

Demonstrationsprojekt som arena för utveckling och implementering av uthålligt byggande

Slutrapportering av implementeringsdelen av projektet

Projektet består av två delar, ett huvudprojekt för forskningsdelen samt en implementeringsdel kopplat till huvudprojektet. Det har huvudsakligen pågått från i slutet av 2004 tills i början av 2007. Finansieringen har skett genom Formas-BIC.

Huvudprojektet har blivit förlängt tills våren 2009 genom finansiering av enbart Formas. Det ska förutom forskningsresultat, resultera i en doktorsavhandling. Syftet är att det nätverk som startades i BIC/Formas-projektet ska leva vidare på ideell basis med forskargruppen som motor.

Syfte (från projektbeskrivning)

Projektets övergripande syfte är att tillämpa, utvärdera, utveckla, och sprida erfarenhet och riktlinjer för genomförande av demonstrationsprojekt. Detta delprojekt syftar till fokusering på implementeringsdelen och kunskapsöverföring via ”knutpunkter”.

Resultat

Kvantitativa resultat

Som framgår av bilagor har följande mätbara aktiviteter genomförts:

- 8 st arbetsmöten med i snitt ca 20 personer, totalt ca 2000 mantimmar
- 2 st konferenser med sammanlagt ca 230 personer, totalt ca 1000 mantimmar
- 6 st demonstrationsprojekt har presenterats, studerats, analyserats och diskuterats

Kvalitativa resultat

Ur forskarperspektiv:

- Mycket betydande utveckling pågår i en del av de vardagliga byggprojekten utan att det direkt påverkats av kningforskarna
- Byggsektorn är inte fullt så konservativ som den ibland framställs i massmedia, även om inte alla hus uppfyller passivhusstandard så visar de studerade projekten på en betydande utveckling och ett omfattande lärande hos aktörer
- De spridningsmodeller för demonstrationsprojekt som idag tillämpas är inte var och en för sig tillräckliga för att förklara hur lärande- och utvecklingsprocesser går till i byggsektorn.
- Dagens framsynta projekt är bara ett steg på vägen mot en nödvändig omställning mot byggande och förvaltning för hållbar utveckling

Ur praktikerperspektiv:

- Kunskap och verktyg finns för att genomföra projekt på ett miljömässigt mycket bättre sätt än för ”normalprojektet” med tillgodoseende av ekonomiska och funktionella krav.

- Ett fungerande nätverk är mycket viktigt för att spridning av tillämpliga arbetssätt, metoder, verktyg etc. ska kunna ske.
- Vissa ”verktyg” som LCC är viktiga, men behöver utvecklas för att blir tillgängliga för alla inom sektorn
- Det finns inte en ”standard”, problem kan lösas på många olika sätt

Göteborg 2007-09-26

Rolf Jonsson

Bilagor: Bilaga 1, Aktivitetslista
 Bilaga 2, Deltagarlista
 Bilaga 3, Projektlista

Demonstrationsprojekt som arena för utveckling och implementering av uthålligt byggande

Aktivitetslista

Listan omfattar arbetsmöten som helt arrangerats inom FoU-projektet samt möten som arrangerats externt. Interna möten inom ledningsgruppen medtas inte.

Arbetsmöten inom projektet

Startmöte

25 november 2004, 9 – 1630

Chalmers teknikpark

Tema: Presentation av projektet och deltagare

Program

09 ¹⁵ - 09 ³⁰	Inledning – kort presentationsrunda	
09 ³⁰ - 09 ⁴⁵	Om projektet	Michael Edén
09 ⁴⁵ - 10 ⁰⁰	Om implementeringen	Rolf Jonsson
10 ⁰⁰ - 10 ¹⁵	Kaffe	
10 ¹⁵ - 11 ⁰⁰	Om demonstrationsprojekt	Paula Femenias
11 - 15	Genomgång av fall	
11 ⁰⁰ - 11 ³⁰	Presentation, frågor och inlägg Projekt som utvecklingsstrategi, exempel	Staffan Bolminger, Norra Älvstranden AB
11 ³⁰ - 12 ⁰⁰	Från VASA 1 till Chabo	Anders Malmcrona, Chalmersfastigheter
12 ⁰⁰ - 13 ⁰⁰	Lunch	
13 ⁰⁰ - 13 ³⁰	Från Lindås I till Lindås II	Maria Brandt Egnahemsbolaget
13 ³⁰ - 14 ⁰⁰	Miljöanpassat småindustriområde	Tor Asbjörnsen, Gnosjö kommun
14 ⁰⁰ - 14 ³⁰	Om- och nybyggnad, Alingsås bostäder	Ing-Marie Odegren, Hans Eek
14 ³⁰ - 15 ⁰⁰	Tävling om miljöanpassade bostäder	Peter Junker*, Göteborgs Stad
15 ⁰⁰ - 15 ³⁰	Kaffe och mingel	
15 ³⁰ - 16 ³⁰	Avslutning	
15 ³⁰ - 16 ⁰⁰	Vilka slags stöd kan erbjudas?	Forskargruppen
16 ⁰⁰ - 16 ¹⁵	Vilka frågor vill våra medlemmar ha svar på? Hur kan erfarenheter spridas?	Bengt Wånggren**, Per Åhman**, Åke Iverfeldt**, Göran Gerth**, Per-Erik Josephson
16 ¹⁵ - 16 ²⁵	Vårens program	Alla!
	Tider	
16 ²⁵ - 16 ³⁰	Avslutning	Michael Edén

Närvarande:

Praktiker

Staffan Bolminger
Gunnar Tejlerdahl
Gunilla Murnieks
Jan Åke Borgelsson

* Ola Örnskär ersättare

** Förhinder

Per Hilmersson
 Tor Asbjörnsen
 Josefina Svensson
 Håkan Elfström
 Anna Graaf
 Martin Ek
 Anders Malmcrona
 Andreas Eklöf
Förändringsagenter
 Per-Erik Josephson
Expertnätverk
 Hans Eek
 Jan Gustén
 Mauritz Glaumann
 Carl Eric Hagentoft
 Mihail Serkitjis
 Anne-Marie Tillman
Referensgrupp
 Anna Kadefors

Arbetsmöte 1

9 mars 2005 13 - 17

Fakultetsvillan Chalmers

Tema: Erfarenhetsutbyte, presentation av pågående forskning

Program

1300	Projekt och processer	Paula Femenías
1330 – 1430	Projekteringsverktyg	Maria Wall, Hasse Kvist LTH och Christer Nordström, Christer Nordström arkitektkontor
1430 – 16	grupparbete med kaffe	Tre grupper presenterar sitt arbete med "hemläxan" för varandra. Hemläxan har delats ut vid intervjuer, eller skickats till er som ännu inte intervjuats
16	Redovisning av grupparbete	Alla
1645	Avslutning	Konsultationsbokningar Vem vill tala med: Maria Wall eller hennes kolleger (klimatsimuleringar, solenergi, projekteringsverktyg), Jan Gustén (Installationsteknik) Mihail Serkitjis (Byggnadsfysik) Anne Marie Tillman (Livscykelanalyser) Björn Malbert (Planeringsfrågor) Mauritz Glaumann (EcoEffect). Och när? Ni anmäler - vi bygger upp en kontaktförmedling
17	Slut	

Närvarande

Praktiker

Anders Larsson
 Anna Graaf
 Hans Eek
 Maria Brandt
 Martin Ek
 Matilda Silva
 Per Hilmersson
 Staffan Bolminger
 Tor Asbjörnsen

Expertnätverk

Christer Nordström

Maria Wall

Mihail Serkitjij

Forskare

Paula Femenias

Barbara Rubino

Michael Edén

Rolf Jonsson

Arbetsmöte 2

27 april 2005 13 –17

Universeum

*Tema: Uppföljning av demonstrationsprojekt***Program**

13 ⁰⁰ - 13 ¹⁵	Välkomsthälsning	
13 ¹⁵ - 13 ³⁰	Presentation av projektet och processen	Michael Edén
13 ³⁰ - 14 ¹⁵	Att ratta energi- och klimat	Brukarerfarenheter. Martin Skarhall, Universeum
14 ¹⁵ - 14 ⁴⁵	Att introducera ny teknik – exemplet VA	Brukarerfarenheter. Marie Adamson, Tillämpad Miljövetenskap
14 ⁴⁵ - 15 ⁰⁰	Kaffe	
15 ⁰⁰ - 16 ⁰⁰	Grupparbete 1	Inledning av Gunilla Murnieks, Wingårdhs Arkitektkontor, som var handläggare för projekteringen. Om systemen och lärdomar av arbetet. Vad lär vi oss av exemplet <ul style="list-style-type: none"> • Internt lärande • Extern kommunikation Nödvändigheten och svårigheten att genomföra experiment.
16 ⁰⁰ - 16 ⁴⁵	Fortsätter med grupparebete 2	Detta pass är inriktat mot ett parallellfall inom vår grupp. Vi har tänkt att de av oss som har mer erfarenheter av demonstrationsprojekt skall ge tips till de av oss som står inför sitt första, dvs. Gnosjö kommun och Alingsås bostäder. Jag har bett dem att ställa konkreta frågor, som sedan kan diskuteras och sammanställas. Där kan exemplet Universeum vara en lämplig språngbräda – vad är egentligen nåbart och vad är fortfarande nytt? Om fortsättningen. Möte den 8 juni och hösten.
16 ⁴⁵	Avslutning	Universeum har öppet till kl 20.
17 ⁰⁰	Rundvandring	

Närvarande**Praktiker**

Anders Larsson

Anna Graaf

Gunilla Murnieks

Martin Ek

Matilda Silva

Per Hilmersson

Tor Asbjörnsen

Förändringsagenter

Charlotta Svensson

Forskare

Michael Edén
Paula Femenías
Barbara Rubino

Från Universeum

Inga Alander
Martin Skarhall
Lasse Forsberg
Marie Adamsson (GU)

Arbetsmöte 3

8 juni 2005 13 –17

Ekocentrum

Tema: Inledande resultat, presentation av parallell forskning

Program

13 ⁰⁰ - 13 ¹⁵	Välkomsthälsning	
13 ¹⁵ - 13 ⁴⁵	Intervjuerna – tendenser	Barbara Rubino håller på att sammanställa materialet, och tar upp de viktigaste punkterna till diskussion
13 ⁴⁵ – 15	Alingsås	Alingsåshem har nu tryckt på knappen för projekt Brogården, ett ombyggnadsprojekt, och Stadsskogen, ett nybyggnadsprojekt. Hans Eek och Ing-Mari Odegren presenterar. Vi frågar och diskuterar
15 ⁰⁰ – 15 ¹⁵	Kaffe	
15 ¹⁵ – 16 ⁰⁰	Energieffektivisering - vad kan vi förvänta oss?	Rapport från en workshop på Chalmers den 26 maj samt lite till. Bertil Pettersson, CEC.
16 ⁰⁰ - 16 ⁴⁵	Grupparbete - publiceringsstrategi	Paula Femenías presenterar ett utkast till hur resultat skall kunna spridas. Vi diskuterar hur det kan göras, och särskilt genom våra "förändringsagenters" kanaler
16 ⁴⁵	Avslutning	Om fortsättningen. Höstmöten
17 ⁰⁰	Rundvandring	Ekocentrum har öppet till kl 20.

Närvarande**Praktiker**

Anders Larsson
Anna Graaf
Gunilla Murnieks
Gunnar Tejlerdahl
Hans Eek
Håkan Elfström
Ing-Marie Odegren
Josefina Svensson
Matilda Silva
Per Hilmersson
Tor Asbjörnsen

Förändringsagenter

Per Åhman
Per-Erik Josephson
Erika Broqvist

Expertnätverk

Mauritz Glaumann
Mihail Serkitjij

Forskare

Paula Femenías
Barbara Rubino

Michael Edén
Rolf Jonsson

Arbetsmöte 4

2 november 2005

LTH, Lund

Tema: Samarbete Chalmers – LTH

Program

Presentation av pågående projekt från resp univsreritet/information CTH
Genomgång av gemensamma målsättningar, beröringspunkter och åtaganden i resp. forskningsprojekt
Detaljerad arbetsplan för fortsatt arbete för VT 2006
Prel skiss till arbetsplan för HT 2006
Möjlighet/förutsättningar för fortsatt arbete efter projektens avslutning (planering av nya ansökningar)

Närvarande

Michael Edén, Chalmers
Paula Fermentias, Chalmers
Barbara Rubino, Chalmers
Maria Wall, LTH
Helena Bülow-Hübe, LTH
Ulla Janson (doktorand), LTH
Hasse Kvist (doktorand Rapid), LTH
Christer Nordström (Rapid) Christer Nordström Arkitektkontor

Arbetsmöte 5

7 december 2005 13 – 17

Chalmers Arkitektur

Tema: Aktivera förändringsagenter

Program

1. Välkomnande, projektläge
2. Grupparbete: Givande och tagande av information
3. Gemensam summering: Konkreta initiativ som kan tas fr.o.m. våren 2006. Seminarier, frukostmöten, konferenser, rådgivning, fortbildning
4. Vårens övningar

Närvarande

Praktiker

Anders Larsson
Anna Graaf
Hans Eek
Gunilla Murnieks
Ing-Marie Odegren
Matilda Silva
Tor Asbjörnsen

Förändringsagenter

Per Åhman
Per-Erik Josephson
Jan Thorson
Per Lilliehorn
Jonas Norrman

Christer Owe
Expertnätverk
 Christer Nordström
 Jan Gustén
 Ulla Jansson
 Frances Sprei
Forskare
 Paula Femenias
 Barbara Rubino
 Michael Edén
 Rolf Jonsson

Arbetsmöte 6

7 juni 2006 9-16

Chalmers Lindholmen

Tema: Nya projekt – fortsatt implementering

Program

0900-0930	Välkomna	Forskarna: Målet för dagens övning
0930-1015	Chabo. Erfarenheter. Vad har projektet betytt för organisationen och framtida verksamhet?	Anders Malmcrona, Mathilda Silva, CFAB
1015-1045	Kaffe	
1045-1115	Hamnhuset på Älvstranden	Barbara Rubino ger en bild projektet.
115 – 1200	Lundbytävlingen. Resultat och lärdomar.	Vinnarna i markanvisningstävlingen, Joachim Arcari, Bo Trygg och Annelie Drackner SHL arkitektkontor.
1200-1315	Lunch	
1315-1400	Brogården Alingsås. Läge och lärdomar.	Inga Marie Odegren, Alingsåshem
1400– 1445	Svenska passivhus, det finns goda också exempel utanför Göteborg	Ulla Jansson, LTH
1445 – 1615	Kaffe och grupparbete	Fem frågor söker svar (se nedan)
1615 - 1645	Redovisning	Vad kan föras ut till aktörer utanför vårt nätverk? Hur kan det föras ut? Av vem?
1645 – 1700	Avslutning. Höstens program	

Närvarande

Praktiker

Anders Malmcrona
 Annelie Drackner
 Anna Graaf
 Gunilla Murnieks
 Hans Eek
 Håkan Elfström
 Ing-Marie Odegren
 Joachim Arcari
 Matilda Silva
 Per Hilmersson
 Staffan Bolminger
 Tor Asbjörnsen

Förändringsagenter

Per-Erik Josephson
Erika Broqvist
Jan Thorson
Jonas Norrman
Christer Owe
Bertil Pettersson
Eva Sikander

Expertnätverk

Mauritz Glaumann
Ulla Jansson
Jonas Nässén
Frances Sprei

Forskare

Paula Femenías
Barbara Rubino
Michael Edén
Rolf Jonsson

Referensgrupp

Anna Kadefors

Arbetsmöte 7

24 oktober 13-15

Chalmers Arkitektur

Tema: Internationell utblick

Program

Föreläsning av professor Anne-Grete Hestnes, Arkitektur, NTNU, Trondheim

Närvarande

Praktiker

Anders Larsson
Annelie Drackner
Anna Graaf
Daniela Skuflic
Gunilla Murnieks
Hans Eek
Joachim Arcari
Matilda Silva
Owe Svensson
Staffan Bolminger
Tor Asbjörnsen

Förändringsagenter

Erika Broqvist
Jan Thorson
Jonas Norrman
Jenny Arnell
Christer Owe
Peter Serrander

Expertnätverk

Jonas Nässén
Frances Sprei

Forskare

Barbara Rubino
Michael Edén
Rolf Jonsson

Externa aktiviteter

Energieffektiva industribyggnader

Arrangör: Gnosjö kommun

26 oktober 2005, 9 – 17

Plats: Gnosjö

Tema: Implementering

Program

09.30 – 10.00 Vi träffas i kyrkan och tar en kopp kaffe och en fralla.

10.00 – 10.15 Konferensen öppnas av kommunalrådet Christer Gustavsson.

Professor Michael Edén och stadsarkitekt Tor Asbjörnsen informerar om syftet med dagen.

10.15 – 10.30 Professor John Holmberg pratar om hållbar utveckling och energieffektivisering i bebyggelse ur strategisynpunkt. (Ersatt av Jonas Nässén)

10.30 – 10.45 BLICC (The Business Leaders Initiative on Climate Change) - Göran Gerth från NCC berättar vad industrin gör. (förhinder)

10.45 – 11.00 Från CTH avdelningen för arkitektur kommer forskaren Paula Femenias och visar exempel på demonstrationsprojekt avseende energieffektiva industribyggnader.

11.00 – 11.05 **En kort bensträckare.**

11.05 – 11.20 Jan Thorsson från Fastighetsägarna Sverige berättar om energideklareringar.

11.20 – 11.35 Mathilda Silva från Chalmersfastigheter AB och Anna Graaf från White Miljö beskriver hur ett programarbete går till.

11.35 – 11.50 Staffan Bolminger från Norra Älvstranden Utveckling AB berättar om och ger exempel på markanvisningar, Life Cycle Cost (LCC) och andra verktyg.

11.50 – 12.05 Med exempel från Göteborgstävlingen berättar Erik Gedeck, Göteborgs Fastighetskontor om hur man går från lokala erfarenheter till program.

12.05 – 12.20 Civilingenjör Rolf Jonsson avslutar förmiddagens föreläsningar med att berätta om implementering och andra demonstrationsinitiativ.

12.20 – 13.30 **Lunch**

13.30 – 14.15 Grupparbeten.

14.15 – 14.45 **Kafferast**

14.45 – 15.30 Sammanfattning av grupparbeten och kommentarer från expertgruppen.

15.30 – 15.45 Avslutning

Närvarande

Se bilaga 1

Energieffektivt byggande, energieffektiva byggnader, lönsam affär

Arrangör: CMB Chalmers.

22 januari 2007, 13 – 17

VA-salen, Chalmers

Tema: Implementering

Program

Se bif folder

Konferensen lockade över 200 deltagare, om salen varit större hade fler kunnat beredas plats.

Deltagande i andra konferenser: Byggherredag på IVA

9 november 2006, 830 – 17

IVA, Stockholm

Paula Femenías presenterade ”Genomförande av demonstrationsprojekt”.

Har resulterat i fortsatt samarbete med Byggherreforum om att arbeta fram en ”byggherremodell för genomförande av demonstrationsprojekt” (genomförs hösten 2007)

Bilaga 1

Närvarande vid konferensen i Gnosjö

<u>NAMN</u>	<u>FÖRETAG</u>		<u>ANMÄRKNING</u>
Jon Holmberg		Professor	
Anna Graaf	White Miljö, Byggsektorns Kretsloppsråd	Arkitekt	Föredragshållare
Håkan Elfström	Andersson & Hultmark		
Per Åhman			
Maj-Liz Hedendahl	Energiråd Väst		
Matilda Silva	Chalmersfastigheter AB		Föredragshållare
Erik Gedeck	Göteborgs Fastighetskontor		Föredragshållare
Staffan Bolminger	Norra Älvstrandens Utveckling AB		Föredragshållare
Jan Thorson	Fastighetsägarna Sverige		Föredragshållare
Jonas Nässén			
Paula Femenias	Chalmers Tekniska Högskola –arkitektur	Tekn. Dr. - Forskare	Föredragshållare
Barbara Rubino	Chalmers Tekniska Högskola – arkitektur	Doktorand	
Michael Edén	Chalmers Tekniska Högskola - arkitektur	Professor	Projektledare
Rolf Jonsson	Wästbygg	Civilingenjör	Föredragshållare
Sonny Myrefelt	Skanska Teknik		
Magnus Lindow	Magnus Byggkonsult	Byggnadsingenjör	
Henrik Kristoffersson	Magnus Byggkonsult	Byggnadsingenjör	
Ove Sjödel	Gnosjö kommun	Gatuchef	
Lennart Hermansson	Gnosjö kommun	Teknisk chef	
David Melle	Gnosjö kommun	Miljösamordnare	
Ingemar Svensson	Gnosjö kommun	Ordf. miljö- och byggnämnden	
Tor Asbjörnsen	Gnosjö kommun	Stadsarkitekt	
Josefina Svensson	Gnosjö kommun	Planingenjör	
Eddie Davidsson	Gnosjö kommun	Näringslivschef	
Eibert Johansson	Gnosjö kommun	Energirådgivare	
Inge Johansson	Gnosjö Industriförening		
Christer Gustavsson	Gnosjö kommun	Kommunalråd	
Claes Redberg	Gislaveds kommun	Energirådgivare	
Tommy Jarebrink	Bsv Arkitekter	Byggnadsingenjör	
Mats Hellman	Bsv Arkitekter	Miljöingenjör msc	
Christer Sveningsson	Värnamo kommun	Byggnadsinspektör	
Per Skoglund	Energikontor sydost	Projektledare	

Nätverks/Deltagarlista Demo04 möte 8 juni, Lindholmen

Personer markerade i färg deltar under mötet

Praktiker			
	Organisation	Kommentar	Plats för egna anteckningar
Bottnevägen – radhus i Torslanda			
Anders Larsson <i>Projektledare</i>	Egnahemsbolaget St. Jörgensväg 2 422 49 Hisings Backa 031 – 707 70 00 anders.larsson@egnahemsbolaget.goteborg.se www.egnahemsbolaget.se	Egnahemsbolaget var byggherre åt Lindåshusen.	
Maria Brandt	Egnahemsbolaget St. Jörgensväg 2 422 49 Hisings Backa 031 – 707 70 00 maria.brandt@egnahemsbolaget.goteborg.se www.egnahemsbolaget.se	Projektansvarig Lindåshusen	
Chabo – studentbostäder Chalmers Campus			
Anders Malmcrona <i>Byggprojekt - verksamhetsansvarig</i>	Chalmersfastigheter AB Vera Sandbergs allé 12 412 96 Göteborg 031 – 772 62 20 anders.malmcrona@adm.chalmers.se www.chalmersfastigheter.se	Chalmersfastigheter har tidigare varit byggherre för demonstrationsprojektet Ekocentrum vid ombyggnad av lokaler vid Chalmers Vasa	
Matilda Silva <i>Fastighetscontroller, miljö</i>	Chalmersfastigheter AB Vera Sandbergs allé 12 412 96 Göteborg 031 – 772 62 19 matilda.silva@cfab.chalmers.se	Miljöansvarig CFAB	
Gunilla Murnieks <i>Handläggande arkitekt</i>	Wingårdhs Arkitektkontor AB Kungsgatan 10A 411 19 Göteborg 031 – 743 70 29 073 – 19 21 29 gunilla.murnieks@wingardhs.se www.wingardhs.se	Gunilla och Wingårdhs var arkitekter för Universeum i Göteborg	

Bilaga 2

Anna Graaf <i>civilingenjör, miljö</i>	White Miljö Magasinsgatan 10 Box 2502 403 17 GÖTEBORG 031 – 60 86 28 anna.graaf@white.se	White är medlem i ByggaBodialogen	
Håkan Elfström <i>VVS</i>	Andersson & Hultmark Amerikaskjulet uppgång B 414 63 Göteborg 031 – 704 25 03 hakan.elfstrom@aohab.se	VVS konsult i Chabo	
Per Hilmersson <i>Konstruktör</i>	FB Engineering Box 12076 402 41 Göteborg 031 – 775 10 46 phi@fbe.se	Konstruktör i Chabo	
Bengt Nilsson <i>Elkonsult</i>	Ramböll Sverige AB Vädursgatan 6 Box 5343 402 27 Göteborg 031 – 335 33 00 bengt.nilsson@ramboll.se	E-konsult i Chabo	
Gunnar Tejlerdahl	PEAB 340 09 21 031 – 700 84 00 0733-3731 44	PEAB var entreprenör för både Lindås och Vasa 1 på Chalmers.	
Hamnhuset – nya bostäder på Norra Älvstranden			
Staffan Bolminger <i>Miljö och kvalitetssamordnare</i>	Älvstranden Utvecklings AB Götaverksgatan 10 LundbyStrand Box 8003 402 77 Göteborg 031 – 779 96 35 staffan.bolminger@alvstranden.goteborg.se	Älvstranden är medlem i ByggBodialogen Andra projekt: Parkhuset, Energihuset.	
Brogården – ombyggnad av flerfamiljshus			

Bilaga 2

Ing-Marie Odegren VD	Alingsåshem Nygatan 11 Box 146 441 23 Alingsås 0322 – 66 55 54 0706 – 75 08 88 ing-marie.odegren@alingsashem.se www.alingsashem.se		VD för Alingsåshem.	
Hans Eek Arkitekt, projekt co-ordinator	Arkitekt Hans Eek AB Finska Gatan 25D 441 56 Alingsås 0708 – 23 77 66 hans.eek@ivl.se	IVL Box 5302 400 14 Göteborg	Hans var expert i Lindås och är expert i Brogårdsprojektet	
Lundbytävlingen – nya bostäder				
Peter Junker	Göteborgs Stad Fastighetskontoret Box 2258 403 14 Göteborg 031 – 61 14 41 peter.junker@fastighet.goteborg.se		Projektledare för markanvisningstävlingen	
Erik Gedeck	Göteborgs Stad Fastighetskontoret Box 2258 403 14 Göteborg 031 – 61 14 41 erik.gedeck@fastighet.goteborg.se		Projektkoordinator för markanvisningstävlingen	
Joachim Arcari	Botrygg Bygg AB Box 8160 580 08 Linköping Tel 013-368665		Byggherre/förvaltare i det vinnande förslaget	
Annelie Drackner Arkitekt	SHL Arkitekter i Göteborg AB Södra Larmgatan 2 411 16 Göteborg 031 – 60 64 54 a.drackner@shl.se www.shl.se		Arkitekt i det vinnande förslaget	
Hållbara industrilokaler				

Bilaga 2

Tor Asbjörnsen <i>Stadsarkitekt</i>	Gnosjö kommun 335 80 Gnosjö 0370 – 33 10 70 tor.asbjornsen@gnosjo.se	Stadsarkitekt, projektledare för	
Josefina Svensson <i>Miljösamordnare?</i>	Gnosjö kommun 335 80 Gnosjö 0370 – 33 10 70 josefina.svensson@gnosjo.se	Energirådgivare	
Knutpunkter			
	Organisation	Kommentar	Plats för egna anteckningar
Erika Broqvist <i>Verksamhetsledare</i>	Energiråd Väst Kungsgatan 56 411 08 Göteborg 031 - 339 18 00 erika.broqvist@energiradvast.se http://energiradvast.iweb.se	Bred kontaktyta till såväl byggare som allmänhet. Rådgivning.	
Göran Gerth	BLICC – The Business Leaders Initiative on Climate Change NCC Vallgatan 3 170 80 Stockholm 08 – 585 510 00	BLICC har företagsledare som målgrupp	
Åke Iverfeldt <i>Projektledare</i>	HÅS – Stiftelsen hållbart samhällsbyggande IVL, Box 21060 100 31 Stockholm 08 – 598 563 13 ake.iverfeldt@ivl.se	HÅS är ett samarbete mellan industri och högskolor. Målgrupp är byggsektorn.	
Per-Erik Josephson <i>Biträdande Professor</i>	CMB – Centrum för Management i Byggsektorn Byggnadsekonomi Chalmers 412 96 Göteborg 031 – 772 54 94 per-erik.josephson@bem.chalmers.se	CMB är en gemensam organisation mellan byggföretag och Chalmers. Målgrupp är byggsektorn. CMB bedriver forskning, utbildning, informationsverksamer	
Yogesh Kumar <i>Chef</i>	ByggaBoDialogen Boverket Box 534, 371 23 Karlskrona 08-698 13 14 yogesh.kumar@boverket.se www.byggabodialogen.se	VD ByggaBodialogen. Omfattande fortbildningsplaneras	

Bilaga 2

Per Lilliehorn	Lilliehorn Konsult Vasagatan 52, 3 tr 111 20 STOCKHOLM 08-24 84 10 070-991 83 56 per@lilliehorn.se	Sitter med i Byggsektorns Kretsloppsrad styrgrupp, Byggherreforum och Energialliansen	
Jonas Norrman <i>EU-forskning</i>	GAME - Göteborg Action for Management of the Environment GMV, Vera Sandbergs allé 412 96 Göteborg 31 772 4961 jonas.norrman@gmv.chalmers.se www.miljo.chalmers.se/game	GAME Göteborg Action for Management of the Environment Är ett samarbete mellan olika samhällsaktörer. Bred kontaktyta mot näringslivet	
Christer Owe <i>Verksamhetsledare</i>	Ekocentrum, Stiftelsen Aschebergsgatan 44 411 33 Göteborg 031-705 07 40 christer.owe@ekocentrum.nu www.ekocentrum.nu	Ekocentrum innehåller Sveriges största permanenta miljöexpo. Kurser och information till allmänhet och företag. Mycket bred kontaktyta.	
Bertil Pettersson <i>Programdirektör</i>	CEC – Chalmers Energicentrum Chalmers Teknikpark 412 88 Göteborg 031 – 772 83 29 bertil.pettersson@cit.chalmers.se www.cec.chalmers.se	Chalmers Energicentrum bygger upp plattformar för samverkan mellan energiforskning inom Chalmers och mellan Chalmers och avnämare. Bygg utgör en plattform	
Eva Sikander <i>Sektionschef</i>	SP – Statens Provnings- och forskningsinstitut Sektionen för Byggnadsfysik och Innemiljö Box 857, 501 15 BORÅS 033 - 16 51 62 eva.sikander@sp.se	Skall arbeta med utbildning inom Bygga/Bo	
Jan Thorson	Fastighetsägarna Sverige Väst Borås	Rådgivning och information till privata fastighetsägare	
Bengt Wånggren	Fastighetsägarna Sverige Box 16132 103 23 Stockholm 08 – 598 563 13 bengt.wanggren@fastighetsagarna.se	Utveckling, rådgivning och information. Organisationen består av företag från den privata fastighetssektorn.	
Per Åhman <i>FoU verksamhet</i>	Sveriges Byggindustrier Väst Ekmansgatan 1 411 32 Göteborg 031 – 708 41 04 per.ahman@bygg.org	Utveckling och information till byggindustrin.	

Bilaga 2

Expertnätverk			
	Organisation	Kommentar	Plats för egna anteckningar
Per Fahlén <i>Professor</i>	Chalmers Energi och Miljö, Installationsteknik 031 – 772 1142 per.fahlen@bt.chalmers.se	Energi och inomhusklimat	
Mauritz Glaumann <i>Docent, forskare</i>	Högskolan i Gävle Institutionen för Teknik och Byggd Miljö Avdelningen för Byggnadskvalitet 026-64 81 25. mga@hig.se	Utvecklar EcoEffectmetoden	
Jan Gustén <i>Biträdande Professor,</i>	Chalmers Energi och Miljö, Installationsteknik 031 - 772 11 44 jan.gusten@chalmers.se	Energi och inomhusklimat	
Carl Eric Hagentoft <i>Professor</i>	Chalmers Bygg och Miljöteknik, Byggnadsteknologi 031 - 772 19 28 carl-eric.hagentoft@chalmers.se www.chalmers.se/cee	Fukt och energi	
John Holmberg <i>Professor</i>	Chalmers Energi och Miljö, Fysisk Resursteori 031 – 772 31 45 frtjh@chalmers.se www.chalmers.se/ee	Energi och energisystem	
Jonas Nässén <i>Doktorand</i>	Chalmers Energi och Miljö, Fysisk Resursteori 031 – 772 32 81 jonasna@chalmers.se www.chalmers.se/ee	Energi och energisystem	
Frances Sprei <i>Doktorand</i>	Chalmers Energi och Miljö, Fysisk Resursteori 031 – 772 31 26 fsprei@chalmers.se www.chalmers.se/ee	Energi och energisystem	
Björn Malbert <i>Professor</i>	Chalmers Arkitektur, Byggd Miljö & Hållbar Utveckling 031 – 772 24 38 malbert@chalmers.se www.arch.chalmers.se/tema/byggd-miljo	Samhällsplanering	

Bilaga 2



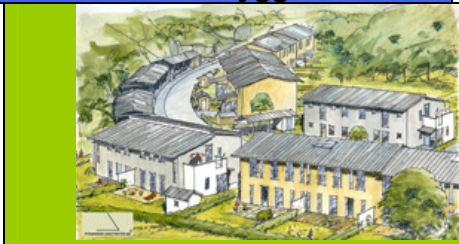


Mihail Serkitjis <i>Lektor</i>	Chalmers Bygg och Miljöteknik, Byggnadsteknologi 031 - 772 19 86 mihail.serkitjis @chalmers.se www.chalmers.se/cee	Fukt och energi	
Anne-Marie Tillman <i>Professor</i>	Chalmers Energi och Miljö, Miljösystemanalys 031 – 772 21 22 anne-marie.tillman@chalmers.se www.chalmers.se/ee	Livscykelanalyser	
Maria Wall <i>Dr. forskare</i>	LTH, Arkitektur Energi och Byggnadsdesign Box 118 221 00 Lund 046 – 222 96 62 maria.wall@ebd.lth.se www.ebd.lth.se	Energi och inomhusklimat. Deltogi Lindåsprojektet	
Ulla Jansson <i>Doktorand</i>	LTH, Arkitektur Energi och Byggnadsdesign Box 118 221 00 Lund 046 – 222 73 47 ulla.janssonl@ebd.lth.se	Kompetensområde: energieffektiva byggnader, passivhus Deltar i Brogården med energisimuleringar	
Christer Nordström <i>Arkitekt</i>	CNA Christer Nordström Arkitektkontor AB Åsstigen 14 436 45 Askim 031-282864 cna@cna.se www.cna.se	Arbetar tillsammans med Maria Wall och Hasse Kvist i RAPID med att utveckla projekteringshjälpmedel och –metoder att användas vid planering och projektering av energieffektiva byggnader.	
Hasse Kvist <i>Doktorand</i>	LTH, Arkitektur Energi och Byggnadsdesign Box 118 221 00 Lund 046 – 222 96 81 hasse.kvist@ebd.lth.se	Kompetensområde: projekteringshjälpmedel, ParaSol	
Forskare			
	Organisation	Kommentar	Plats för egna anteckningar

Bilaga 2

Michael Edén <i>Professor</i>	Chalmers Arkitektur, Byggd Miljö & Hållbar Utveckling 031 – 772 23 35 eden@chalmers.se www.arch.chalmers.se/tema/byggd-miljo		Energi och design	
Paula Femenias <i>Dr. Forskare</i>	Chalmers Arkitektur, Byggd Miljö & Hållbar Utveckling 031 – 772 24 58 femenias@chalmers.se www.arch.chalmers.se/tema/byggd-miljo		Demonstrationsprojekt	
Barbara Rubino <i>Doktorand, Arkitekt</i>	Chalmers Arkitektur, Byggd Miljö & Hållbar Utveckling 031 – 772 24 82 rubino@chalmers.se www.arch.chalmers.se/tema/byggd-miljo		Demonstrationsprojekt	
Rolf Jonsson <i>Implementeringsansvarig</i>	Rolf Jonsson CPM Gustavsgatan 43 416 72 Göteborg 031 – 21 62 16 031216216@telia.com	Wästbygg Kråkeredsvägen 109 504 46 Borås info@wast-bygg.se	Implementeringsansvarig	
Referensgrupp				
Anne-Grete Hestnes <i>Professor</i>	NTNU – Norges teknisk-naturvetenskaplige universitet Inst. for byggekunst, historie og teknologi Alfred Getz veg 3, 7491 TRONDHEIM (+47) 73 59 50 37 annegrete.hestnes@ntnu.no www.ab.ntnu.no/bht		Energi och arkitektur	
Bengt Hansson <i>Professor</i>	Byggnadsekonomi LTH		Lärande, management och innovation	
Anna Kadefors <i>Dr. lektor</i>	Chalmers Teknikens ekonomi och organisation, Service management 031 - 772 1950 annkad@mot.chalmers.se www.mot.chalmers.se		Innovationer, projektmanagemt	

Bilaga 2

Colin Fudge <i>Vicerektor</i>	UWE – University of the West of England Faculty of Built Environment +44 (0)117 32 83093 colin.Fudge@uwe.ac.uk www.built-environment.uwe.ac.uk	Arkitektur och uthållig utveckling	
Wolfgang Feist <i>Dipl. Ingenjör</i>	Passihaus Institut Darmstadt	Energi och inomhusklimat.	

1. chabo	<p>Klar hösten 2006</p> <p>Chalmers fastigheter AB</p> <p>Projektansvarig: A. Malmkrona Miljöledning: M. Silva</p>	<p>Projektledare: Anders Malmkrona Arkitekt: Wingårdhs AB VVS: Andersson & Hultmark AB K: FB Engineering AB El: Ramböll Sverige AB</p> <p>Miljö konsult: White Miljö</p>		<p>rentbostäder</p>	<p>MÅL</p> <p>1) 81,6 kwh m² och år 2) max hyra 3700:-</p>													
2. brogården	<p>Alingsåshem AB</p> <p>Projektansvarig: Ing-Marie Odegren</p>	<p>Projektledare: Ingvar Grane Arkitekt: efem arkitektkontor VVS: Andersson och Hultmark AB K: WSP Sverige AB El: Picon Teknikkonsult AB</p> <p>Expert: Hans Eek, IVL</p>		<p>ombyggnad</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">MÅL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Värme energi</td> <td>27 (115) KWh m² år</td> </tr> <tr> <td>VV-energi</td> <td>25 (42)</td> </tr> <tr> <td>Hushållsel</td> <td>27 (39)</td> </tr> <tr> <td>el</td> <td>13 (20)</td> </tr> <tr> <td>tot.</td> <td>92 (216 nutida)</td> </tr> </tbody> </table>	MÅL		Värme energi	27 (115) KWh m ² år	VV-energi	25 (42)	Hushållsel	27 (39)	el	13 (20)	tot.	92 (216 nutida)	
MÅL																		
Värme energi	27 (115) KWh m ² år																	
VV-energi	25 (42)																	
Hushållsel	27 (39)																	
el	13 (20)																	
tot.	92 (216 nutida)																	
3. bottnevågen	<p>Klar våren 2007</p> <p>Egnahemsbolaget Göteborg</p> <p>Projektansvarig: A. Larsson Miljöledning: Maria Brandt</p>	<p>Projektledare: Anders Larsson Arkitekt: Pyramiden Arkitekter AB</p>		<p>låg energi hus</p>	<p>MÅL</p> <p>Implementering av Lindås projekt, passiv hus</p>													
4. hamnhuset	<p>Älvstranden Utveckling AB</p> <p>Projektansvarig: Olle Lindkvist Projektledare: Thomas Nygren Miljöledning: Staffan Bolminger</p>	<p>Arkitekt: White Arkitekter AB VVS: Bengt Dahlgren AB K: FB Engineering AB El: Ramböll Sverige AB</p>	<p>nybyggnad</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">MÅL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Värme energi</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>VV-energi</td> <td>30 (-13 sol)</td> </tr> <tr> <td>El till fläktar</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Totalt</td> <td>53 (40)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Belysning 23/hyresgäst-el 18 (41)</p>	MÅL		Värme energi	15	VV-energi	30 (-13 sol)	El till fläktar	8	Totalt	53 (40)				
MÅL																		
Värme energi	15																	
VV-energi	30 (-13 sol)																	
El till fläktar	8																	
Totalt	53 (40)																	
5. Lundby tävling	<p>Göteborg Stad</p> <p>Projektansvarig: Peter Junker</p>	<p>Fastighetskontoret, Göteborg Arkitekt: SHL ark, Anneli Drackner VVS: Delta T Förvaltning: Bo Trygg, J. Arkali</p>		<p>markanvisningstävling</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">MÅL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Värme energi + VV</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>Hushåll + fastighetsel</td> <td>54</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>81</td> </tr> </tbody> </table>	MÅL		Värme energi + VV	27	Hushåll + fastighetsel	54	Total	81					
MÅL																		
Värme energi + VV	27																	
Hushåll + fastighetsel	54																	
Total	81																	
6. Gnosjö	<p>Gnosjö kommun</p> <p>Projektansvarig: T. Asbjörnsen, Energi rådgivare: J. Svensson</p>		<p>markanvisningsplan</p>															