

HSB LIVING LAB

RESAN MOT FRAMTIDENS HÅLLBARA BOENDE



HSB – där möjligheterna bor

VARFÖR HSB LIVING LAB?

Agenda 2030



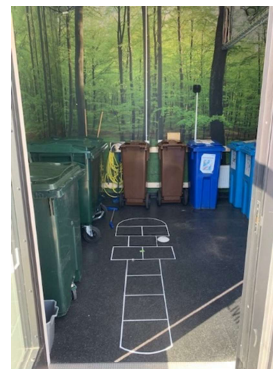
- 30% av all **energi** går till drift av byggnader
- **Klimatpåverkan** från bygg- och anläggning jämförbar med utsläppen från alla inrikes resor och transporter
- Bygg- och anläggning genererar ca 1/3 av allt **avfall** i Sverige



Utvecklingstakt



Miljörummet



Utemiljön



Styrelserummet



Tvättstugan



HSB LIVING LAB



HSB – där möjligheterna bor



CHALMERS

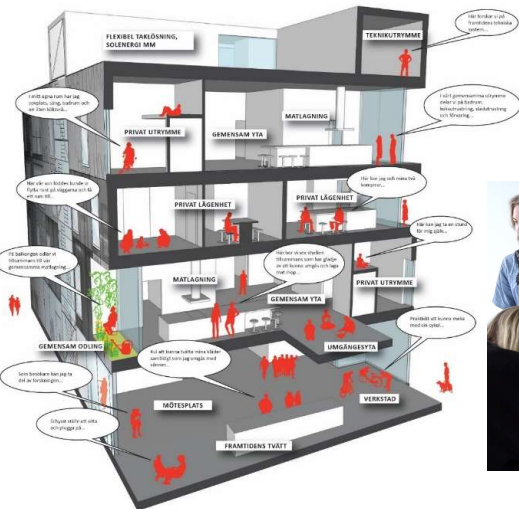


BYGGNADEN

SAMVERKAN

BOENDET

FORSKNINGEN



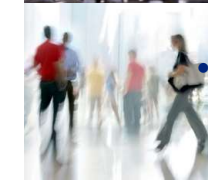
Techniques

Research



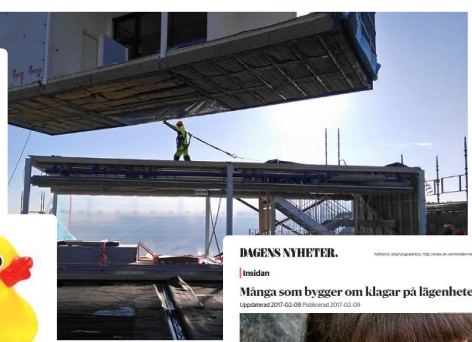
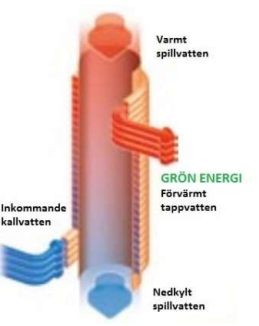
Materials

Development

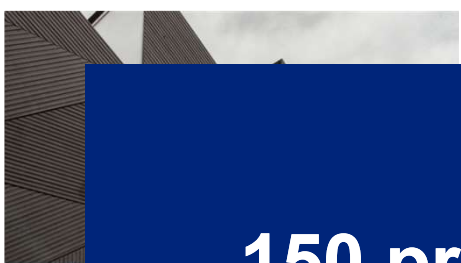
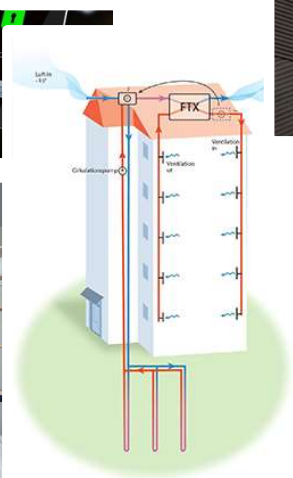


Behavioral

Evaluation/
demonstration



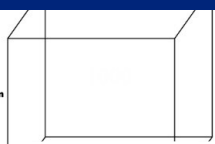
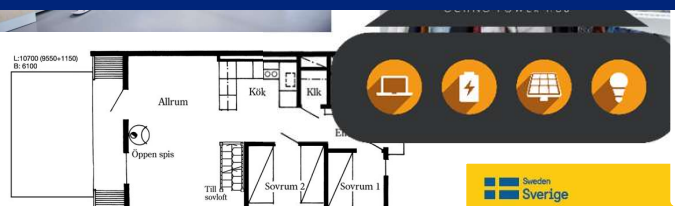
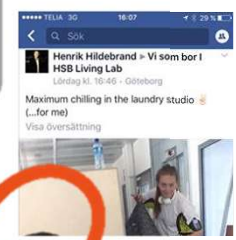
DAGENS NYHETER.
 Inidan
 Många som bygger om klagar på ligenhetens kvalite
 Uppdaterat 2017-02-09 Publicerat 2017-02-09



150 projekt totalt



För 40
 tidigt. Det



Sverige
HÅLLBAR MOBILITET SOM
 PERSONLIG INBJUDAN
 VÄLKOMMEN PÅ UPPSTARTSMÖTE FÖR VÄSTRA GÖ

Energimyndigheten i samarbete med Johanneberg Science Park anordnar ett möte för det nationella projektet Hållbar Mobilitet som ett kraftfullt stöd för nya tekniker och innovativa affärsmodeller som i om en fossilfri transportsystem år 2045 och en fossilbränslefri



PROJEKTEN!

- Trots att vi inte styrt projektportföljen fördelar sig projekten väldigt väl mellan olika områden.
- Själva projektportföljen fungerar också bra som en typ av omvärldsbevakning. Vilka frågor är aktuella just nu?
- Just storleken på projektportföljen ger oss också möjligheter att klustra projekt för att skapa paraply-insikter. Vilka övergripande lärdomar kan vi dra av alla vattenprojekt till exempel.

AXPLOCK – TVÄTT

- The Future of the Laundry
- MinShed – Minimizing the release of microplastic laundry
- Climate impact of garments use
- Tvättstudion
- Tvättstudion 3.0
- Processflödessimulering textilvård
- ReFRESHMENT cupboard Demonstrators
- Designathon User Interaction in Professional Laundry 2020
- Vattenrening med grafenfilter
- Uppfräschningsgarderob 2.0



AXPLOCK – VATTEN

- Grävattenåtervinning
 - Grävattenåtervinning för toalettspolning
 - Automatisering av grävattenåtervinning
 - Systemanalys av lokal grävattenanvändning
- Detection and removal of emerging contaminants from wastewater (Graphene)
- Dagvattenfördröjning
- WaterAware
- Labtrino - minskad vattenförbrukning med intelligenta mätarsystem
- Fairtrail –sensorer för vattenläckage
- Vattenbesparande strålsamlare



AXPLOCK – HUR VI BOR I VÅRA HEM

- Gröna levande fasader
- Vertikal odling i bostadshus
- Bio-loops
- Feces Thesis komposttoalett
- The Omnit Instrument
- Bo kvar och bo tryggt
- Innemiljö i HSB Living Lab
- Hur används kubiken?
- Den klimatsmarta lägenheten
- Mobilitet PLUS
- Att möta en robot – Hugo



byggsektorn

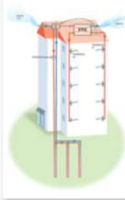
AXPLOCK – PROJEKT

Resurshushållning

- Miljörum 2.0
- CIK - Circular Kitchen
- LCA livscykelanalys
- Hållbar konsumtion
- Nudging i HSB Living Lab
- Design för hållbar beteendeförändring
- Effektiv lokalvård och avfallshantering
- Urban Mobility
- Smart storage/smart förvaring

Hur vi bygger våra hem

- Akustiktaksegel
- Luktmedbrytande färg
- 3D Facades for acoustics and green walls
- Klusterpads till HSB Living Lab
- Trähus ur ett förvaltningsperspektiv
- WoodXZip



AXPLOCK – SMARTA HEMMET

- Digitala lås för flerbostadshus
- Hållbar avfallshantering med sensorer
- Smart Home Interactions
- Kvalitetssäkring av det smarta hemmet
- USB-C för smarta byggnader
- Att möta en robot (HUGO)
- Digital integration between human and building DIHB



PROJEKTEN

www.hsblivinglab.com

Press | Nyheter | Audioguide

HSB LIVING LAB

OM OSS EVENT HSB LL 24H PROJEKT LÄRDOMAR FORSKA MED OSS PARTNERS

Home > Projekt

Projekt

Akustik Arkitektur Beteende Biologisk mångfald Cirkulär ekonomi Coliving Delningstjänster Digitalisering Energi
Fastighetsförvaltning Hälsa Inomhusmiljö Inredning Kvarboende Logistik/Transporter Nudging Smarta hem
Social hållbarhet Test Tvättande Urban odling Vatten

Rensa Filtrera

Test av smarta paketboxar

HSB Göteborg testar tillsammans med PostNord smarta paketboxar. Den första paketboxen placerades vid hyresfastigheten HSB Living Lab i Göteborg och testas nu av de boende.

Delningstjänster Digitalisering Fastighetsförvaltning

Uppkopplade sensorer för detektion av vattenläckage

Start-up bolaget Hioilabs har under 6 månader 2018 testat sin uppkopplade lösning för digital skadeprevention i HSB Living Lab. Hied hjälp av uppkopplade sensorer och Hioilabs egenutvecklade plattform...

Digitalisering Fastighetsförvaltning Vatten

Snart kan dina fönster bli klimatsmarta

När solen steker blir det lätt oönskat varmt inomhus. Tänk om man i stället kunde spara värmen till senare? I HSB Living Lab pågår avancerad molekylär forskning för att fördela energin från dag till...

Energi

Heroiq - grannhjälp via interaktiv karta

De boende i HSB Living Lab har testat en app där man kan be om hjälp med till exempel läsläsning, skjuts, följa hem, samtal, förnödenheter, en akut toarulle eller andra vardagsärenden. Appen Heroiq...

Beteende Delningstjänster Social hållbarhet Kvarboende

Fasader som groer

En av programpunkterna under HSB Living Labs digitala forskningsdygn var Peabos Draknäste. — Vi vill skapa kostnadseffektiva fasader som grönskar, säger Per Berglund, grundare av vinnarföretaget Gre...

Arkitektur Biologisk mångfald Urban odling Fastighetsförvaltning

Framtidens digitala nycklar

I takt med att vår livsstil ställer högre krav på flexibilitet och digitalisering ökar behovet av smidigare lös- och säkerhetssystem — från såväl boende som fastighetsförvaltare. Ett projekt med di...

Digitalisering Fastighetsförvaltning Smarta hem

Framtidens uppvärmda

Digital spegel ska bryta äldres

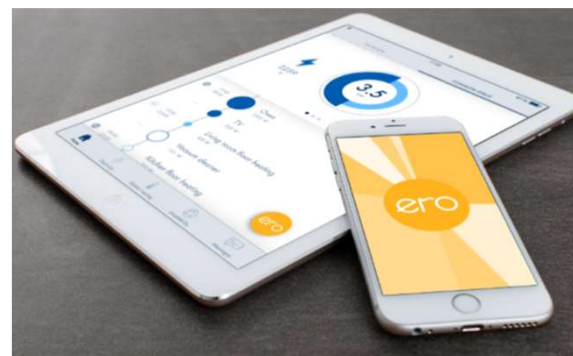
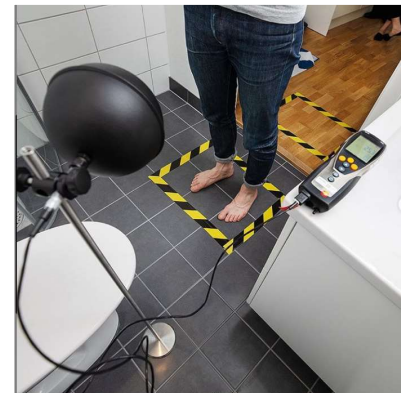
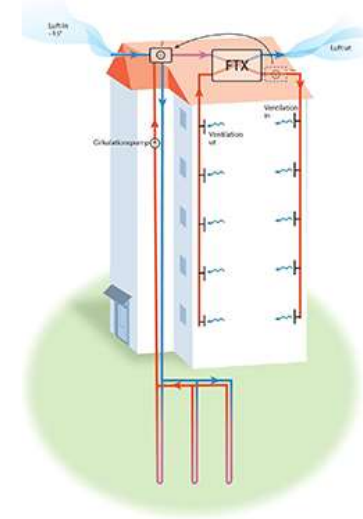
Applicerad AI på

- Paketboxar HLL
- Uppkopplade sensorer för detektion av vattenläckage
- Snart kan dina fönster bli klimatsmarta
- Grannhjälp via interaktiv karta
- Levande fasadpaneler
- Digitala nycklar
- Digital spegel ska bryta äldres isolering och förenkla vardagen
- Maskinläring avseende vattenmätning
- Testbäddar för utvärdering av dagvattenanläggningar
- Styrforum 2.0
- Avgasning sparar energi och pengar
- Miljörum 2.0
- Återanvändning av grävatten för toalettspolning
- Gröna levande fasader
- Vattenrening med grafenfilter
- Tvättstudion 3.0
- The Swap Cube
- Bo kvar och bo tryggt
- Design för en energiresiliert vardag
- Leanheat
- Framtidens vägguttag
- Digitaliserade bikupor
- Smart Home Interactions
- Vätgas som energilagrar
- Test av träfasader
- Vertikal odling
- Urban Mobility
- Mobilitet plus



AXPLOCK – ENERGI

- Fjärrvärme i lågtemperatursystem
- Byggnadsintegrerade solceller
- Vätgas som energilagring - när det tillämpbart?
- MOST window demo
- Komfortgolvvärme
- Designing everyday energy resilience
- Leanheat – AI powered smart heating solution
- Innovative energy management
- HSB FTX
- ERO-appen
- Värmeåtervinning spillvatten
- Energiåtervinning i avloppsflöden
- Passiv kylning av bostäder



AXPLOCK – VATTEN

- Gråvattenåtervinning
 - Gråvattenåtervinning för toalettspolning
 - Automatisering av gråvattenåtervinning
 - Systemanalys av lokal gråvattenanvändning
- Detection and removal of emerging contaminants from wastewater (Graphene)
- Dagvattenfördröjning
- WaterAware
- Labtrino – minskad vattenförbrukning med intelligenta mätarsystem
- Fairtrail – sensorer för vattenläckage
- Vattenbesparande strålsamlare
- First Floor Lounge
- Orbital Shower



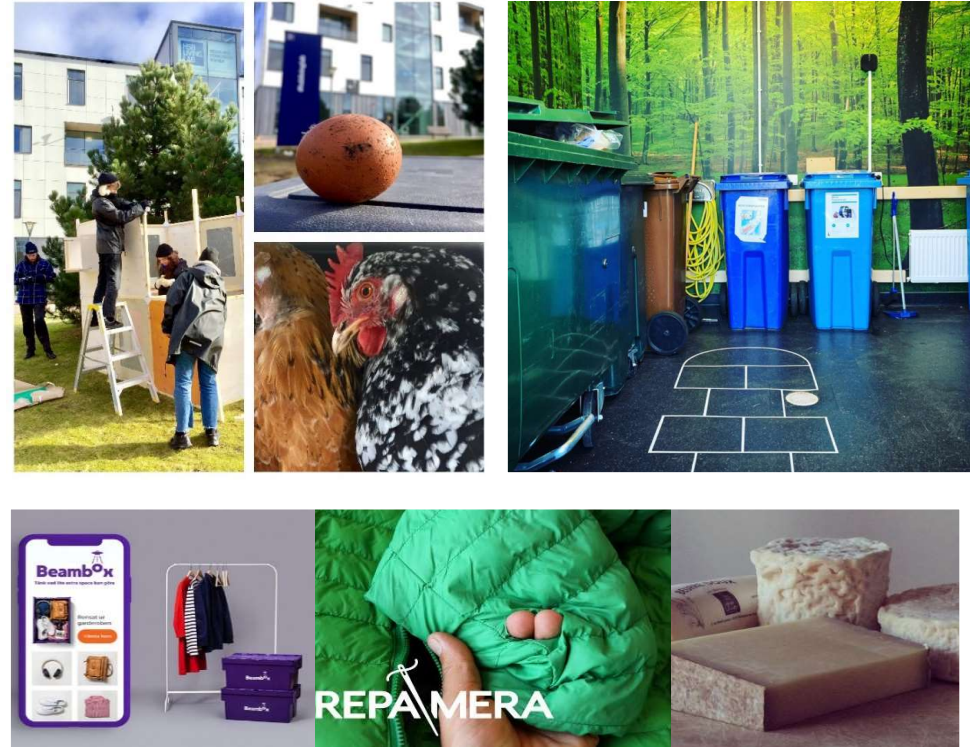
AXPLOCK – TVÄTT

- The Future of the Laundry
- MinShed – Minimizing the release of microplastics in laundry
- Climate impact of garments
- Tvättstudion
- Tvättstudion 3.0
- Processflödessimulering textilvård
- ReFREsHMENT cupboard Demonstators
- Designathon User Interaction in Professional Laundry 2020
- Friskluftsgarderob 2.0
- Vatten- och energibesparande tvätt med Mimbox



AXPLOCK – RESURSHUSHÅLLNING

- Miljörum 2.0
- CIK – Circular Kitchen
- LCA livscykelanalys
- Hållbar konsumtion
- Nudging i HSB Living Lab
- Design för hållbar beteendeförändring
- Effektiv lokalvård och avfallshantering
- Urban Mobility
- Smart storage/smart förvaring
- Reparera arbetskläder
- Paketboxar Post Nord
- Hållbar förvaring
- Klusterpads till HSB Living Lab



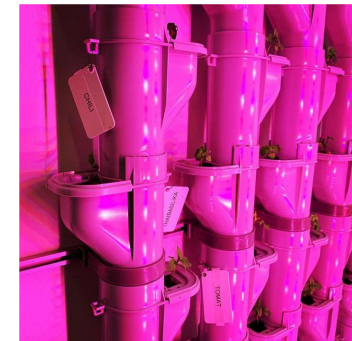
AXPLOCK – HUR VI BYGGER VÅRA HEM

- 3D Facades for acoustics and green walls
- Trähus ur ett förvaltningsperspektiv
- WoodXZip
- Fasaden i staden
- Levande fasadpaneler
- Gröna levande fasader
- Innovativ dagvattenhantering



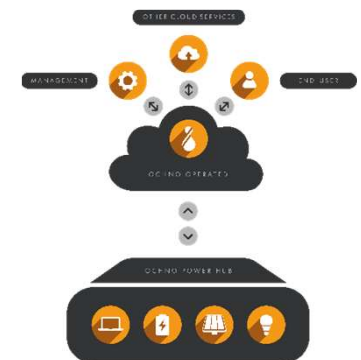
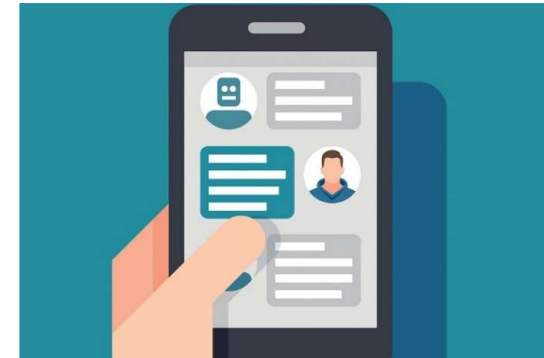
AXPLOCK – HUR VI BOR I VÅRA HEM

- Vertikal odling i bostadshus
- Bio-loops
- Feces Thesis komposttoalett
- CO-Living & Productive space usage
- The value of shared housing
- Samnyttjade gemensamhetsfunktioner
- Bo kvar och bo tryggt
- Hur används kubiken?
- Den klimatsmarta lägenheten
- Share-Hub
- Swap Cube
- Mobilitet PLUS
- Det flexibla hemmet



AXPLOCK – SMARTA HEMMET

- Digitala lås för flerbostadshus
- Hållbar avfallshantering med sensorer
- Smart Home Interactions
- USB-C för smarta byggnader
- Att möta en robot (HUGO)
- Digital integration between human and building DIHB
- Digital bikupa
- Bo kvar och bo tryggt
- Juridik för digitalisering av samhällsbyggnadssektorn
- HygloT
- Kvalitetssäkring av smart hemteknik inom äldreården
- Smart Spegel – HSB LL & äldre i smart samverkan



AXPLOCK – HÄLSA OCH VÄLMÅENDE

- WELL certifiering för flerbostadshus
- The Omit Instrument
- Innemiljö i HSB Living Lab
- Träna i bfr
- Biophilia – Emotionellt välmående
- Social hållbarhet i kollektivboenden
- Trivsel och socialt mervärde i coliving
- Akustiktaksegel
- Luktnekbrytande färg
- Tillsammansodling



ATT FORSKA OCH UTVECKLA MED OSS!

HSB Living Lab är en unik arena för forskare, utvecklare och innovatörer. Alla med en idé om framtidens hållbara boende är välkomna att ansöka

1. Idé

Du har en idé kring framtidens hållbara boende! Nu behöver du någon av HSB Living Labs tolv samarbetspartners med dig i ansökan.

2. Välj kategori och skriv en ansökan

Vi välkomnar många typer av projekt i HSB Living Lab. Du kan söka i en av fyra kategorier, Studentprojekt, Akademiska forskningsprojekt, TDU-projekt och Externa projekt

3. HSB Living Labs forskningsfond

Du som ansöker kan ha din finansiering klar från annat håll. Det finns också möjlighet att söka medfinansiering från HSB Living Labs forskningsfond som delar ut två miljoner kronor per år. Du ansöker om forskningsfonden i ansökningsformuläret.

4. Respons och startbesked

Efter inskickad ansökan återkommer HSB Living Labs beslutsgrupp med eventuell respons och senare även med avslag eller godkännande på din ansökan.

5. Projektstart

Grattis, nu kan du sätta igång. Innan ditt projekt startar skriver vi tillsammans avtal kring vad som gäller för ditt projekt. Till exempel kan det handla om hur eventuella ombyggnationer av huset ska gå till, regler för att behandla sensordata, rättigheter till resultat och liknande.

6. Statusrapporter och slutrapporter

Var sjätte månad skickar du en statusrapport till beslutsgruppen enligt en enkel mall. När projektet är slut gör du en slutrapport. Du bjuds även in för att presentera dina resultat.

7. Sprid dina resultat och använd dina nya kunskaper och kontakter!

Bra jobbat, du har bidragit med viktiga resultat för framtidens hållbara boende! Vi hoppas och tror att du även haft en spännande tid i HSB Living Lab, fått viktiga insikter och träffat många nya kontakter. Nu hjälps vi åt att sprida dina resultat!



ATT FORSKA OCH UTVECKLA MED OSS!

Att välja kategori

Vi välkomnar många typer av projekt i HSB Living Lab. Välj den kategori som passar ditt projekt och ladda ner ansökan. Mallar för ansökan i de olika kategorierna hittar du på hemsidan.

Studentprojekt

Denna kategori syftar till att uppmuntra studentarbeten t ex uppsatser, examensarbeten och kandidatarbeten i HSB Living Lab. Studenter från såväl Chalmers som andra lärosäten kan ansöka. Studentprojekt behöver ha en utsedd och ansvarig handledare på sitt lärosäte för att kunna bli godkända. Ansökningar sker löpande.

Akademiska forskningsprojekt

avser just akademisk forskning och utförs i samarbete med ett lärosäte, t ex högskola eller universitet. Det kan vara Chalmers, men även övriga lärosäten är välkomna. Ansökningar sker löpande.

TDU-projekt

Denna förkortning står för Test-, Demo-, Utveckling-/Utvärderingsprojekt. Dessa projekt har inga krav på vetenskaplig nivå. Projekt i denna kategori kan utforska helt nya idéer och generera ny kunskap. De kan även testa och utvärdera befintliga idéer, projekt, produkter, tjänster som inte undersökts tillräckligt eller testats i en verklig miljö tidigare för vidare utveckling. En typ av utveckling kan även vara co-creation och workshops. TDU-projekt har fyra ansökningsperioder per år.

Externa projekt

Vi bjuder även in projekt som redan pågår i omvärlden, men som önskar använda HSB Living Lab som arena att testa och utveckla i. Detta kan vara projekt som redan finansieras av EU, Formas, Vinnova eller liknande. Det kan också vara projekt där en större sammanslutning av aktörer gått samman i en större fråga. Ansökningar sker löpande.





TACK!

hsblivinglab.se

Madelaine.Doufrix@hsb.se

[Prenumerera på vårt nyhetsbrev](#)