbete?

Bostadens hållbarhetsarbete ingår som en viktig del i vår affärsplan. Genom att så många olika aktörer är medlemmar i Nätverket så kan vi gemensamt fokusera på viktiga problemställningar och även sprida kunskap mellan medlemmarna.

Vilka aktiviteter tycker du har varit mest givande i Nätverket så här långt?

Nätverket har bidragit med inspiration och kunskap genom bra föreläsningar både vid storforum och frukostmöten.

Föreläsningarna vid storforum, frukostmöte med bla. Bebo, studiebesök om energieffektivisering vid Akademiska Hus är aktiviteter som för min del har varit intressanta.

Vad skulle du vilja se mer av i Nätverket framöver?

Jag tycker att det nu är en bra mix av aktiviteter i Nätverket. Nu sitter jag också i styrgruppen för Nätverket, så jag är på så sätt delaktig i den verksamhetsplan som har tagits fram.

Vad är dina reflektioner kring upplägget med separata träffar för aktörer i fastighetslänken?

Vi behöver fler träffar för att utvärdera om detta är ett bättre koncept än att alla blir inbjudna till samma aktivitet. Det har fungerat väldigt bra med färre aktörer som har samma specialismråde. Det blir bra kvalitet på aktiviteterna, men det krävs också ett stort engagemang om färre medlemmar kontinuerligt ska lyckas anordna bra kvalitativa aktiviteter.



Berndt Elstig,
Bostaden

På gång i Nätverket



Frukostmöte om renovering av skolor

Renovering av skolor och förskolor har blivit en het fråga som många kommuner nu måste hantera. Örnsköldsvik, Skellefteå, Umeå och Vännäs kommun är alla medlemmar i Nätverket, av den anledningen vill Nätverket initiera ett kunskaps- och erfarenhetsutbyte som ska leda till ett mer resurseffektivt och hållbart byggande/renoverande. Genom att skapa en mötesplats i denna fråga kan goda exempel visas upp och misstag undvikas.

Nätverket kommer därför att bjuda in Örnsköldsviks, Skellefteås och Vännäs fastighetsansvariga den 25 april till en dag i Umeå där vi börjar med ett frukostmöte på Rex för alla Nätverkets medlemmar och sedan avsätter tid för fastighetsansvariga i Umeå, Skellefteå, Örnsköldsvik och Vännäs att diskutera upprustning av skolor och förskolor.

Studiebesök Hedlunda

Något som efterfrågats av Nätverkets medlemmar är fler aktiviteter för praktiker. Till följd av detta anordnas nu två studiebesök till Hedlunda passivhusförskola som byggs av Umeå kommun.

Datum för studiebesöken är satta till 25 april och 23 maj. Anmäl dig gärna redan nu till info@hallbarahus.se. Studiebesöken är kostnadsfria och pågår ca en timme.



Hedlunda förskola



Nätverket för hållbart byggande och förvaltande

"ÅR 2020 ÄR UMEÅREGIONEN LEDANDE I VÄRLDEN FÖR HÅLLBART BYGGANDE OCH FÖRVALTANDE I KALLT KLIMAT"

Nyhetsbrev 1 | 2014 | Sid 4(4)

Internt möte Umeå kommun

För att skapa en samsyn på förhållningssätt och tydliggöra rollerna i Umeå kommun gentemot Nätverket för hållbart byggande och förvaltande finns en vilja från Umeå kommuns sida (som medlem i Nätverket) att genomföra en intern workshop för förvaltningar och bolag. Ett inledande möte har hållits och förhoppningen är att workshopen kan hållas nu under våren.

Milstolpar i Nätverket

Nätverket för hållbart byggande och förvaltande i kallt klimat har nu funnits i fem år. En bruttolista på milstolpar i Nätverkets historia håller därför nu på att tas fram för att visa vad som åstadkommit under de år som gått. Listan över milstolpar blir också en påminnelse om att Nätverket fyller en funktion och skapar ett mervärde för medlemmarna.

Nolia Fastighet 20-21 november 2014

Nolias fastighetsmässa hålls i år den 20-21 november och Nätverket har tillfrågats om att medverka genom att ansvara för en programpunkt under dessa dagar. Jan-Olof Sandberg, mässchef på Nolia, har därför bjudits in till Nätverkets nästa styrgruppsmöte den 12 maj för att informera mer om hur Nätverket och Nolia kan samverka under mässan. En nyhet för i år på mässan är att även elbranschen finns representerad.



Ansökan till E2B2

Institutionen för tillämpad fysik och elektronik (TFE) vid Umeå universitet har nyligen lämnat in en ansökan till E2B2 (Samverkansprogrammet för forskning och innovation för energieffektivt byggande och boende som genomförs i samverkan mellan Energimyndigheten och IQ Samhällsbyggnad).

Ansökan gäller ett forskningsprojekt som syftar till att öka kunskapen om hur olika intressenter uppfattar passiv- och lågenergihus, för att kunna se hur man bäst stärker efterfrågan på sådana i norra Sverige.

Genomförandet av projektet baseras på omfattande mätinsatser och utvärderingar av Hedlunda passivhusförskola, passivhusen på Tavleliden och ett urval av lågenergihusen på Sandåkern. Därutöver genomförs i projektet en djupgående studie baserad på enkäter och intervjuer av byggföretag, boende, allmänheten, energiföretag, bostadsbolag och offentlig sektor. Det geografiska området för studien är Jämtland, Västernorrland, Västerbotten och Norrbotten.

Den totala projektbudgeten är på 5,7 mkr för perioden hösten 2014 t.o.m. 2017, dvs. 3,5 år. Hälften av budgeten finansieras via E2B2 medan den andra hälften ska finansieras lokalt, genom pengar eller nedlagd tid. I ansökan föreslås att styrgruppen för Nätverket blir referensgrupp i projektet. Efter sommaren blir det mer konkret hur upplägget ser ut och vilka i Nätverket som kan/vill delta.

Nästa Storforum går av stapeln den 15 maj. Mer information kommer på www.hallbarahus.se

Ordförande
/ Mikael Berglund

www.hallbarahus.se

Kontaktuppgifter:

Michael Jalmy, Esam
070-639 72 39
michael.jalmy@esam.se

Jenny Åkermark, Kompetensspridning i Umeå AB
070-24 29 501
jenny.akermark@umea.se



“By 2020 the Umeå region will be the world leader in sustainable construction and real estate management in cold climates”



The network for sustainable construction and real estate management in cold climates

UMEÅ. MORE SUSTAINABLE BUILDINGS.

Energy use in combination with the cold climate is an important issue for us in northern Europe. The housing and service sectors account for almost 40% of Sweden's energy use at the present time. In spite of this, new buildings are often constructed according to conventional principles and with traditional sources of heat.



The network for sustainable construction and real estate management in cold climates

In 2008 a network was formed consisting of companies, organisations and authorities in all links of the construction chain. In addition to their own operations and activities, through their participation in the network members can work together to achieve more sustainable construction and real estate management. The network has formulated a vision:

"BY 2020 THE UMEÅ REGION WILL BE THE WORLD LEADER IN SUSTAINABLE CONSTRUCTION AND REAL ESTATE MANAGEMENT IN COLD CLIMATES"



All the links in the chain are represented!

The construction industry is a traditional one and the different links in the construction chain have worked to optimise their own processes. With all links in the chain represented, the network believes that cooperation will increase and we will obtain a better effect from our work.

Common goals

The network's strength is that all the links are collaborating to realise the vision. We believe this is an efficient way to achieve results. The members of the network have together agreed on the following goals:

Create a market for sustainable construction and real estate management.

Create action in all links of the construction and real estate management chain.

Contribute to a faster changeover to new technology in the construction and real estate management chain.

Create action!

The most important task for the network is to together increase knowledge of sustainable construction and real estate management in a cold climate. This will be achieved through cross-border pilot projects, education, research and evaluation projects, seminars and information initiatives. This will in its turn create action! Both large-scale and small-scale. The network's main areas of activity are evaluation, education and communication.

Declarations of intent

To become a member, the company or organisation wishing to join the network must submit a declaration of intent. The declaration of intent describes the company's or organisation's expectations of the network and what they intend to do over the next few years to contribute to sustainable construction and real estate management.



Members of the network

AB Bostaden
Akademiska Hus Norr AB
AR Bygg
Bosyn
Byggnads
Danske Bank
Esam AB
Fastighetsbyrån
Glommers hus AB
Gården & Persson
HIFAB AB
HSB Umeå
Humlegårdens Fastigheter AB
KM Järnasklubb AB
LINK arkitektur
Länsförsäkringar Västerbotten
The County Administrative Board
Minervaskolan

Municipality of Skellefteå
Municipality of Umeå
Municipality of Vännäs
Municipality of Örnsköldsvik
NAI Svefa AB
NCC Construction Sverige AB
Nolia
Nordea Umeå
OF Bygg
Peab Sverige AB
Riksbyggen
Saint-Gobain Isover AB
Schneider Electric
SkandiaMäklarna
Skanska Sverige AB
Slit AB
Structor
Svensk Byggtjänst AB

Svensk Fastighetsförmedling
Svenska Mätcenter AB
Svenska Termoträ AB
Svenska Vårdfastigheter
Sveriges Byggindustrier
SWECO
Swedbank
TM-konsult AB
Tyréns
UMEVA
Umeå Energi
Umeå kommun
Umeå University
Vännäsbyggarna AB
Västerbottens Sanering
White Arkitekter AB
WSP
YIT Sverige AB

The network's steering committee

The steering committee plans network meetings and coordinates the network's activities. It consists of representatives from all links in the construction chain.

PLANNING

Stina Johansson
Municipality of Umeå

Göran Erntson
Umeå Energi

Mikael Berglund
Umeå Energi

REGULATORY FRAMEWORK

Asa Ögren
Politician, Umeå

Ulrik Berg
Politician, Umeå

PROJECT PLANNING

Ulf Wiklund
Tyréns

EDUCATION

Ronny Östin
Umeå university

Örjan Westman
Dragonskolan

CONSTRUCTION

Ulf Nordwall
PEAB

Per-Arne Falk
NCC

MARKET

Olle Karlsson
Nordea

Jörgen Lundgren
Svensk Fastighetsförmedling

Marie Johansson
Swedbank

MANAGEMENT

Berndt Elstig
Bostaden

Anders Åström
HSB

Ulf Widmark
VLL

Kjell-Arne Ågren
Senior advisor



www.hallbarahus.se

For further information

Royne Söderström
Kompetensspridning i Umeå AB
royne.soderstrom@umea.se
+46 70 602 14 26

Jenny Åkermark
Kompetensspridning i Umeå AB
jenny.akermark@umea.se
+46 70 24 29 501

Mikael Berglund
Umeå Energi
mikael.berglund@umeaenergi.se
+46 70 559 71 84



LÅGAN (program för byggnader med mycket LÅG energiANvändning) är ett samarbete mellan Energimyndigheten, Boverket, Sveriges Byggindustrier, Västra Götalandsregionen, Formas, byggherrar, entreprenörer och konsulter med syfte att öka byggtakten av lågenergibygnader.

www.laganbygg.se

