Frederikshavn Municipality





Innovate Final event Meeting 21. Septenber 2020









The business model

Key Partners



Who are our key suppliers? Which Key Resources are we acquiring from partners' Which Key Activities do partners perform?

- Energy consueling firm
- Masons
- Carpenters
- Electricians
- Plumbing installers
- Insulator firms
- Building material markets
- Kitchen & Bathroom suupliers
- White goods suppliers
- Interior designers
- Architects

Key Activities



- Informtion about energy savings and OSS-offers

- Builing up OSS-Organization
- Bulding up financial schemes

Key Resources



- Energy City (info., coordination))
- Energy Consueling Firm (OSS-manager)
- OSS-organisation
- Financial funders

Value Propositions

What value do we deliver to the custome?



What bundles of products and services are we offering to each Customer Segment Which customer needs are we satisfying?

- More value for the mony (customers)
- OSS as a new market for key partnes
- Ease customers acces to energy retrofit
- Composite services sell better than a single service offer alone
- decrease emissions
- reduced energy bills, increased comfort and property value
- increased turnover, increased local employment

Customer Relationships



How are they integrated with the rest of our business model

- Being at homeowners side, while motivating
- Assisting building up OSS-odganisation and make it operate
- Overall coordination

Channels

 Letters to Condominiums advisory board to obtain interest expressions

- Dialogue meetings, held by Energy city, together with the energy consultant
- Local media, web-site

Customer Segments



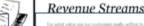
- -Owners of condominiums Owners of private housing cooperative
 - Owners of private single-family houses
 - Key patners
 - Local community
- The homeowner is the most important customer

Cost Structure



- The Cost of Energy advisory service id important

- Broadcacting information to target groupes is costly
- Building up OSS-organization is time demanding

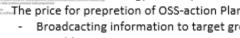


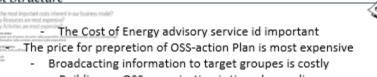
Customers pay for the items they can see and touch Customers pay for additional (visible) values to their home

 The customer's willingness for payment for advisory services is not large The cost of technical advisory, preparation of OSS-action plan: 10-15%

- The cost of project management: 10%







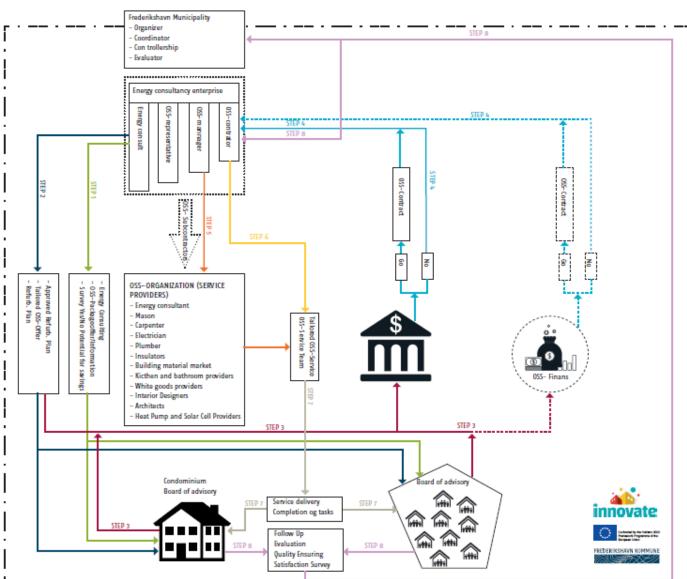






Business model, condominiums

Business Model Frederikshavn









Customer jurney

-

Customer journey (Single-family-houses)

The flow chart below illustrates the owner's journey through the energy conversion process.

Step 1	Information campaigns on deep energy refurbishment and OSS-services
Step 2	Customer's request for examination of potential savings and application of OSS-services
•	Energy consultancy, Study of savings potentials Dialogue about selected solutions and prices and Offering other OSS-services Intro to the OSS- scheme - Dialogue about the customer's wishes and needs
M •	Preparation of a comprehensive OSS Action Plan, including: concreteization of costs for each individual action by collecting prices from OSS-service providers providing support for financial solutions OSS Finance or Bank
	Presentation of the tailor-made financing offer by the main contractor (OSS-manager) Reconciliation of homeowners' wishes and other needs.
Step 6	Presentation of the OSS Action Plan to the Bank, possibly jointly with the OSS Contractor The Bank's approval of the completion of all or part of the approval of the OSS Action Plan Negotiation with the bank on borrow admission and loan terms Loan Approval for financing the OSS services
	Finalization of the OSS Action Planin in agreement between homeowner and OSS-manager Signing contract with the OSS-manager
	OSS Manager organizes a relevant OSS- team for thecoordination Execution of the work
Step 9	OSS-manager: follow up, evaluate the execution of the job, quality assurance (savings, comfort)

The homeowner is not directly involved in the processes relating to Steps 8. Homeowners only role in step 9 is to ensure that the completed renovation work meets his / her wishes and expectations.





Customer journey for Condominiums

The chart below illustrates the owners of condominiums journey through the energy conversion process.

Step 1	Receiving information about deep energirefurbishment and he OSS-concept Energy consulting
Step 2	Refurbishmen plan approved by the condiminiums Board of adviroey receives a tailored OSS-offer
Step 3	Financing scheme: the board, possibly with the help of the energy consulting firm, applies for loans either at the local banks / condominium's own bank
Step 4	Finalization of the loan scheme in accordance with the approved OSS-Action Plan by the loan provider Signing contract with the OSS-contraktor (Energy consultancy Enteerprise)
Step 5	OSS-contractor and the board in agreement select subcontractors for the specific tasks described in the funded OSS-Action Plan.
Step 6	OSS-contractor Builds op the specific OSS-team
Step 7	OSS-service delivery to the condominium
Step 8	Follow up, Evaluation, Quality ensuring Satisfaction Survey

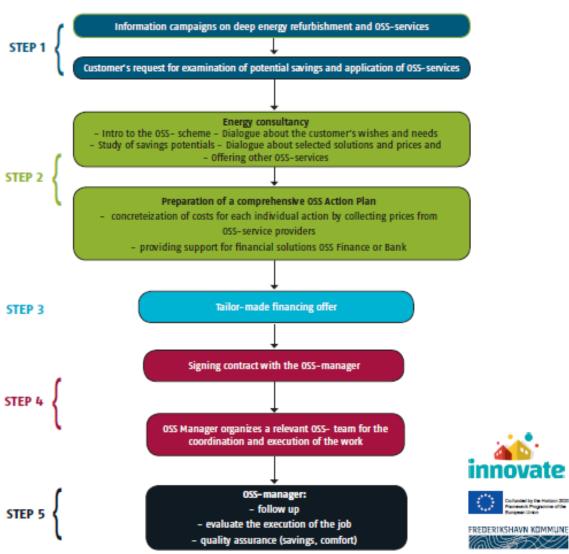
The boards of condominium associations are to a very limited extent involved in step 5. § and 7. The responsibility for execution of step 5, 6 and 7 lies with the OSS- contractor.







Business model Frederikshavn, single-family houses



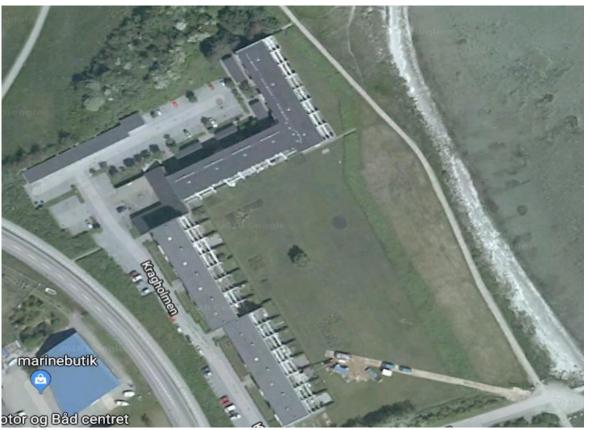








1: Condominium Nord Strand (110 units)





- Energy survey (Utilities Energy Consulting)
- Saving potentials Not noteworthy





Show cases 2:

1: Condominium Strandparken (28 units)





- Presentaion of Innovate opjectives and OSS-services
- Energy survey (Energy Consulting Company)
- Saving potentials Not noteworthy

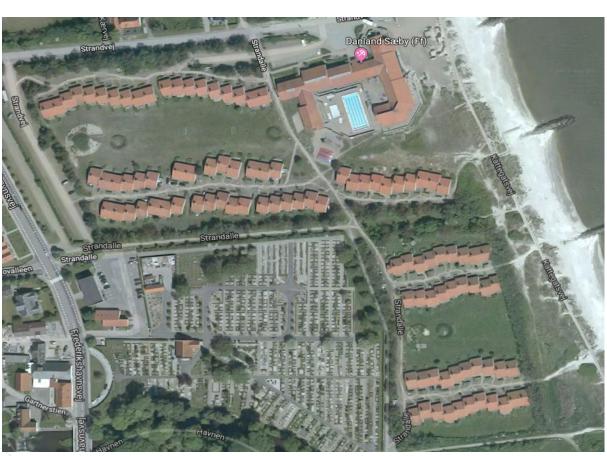






Show cases 3:

Condominium « Sæby Søbad »(108 units)



- Presentation af Innovate opjectives and OSS-services
- Ongoing studies of savings potentials by Energy Consulting Company
- (electric-heated houses)





Activities, awarness raising





Status:

148 letters sent out to condominium associations, broken down by:

63 Cooperative Housing Associations (We are in dialogue with 7 cooperatives)

59 Landowner Associations (We are in dialogue with 13 associations)

26 Condominium Associations (We are in dialogue with 6 associations)

8 dialogue-meetings with condominium associations

Meetings with Danske Bank & Jyske Bank discussing structure and content of the OSS-business plan

Meetings with key partners discussing structure and content of the OSS-business plan

Information to with several condominums board & clusters of homeowners about objectives of INNOVATE and OSS

Implementation of survey on homeowner needs, wishes and requirements, regarding OSS schemes





Activities, awarness raising Media

https://www.facebook.com/distriktsdromme/





Fra juni 2017 til maj 2020 arbejder Energybyen Frederikshavn med et nyt EU-







Post cards &roll up







shop-modellen". På dansk kalder vi det "alt naboer eller Modellen går i al sin enkelthed ud på, flere novering, så naboer går sammen om renoveringsprojekter, økonomiske og opnår dermed mere for mindre. Måske skal For at kickst vinduerne, køkkenet eller taget skiftes eller foråret henve males efter mange års brug, sandsynligvis har delsbolig- og flere af dine naboer de samme overvejelser. munen, hvor Hvis indkøbene gøres samtidigt, vil I kunne Vi har efterfi opnå større rabatter end hver for sig. Det er bestyrelser op også en lettelse for de fleste, når i hjælper resserede i pr hinanden med det forudgående benarbejde. Hvis du og di Det er samtidig vores erfaring, at mange af- til boligen, se holder sig fra at gå i gang med renoverings- simpelt som projekter, fordi realiseringen af drømmepro- mere for min jekterne kan virke uoverskuelige: Hvordan får takte Energit ieg koordineret, når flere parter er involveret havn dk, vi t. c. køkkenfirma, tømrer, murer, elektriker og vejen til at få

kus til også at være på ejere af andelsboliger energiløsninge og ejerlejligheder. På den måde vil endnu flere af kommunens borgere få mulighed for arbejde med l

VI MÅ STÅ SAMMEN

OM DE GODE ENERGILØSNINGER Fra Energibyens side vil vi i løbet af sensom- Da Innovate e meren og efteråret derfor tage kontakt til er der deltage andelsforeninger og ejerlejlighedsforeninger med henblik på at oplyse om projektet rig, Holland, B og dets muligheder. Det er vigtigt for os at rige, Italien, Si inddrage borgerne, så vi sammen kan arbej- Projektet er m energirenovering og drage fordel af innovative løsninger inden for dette område. de mod mere energieffektive hiem. Det vil ternationale a være til gavn for den enkelte boligejer, der 🛮 lokale fokus pl vil kunne reducerede sit energiforbrug og

løsninger inden for netop dette felt.

MED FINANSIERING AF ENERGIRENOVERING

AF MARIA N. LUNDSGAARD, KOMMUNIKATIONSMEDARBEJDER I Energibyen starter vi denne sommer arbei- dermed udgifter til energi. En anden gevinst det med det nye EU-Horizon projektet 'In-novate'. Projektets fokusområde er innovativ i mange tilfælde vil kunne oppå et hedre finansiering af energirenovering af private energimærke ejendomme og ligger i forlængelse af EU mindst, vil det projektet 'Infinite Solutions', som Energi-byen afsluttede tidligere i 2017. Tidligere har mål med at rec fokus udelukkende været på private bolig- nes energiforb Fra juni 2017 til maj 2020 arbejder Energybyen Frederikshavn med et nyt EU-Horizon-projekt "INNOVATE".
Navnet på projektet INNOVATE er en forkortelse af "Integrated solutions for eiere, men med det rive projekt udvides fo- hvis vi står sa

ambitiOus energy refurbishment of priVATE housing" at få oplysning om finansiering og udførelse bejde inden fi af energirenovering og få gavn af innovative girenovering vi Holland, Spanien Danmark, Belgien, Litauen, Tjekkiet, Cypern, Sverige, Italien og England, hvo

Frederikshavn Kommune ved Energibyen repræsenterer Danmark).

Konsortiet koordineres af Energy Cities Network, som er et Europæisk netværk af lokale myndigheder inden for Klima og vedvarende energi.

Projektets fokusområde er innovativ finansiering af energirenovering i private husholdninger. Det er en forlængelse af et tidligere EU-projektsamarbejde ved navn 'Infinite Solutions', som Energy Byen Frederikshavn sluttede i begyndelsen af marts 2017. I det foregående projekt var fokus udelukkende på private enfamiliehuse, men i det nye projekt er der også fokus på ejerlejligheder og andelsboliger. På denne måde får endnu flere borgere i kommunen mulighed for at blive informeret om finansieringsmuligheder og gennemførelse a

Vi skal stå sammen for at finde gode energiløsninger Energibyen er i færd med at kontakte grundejerforeninger, borgerforeninger, ejerlejligheds-foreninger og andelsboligforeninger for at informere om projektet og dets muligheder. Det er vigtigt for os at indifrage borgerne, så vi kan arbejde sammen om målet om at skabe mere komfortable og energieffektive boliger.

Det vil gavne den enkelte boligejer, der vil kunne reducere boligens energiforbrug og hermed

opnå en økonorrisk gevinst. En anden fordel er, at det kan oge boligens værdi, da det i mange tifælde vil forbedre boligen energimærke. Endelig vil det også være til gavn for milljøet og bidrage til det overordnede mål om at reducere Frederikshavn Kommunes energiforbrug - et mål, der kun kan nås, hvis vi står sammen for at finde gode energiløsninger.

Projektets målsætninger er i tråd med Frederikshavn Kommunes arbejde inden for vækstområd 'energi'. Energirenovering af private ejendomme vil også gavne de lokale håndværkere, som vil kunne få flere renoveringsopgaver og hermed øge antallet af medarbejdere









Activities, awarness raising

Invitations to dialogue meetings





Kære Ejerforeningen af 1981 Nørgebo Frederikhavn,

Energibyen ønsker dialog med ejerforeninger i Frederikshavn kommune, hvor vi drøfter mulighederne for boligrenoveringer, der sænker energiforbruget og øger komforten hos den enkelte husstand.

Priser på energiforbrug stiger. Forskellige analyser viser en gennemsnitlig stigning på energipriser på

Frederikshavn Kommune har etableret Energibyen med henblik på at fremme bæredygtig- og fossilfri samfundsudvikling og øget vækst på det kommunale vækstspor 'energi'. En del af dette arbejde omhandler energirenovering af private boliger individuelt eller i forening.

Husholdningernes energiforbrug udgør i dag ca. 30 pct. af Danmarks samlede endelige energiforbrug. Optimering af energiforbrug i den private boligsektor vil ofte medføre betragtelig reduktion af energiforbrug og hermed økonomisk rationale for boligejeren. Energirenovering forbedrer indeklimaet og øger komforten i beboelsesejendomme. En energirenoveret lejlighed får også bedre energimærke, hvilket forbedrer ejendomsværdien og gør den lettere omsættelig. Energirenovering af boliger nedsætter udledning af skadelige stoffer til omgivelser og hjælper Danmark med at nå sit klimamål.

Enhver forening har individuelle muligheder og behov, hvorfor vil gerne mødes med dig og dine medlemmer i foreningen, hvor vi drøfter energirenovering.

Hvis du har spørgsmål eller vil aftale et møde, er du velkommen til at kontakte mig på tif.: 98 45 63 32, eller via mailadressen Bade@frederikshavn.dk. Har vi ikke hørt fra dig i løbet af de næste par

I perioden 1. juni 2017 - 1. maj 2020 deltager Energibyen i et Europæisk projektsamarbejde ved navn Language med det formål at fremme energibesparelser og øget komfort i private beboelsesejendomme

Bahram Dehghan

www.energibyen.dk

Mobil: +45 20 58 50 08

FREDERIKSHAVN KOMMUNE

















Innovate mede med bestyrelsesformand og kasserer hos Grundejerforeningen Suderbo, I den 8.februar 2018.

Mødedato: 8. februar 2018, kl. 15:00 til 17:00

Mødets afholdelsessted: Knivholt Hovedgård, Hjørringvej 181, 9900 Frederikshavn Mødedeltagere: Grundejerforeningens formand Johnny Offersøy og kasserer Eljed Stoksted Nielsen, Energirädgiver Bo Bechfeldt, Fra Energibyen: Bahram Dehghan og Poul Rask Nielsen.

Bahram Dehghan introducerede projektet Ingovate og muligheder.

Poul Rask Nielsen introducerede Energibyen.

Bo Bechfeldt står til rådighed med energirådgivning for de enkelte boligejere.

Grundejerforeningen er fra 1985 og består af 83 ejendomme beliggende på 5 veje. Bestyrelsen styrer og træffer beslutninger ift. fælles arealer. Generalforsamling 8.maj i år, hvor formanden orienterer om projektet. Overvejelse om Energibyen skal deltage, drøftes med bestyrelsen den 3.april.

Det blev drøftet, hvad man gør ved grundejerforeningens fællesarealer stier og læbælter. Der skal ny asfaltbelægning på stien. Herunder finansiering af dette.

Rensning af kloakker blev drøftet, overfladevand er et problem.

Foreningen har en hjemmeside, der efterspørges et oplæg, som skal plantes på hjemmesiden, der sendes en mail til medlemmerne om nyheden. Herunder indarbejdelse af Bo Rechfeldir, gratis tilbud om energirädgivning i de enkelte boliger.

Det blev aftalt at Bahram Dehghan sender et informationsbrev til Grundejerforeningens formand og kasserer om projektets indhold og mål.







Activities, awarness raising Dialogue meetings with Private residential neighborhood Gråklit, Skagen













Local communication and promotion Dialogue Meeting workshop, local key partners (Mayor)









Name of the Event: 'Vækst i energisporet'
Energirenovering i private boliger

Place: Knivholdt Hayedaggrd, Frederikshavn, Denmark, Date: 18th. January 2018

THE EVENT YOU ATTENDED			
Partner	Frederikshawn Municipality		
Name of the event	Growth in energy track, energy refurbishment of private homes as a potential for		
	growth		
Type of event	regular meeting inclusive workshop		
Date	18.01.2018, 13:00 - 17:00		
City/Region/Country	Frederikshavn /North Luttland, Demourk		
N° of participants and	27, se the list of participants attached		
target audience			
Next steps and	A number of local businesses from the construction and energy sector together with		
recommendations	experts from Aalborg University were joyited to a brainstorm meeting on how cluster		
What will happen after the	renovation of private properties could be used as a lever for promoting business		
event? Example: cooperation with new partners / stakeholders will be	development and reducing environmental impact in Frederikshavn municipality.		
established (with whom and why?),	The mayor had invited local businesses such as Soft and Technology, Energy		
new activities will be implemented (which, why?), policy	Consultancy Energy House, Electrical Installation Company Scape, and representatives		
recommendations will be drawn and	from local utilities to a dialogue on green growth based on energy refurbishment. In its		
disseminated towards relevant actors (which recommendations2.to	opening speech, the mayor invited local businesses to join the cluster as OSS-stake		
whom?)	holders and to be key actors in municipality's OSS organization. The experts from		
	Aalborg University supported the formation of clusters for building the OSS and a		
	communications expert from the university gave a presentation on the communicative		
	challenges of energy retrofit among groups of homeowners. After the meeting, the		
	invited participants were divided into three workshops, where each group should relate		
	to its own role-playing in relation to technical services, possible funding for target		
	groups and communicative tasks regarding homeowner awareness.		
	gp		











Securing political support and Strategic Partnership Political District Commettee Fr.havn Municipality









Fra juni 2017 til maj 2020 arbejder Energybyen Frederikshavn med et nyt EU-Horizon-projekt "INNOVATE".

Navnet på projektet INNOVATE er en forkortelse af "Integrated solutioNs for ambitiOus energy refurbishment of priVATE housing"

INNOVATE samler et stærkt konsortium på 13 partnere fra 11 EU-medlemsstater (Fankrig, Holland, Spanien Danmark, Belgien, Litauen, Tjekkiet, Cypern, Sverige, Italien og England, hvor Frederikshavn Kommune ved Energibyen repræsenterer Danmark).

Konsortiet koordineres af Energy Cities Network, som er et Europæisk netværk af lokale myndigheder inden for Klima og vedvarende energi.

Projektets fokusområde er innovativ finansiering af energirenovering i private husholdninger. Det er en forlængelse af et tidligere EU-projektsamarbejde ved navn 'Infinite Solutions', som Energy Byen Frederikshavn sluttede i begyndelsen af marts 2017. I det foregående projekt var fokus udelukkende på private enfamiliehuse, men i det nye projekt er der også fokus på ejerlejligheder og andelsboliger. På denne måde får endnu flere borgere i kommunen mulighed for at blive informeret om finansieringsmuligheder og gennemførelse af energirenovering og drage fordel af innovative løsninger inden for dette område.

Vi skal stå sammen for at finde gode energiløsninger

Energibyen er i færd med at kontakte grundejerforeninger, borgerforeninger, ejerlejlighedsforeninger og andelsboligforeninger for at informere om projektet og dets muligheder. Det er vigtigt for os at inddrage borgerne, så vi kan arbejde sammen om målet om at skabe mere komfortable og energieffektive boliger.

Det vil gavne den enkelte boligejer, der vil kunne reducere boligens energiforbrug og hermed opnå en økonomisk gevinst. En anden fordel er, at det kan øge boligens værdi, da det i mange tilfælde vil forbedre boligen energimærke. Endelig vil det også være til gavn for miljøet og bidrage til det overordnede mål om at reducere Frederikshavn Kommunes energiforbrug - et mål, der kun kan nås, hvis vi står sammen for at finde gode energiløsninger.

Projektets målsætninger er i tråd med Frederikshavn Kommunes arbejde inden for vækstområdet 'energi'. Energirenovering af private ejendomme vil også gavne de lokale håndværkere, som vil kunne få flere renoveringsopgaver og hermed øge antallet af medarbejdere.

Læs mere om INNOVATE projektet i nedenstående link: http://www.financingbuildingrenovation.eu/













Current Activities Field Study Codominiums











(01.09.2018 - 31.11.20188)

Key focuses:

- Understanding deeply the social, legal, financial and organisational obstacles that block the path to decide and implement energy efficacy refurbishments.
- Understanding the decision path for collectively (more than one private house owner) to engage in energy efficacy improvements.

Past / history of change:

- · Previous EE, improvements, redesigns
- Decision making and process (from idea to implementation) related to the past renewals
- Past experiences and attitudes related to EE, modernization or redesigns (decision, implementation and results)
- · Identifying the key actors (change agents) related to the past renewals
- Obtained values factual and experiential outcome

Present/ status quo:

- · Challenges and undone jobs (Identification of the Burning Platforms of Possibilities)
- Attitudes to EE improvements
- · Passions, aversions, motivation, confidence/mistrust related to EE improvements
- Motivations and barriers (Showstoppers) to EE due to legal, organisational, financial aspects
- · Social life, activities, cultures, traditions, characteristics of the relations between neighbour
- . The decision making process when changes are to be implemented
- · Reflexions and arguments when considering EE
- · Information level and interests in EE
- · Green behaviours and values among residents
- · Attitudes toward own responsibility for the environment and view of own impact of own actions
- · Who are the residents? Age, life stages, characteristics, life styles













Future - co-creating the path:

- Dreams, desires and wishes for your future home facilities and local area (EE, improvements and redesigns
- What stops you from realizing your dreams
- · What should be available for you to realize your dreams
- Scenarios: How can policies, incentives, and organisational changes (e.g. in your association) support your dreams to come true
- The fact is that your Municipality are highly engaged in finding ways to help you, your association and your local area to process improvements of your home and residential environment and reduce the amount of energy usage in private homes.
- The Municipality are developing a so-called One-Stop-Shop, which is a service for impartial
 guidance and coaching in EE refurbishments. The idea is to provide a one-entrance service
 that makes it easy and comfortable for you to take the decision and help you throughout the
 process.
- · Support and opposition to the idea
- What should the OSS include to help you? Elements, steps, expertises /skills, level of quality, people, user-friendly-ness, attractiveness.
- If the Municipality or private actors should put together a service to support you to realize your dreams – what other things could that be?

input to the branding of OSS

- Scenarios. User scenarios for optimal user journeys and scenarios for an optimal user outcome
- . How can EE become cool and socially credible
- What kind of user-experiences should OSS create
- Sense of feelings and vibes surrounding an OSS
- Interest/disinterest in contributing to the next steps of creating a success-full OSS

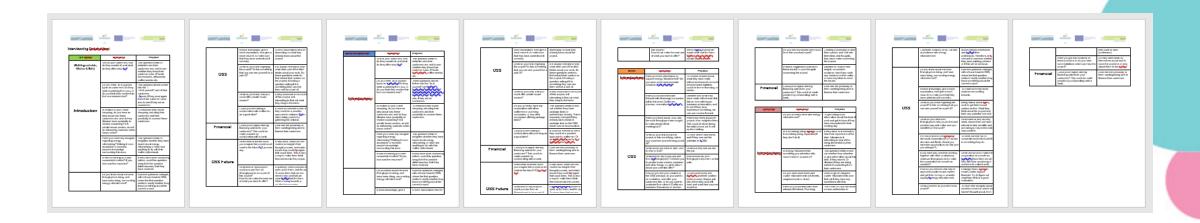




Current Activities Interviewing Stakeholders







• Continuous dissemination of information to local community and politicians also at national level





Future Activities After London





- Conclusion of field study, including the inclusion of homeowners wishes, needs and demand in building the OSS-organization
- Conclusion of interviews with stakeholders and inclusion of the Stakeholder's feedback in construction of the final the OSS-organization
- Consolidation of OSS Organization
- Follow up on Showcases (living lab-platform)
- Fine-tuning and finalization of The BM
- Continuous dissemination of information to local community and politicians also at national level



