



Visualisering / Havainnekuva



Visualisering / Havainnekuva

*Hållbart boende
- nära till allt!*

*Kestävää asumista
- keskeisellä
paikalla!*

Förhandsmarknadsförelse · Ennakkomarkkinointi

Bostads Ab Trä hörnet

Ett unikt trähöghus i hjärtat av Korsholm

Asunto Oy Puukulma

Uniikki puukerrostalo Mustasaaren ytimessä

Invid Elly Siegfriids torg bygger vi hållbara lägenheter för framtidens Korsholmare. Kommunens första höghus i trä erbjuder rum för 29 bostäder och en smidig vardag.

Smedsby, Smeba, Sepis, Sepänkylä - kärt barn har många namn. Här bor du centralt och bekvämt nära den riktiga landsbygden men på ett behagligt avstånd från stadskärnan. Just nu bor 5900 glada och lyckliga personer i Smedsby och förhoppningarna är att det på sikt blir många fler.

Bostads Ab Trähornet erbjuder en livskraftig boendemiljö med butiker, restauranger, post, apotek, bibliotek, hotell och sportanläggningar runt hörnet. Här finns också seniorboende och servicehem. Daghem och skolor, både finska och svenska.

Allt du behöver finns ett stenkast ifrån - under livets alla skeden.

Byggandet förväntas starta sommaren 2022 och vara klart till sensommaren 2023. Huset är unikt och tar avstamp i ekologisk, social och teknisk hållbarhet. I siktet finns ett arkitektur- och funktionellt hus med trygga och energieffektiva lösningar. Trähornet ska stå sig över generationer och vara ett stolt landmärke för det klimatsmarta byggandet i kommunen.

Rakennamme Elly Siegfriidsin torin viereen kestäviä asuntoja tulevaisuuden mustasaarelaisille. Kunnan ensimmäinen puukerrostalo tarjoaa 29 asuntoa ja sujuvaa arkeaa.

Smedsby, Smeba, Sepis, Sepänkylä - rakkaalla lapsella on monta nimeä. Sepänkylässä asut mukavasti keskustassa mutta lähellä aitoa maaseutua sekä sopivalla etäisyydellä ydinkeskustasta. Sepänkylässä asuu tällä hetkellä 5900 iloista ja onnellista henkilöä ja toiveena on, että määrä kasvaa reilusti ajan kuluessa.

Asunto Oy Puukulma tarjoaa elinvoimaisen asumisympäristön, jossa kaupat, ravintolat, posti, apteekki, kirjasto, hotelli sekä liikuntatilat ovat aivan kulman takana. Alueelta löytyy myös senioritalo ja palvelutalo sekä suomen- ja ruotsinkielisiä päiväkoteja ja kouluja.

Kaikki, mitä tarvitset elämän eri vaiheissa, löytyy vain kivenheiton päästä.

Rakennustyöt on tarkoitus aloittaa kesällä 2022 ja talon odotetaan valmistuvan loppukesästä 2023. Talo on uniikki ja sen lähtökohtana on taloudellinen, sosiaalinen ja tekninen kestävyys. Tavoitteena on arkkitehdin suunnittelema käytännöllinen talo turvallisilla ja energiatehokkailla ratkaisuilla. Puukulma kestää sukupolvelta toiselle ja tulee olemaan ylväs maamerkki ilmastoystävällisestä rakentamisesta kunnassa.



Visualisering / Havainnekuva

Varför trähöghus? Miksi puukerrostalo?



Sund inomhusluft
Terve sisäilma



Varmt och ombonat
Lämmintä ja viihtyisää



Miljövänligt
Ympäristöystävällistä

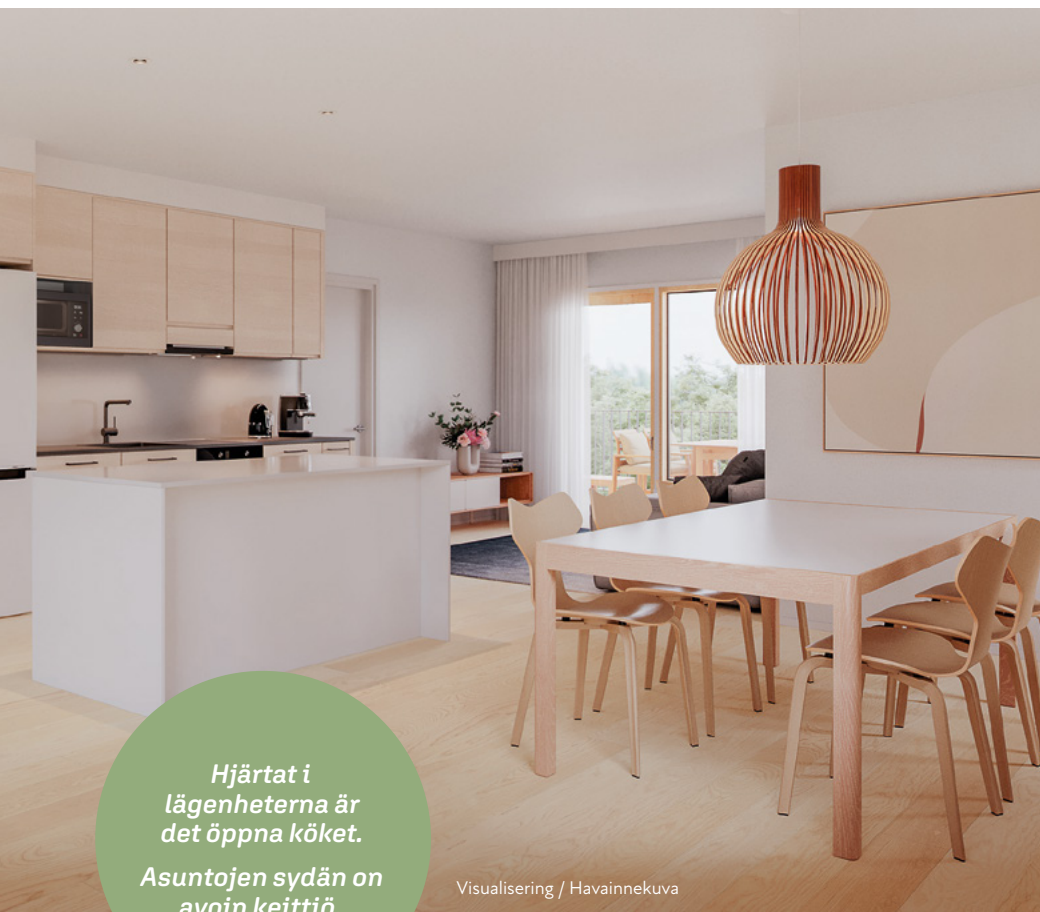


Brandsäkert
Paloturvallista



Bra akustik
Hyvä akustiikka





*Hjärtat i
lägenheterna är
det öppna köket.*

*Asuntojen sydän on
avoin keittiö.*

Visualisering / Havainnekuva



Visualisering / Havainnekuva

Lägenheterna är ljusa och moderna med vackra trädetaljer.

Alla lägenheter har

- Separat köksö (förutom i ettorna)
- Separat sovrum eller sovalkov
- Lägenhetsspecifik ventilation
- Rymliga källarförråd
- Möjlighet till egen bilplats under tak + option för elbils-laddning

I de större lägenheterna finns

- bred balkong mot grönområdet och kvällssolen
- separat klädrum eller bastu

Husbolaget har en modern gemensam bastu med tillhörande terrass.

Asunnot ovat valoisia ja moderneja kauniilla puuyksityiskohdilla.

Kaikilla asunnoilla on

- Erillinen keittiösaareke (paitsi yksiössä)
- Erillinen makuuhuone tai makuualkovi
- Asuntokohtainen ilmastointi
- Tilava kellarivarasto
- Mahdollisuus omalle auto-paikalle katoksessa + optio sähköauton lataukselle

Suuremmissa asunnoissa on

- leveä parveke kohti viheraluetta ja ilta-aurinkoa
- erillinen vaatehuone tai sauna

Taloyhtiöllä on moderni yhteinen sauna omalla terassilla.

4 x **4 r/h+k**
balkong / parveke
76,0 m²

4 x **3-4 r/h+k,b/s**
balkong / parveke
84,0 m²

4 x **3 r/h+k**
balkong / parveke
72,0 m²

1 x **2-3 r/h+k,b/s**
balkong / parveke
68,5 m²

1 x **2 r/h+k**
balkong / parveke
52,0 m²

4 x **2 r/h+k**
53,0 m²

4 x **2 r/h+k**
48,5 m²

3 x **1-2 r/h+k**
balkong / parveke
36,0 m²

4 x **1-2 r/h+k**
35,0 m²



Visualisering / Havainnekuva



Wooden Network Bothnia

Wooden Network Bothnia (WNB) är ett samarbetsprojekt mellan Korsholms kommun, Fastighets Ab Korsholms bostäder, Jake Rakennus Bygg Ab, Vasek och Expo Österbotten. Projektet har beviljats finansiering från miljöministeriets program för träbyggande. Målet är att skapa ett lokalt nätverk för trähöghusbyggande i Österbotten.

Wooden Network Bothnia (WNB) on Mustasaaren kunnan, Fastighets Ab Korsholms bostäderin, Jake Rakennus Bygg Oy:n, Vasekin ja Pohjanmaan Expon yhteistyöhanke. Hanke on saanut rahoitusta ympäristöministeriön puurakentamisen ohjelmasta. Tavoite on yhdessä luoda paikallinen verkosto puukerros-talorakentamiselle Pohjanmaalle.

www.korsholm.fi/utveckling/utvecklingsprojekt/wooden-network-bothnia-wnb



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet

Försäljning • Myynti



OP Koti

Hovrättsplanaden 19, Vasa
Hovioikeudenpuistikko 19, Vaasa

010 257 1770
opkoti.vaasa@op.fi

www.op-koti.fi/uudiskohde/bostads-ab-trahornet---asunto-oy-puukulma

Byggherre • Rakennuttaja



Rakennus
Bygg

www.jakerakennus.fi

Arkitekt • Arkkitehti

HELST Oy

*Intresserad?
Hör av dig!
Kiinnostuitko?
Ota yhteyttä!*



Wooden Network Bothnia - Slutrapport

VN/15250/2020

30.06.2022

Innehållsförteckning

1	Inledning.....	1
2	Projektets framsteg	1
2.1	Mål och hur dessa uppnåts.....	1
2.2	Genomförda åtgärder	2
2.3	Konkreta resultat som uppnåts.....	4
2.4	Slutsatser	4
3	Risker och behov av förändringar	5
3.1	Risker och svårigheter som uppdagats under genomförandet.....	5
3.2	Behov av förändringar och förslag till vidare forskning	5
4	Kommentarer till arbetsplanen	5
4.1	En schemalagd arbetsplan av rapporteringsperioden	5
5	Kommunikation	6
5.1	Kommunikationens genomförande	6
6	Ekonomisk rapport.....	7
7	Bilagor.....	8

1 Inledning

Den 10.10.2019 ordnade Korsholms kommun en workshop med namnet “Kohti puukerrostalorakentamista”. Ett stort antal byggbolag, högskolerepresentanter och tjänstemän deltog i workshopen. Någon månad tidigare hade fullmäktige i Korsholm godkänt den detaljplan som möjliggjorde ett tjugotal nya höghus i Smedsby centrum. En av byggfirmorna som deltog i workshopen var Jake Bygg Ab. Efter workshopen fortsatte kommunen och Jake Bygg att undersöka möjligheterna att bygga ett lokalproducerat trähöghus i Smedsby. Under planeringens gång kom man fram till att det skulle vara nyttigt med ett projekt kring det lokala trähöghusprojektet för att kartlägga kunskapsnivån i regionen samt se hur man kunde lappa de kunskapsluckor som fattas i syftet att i framtiden kunna bygga österbottniska trähöghus. I juni 2020 beslöt Jake bygg tillsammans med kommunen att ansöka om stöd från Miljöministeriet för att planera och bygga ett trähöghusprojekt i Smedsby centrum. I augusti 2020 fick Jake Bygg, kommunen och andra intressenter beskedet att man kunde påbörja projektet Wooden Network Bothnia (WNB) som syftar till att skapa ett lokalt kunskapsnätverk för trähöghusbyggandet samt att förverkliga ett så lokalproducerat trähöghus som möjligt i Smedsby centrum.

WNB projektet i sin helhet har framskridit mycket bra och alla involverade parter har arbetat med stort engagemang. De flesta möten som hållits med WNB gruppen har protokollförts och kan presenteras vid behov.

Jonny Asplund (Jakes Försäljningschef) har fungerat som projektansvarig för WNB gruppen fram till 30.9.2021. Fr.o.m. 1.10.2021 har Tobias Asplund (Områdeschef i Vasa) fungerat som projektansvarig.

2 Projektets framsteg

2.1 Mål och hur dessa uppnåtts

Projektets primära mål har fram tills dagsläget uppnåtts rätt långt. Intresset för projektet från olika aktörer och samarbetsparter har varit stort. Nu återstår att se om marknaden är mogen för ett trähöghus i Österbotten som finansieras med så kallat “kovaraha” och största delen skall köpas av privata kunder.

Två av våra mål kunde konstateras att de inte har uppnåtts, byggstarten av trähöghuset i Korsholm är ett av dem. Andra målet var en virtuell trä-bostadsmässa som vi under projektiden inte lyckades med.

2.2 Genomförda åtgärder

1) Verkstörakentaminen

Workshop 1

Den 20.10.2020 ordnade WNB-projektet en workshop kring trähusbyggande, miljövänliga tekniska lösningar för elförsörjning och ventilation samt tillgängliga tekniker för genomförandet av en virtuell mässa i Smedsby. I workshoppen deltog intresserade och sakkunniga från både Finland och Sverige. (Se bilaga 12 och 16)

Workshop 2

Den 12.04.2021 ordnade WNB-projektet en workshop kring tekniklösningar i våningshus. I workshoppen deltog ett antal svenska och finländska firmor som specialiserat sig på tekniska lösningar. Dessutom fanns personal från yrkeshögskolorna NOVIA och VAMK med. Som workshopmoderator fungerade Botnia Business Services Sakarias Liimatainen. (Se bilaga 13 och 17)

Workshop 3

Den 16.03.2022 ordnade WNB-projektet en workshop för elementhusbyggare. Toni Kekki, expert inom trähöghusbyggande, berättade om projekt han deltagit i och om vilka utmaningar som finns i branschen. I workshoppen deltog representanter från Simons element, Heikius hus, Teri talo, Jake Bygg Rakennus, Vasek och Korsholms kommun. Deltagarna önskade att gruppen kunde träffas på nytt senare för att skapa samarbete kring trähöghusbyggande i Österbotten. Ett dylikt möte kommer sannolikt att ordnas efter att projektiden tagit slut. (Se bilaga 18)

2) Planering

Olika tomtalternativ har blivit utredda i Smedsby centrum och möten med Korsholms kommun och byggnadsinspektion har hållits. Reservering av tomt gjordes 29.1.2021.

Vi har ordnat en arkitekttävling 25.2.2021-29.3.2021 där vi fick in 3 bidrag. HELST Oy valdes till arkitekt 9.4.

Detaljplanediskussion hölls med Korsholms kommun och byggnadsinspektion för att klargöra de frågetecken vi hade kring detaljplanen. Det framkom under mötet att vi behöver lämna in en undantagsansökan för vårt projekt.

Träkonstruktions experten Toni Kekki och teknik experten Michael Jungell togs med i teamet. Deras uppgifter var att delta redan i första skisskeden L1 och L2 för att bevaka att byggnaden planeras på ett rationellt och ändamålsenligt sätt redan från start.

L1 skissplanering startade 24.5 och avslutades 18.6

Kontakt med materialleverantörer har skapats. Förhandspris på husstommen och viktiga byggnadsdelar har inbegärts.

Studier i hur ett trä mellanbjälklag skall konstrueras har gjorts.

Vilken typ av väderskydd som passar bäst för projektet har blivit utrett.

Byggnadskonceptet har planerats.

L2 skissplanering startade 21.6 och avslutades 30.9 (Se bilaga 2)

En VVSAK-anläggningsbeskrivning har uppgjorts.

Kostnadsberäkning och förhandsmarknadsföringsmaterial har skapats.

November-december 2021 satsade vi på att utreda hur det skulle fungera med modulbadrum. Vi hade kontakt med Parmarine Oy i Finland. Tillsammans med Parmarine planerade vi ett par typer av badrum som skulle passa för vår trähöghusproduktion. Utifrån den tekniska informationen vi fick av Parmarine har vi nu planerat ett byggnadskoncept som passar väl ihop med badrumsmoduler.

I december 2021 gjordes en upphandling av RAK planering. Vi fick in två anbud, ett från SWECO och ett från Timberbross. SWECO skulle ha haft projektledningen vid Jakobstads kontor, men planeringen skulle främst ha skett i Tammerfors där träkonstruktörerna finns samlade. Timberbross är stationerade i Joensuu. Både SWECO och Timberbross är mycket kunniga inom träkonstruktionsplanering. Timberbross valdes till RAK planerare för att de hade ett betydligt lägre pris för samma innehåll.

I april-maj gjordes en upphandling av akustikplanering. Vi fick in två anbud, ett från Akukon och ett från A-Insinöör. Anbudet var likvärdiga och båda aktörerna verkade vara pålitliga. Akukon valdes för att de verkade vara mera innovativa i sin planering.

Maj-juni 2022 har gått åt till att utveckla och planera kritiska byggnadsdelar och anslutningsdetaljer ur ett akustiskt perspektiv. Det har visat sig vara just akustiken som har varit den känsligaste biten i trähöghusen, så därför utredde vi konstruktionerna ur detta perspektiv. Planeringsgruppen som har utfört denna utveckling har bestått av Jake, Akukon, Timberbross och Toni Kekki. Byggnadsdelar som mellanbjälklag, lägenhetsavskiljande väggar och ytterväggar har optimerats under denna planering.

Från Jake deltog Johan o Jonny Asplund i en resa till Norge med tema; ”Puurakentamisen tutustumismatka Norjaan”. Under resan bekantade vi oss med flera trähöghus och andra of-fentliga träbyggnads-projekt. Under resan kunde vi konstatera att det har byggts en hel del i b.l.a Norge och vi har en del att lära oss av deras erfarenheter. Speciellt fick vi med oss en del information om att bygga höga träbyggnader och hur man beaktar akustikutmaningar i olika träbyggnader. Bilaga 20, 21 och 22

Digital servicehanbok för trähöghus

Jake har under flera års tid utvecklat en digital servicehandbok under namnet MyNest. MyNest är en elektronisk servicebok där man samlar och sparar alla dokument från planering till överlåtelse. Därefter dokumenteras all service, kommande åtgärder och förbrukningsuppgifter på ett och samma ställe. Applikationen är mobilvänlig och kan användas på alla enheter med internetanslutning, när som helst och var som helst (<https://www.mynest.fi>). För att kunna implementera större bolag såsom höghus så har programmet utvecklats under WNB-projektets tid. Servicehandboken modulerats så att den passar också för trähöghus. Service kort som krävs för specifikt trähöghus har implementerats och programmerats, de baseras på tidigare studier och erfarenheter av företag som byggt trähöghus.

3) Kommunikation

WNB har valt Bertills&Jung till att ha hand om kommunikation på sociala medier samt marknadsföring. De har gjort logon och element för WNB (Se Bilaga 9), även en broschyr har gjorts för det planerade trähöghuset.

Det har gjorts upp en plan på hur och var WNB skall få synlighet och på vilka medier. (Se Bilaga 10)

Under våren 2022 har vi tillsammans med Bertills & Jung producerat tre videon för att lyfta fram Smedsby centrum och trähöghuset. Den första berättar om kommunens hållbarhetsstrategi, den andra lyfter fram fördelarna med att bo i Smedsby centrum och den tredje berättar om servicen och näringslivet allt knutet till det kommande trähöghuset. Videorna finns på våra kommunikations plattformar (se <https://www.instagram.com/woodennetworkbothnia/>).

Korsholms kommun arrangerade en stor invigningsfest av Elly Sigfrids torg den 6 maj 2022. Kommunen erbjöd företag och föreningar möjligheten att kostnadsfritt marknadsföra sin verksamhet. Jake fick en torgplats precis framför tomten där huset kommer att byggas och kunde där berätta om WNB projektet och huset. Speakern berättade även om projektet för allmänheten. Tillställningen besöktes av närmare tusen personer mellan kl. 16-20.

2.3 Konkreta resultat som uppnåtts

En enkel och vacker byggnad som går att förverkliga på ett rationellt vis.

Vi har samlat in mycket kunskap om trähögusbyggande till Österbotten.

Vi har hittat ett koncept som går att använda på kommande byggnader.

- Betong i bottenvåningen
- Yttervägg - storelement
- Mellanbjälklag - Ripalaatta+Granab
- Modulbadrum
- Väderskydd med lyftanordning i.

CO2 utsläpp beräkning har gjorts, där ser man en jämförelse om byggnaden skulle byggas i betong eller trä. (Se bilaga 3). En noggrannare beräkning har även gjorts i programmet LASKE. Dessa värden är riktgivande och kommer att behövas räknas på nytt då alla materialval och tekniska lösningar är gjorda. (Bilaga 14)

Genom att delta i paneldebatter om trähöghus som ordnades i samband med byggmässan hösten 2021 och därtill olika informationskampanjer, har projektet ökat allmänhetens kunskap om trä som byggmaterial och dess fördelar bland annat som kolsänka.

2.4 Slutsatser

Vi har lyckats hitta ett kompetent och flexibelt nätverk av planerare och konsulter som tillsammans med oss kan vara med och skapa ett byggnadskoncept som tar trähöghusbyggandet ett steg framåt. Spetskunnandet i trähöghusbyggande är smalt i Finland ännu, vilket har gjort att teamet går utanför Österbottens gränser.

Yrkeshögskolan Novia har startat en vidareutbildning i träkonstruktionsplanering för konstruktörer. En planerare i vårt team deltar i denna kurs.

Utbudet av materialleverantörer som producerar byggnadsdelar som behövs till trähöghusbyggande är litet i hela landet.

Volymen av trähöghusbyggande är ännu liten vilket leder till:

- Det finns begränsat med kunskap i Österbotten
- Brist på tillverkare av färdiga konkurrenskraftiga typlösningar
- Potentiella kunder är ännu skeptiska till boende i trähöghus

3 Risker och behov av förändringar

3.1 Risker och svårigheter som uppdagats under genomförandet

Riskerna är att ännu delvis oklara tekniska detaljlösningar och trämaterialprishöjningar ökar ekonomiska risken för denna typ av projekt.

Ett motstånd mot trähöghus har visats i form av frågor och osäkerhet. En del har påpekat att de inte är intresserade att köpa en lägenhet pga. höghuset byggs i trä, även om vårt fokus har varit i försäljningen att trähöghus är ett tryggt boende så finns det osäkerhet. Detta är kanske en av orsakerna till att antalet reserveringar är så få.

3.2 Behov av förändringar och förslag till vidare forskning

1) Verkstörakentaminen

Otryggheten med nytt material. Korsholms kommun har av Levóninstitutet vid Vasa universitet beställt en konsumentundersökning för att få en uppfattning om konsumenters attityder till trähöghus. Undersökningen visar att konsumenter upplever ett mervärde i trä som byggmaterial och fördelarna finnas i bland annat bättre inomhusluft och miljöaspekter. (Bilaga 15)

2) Planering

Det saknas effektiva typgodkända lösningar för trähöghusproduktion med storelement. Detta kan förbättras genom att studera andra länders tekniker och bedriva praktisk forskning i laboratoriemiljö.

4 Kommentarer till arbetsplanen

4.1 En schemalagd arbetsplan av rapporteringsperioden

WNB har gjort upp en tidtabell i början av projektet bifogat finns en uppdaterad tidsplan 30.9.2021 (Se bilaga 11). Tidtabellen har följts i stort sett förutom i 3.2. Tidtabellen enligt utförande finns bifogad (Bilaga 19)

3.1) Viestintä

Marknadsföring har utförts fortgående på Instagram, Facebook. Ca. 1 inlägg per vecka. Försäljning av trähöghuset har gjorts på mäklarens hemssida OP-koti och på etuovi, tidnings- och radioreklam. En relativt stor budget har använts till marknadsföring av trähöghuset.

Massmedia, inbjudan till pressinfo sker vid exempelvis följande milstolpar

- Planering klar
- Bygglovsansökan godkänd
- Byggstart

Marknadsföringen har framskridit enligt planen och i tillägg har det producerats 3st videor för att lyfta intresset med trähöghusbyggande. På grund av reserveringsläget har dock inte tidigare nämnda pressinfo tillfällen blivit under WNB-projekt tiden, men förhoppningsvis blir det i ett senare skede.

3.2) Virtuaalinen PUU-asuntomessu

Pohjanmaan Expo Oy deltar i samarbetsprojektet Wooden Network Botnia med uppgiften att producera en virtuell mässa när trähöghusprojektet blir mera konkret.

Trähöghuset i Korsholm kommer att vara ett konkret objekt för proffs och experter inom trä- och byggbranschen, nätverken inom träbyggande och de som är intresserade av och funderar på att skaffa en bostad i trähöghuset.

Den virtuella mässan skall lyfta hållbart träbyggande, innovativa energilösningar, cirkulär ekonomi i byggkedjan och introducera lösningar för att minska koldioxidavtrycket. Mässan skall också öka kunskap och påverka attityder om boende i trähus och stärka Smedsby centrum attraktivitet.

Med hjälp av virtuella upplevelser och modern teknik kan ett mycket större antal personer ta del av bostadsvisningar jämfört med visningar på plats och tröskeln att delta är lägre. Målet med det virtuella evenemanget är att pådriva försäljningen av bostäderna.

(Se bilaga 8)

Våren 2022 meddelade Pohjanmaan Expo Oy att de inte har personella resurser att förverkliga den virtuella mässan. Med endast några månader kvar av projektet hann vi inte hitta en ersättande organisation som skulle ha planerat och genomfört mässan. Det beslutades i WNB-gruppen 14.3 att del ”3.2 virtuaalinen PUU-asuntomessu” avslutas och kommer inte att genomföras.

5 Kommunikation

5.1 Kommunikationens genomförande

I ett tidigt skede av projektet fick vi professionell hjälp med en kommunikationsplan som uppgjordes av Korsholms kommuns kommunikationsansvariga Gustaf Westerholm (se bilaga 4 och 5). Planen har så långt som möjligt följts och vi har kommunicerat ut om projektet via många olika kanaler:

- <https://korsholm.fi/utveckling/utvecklingsprojekt/wooden-network-bothnia-wnb>
- <https://www.hankeportaali.fi/hankkeet/249-wooden-network-bothnia>
- <https://www.jakerakennus.fi/puukerrostalo/>
- <https://www.helst.fi/en/portfolio/smedsby-trahoghus-3/>
- WoodenNetworBothnia på Instagram
- WoodenNetworkBothnia på Facebook

Vi har två tidningsreportage gjorda och även ett par radiointervjuer. (Se Bilaga 6 och 7) Projektet har även varit synligt på Byggmässan i Botniahallen där man både hade ett stand och deltog i paneldebatter om trähöghusbyggande.

6 Ekonomisk rapport

Vi har följt vår planerade budget fram till halvtidsrapporten då vi har använt en knapp tredjedel av den. Då var största kvarvarande delarna är **2) Suunnittelu** och kostnader som kommer till **3.2) Virtuaalinen PUU-asuntomessu**.

På grund av att försäljningen inte har framskridit enligt önskad takt har detaljplaneringen avstannat och kommer att fortsätta då det görs ett officiellt byggbeslut. Byggbeslutet kommer inte att göras förrän det finns tillräckligt med reserveringar.

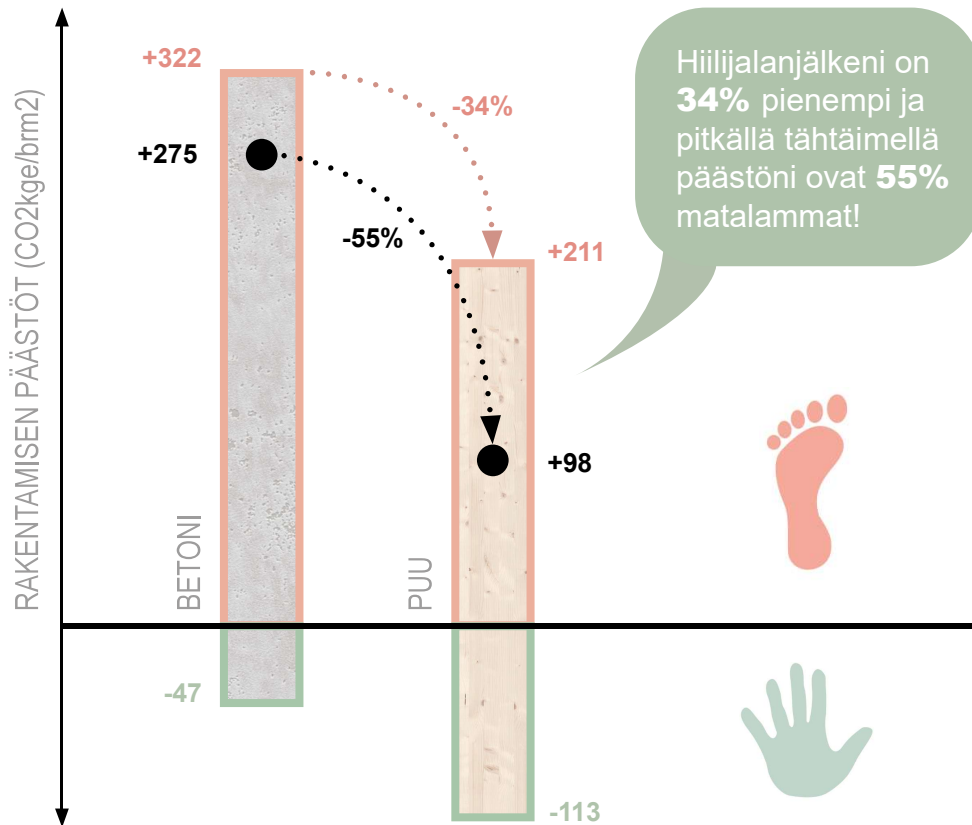
Största delen av beviljade medel till Virtuaalinen PUU-asuntomessu har lämnat oanvända. Detta är pga. vår samarbetspart inte har haft resurser att genomföra mässan under projekttiden. Intresset har också minskat i samband med att corona-restriktionerna släppte och fysiska mässor kunde börja ordnas på nytt.

Sammanställning av totala kostnaderna finns i den uppdaterade bilaga 1, ansökan om utbetalning

7 Bilagor

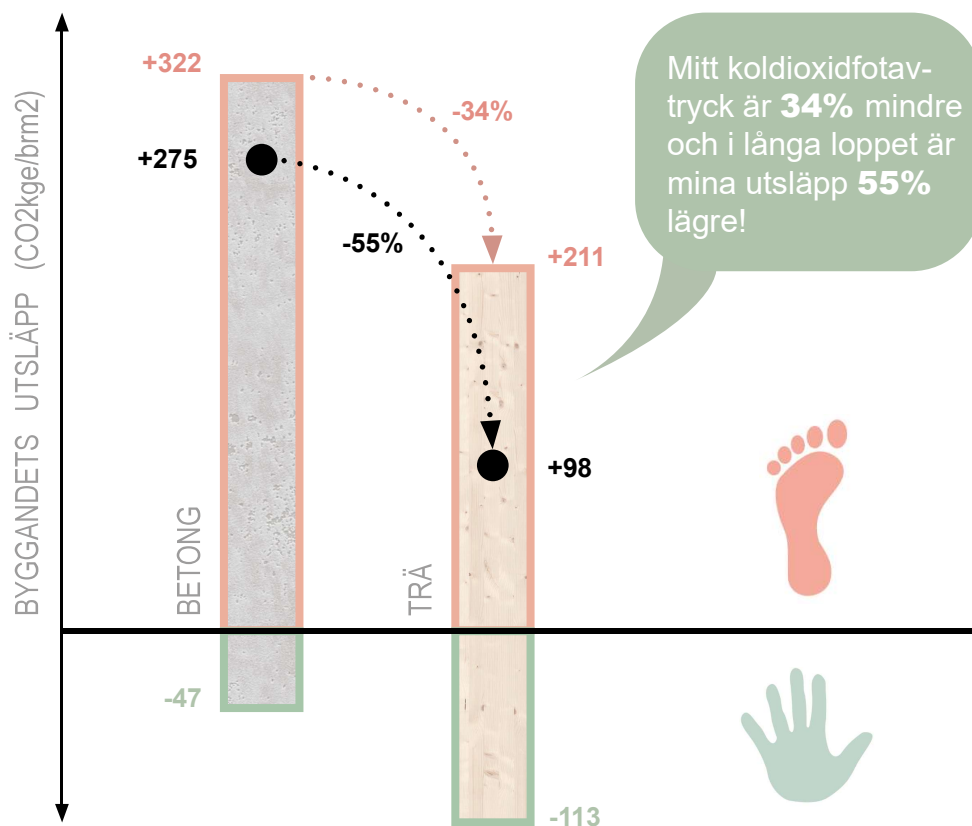
- Bilaga 1, Ansökan om utbetalning
- Bilaga 2, L2-planering
- Bilaga 3, Elinkaarilaskenta vertailu Smedsby
- Bilaga 4, Kommunikationsplan WNB
- Bilaga 5, Kommunikationsplan
- Bilaga 6, Vasabladet_2020-10-18
- Bilaga 7, Vasabladet_2021-10-13_Trä hörnet
- Bilaga 8, WNB_Virtuaali asuntomessut
- Bilaga 9, Logo & element
- Bilaga 10, WNB_Markkinointi 1.9.21
- Bilaga 11, Aikataulu 27.10.2021
- Bilaga 12, Workshop 1
- Bilaga 13, Workshop 2
- Bilaga 14, Elinkaarilaskenta_Smedsby
- Bilaga 15, Sepänkylä_Smedsby_Kyselytutkimus 2020 9.3.
- Bilaga 16, Workhop 1. deltagare och resultat
- Bilaga 17, Workshop 2. 2021.04.12
- Bilaga 18, Workshop 3. 16.3.2022
- Bilaga 19, Tidtabell
- Bilaga 20, Norwegian Wooden Constructions
- Bilaga 21, Tretorget
- Bilaga 22, Matkaohjelma Puurakentamisen tutustumismatka Norjaan 8-10.6.2022

Asunto Oy Puukulman rakentamisen päästöt vertailussa betoni ja puu



-  HIILIJALANJÄLKI
negatiiviset ympäristövaikutukset
-  NETTO
hiilijalanjälki miinus hiilikädenjälki
-  HIILIJALANJÄLKI
positiiviset ympäristövaikutukset

Utsläppen från byggandet av Bostad Ab Trä hörnet jämförelse av betong och trä



KOLDIOXIDFOTAVTRYCK
negativ miljöpåverkan



NETTO
koldioxidfotavtryck minus koldioxidhandavtryck



KOLDIOXIDHANDAVTRYCK
positiv miljöpåverkan

KOMMUNIKATIONSPLAN

PLAN FÖR HUR PROJEKTET WOODEN NETWORK BOTHNIA SKA INFORMERA OCH KOMMUNICERA



ANSVAR OCH FÖRDELNING

- Projektets kommunikationsansvariga

Den ansvariga ska tillsammans med projektledningen utarbeta och verkställa ledningens kommunikationsönskemål tillsammans med projektets samarbetsparter. Ansvarar för att det producerade innehållet sprids i projektets olika kanaler. Ansvarar för pressmeddelanden.

- Projektets samarbetspart vad gäller innehållsproduktion

Den kommunikations/grafiska- byrå som producerar det grafiska innehållet. Parten ansvarar för att förverkliga de visioner som den kommunikationsansvariga förmedlar.

VISION – GENOMFÖRANDE

VISION

- WNB vill gå i bräschen för byggande i massivt trä med lokal förankring i Finland.
- Målet är flertalet flervåningshus byggda i trä och ett synliggörande av trähusbyggandets fördelar.
- Aktivera människor och företag i processen.
- En mässa för trähusbyggande.

GENOMFÖRANDE

- Sprida informationen om projektet lokalt, nationellt och internationellt.
- Berätta om projektets gång och de olika skedena för samma publik.
- Skapa tävlingar och visualiseringar även rörliga (video) om slutprodukten.
- Inviga det nya trähuset med ett ordentligt evenemang, exempelvis en mässa.



HUR SKA KOMMUNIKATIONEN VARA UTFORMAD?

- WNB kommunicerar på svenska och finska samt vid behov på engelska. Materialet ska alltid produceras på svenska och finska och det ska alltid gå ut samtidigt i kanalerna. Hemsidan bör ha all basinformation om projektet på svenska, finska och engelska.
- Kommunikationen ska vara korrekt skriven på alla de språk som används. Den ska vara tydlig och konsekvent och innehålla flera än ett element (text, bild, video, länk, GIF etc..).
- Kommunikationen ska kontinuerligt uppdateras på hemsidan och de övriga kanalerna. Intervallen på SOME bör ha ett max och ett minimi värde (1 mini 3 max gånger i veckan). För mycket uppdateringar i SOME klassas som spam, medan för få gör sidan oväsentlig.

KOMMUNIKATIONSKANALER

HEMSIDA

- Kommunikationens nav. Här ska allt grundmaterial finnas på tre språk.
- En enkel men modern framtoning med video och grafik. Inte för mycket text, hellre filer.
- En modul för nyhetsflöde bör finnas där kontinuerliga uppdateringar görs med text och bild.

SOCIALA MEDIER

- Använd Facebook & Instagram, övriga som tillägg.
- Kommunikationen ska bestå i av korta texter och grafisk material i form av bilder, flyers, video osv.
- Länka inte för ofta bort från Facebook eller redigera inlägg efter publicering. För då placerar algoritmerna sidan lägre ner på flödet.
- Ha en tydlig SOME- marknadsföringsplan och budget.

MEDIEKONTAKTER OCH PRESSMEDDELANDEN

- Massmedia är intresserade av nyheter, inte av reklam. Därför är det viktigt att inte dränka nyhetsredaktionerna, man ska ge dem information endast då något stort händer.
- WNB fick stor synlighet vid uppstart, nu är det inte intressant med hemsidor och SOME-kanaler för media. Nästa gång media ska involveras är vid en tävling eller då en milstolpe nås.
- Ett pressmeddelande ska innehålla kortfattad viktig info och 1-2 väsentliga kommentarer av projektet. Därtill ska det alltid finnas bildmaterial bifogat. Viktigt är även att alltid inkludera kontaktuppgifterna till någon i meddelandet, vid stora nyheter vill journalisterna oftast göra egna intervjuer och inte använda sig av färdigt material. Skriv inte för långa pressmeddelanden.

MARKNADSFÖRING PÅ SOME

- På grund av Facebooks mer strikta linjer får uppdateringar från företag, kommuner, projekt och dylikt inte längre lika stor synlighet på sociala medier. Den ska köpas.
- Genom att använda Facebook for Business kan man enkelt för små summor marknadsföra sina inlägg på FB och Instagram. Spridningen blir stor och klicken ökar.
- En köpt marknadsföring ska alltid innehålla något att klicka på som tillägg, bara info är inte tillräckligt intressant för mottagaren.
- Reservera pengar i budgeten och använd ett kreditkort för att köpa marknadsföringen. För bäst resultat ta in en konsult för uppdraget.

ATT TÄNKA PÅ

- En välfungerande extern kommunikation grundar sig på en välfungerande intern kommunikation. Om ledningsgruppen, den kommunikationsansvariga och samarbetsparten är välinformerade så är sannolikheten större att slutprodukten är bra.
- Sociala medier är bara så bra som kanal som mottagarna är intresserade. Många gillar kul bilder på Instagram, men hur mycket leder till något? LinkedIn är bra som nätverk, inte direkt som marknadsföringskanal för ett projekt. Twitter kan fungera i viss mån.
- Skapa inte kvantitet framom kvalitet. Om ingen har tid att uppdatera SOME-kanalerna är de lönlösa. Om pressmeddelandena är för långa missar journalisten pointen. Enkelt, tydligt och snyggt vinner alltid hemsidor fullproppade med information.

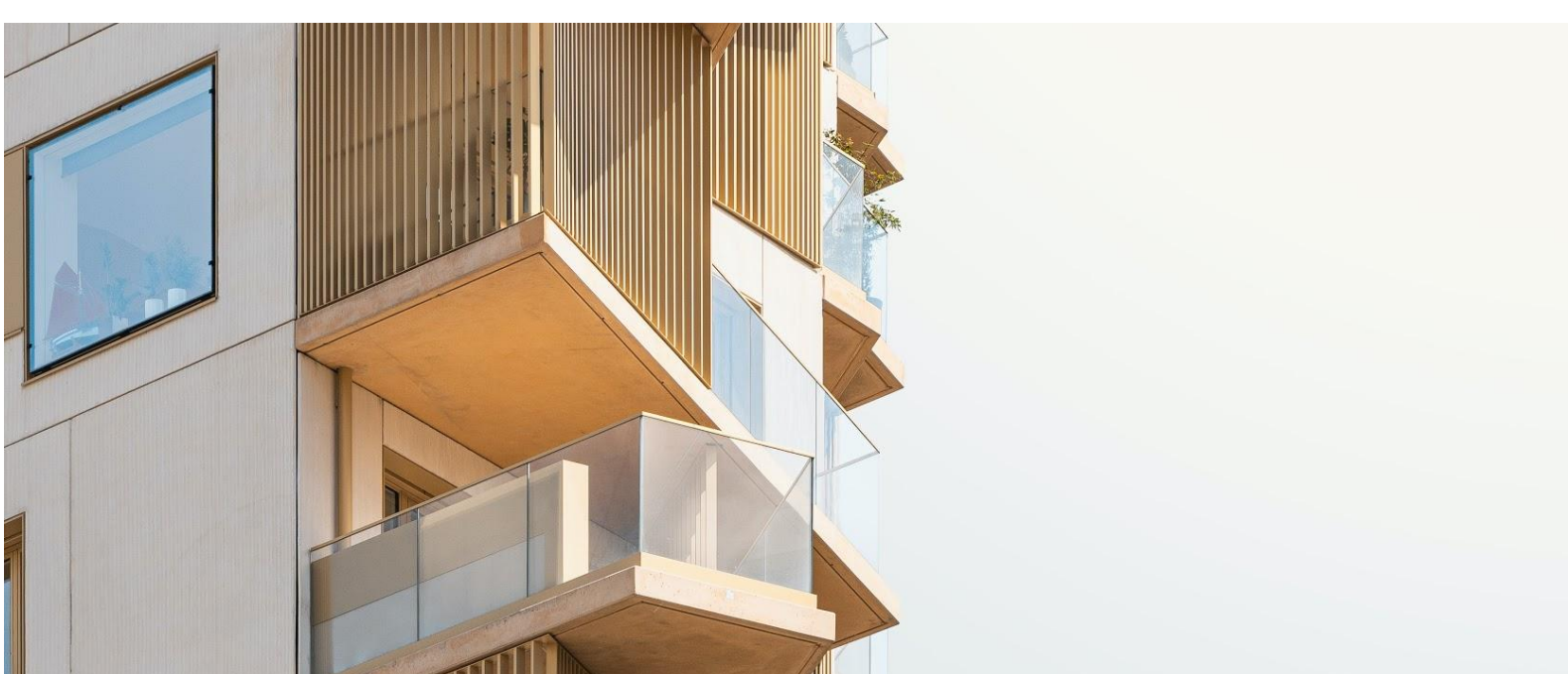
PRIORITETSORDNING

- Bestäm vem som är kommunikationsansvarig och välj en samarbetspart.
- Skapa en logo och grafisk profil för projektet tillsammans med dessa.
- Bygg en hemsida utgående från grafiken och lansera den.
Gör rätt från början istället för att fixa små delar efter hand, ger proffsigt intryck.
- Starta konton på sociala medier och gör upp en kommunikationsplan och marknadsföringsplan med budget. Anlita ev. experter för mer spridning och synlighet.
- Börja informera och marknadsföra.

Wooden Network Botnia

Gustaf Westerholm

17.3.2021



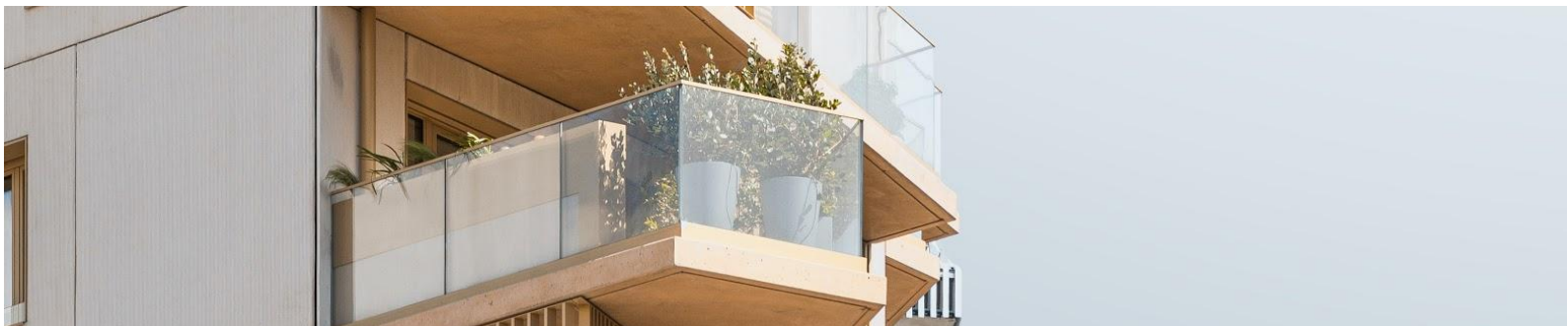
Kommunikationsstrategi för projektet **Wooden Network Bothnia**

1. Bakgrund

“Wooden Network Bothnia” är ett splitternytt samarbetsprojekt mellan Korsholms kommun, Fastighets Ab Korsholms bostäder, Jake Rakennus, Vasek och Expo Österbotten. Projektet startade hösten 2020 och pågår fram till december 2022. Målsättningen med projektet är att främja ett hållbart byggande i trä, skapa nätverk för framtida samarbeten och sprida kunskap om fördelarna med att bygga i trä.

Under projektiden kommer invånarna att få följa med ett trähöghusbygge i Smedsby, Korsholm via projektets sociala medier. På ett nytänkande och folkligt sätt vill projektgruppen kommunicera om Wooden Network Bothnias olika byggsleden för sina invånare, branschfolk och medierna.

Innehållet distribueras i huvudsak via Facebook och Instagram, men får draghjälp av kommunens existerade kanaler i hopp om att nå den breda massan och få utrymme i lokala medier. Här gäller det att visa riktiga ansikten och använda en folklig ton för att göra ett bestående avtryck i österbottningarnas medvetande.



2. Bertills & Jungs uppdrag

I samråd med projektgruppen för Wooden Network Bothnia levererar Bertills & Jung det innehåll som ska publiceras för projektets räkning enligt godkänd offert.

- **Kort kommunikationsstrategi**

Bertills & Jung producerar en kort och genomtänkt strategi. Den strategiska planen ligger som grund för fortsatt innehållsproduktion och andra marknadsföringsinsatser. För att producera innehåll som känns genuint och sticker ut behövs en rejäl och genomtänkt strategi och målgruppsanalys. Vem riktar vi oss till? Hur ska den målgruppen tilltalas? På vilka kanaler rör de sig? En lättöverskådlig omvärldsbevakning hör också in i samma helhet. Vad vill omvärlden och samhället ha just nu?

- **Uppstart av sociala medier**

Bertills & Jung startar upp konton på de sociala plattformar som bäst lämpar sig för projektets målgrupp (i nuläget kanske Facebook och Instagram känns mest aktuella). Under projektets gång administrerar Bertills & Jung kontona i samråd med kommunens och projektets kommunikatörer.

- **Grafisk profil och visuell identitet**

Bertills & Jungs tar fram en logo och en visuell identitet för projektet. I den ingår också mall för some-affischer och PowerPoint-botten.

- **Innehållsproduktion - text, foto & video**

Bertills & Jung levererar ett positivt, lättillgängligt och informativt someinnehåll enligt aktuella behov. Insatserna för innehållsproduktionen kommer att variera under projektets gång. Under vissa perioder när bygget genomgår strategiskt viktiga steg produceras mer innehåll, medan det under lugnare faser produceras mindre. Här gäller det att låta människorna bakom projektet tala till människorna som berörs. Alltid med fokus både på hjärta och hjärna. Tonen ska vara folklig och inspirerande.

3. Huvudsakliga målgrupper

Innehållet som produceras inom ramen för projektet har tre huvudsakliga målgrupper.

3.1. Branschfolk och aktörer inom hus- och träindustrin

Med projektet Wooden Network Bothnia vill kommunen dela kunskap och information kring byggande i trä och skapa ett starkt nätverk för branschfolk och andra intressenter. I den här målgruppen ingår också arkitekter, planerare, entreprenörer och tillverkare inom hus- och träindustrin. Här ligger fokus på nätverkande och ökad kunskap för att tillsammans höja ribban för Österbotten.

3.2. Kommunens invånare och andra österbottningar

Den andra huvudsakliga målgruppen är kommunens egna invånare och andra österbottningar. I den här kategorin ingår också potentiella inflyttare - både nyinflyttare och återvändare. Här ligger fokus på att lyfta fram det goda och enkla livet i Smedsby centrum. Här finns allt du behöver för en rik och meningsfull vardag - i livets alla skeden. Service, utbildning, natur, mångsidiga sysselsättningar och nytänkande boendeanternativ. Målsättningen är att stärka bilden av Smedsby centrum som ett livskraftigt centrum där hållbara trähusbyggen är en självklar del av framtiden.

3.3 Lokala nyhetsmedier

Inom ramen för projektet strävar vi efter att skriva nytänkande pressmeddelanden som går hem hos regionens mediehus, men också den vanliga innehållsproduktionen ska ha som avsikt att väcka intresse för byggprocessen och därmed få synlighet i lokala tidningar och i radio.

4. Huvudsakliga budskap

→ Tillsammans bygger vi hållbara lägenheter för framtidens Korsholmare

Här använder vi riktiga ansikten och bekanta röster som Korsholmarna känner igen och har förtroende för. Vi delar med oss av vår kunskap och berättar om hur projektet med det nya höghuset i trä framskrider. Vi svarar på frågor och bidrar till att höja medvetenheten kring trähusbyggandets fördelar.

→ Smedsby centrum erbjuder allt du behöver för ett rikt liv

Här berättar vi historien om Smedsby som det lilla lyckliga centrumet där allt finns inom en armlängds avstånd. Vad finns här? Hur kan man bo här? Varför ska man bo här? Ur olika perspektiv visar vi varför ett trähöghus i Korsholm är det självklara valet om man vill ha ett lätt och rikt liv - oavsett om man vill köpa eller hyra.

→ Vi skapar ett innovativt nätverk för framtidens byggande

Under projektets gång stärks nätverket för Wooden Network Bothnia genom kontakter, kunskap och nya idéer. Här delar vi friskt med oss av innovativa lösningar för framtidens byggande.

5. Smart kommunikation 2021

Skapa engagemang.

Många mäter framgång i sociala medier efter antalet följare, men de facto är många följare inte allt - det viktigaste är att ha en engagerad följarskala. Många följare skadar självfallet inte, men en liten engagerad publik är oftast mer värdefull än tusentals följare som inte bryr sig nämnvärt om ert innehåll. Att bygga upp och skapa förutsättningar för engagemang tar tid och är sällan något man bygger upp över en natt. Först behöver vi bygga upp ett förtroende hos våra följare och lära oss vilken typ av innehåll som intresserar och anses som relevant. När vi vet det är det lättare att skapa innehåll som engagerar publiken.

Det finns många exempel på kommuner som har en daglig närvaro i sociala medier och som frekvent lägger ut nya inlägg, men som sällan får något engagemang från följarna. Många gånger beror det på att målgruppen inte känner sig hörda, berörda eller känner att de inte har en relation till avsändaren. Det räcker alltså inte med att uppdatera utan genomtänkt innehåll. Som kommun behöver vi också visa personlighet, vara öppen, mottaglig och värna om relationen till invånarna.

Satsa på dialogen.

I dag handlar sociala medier väldigt lite om att enbart *informera*. Dialogen och tvåvägskommunikationen blir allt viktigare, att skapa engagemang och gemenskap digitalt. De som lyckas med det får också tydliga resultat av sin kommunikation. Om man blickar mot företagsvärlden ser man att allt fler företag använder sociala medier som form av kundtjänst. Var noga med att svara snabbt och vänligt på frågor. En positiv respons skapar trovärdighet. Företag som är snabba på att se och höra sina följare blir vinnarna i det långa loppet.

I företagsvärlden handlar mycket om att skapa "en positiv kundupplevelse", men det synsättet kan mycket väl anpassas till en kontext där man hjälper och servar kommunens invånare. Här blir det dock viktigt att minnas att en för långsam eller otydlig respons kan ge en negativ kundupplevelse. Därför krävs en genomtänkt strategi för kundtjänstarbete i sociala medier, så att kommunikationen blir enhetlig, ansvaret fördelas och att resurserna finns tillgängliga. En svensk undersökning visade 2020 att 83 % av alla kunder förväntar få svar från kundtjänst på sociala medier inom 24 timmar.

Involvera Korsholmarna.

Sikta mot att bygga upp en community där följarna kan och vill interagera med projektets ansikten utåt - och med varandra. Ta vara på den kompetens som finns runt omkring i kommunen. Kanske kan ni bolla idéer med invånarna och potentiella inflyttare! Involvera nya ögon för att generera nya idéer. Uppmana också öppet till aktivt engagemang! Kommunicera ut allt ni gärna vill att invånarna hjälper er att göra Smedsby till bästa möjliga boplats.

6. Innehåll i respektive kanaler

Huvudsakliga kanaler för projektet är Facebook och Instagram. Eventuellt kan ett YouTube-konto behövas för videoformat. Personer ut projektgruppen ser till att innehåll delas på befintliga starka kanaler på Twitter och LinkedIn, till exempel Korsholm kommuns och Vaseks konton.

Kortlivat 24 h-content.

Kortlivat innehåll, mest kända som så kallades "stories" fortsätter att trenda. Instagram Stories, FB stories, Snapchat. De flesta plattformar erbjuder publiceringsalternativ som försvinner efter 24 timmar. Alla dessa fortsätter att dominera. Dessa är en direkt motreaktion till allt annat innehåll som med åren har blivit mer professionellt och korrekt. Det kortlivade innehållet är relativt lätt att producera och samtidigt väldigt lätt att konsumera. Det krävs inte samma hängivenhet som när man till exempel ska titta på en lång, välproducerad video. Ett enkelt sätt att få invånarna att bidra med content till Instagram- och Facebook-stories är att uppmana dem att tagga projektets konton i sina bilder och videon, så kan vi enkelt reposta dem i era egna kanaler.

Live-funktioner.

Live-funktionen på både Facebook och Instagram är ett effektivt sätt när man vill nå ut till sina följare här och nu. När vi sänder live får följarna notis om att vi sänder live och kan då direkt ställa frågor under sändningen och vi kan kommunicera i realtid. Livesändningar är ett personligt sätt att snabbt nå ut med viktig information och samtidigt ha möjlighet att svara på publikens frågor.

Video och rörlig bild.

Innehåll i videoformat ökar i popularitet på sociala medier och trenden ser ut att fortsätta. Video väcker snabbare uppmärksamhet och det är enklare att sticka ut med en kort video än att få folk läsa en lång text med information. Med en kort video kan vi få sagt det vi vill med några sekunder. Statistik visar också att vi snabbare ökar konverteringsgraden och engagemangsgraden om vi använder rörligt material.

Bra bilder.

Ett inlägg på Facebook sägs ha ungefär 2 sekunder på sig för att väcka uppmärksamhet. Det måste därför vara tydligt vad bilden föreställer och vad den ska kommunicera. Undvik allt för mycket text på bilden i fråga. Många gånger tolkas då bilden som reklam och följarna scollar snabbt vidare. Människor vill se människor. Att använda foton med personer i skapar mer liv och är något för konsumenten att relatera till. Foton som innehåller ett mänskligt ansikte har en större chans att få högt engagemang. Tänk gärna på att vara inkluderande när ni använder bilder med personer i - visa kommunens mångfald i ålder, kön, bakgrund etc.

Smedsby ska få Finlands första lokalproducerade höghus i trä

● Lokala höghus i trä, där allt från ritningarna till de som sätter upp elementen gjorts av lokala krafter.

Det är visionen som Korsholm och byggföretaget Jake rakennus ska förverkliga.

KORSHOLM. Längs med det som förut var Riksåttan, där Smedsbyvägen nu löper, ska ett nytt höghuskvarter växa fram. Och inte vilket höghus som helst, utan det första lokalproducerade trähöghuset i Finland.

Huset är ett pilotprojekt för ett nätverk, Wooden Network Bothnia, som just nu tar form. Kommunens roll är att ge startskottet till projektet, och förstås göra den planläggning som behövs för höghus som byggs i Korsholm. Det här rimmar också perfekt med den strategi som kommunen har: att satsa på cirkulär ekonomi.

– Vi vill gå i bräsch. Vi får en ny nisch igång samtidigt som det ger arbetsplatser till regionen, säger utvecklingsdirektör Mikael Alaviitala.

Grunden till projektet lades förra året när Alaviitala ordnade en workshop med bland annat alla de byggfirmor som bygger i trä och representanter från Novia och Vasa universitet.

Efter workshopen blev byggfirman Jake rakennus i Jakobstad väldigt intresserad av projektet. Det visade sig att även miljöministeriet gillade projektet, och beviljade finansiering. Jake rakennus brinner för att bygga i trä och beskriver samarbetet med att de och kommunen fann varandra i och med att kommunen gärna vill visa framfötterna och prova på nya lösningar.

Vd Johan Asplund har varit i byggbranschen i 35 år. Sedan några år tillbaka satsar företaget systematiskt på mera träbyggande. Jake rakennus har ett team med olika kompetenser i bygg och husteknik, ännu har de inte byggt höghus i trä, men de har kontakt med flera som gör det både på svenska och finska sidan.

I Finland är trähöghusbyggandet i barnskor, och Jake rakennus vill gärna vara med och utveckla byggandet.

– Trä andas och håller länge om det används på rätt sätt på rätt plats. Det är bara att se på de gamla stockstugorna som håller i hundratals år, säger Asplund.

Trähöghus är något dyrare att bygga. Materialet kräver en del med tanke på brand och ljud. Men med de åtgärder som tas är det trygga hus att bo i.

– Sprinklers i varje rum är ett måste i flervåningshus. Med tanke på att de



Längs med det som förut var Riksåttan, där Smedsbyvägen nu löper, ska ett nytt höghuskvarter växa fram. FOTO: MIKAEL NYBACKA

Wooden Network Bothnia

- Jake Rakennus tillsammans med Korsholms kommun och fastighetsbolaget Korsholms bostäder, har under hösten 2020 fått finansiering av Miljöministeriet för att utveckla ett lokalt
- nätverk som i framtiden kan bygga trähöghus i industriell skala.
- Därtill är Vasaregionens utvecklingsbolag Vasek och Österbottens Expo aktiva parter i projektet.
- Projektets första steg tas den 20.10.2020 då det ordnas ett virtuellt diskussionstillfälle eller

workshop om ambitionen att skapa Österbottens första lokalproducerade trähöghus. Inbjudna experter från

- både Finland och Sverige berättar då hur de vill vara med och förverkliga nämnda ambition.
- I workshopen deltar Miljöministeriets Petri Heino, arkitekt Johan Ångerman, Jake rakennus, Korsholms kommun, Vask, Korsholms bostäder, CLT Plant, CLT-element, HSB Living Lab/Peab Väst, Nilssons energy, Vasa universitet, Technobotnia och Expo.

allra flesta byggnadsbränder börjar i inredningen är det tryggare att bo i trähöghus än ett betonghus. Sprinkler släcker snabbt en liten brand.

Samtidigt innebär trähus också att eventuella vattenskador blir lokala och är lättare att torka.

– Vi har materialet runt om oss. Redan i grundskolan lärde man sig att Finlands guld är grönt – varför skulle vi inte använda det? säger Asplund.

KUNSKAPEN att bygga i trä finns redan i regionen, men de flesta bygger mestadels egnahemshus. Genom att tillsammans utveckla konceptet genom workshops ska Wooden Network Bothnia kunna sälja trähög-

hus över hela landet, och till Västerbotten. Det första gemensamma pilotprojektet blir höghuset i Smedsby.

– Det skulle vara fantastiskt kul att få se ett trähöghus i Smedsby där alla delar är gjorda lokalt. Från byggritningar, till de som tillverkar element och till de som säljer och sätter upp dem, säger Alaviitala.

Förhoppningen är att göra ett energisnålt hus. Cirkulär ekonomi kommer vara viktigt i hela livscykeln: från materialval till hur material används sedan när huset har kommit till sin livscykelns ände. Koldioxidavtrycket från att producera är 20 procent mindre än för ett betonghus, samtidigt som transportens inverkan på klimatet minskar då huset produceras lokalt. Ett ambitiöst syfte är att förse höghuset med moderna, hållbara energilösningar så att koldioxidavtrycket under hela livscykeln blir så litet som möjligt.



Mikael Alaviitala, utvecklingsdirektör i Korsholm, hoppas att planen för ett trähöghus i Smedsby står klar nästa år. FOTO: MIKAEL NYBACKA

Men, det ska inte stanna vid ett pilothus, hoppas både kommun och ministerium samt nätverket själva.

– Höghuset får snärtiga moderna lösningar och har förhoppningsvis även bra lösningar för energi. Det här är av nationell betydelse och skulle bli ett pilothus som nätverket och kommunen kan förevisa.

Levóninstitutet har gjort en undersökning som visar hur gemene man förhåller sig till att bo i ett trähöghus framom betonghus. De som deltog ansåg att det finns ett mervärde att bo i ett höghus av trä. Speciellt de som bor i egnahem av trä ansåg att trähöghus vore att föredra.

Men, priset är ändå avgörande. Trähöghusboende får vara marginellt dyrare, men inte mycket. För nätverket innebär det att de behöver planera så att investeringskostnaderna och driftskostnaderna måste hållas på en relativt låg nivå.

– Blir boendet jättemycket dyrare

blir det svårt att hitta kunder. Därför behöver vi få till en så kostnadseffektiv tillverkning som möjligt.

Att det blir just Korsholm och Smedsby som går i bräsch beror enligt Alaviitala på att det förts diskussioner inom kommunutvecklingen om att trähöghus vore en intressant väg att gå på.

– Det är en intressant lösning som känns modern. Med det vill jag säga att även traditionella höghusbyggare är välkomna att bygga i Smedsby. Men vi ser gärna att det finns variation så invånare kan välja bland olika lösningar.

Blir huset i Smedsby verklighet, och i så fall när?

– Det tror jag. Jag hoppas att nätverket om ett år är klara med planeringen.

Alexandra Furu

alexandra.furu@vasabladet.fi
06-7848 203

”Vi vill gå i bräsch. Vi får en ny nisch igång samtidigt som det ger arbetsplatser till regionen.”

MIKAEL ALAVIITALA, utvecklingsdirektör i Korsholm

Trähöghuset ska byggas på tomten i bakgrunden. På tomten finns i dag en lekpark som får flytta på sig. Mikael Alaviitala, Johan Asplund, Tobias Asplund och Jan Snickars säger att det finns ett intresse för den här sortens boende.

FOTO: HEIDI ERIKSSON



Här byggs Korsholms första trähöghus – fem våningar högt

● I Finland finns det i dag 117 trähöghus. Om allt går som planerat finns trähöghus nummer 118 i Smedsby. Det ska byggas intill Elly Sigfrids torg.

KORSHOLM. Planeringen av Korsholms första trähöghus avancerar. Förhoppningen är att bygget i Smedsby ska kunna starta sommaren 2022 och vara klart ett år senare. – Men det förutsätter att vi sålt 50–60 procent av bostäderna på förhand, säger Johan Asplund, vd för Jake Rakennus Bygg. Fast Asplund är egentligen inte särskilt orolig för den biten. Han säger att det finns ett stort intresse och nyfikenhet för trähöghus.

Wooden Network Bothnia

- Ett samarbetsprojekt mellan Korsholms kommun, Korsholms bostäder, Jake Rakennus Bygg, Vasek och Expo Österbotten.
- Projektet har fått finansiering

Jan Snickars, fastighetsmäklare från OP Koti, håller med.

– Vi har redan haft intressenter. Trähöghuset ligger i tiden.

Trähöghuset Trähornet byggs invid Elly Sigfrids torg i Smedsby. Det kommer att ha 29 lägenheter i fem våningar. På marknivå ska det finnas två affärslokaler.

– Vår plan är att bygga huset i ett träelement som vi utvecklat, säger Tobias Asplund, Jakes områdeschef i Vasa.

Huset ska byggas av inhemskt virke. Det går inte att bortse från att den

från miljöministeriets program för träbyggande.

- Målet är att skapa ett lokalt nätverk för trähöghusbyggande i Österbotten.

kraftiga prishöjningen av virke också påverkar Jake.

– Råvarupriset är en utmanande sak. Vi hoppas det är en tillfällig dipp uppåt och att priserna stabiliserar sig till våren.

Källarvåningen och den första våningen byggs av betong, resten byggs i trä.

– Det gäller att ha rätt material på rätt ställe, säger Johan Asplund.

DET VAR 2019 som Korsholms kommun drog igång en workshop för trähöghusbyggare och representanter

från Novia och Vasa universitet. Det blev startskottet för Korsholms första trähöghus.

– Styrelserummet var fullt av företagare från hela Finland. Den enda vi kom konkret vidare med var Jake, säger Mikael Alaviitala, utvecklingsdirektör i Korsholm.

Ur workshopen föddes nätverket Wooden Network Bothnia som har i uppgift att utveckla ett lokalt nätverk som i framtiden kan bygga trähöghus i industriell skala. Förhoppningen är att det ska vara ett bestående nätverk.

– Jake har som mål att projektet får en bredare omfattning än bara detta höghus, säger Tobias Asplund.

Alaviitala säger att det finns två orsaker till att kommunen vill vara med i projektet.

– Vi vill få fler invånare till Korsholm och här ser vi en chans till det. Den andra är byggtekniken.

– Vi tror att byggandet i trä kom-

mer att vara framtiden. Och det skulle vara himla synd om Österbotten inte skulle vara med.

ENLIGT DE beräkningar som Jake gjort tillsammans med arkitektbyrån Helst kommer det här huset att få ett 34 procent lägre koldioxidavtryck än om det hade byggts i betong.

Johan Asplund säger att det inom några år kommer att komma så kallade koldioxidcertifikat. Miljöministeriet jobbar som bäst med att ta fram kriterier för koldioxidsnålt byggande.

– Det är inte ett krav ännu, men vi vill vara föregångare för hållbart byggande. Och vi förväntar oss att det här kommer att vara framtiden, säger Johan Asplund.

Heidi Eriksson

heidi.eriksson@vasabladet.fi
06-7848 244

Mustasaaren puukerrostalohanke

Kohteen esittely virtuaali- ja
hybridimessujen avulla

Pohjanmaan Expo Oy
Jukka Hakala 12.4.2021



Puukerrostalohanke – kohderyhmä ja vaikuttaminen



Mustasaaren ensimmäinen puukerrostalohanke tulee olemaan esimerkkikohde puu- ja talorakennusteollisuuden ammattilaisille ja asiantuntijoille, alan verkostoille ja kuluttajille/asukkaille.

Messujen ja muiden tapahtumien avulla

- esitellään kestävää puurakentamista
- tuodaan esiin kohteen innovatiiviset energiaratkaisut ja kiertotalous rakentamisen ketjussa
- esitellään ratkaisut hiilijalanjäljen pienentämiseksi
- vaikutetaan tietämykseen ja asenteisiin esimerkkikohteen avulla
- vahvistetaan Sepänkylän keskustan houkuttelevuutta
- esitellään kohdetta ja puukerrostaloasumista asumisvaihtoehtona

Puukerrostalohanke – kohteen esilletuomisen keinot



Puukerrostalohankkeen rakentamisen vaiheet esitellään eri virtuaali- ja hybriditapahtumien avulla alan ammattilaisille, tuleville asukkaille ja medialle.

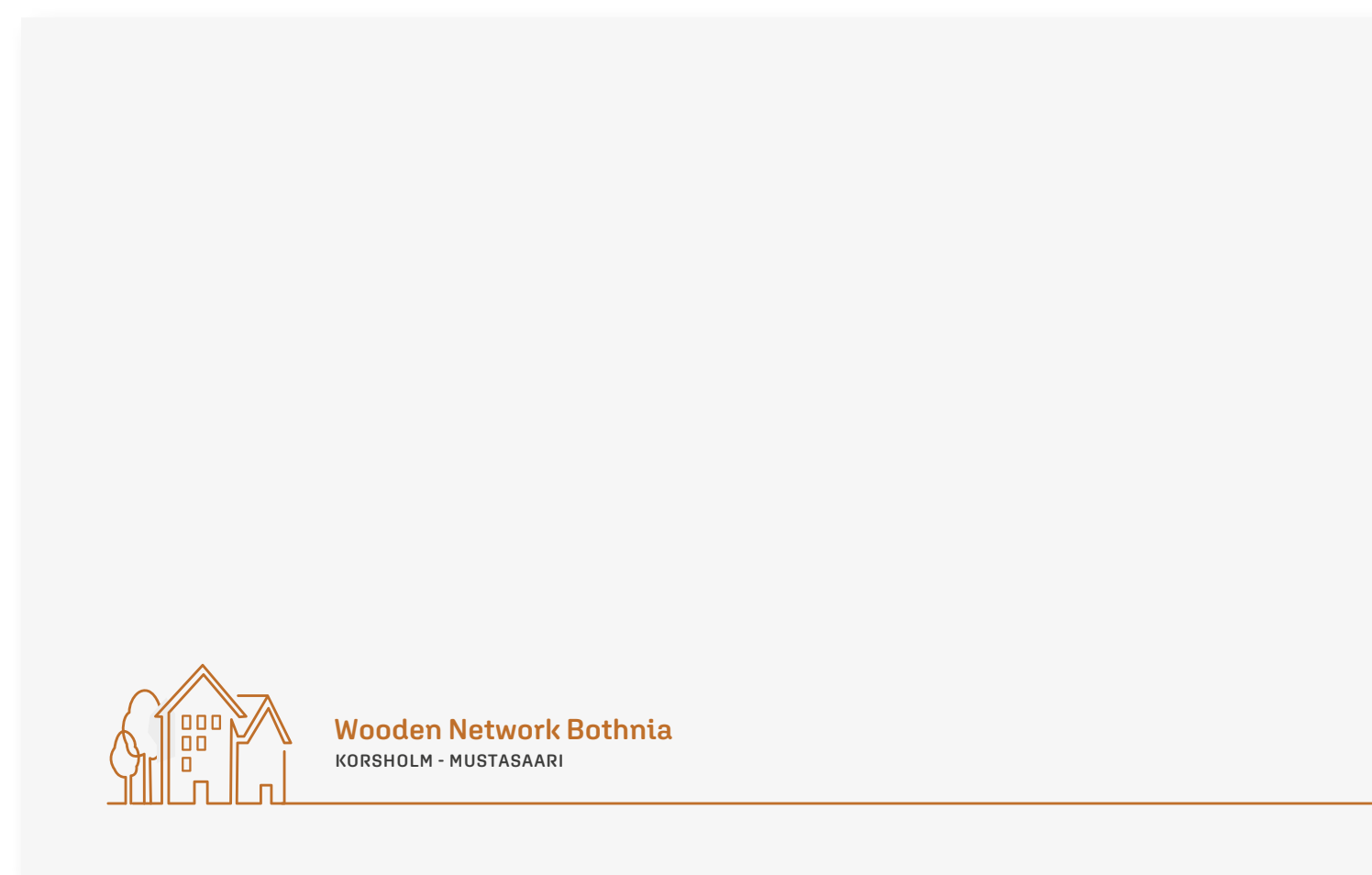
Pohjanmaan Expo tarjoaa ratkaisuja kohteen ja toteuttajien esittelemiseen:

- Virtuaali- ja hybridimessuja
- Virtuaalikäynnit kohteessa
- Webinaarit ja video
- Huoneistojen 360°-esittelyt sisustuksella
- VR-tekniikan hyödyntäminen

Puukerrostalohanke – miksi messut



- Virtuaalisten elämysten ja modernin teknologian avulla kohteeseen voidaan tutustuttaa huomattavasti suurempi määrä ihmisiä perinteiseen paikan päällä tapahtuvaan esittelyyn verrattuna.
- Kynnys ottaa kohteesta selvää madaltuu, kun tutustumaan pääsee vaikka omalta kotisohvalta.
- Webinaarien ja videoiden avulla saadaan tuotua esiin toteuttajien ja kumppaneiden ammattitaitoa ja kohteen mahdollisuuksia asiakaskuntaa kouluttavalla tavalla.
- Teknologia luo mahdollisuuden etäesittelyihin koronan kaltaisissa poikkeusoloissa.





**ASU &
RAKENNA**

Botniahalli • Botniahallen

**BYGGA
& BO**

asujarakenna.fi



WNB-markkinointi

Digikanaviin

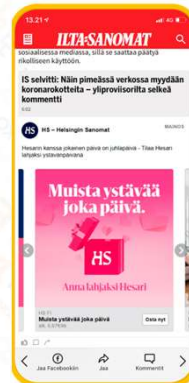
1.9.2021

EXPO
POHJANMAAN ÖSTERBOTTEN

WNB-markkinointi

Sanoma

- Kuvakarusellimainos
 - Sepäнкylä ⇒ Jake ⇒ Arkkitehtikuvat ⇒ Paneelikeskustelu ⇒ Asu & Rakenna -messut
- Näkyy Sanoman verkostossa (paitsi HS): Gloria, Ilta-Sanomat, Aamulehti, Kodin Kuva-lehti, Oikotie, MeNaiset, Taloussanomat, Et, Liigapörssi, Soppa 365, Vauva, Satakunnan Kansa
- **1750 €** (sis. ohjausmaksun 250 €)
- **Ajankohta: 4 viikkoa (vko 40–43)**
- Kohdennus: Pohjanmaa
- Arvioitu Klikkausmäärä: 2500 kpl
- Arvioitu näyttömäärä: 1–1,3 milj. Näyttökertaa
- **Mille sivulle ohjaa?**



I-mediat

- Panoraama keskellä sivua
- Ohjaa WNB-sivuille, siellä linkki Asu & Rakenna -messuille
- **550 €** (275 € / 1vk)
- **Ajankohta: 2 viikkoa (vko 40–41)**
- Näkyy kaikille
- **Mille sivulle ohjaa?**



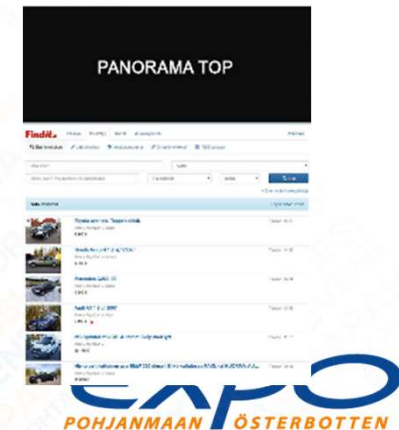
Vasabladet

- Blokkimainos
- **600 €** (300 € / 2vk, myydään 2 viikoksi kerrallaan)
- **Ajankohta: 4 viikkoa (vko 40–43)**
- Näkyy kaikille
- Vasabladet.fi: 240 000 kävijää / kk, 4 000 000 sivunäyttöä / kk
- **Mille sivulle ohjaa?** WNB-sivuille, siellä linkki Asu & Rakenna -messuille?



Findit.fi

- Panoraama sivun yläreunassa
- Tietokone, tabletti, mobiili
- Mainos näytetään 1 kerta / uniikkia käyttäjää kohti päivässä ja joka toinen päivä
- **1300 €**
- **Ajankohta: 6 viikkoa (vko 46–51)**
- Näkyy kaikille
- Näyttömäärä: 500 000
- **Mille sivulle ohjaa?**



SAPO
POHJANMAAN ÖSTERBOTTEN

WNB-mainostus, aineisto-ohjeet



Sanoma karusellimainos

- Kuvasuhde: 1:1 (suositeltu)
- Suositellut kuvakoot: Min. 600x600 Max. 1200x1200
- Tiedoston tyyppi: jpg
- Tiedoston koko: 250kb



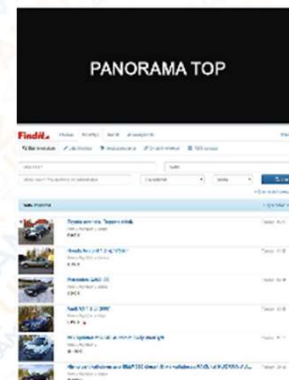
Vasabladet blokkimainos

- Kuvakoko: 666 x 170
- Tiedoston tyyppi: png, jpg tai gif



I-mediat panoraama

- Kuvakoko (desktop/mobiili): 980 x 120 / 300 x 150 px
- Tiedoston tyyppi: jpg tai gif
- Tiedoston koko (desktop/mobiili): 80 kt / 40 kt



Findit.fi panoraama

- Kuvakoko (tietokone/tabletti): 980 x 400 / 980 x 120
- Kuvakoko (mobiili): 320 x 320, 320 x 480, 300 x 300, 300 x 250
- Tiedoston tyyppi: jpeg, gif, png



[illegible]



ASU & RAKENNA

Botniahalli • Botniahallen

BYGGA & BO

asujarakenna.fi

WNB-paneeli Asu & Rakenna –messuille

Pohjanmaan Expo Oy
Jukka Hakala 1.9.2021

EXPO
POHJANMAAN ÖSTERBOTTEN

WNB-paneeli Asu & Rakenna -messuille



Aiheena esim. “Asu Puukerrostalossa Sepänkylän keskustassa”, moderaattorina Mauritz Knuts

Lauantaina aamupäivällä suomeksi 

Lauantaina iltapäivällä ruotsiksi 

- Jake Rakennus Bygg Oy
 - Jonny Asplund, myyntipäällikkö
- Mustasaaren kunta, Henna Sumuvuori
- Ehdotus: Markku Karjalainen, arkkitehti TTK
- Ninni Westerholm, arkkitehti Helst Oy

- Jake Rakennus Bygg Oy
 - Johan Asplund, toimitusjohtaja
- Mustasaaren kunta, Ben Antell
- Ninni Westerholm, arkkitehti Helst Oy
- Jens Rasmussen, arkkitehti Helst Oy


POHJANMAAN ÖSTERBOTTEN

WNB-paneeli Asu & Rakenna -messuille



Aiheena esim. “Asu Puukerrostalossa Sepänkylän keskustassa”, moderaattorina Mauritz Knuts

Sunnuntaina aamupäivällä suomeksi 

- Jake Rakennus Bygg Oy
 - Daniel Lönngvist, kehitys- ja laatupäällikkö
 - Mustasaaren kunta, Henna Sumuvuori
 - Ehdotus: Markku Karjalainen, arkkitehti TTK
 - Ninni Westerholm, arkkitehti Helst Oy

Sunnuntaina iltpäivällä ruotsiksi 

- Jake Rakennus Bygg Oy:
 - Johan Asplund, toimitusjohtaja
- Mustasaaren kunta, Mikael Alaviitala
- Ninni Westerholm, arkkitehti Helst Oy
- Jens Rasmussen, arkkitehti Helst Oy


POHJANMAAN ÖSTERBOTTEN

[illegible]

WOODEN NETWORK BOTHNIA



KORSHOLM
MUSTASAARI



Fastighets AB
KORSHOLMS BOSTÄDER



VASEK

EXPO
POHJANMAAN ÖSTERBOTTEN

❖ Mitä uutta tuleva(t) hanke tuo mukaan

- Tuotteet ja palvelut läheltä, lyhyt kuljetusmatkat, työllisyys aste korkea lähialueelle
- Joustavat ratkaisut jotka sopivat monen tyyppiseen isojen puurakennuksien ratkaisuksi
- Tutkitaan mahdollisuudet käyttää uusia tapoja tuottaa ja/tai ohjata energiaratkaisut
- Sähköinen huoltokirja, MyNest

❖ Verkostokumppanien tiimi

- Mustasaaren kunta / Korsholms kommun -> Korsholms bostäder (VASEK)
- Ark-ja Rakennesuunnittelija, Talotekniikka suunnittelija/urakoitsija, Sääsuojatoimittaja
- CLT ja/tai muu puuelementti- ja/tai moduulivalmistajat (vielä auki)
- Some vaikuttaja, markkinointi&viestintä toimija, aktiivinen media yhteys, (Pohjanmaan Expo)
- Korkeakoulu NOVA, Aalto, SAMK, TTK (vielä auki)

❖ Hankkeen / Taloyhtiön rahoitus

- Verkoston kehitys, osa suunnittelusta ja viestintä; ”Teollisen puurakentamisen kehittäminen verkostoissa”
- RS-hanke johon haetaan 60% yhtiölaina
- Kohde myydään vapaalla markkinalla yksityisille ja osa Korsholmsbostäder:lle

❖ Tulevan yritysverkoston ansaintamalli (uusi vai vanha perinteinen)

- Toistaiseksi vielä auki

❖ Keskeiset välitavoitteet ja aikataulu

- Aiesopimus verkostokumppaneiden kanssa 31.12.20 mennessä
- Alustava tonttikauppa 31.12
- Projekti/kerrostalon suunnittelu 1.1.2021 – 30.3.2021 välisenä aikana
- Ennakkomarkkinointi 1.3.2021 – 30.6.2021
- Rakennuspäätös / aloitus 1.8.2021..... TALO VALMISTUU 2022 AIKANA

Mustasaaren keskusta

Kunnassa 20 000 asukasta. 30 km säteellä n. 100 000 asukasta.

Ei vapaita asuntoja

Kaavassa > 20 kerrostalotonttia

Kiertotalous strategisesti tärkeää



KORSHOLM
MUSTASAARI



Fastighets AB
KORSHOLMS BOSTÄDER

Kiinteistö Oy Korsholms Bostäder on kunnallinen tytäryhtiö, joka tarjoaa asumispalveluja omakustannehintaan, ja joka omistaa 263 st asuntoja, kokonais asumisalalla 13 975 m2

Alue	Asuntoja
Kunnan keskustassa, Sepänkylässä Koivulahdessa	148 kpl 26 kpl
Sulvassa	23 kpl
Raippaluodossa	42 kpl
Petsmossa	9 kpl
Jungsundissa	15 kpl



Mustasaassa pyrimme kehittämään asuinympäristöistä sellaisia, että ne vastaavat moderneja ekologisen kestävyys vaatimuksia. Kunnassa on todistettu korkea elämän laatu ja kasvuympäristö, johon mielellään palataan.

<https://www.korsholmsbostader.fi/>



**Ajatteletko muuttavasi Mustasaareen?
Mustasaaresta löytyy kaikki mitä perheesi
tarvitsee: Lähikoulut ja –päiväkodit,
terveydenhuolto ja turvallinen asuinmiljö**

Mustasaaren maapoliittisesta ohjelmasta käy ilmi, että kuntaan rakennettavien vuokra-asuntojen osuuden tulee vastata paremmin kysyntää. "Tavoitteena on, että Mustasaareen rakennetaan vuosittain keskimäärin vähintään viisi uutta vuokra-asuntoa kunnan viidelle vahvalle palvelualueelle niin että painopiste on Sepänkylän–Bölen alueella. Kunta osallistuu aktiivisesti uusien vuokra- asuntojen rakentamiseen Fastighets Ab Korsholms Bostäderin kautta omistajana tai tilaajana. Rakennusyritykset ja kiinteistöyhtiöt voidaan sopimuksella velvoittaa rakentamaan osa kunnan vahvojen palvelualueiden asuntotuotannosta vuokra-asuntoina." Lisäksi talousarvion 2019 sitovissa tavoitteissa mainitaan, että "yhtiölle [Fastighets Ab Korsholms Bostäder] laaditaan kehittämisohjelma, jossa asetetaan selkeät tavoitteet uusien vuokra-asuntojen rakentamiselle ja nykyisen asuntokannan kunnostamiselle".

Kiinteistöyhtiön Strategia

Tarjoamme asumispalveluja 263 asunnossamme, rivi- ja kerrostalokiinteistöissä ympäri Mustasaarta
Tuotamme, ylläpidämme ja hallinnoimme kunnan vuokrataloja, -asuntoja ja niiden piha-alueita
Rakennusten arvo säilytetään pyrkimällä suunnitelmallisiin korjausinvestointeihin
Tiedotamme aktiivisesti asiakkaillemme ja muille sidosryhmille vuokrauksen perusteista ja vuokrahinnan muodostumisesta
Toimimme urakoitsijana, kun uusia vuokra-asuntoja tarvitaan

KOy Korsholms Bostäder Visio:

Tulemme panostamaan asuntojemme lämmityksessä uusiutuvaan energiaan. Pyrimme, että rakennuksemme ovat kunnan parhaiten hoidettuja ja esteettisesti kauniisiin asuinalueisiin
Suunnittelemme rakennuksemme siten, että ne ovat liikkumisrajoitteisille ja vanhuksille soveltuvia
Tarkoituksemme on siirtyä vihreän sähkön käyttöön kiinteistöissämme

• Urakointi : 60-80%

- palvelutaloja, koulut ja päiväkodit
- teollisuus (mm elintarvike), suurkeittiöt
- muut julkisrakennukset

• Asuntotuotanto: 20-40%

- yli 6000 m² omatuotanto



- **MISSIO** - Haluamme edistää sekä ihmisten että ympäristön hyvinvointia rakentamalla taloja, jotka kestävät myös tuleville sukupolville.
- **VISIO** - Terveitä taloja ja älykkäämpiä ratkaisuja
- **ARVOT**
 - Tinkimättömyys
 - Innovatiivisuus
 - Pohjalainen rehellisyys

JAKEN ASUNTOTUTANTO TAUSTA

- Terveitä taloja, jotka kestävät tuleville sukupolville!
- Oma kerros/rivitalo asuntotuotanto v. 2006 alkaen, yhteensä noin 6000m²
- Tavoitteena v.2015 alkaen on puukerrostalon rakentaminen pohjanmaalle

JAKEN ASKELEET KOHTI PUUKERROSTALO

- 2015-2018 aikana tarjosimme puukerrostaloja LKAB:lle ruotsiin (puitesopimuksella)
- 2018 ostettiin tontti Kokkolassa (kuva oikealla)
- 2019 ostettiin 3 rivitalotontteja Pietarsaaressa
 - CLT-rivitalo asennus 2/2020, kts videolinkki
 - <https://youtu.be/oLD5arKIBkl>
 - https://youtu.be/da_Dp5Hua3s
- 2020 Mustasaaren puukerrostalo hanke keskustelut alkoi



PUUKERROSTALOT



SISÄILMASTO



ASUMISMUKAVUUS



PALOTURVALLISUUS



EKOLOGISUUS



HILJAISUUS



3 CLT-rivitaloa Pietarsaassa 2020-2021



4-krs – Puukerrostalo Kokkolassa (suunnittelussa)











1. DOKUMENTIT

- Rakennuttaja
- Taloyhtiö
- Asunnon omistaja

2. HUOLTOKIRJA

- Takuuajan huollot / rakentaja
- Taloyhtiö
- Asunnon omistaja

3. VALVONTA

- Vesi, Sähkö, Lämmitys
- Ilmastointi/jäähdytys
- Muut laitteet

Botnia
Business
Services

WORKSHOP Teknik Trähöghusen Smedsby

12.04.2021

Fjärrvärme

Styr- och reglerutrustning
Mätning och övervakning
Optimering
Digitala tjänster, IoT, AI

Återvinning

Returvärme 40-45 grader C – till golvvärme
Avloppsvatten-, duschvatten-varmeväxlare
Avluftning (kan spara kring 5 %)

Lagring värmeenergi

Vätgas, Vatten, Geotermisk, Sandlager...

Fjärrvärme – styrning och återvinning / lagring Leverantörer

Comsel Oy, Leanheat/Danfoss Oy, Fidelix Oy
Med t ex Granlund Oy som planerar

Qheat Oy för geotermisk lagring

Digitala termostatventiler, IoT, Mätning-styrning-reglering-
övervakning med AI, Boendes beteende → “veckorapporter” etc.
på lägenhetsnivå uppmuntrar till att spara energi

Ventilation

- * FTX-system
- * Varvtalsstyrning av fläktar
- * Energieffektiva ILPX-system med högverkande motströmsväxlare + fläktar med EC-motorer
- * Hybridventilation med passiv värme och kyla ur marklager
- * Decentraliserad ventilation – två fläktenheter och keramisk sten samverkar

MyAir frånluftsdon

Finskt patent

Smart ventil som mäter luftflöde, temperatur, luftfuktighet, CO2-halt etc. och kommunicerar trådlöst med DUC:en

Från Climecon Oy, Helsingfors

Belysning

Behovsstyrd

Rörelsedetektorer och LED-armaturer

Intelligent styrning efter beteende (AI) för varje
del av fastigheten

Solceller / Solfångare

Vätskekylda solfångare som producerar både
el och värme

Ur den boendes synvinkel:

Flyttbara eluttag

Arexor AB i Karlstad

Placera eluttag exakt var man vill ha dem

Uttag väljer man efter form och funktion

Marknadsföring

Mässan

VILKA TEKNISKA LÖSNINGAR GÅR KOSTNADSMÄSSIGT ATT GENOMFÖRA

Övrigt att tänka på för Smedsby centrum - April 2021:

Skyddsrum, Soppantering, Säkerhet, Brand-/Röklarm, Sprinklers, Laddstolpar, Parkeringar, Passersystem/Virtuella nycklar, Golvvärme, Fönster, Isolering, Tvättstuga, Detektera vattenläckor, Smarta toaletter, Värmeåtervinning spillvatten, Termisk värme, Smart användning av el, Dagens kök, Delningsekonomi, Effektivare felanmälan Sedumtak-dagvattenhantering, Vätgasteknologi etc.

(sista bilden för den 12.04.2021)

Slutligen



- Frågor
- Hur gå vidare
- Hur fortsätter processen

Ta det lugnt

Kör inte in i väggen!
Med bra planering
redan i början
så blir det bra
slutresultat

TACK!



Botnia
Business
Services



Nordic B2B partner



ELINKAARILASKENTA SMEDSBY

21 asuntoa
2750 brm²

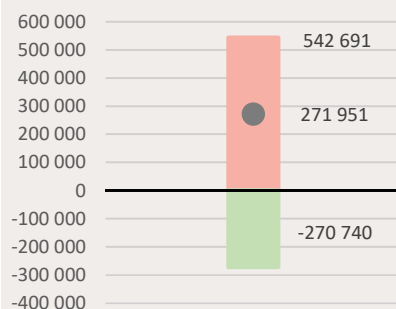
Rankarunkoinen puukerrostalo

HELST
Arkkitehti Oy / Arkkitehti AB



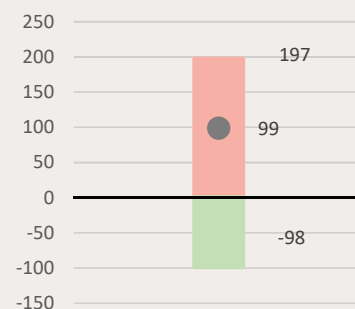
Tampereen yliopisto

Rakentamisen päästöt
CO₂ekg/rakennus



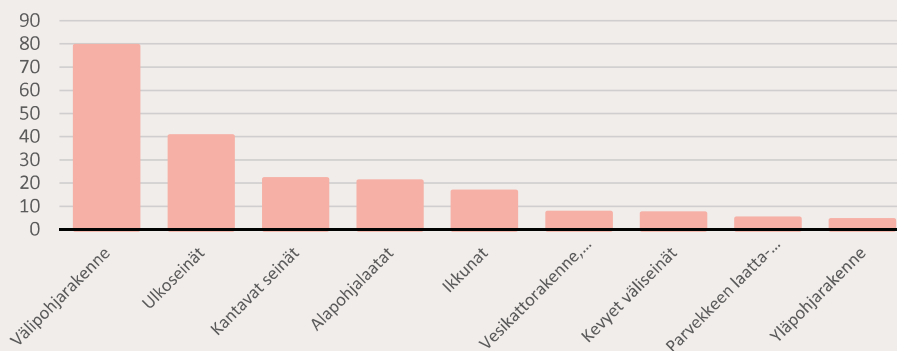
■ Laskettu Hiilikädenjälki 50v.
■ Laskettu Hiilijalanjälki 50v.
● Netto

Päästöt neliöittäin
CO₂ekg/brm²



■ Laskettu Hiilikädenjälki 50v.
■ Laskettu Hiilijalanjälki 50v.
● Netto

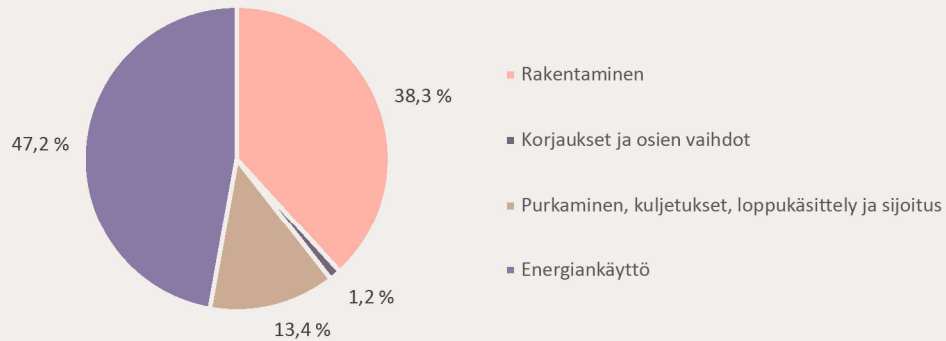
Laskettu hiilijalanjälki 50v.



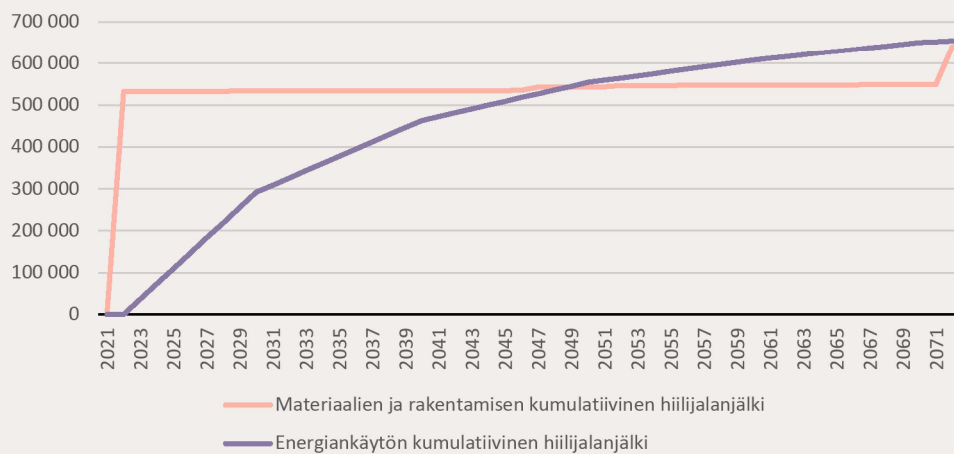
Ympäristövaikutukset havainnollistettuna

286,5 • vuotta henkilöautolla ajamista
969 • edestakaista lentoa Helsingin ja Tokyon välillä
27134,5 • m² metsää kumoaisi rakentamisen negatiiviset ympäristövaikutukset

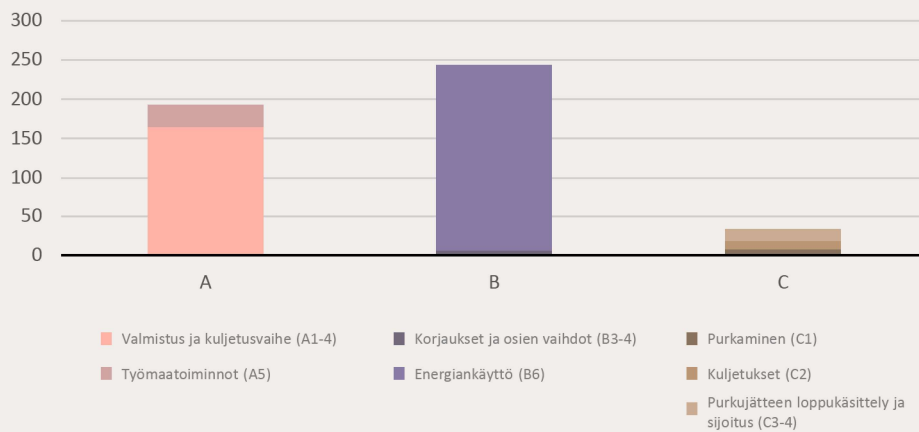
Koko elinkaaren päästöt

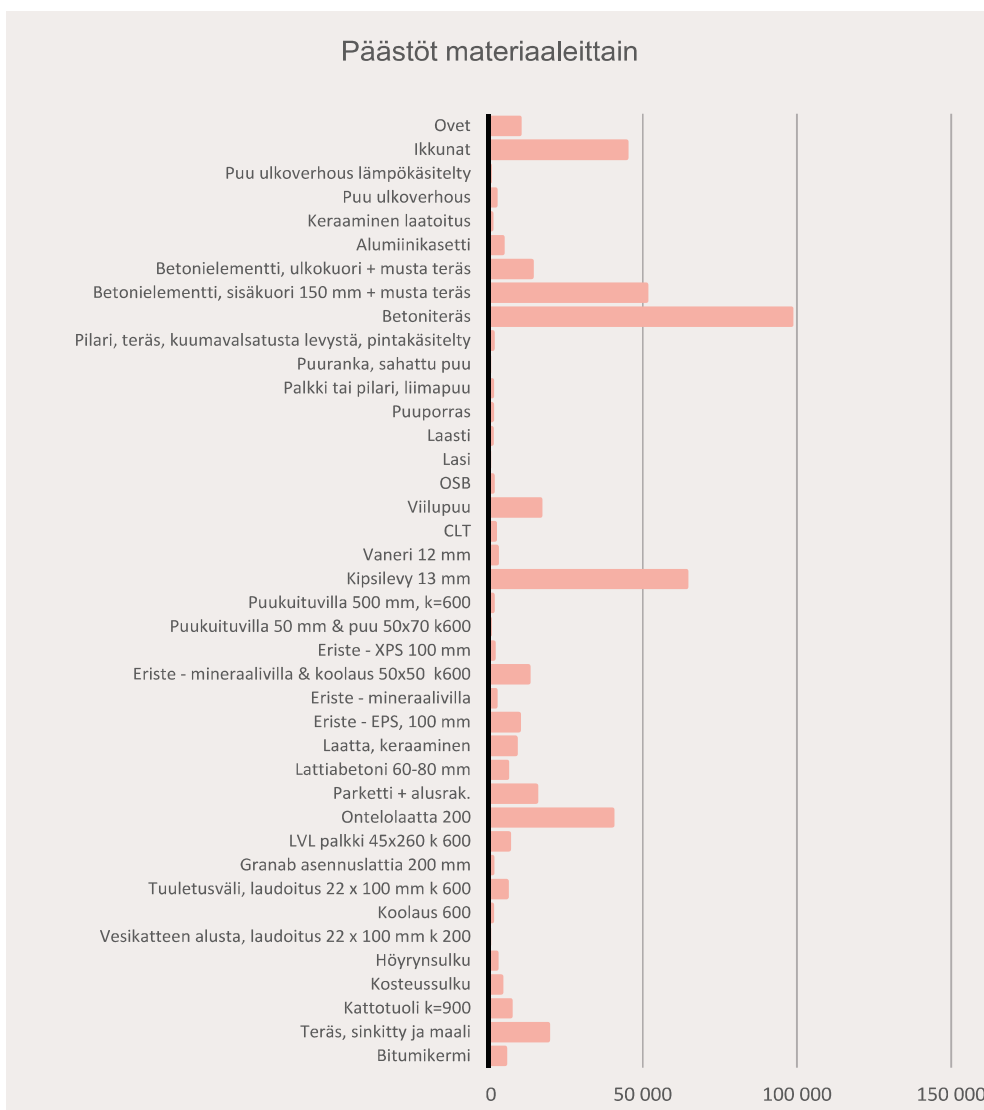
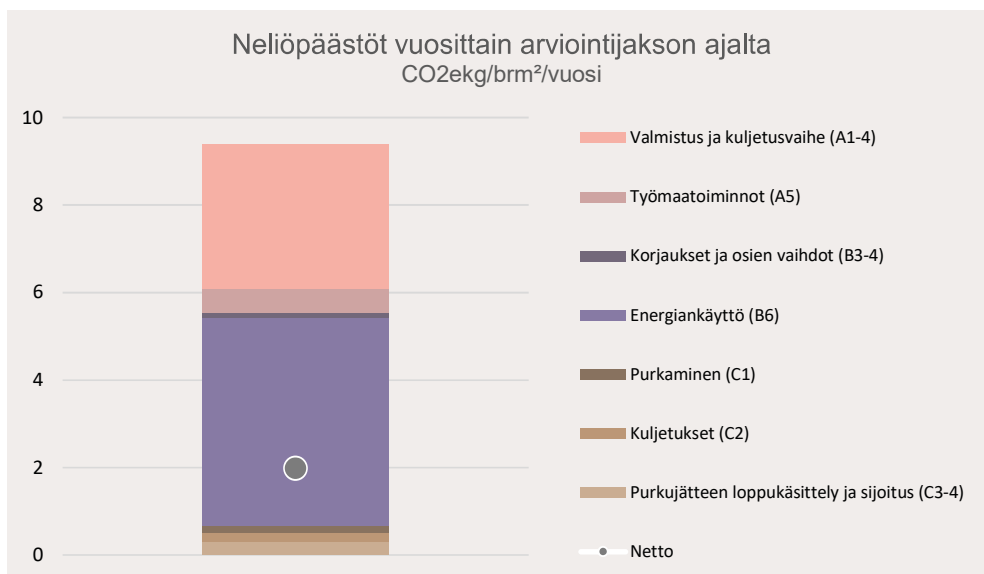


Kumulatiiviset päästöt



Hiilijalanjälki (kg CO₂e/m²netto)







Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

KYSELYTUTKIMUS

2020

Tulevaisuuden asunnot Sepänkylässä

Kyselytutkimuksen ”*Tulevaisuuden asunnot Sepänkylässä*” toteutti Mustasaaren kunnan puolesta Vaasan yliopiston Levón-instituutti. Kyselylomakkeen kysymykset oli laatineet Mustasaaren kunnan työntekijät. Vaasan yliopiston Levón-instituutti toteutti kyselyn webropol-järjestelmään ja osaltaan myös suoritti kyselyjä paikoissa, jotka oli sovittu etukäteen yhdessä toimeksiantajan kanssa.

Mustasaaren kunnan henkilökunta jakoi sähköisen kyselylinkin omilla sivuillaan ja omille kohderyhmilleen.

Vaasan yliopiston Levón-insituutin henkilökuntaan kuuluva henkilö keräsi vastauksia kyselyyn seuraavissa paikoissa:

ma	20.1. Raippaluoto Sale
ma	20.1. Gerbyn S-market
ti	21.1. Vöyri S-market
ti	21.1. Koivulahden Sale
ke	22.1. Vaasan Prisma
to	23.1. Sepänkylä K-market
to	23.1. Vaasan Citymarket
pe	24.1. Vaasan uimahalli
pe	24.1. Sundom K-market

Kysely oli auki: 20.1.-3.2.2020 välisen ajan.

Vastaajien kokonaismäärä on 292 henkilöä.

Kyselyn saatekirje alla.

Tulevaisuuden asunnot Sepänkylässä

Mitä haluat uudelta kerrostaloasunnolta? Nyt sinulla on mahdollisuus kertoa!

Sepänkylän keskustaa on uudistettu viime vuosina reippaasti, ja nyt Sepänkylään aletaan rakentaa uusia kerrostaloja. Mustasaaren kunnalle ja rakennusyrityksille on tärkeää tietää, millaisia asuntoja tulevat asukkaat toivovat.

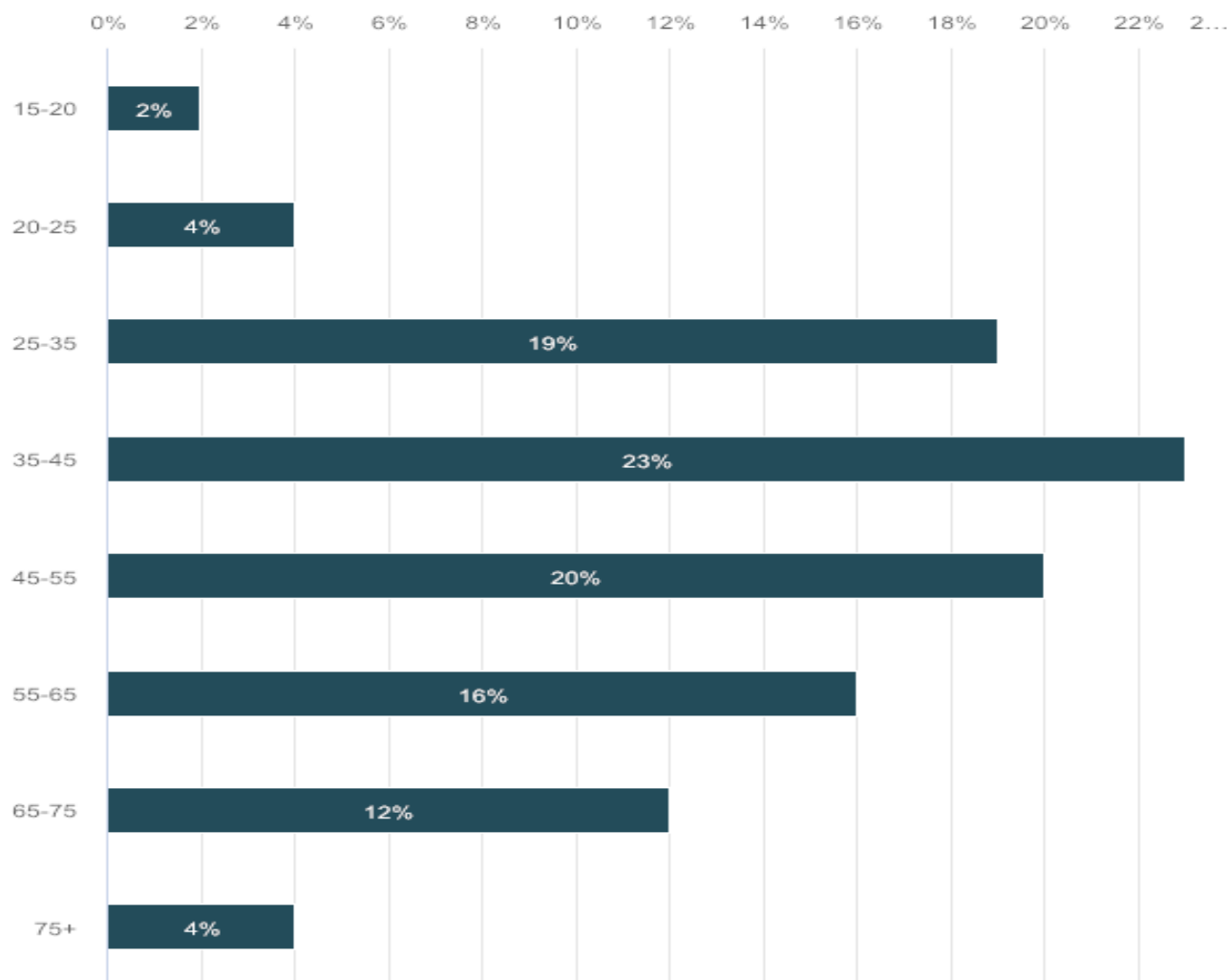
Kunta kartoittaa tämän lyhyen kyselyn avulla, mitä odotat Sepänkylän uusilta kerrostaloasunnoilta, mitä palveluja arvellet hyödyntäväsi ja millaisia asioita pidät tärkeänä.

Kysely toteutetaan yhteistyössä Vaasan yliopiston Levón-instituutin kanssa. Kyselyyn vastaaminen kestää noin viisi minuuttia. Vastaukset käsitellään nimettöminä eikä niistä voi tunnistaa yksittäisiä henkilöitä.

Kiitos vastauksestasi!

1. Ikä

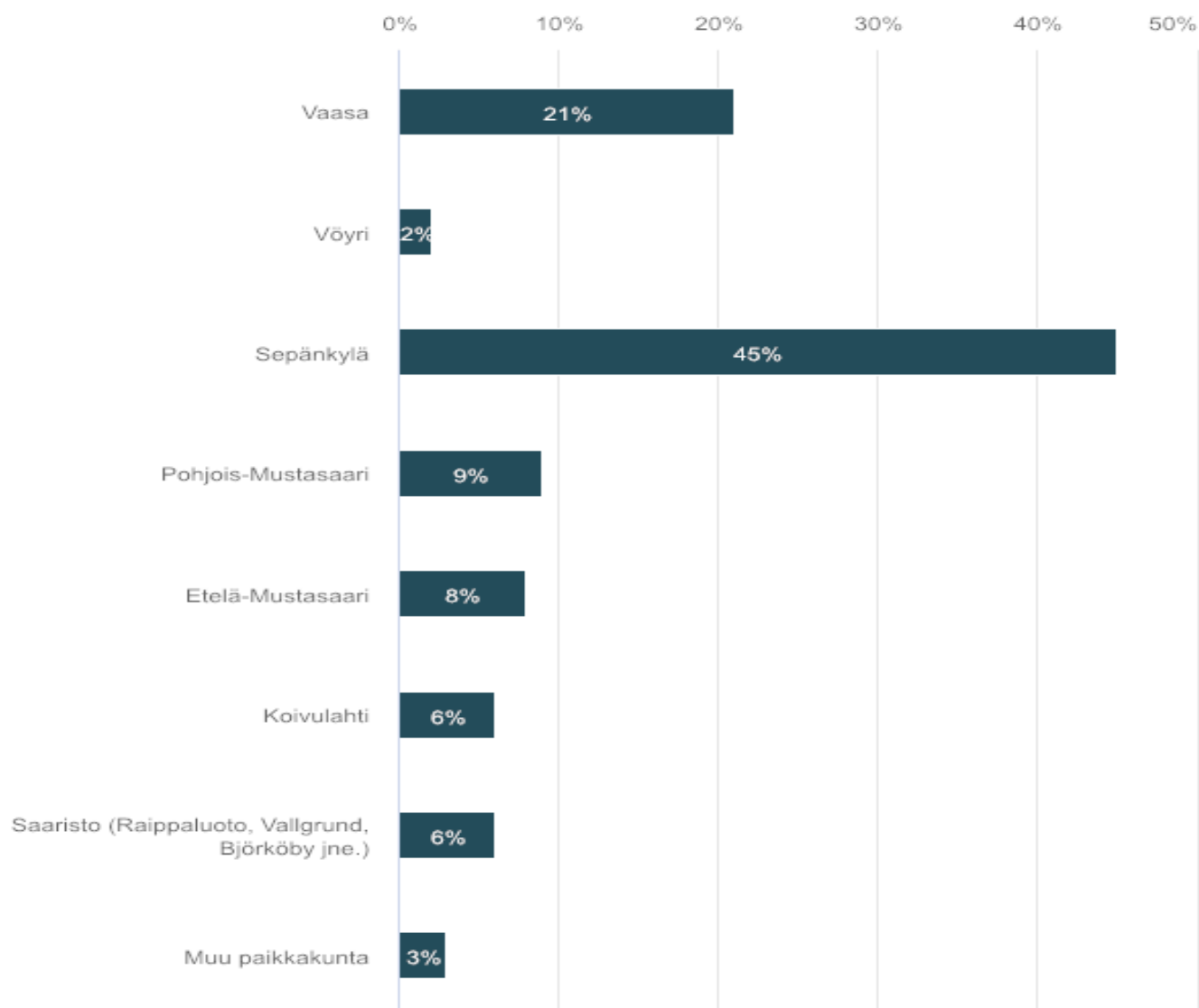
Vastaajien määrä: 290



	n	Prosentti
15-20	6	2,07%
20-25	13	4,48%
25-35	54	18,62%
35-45	68	23,45%
45-55	58	20%
55-65	46	15,86%
65-75	34	11,73%
75+	11	3,79%

2. Nykyinen asuinpaikkakunta (jos Mustasaari, valitse kunnanosa)

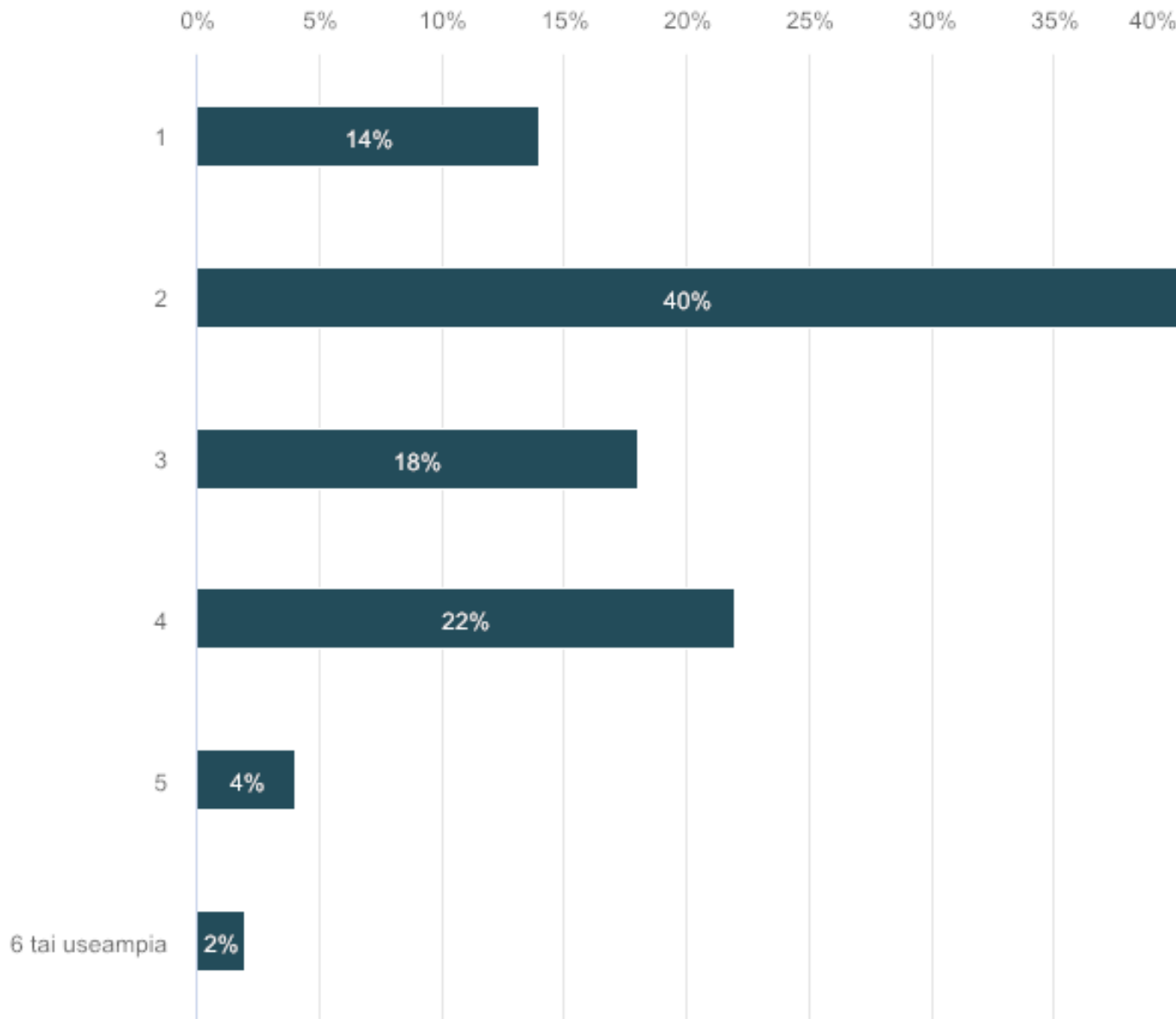
Vastaajien määrä: 290



	n	Prosentti
Vaasa	60	20,69%
Vöyri	6	2,07%
Sepänkylä	131	45,17%
Pohjois-Mustasaari	26	8,97%
Etelä-Mustasaari	23	7,93%
Koivulahti	17	5,86%
Saaristo (Raippaluoto, Vallgrund, Björköby jne.)	18	6,21%
Muu paikkakunta	9	3,1%

3. Henkilöitä taloudessa

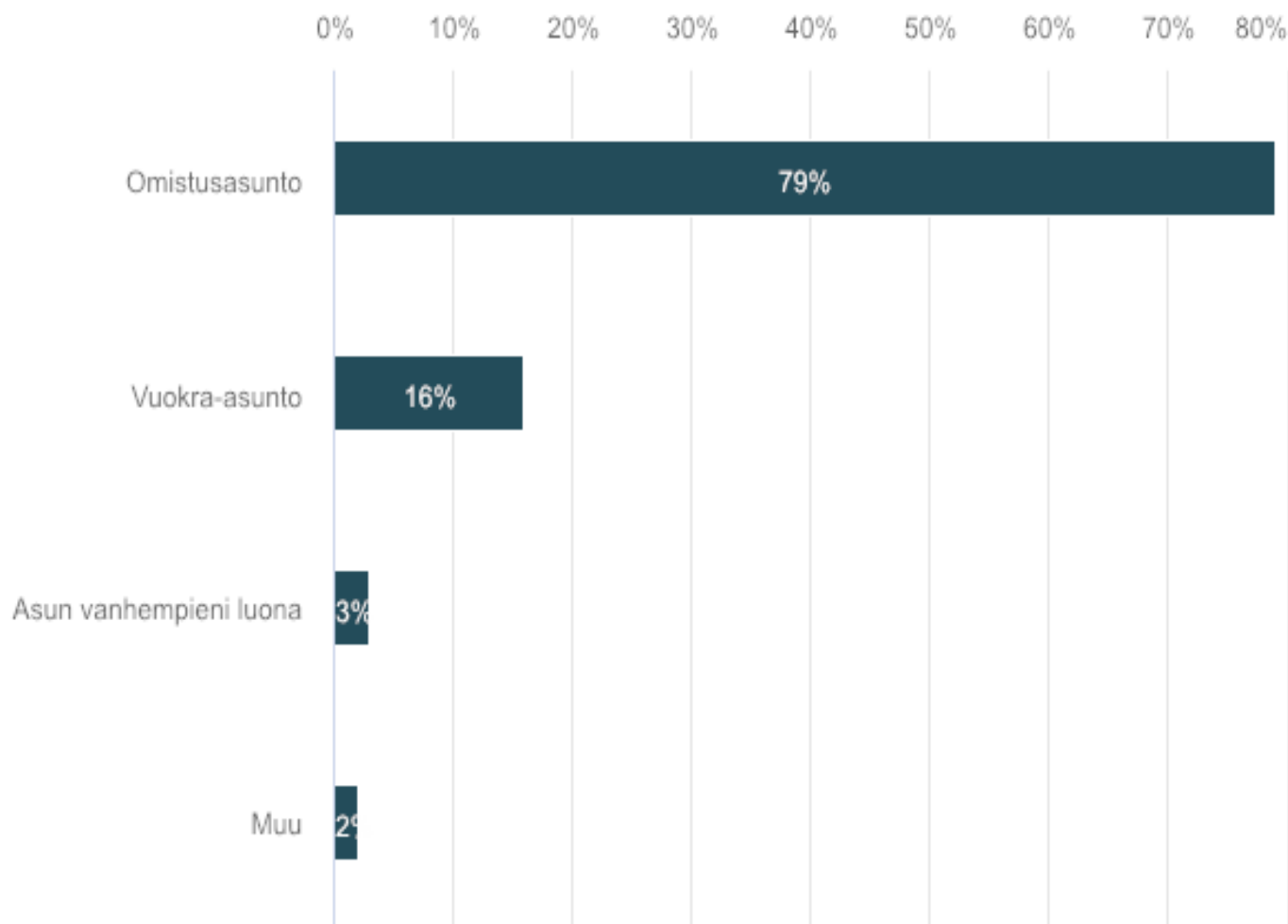
Vastaajien määrä: 291



	n	Prosentti
1	41	14,09%
2	117	40,2%
3	52	17,87%
4	65	22,34%
5	10	3,44%
6 tai useampia	6	2,06%

4. Asumismuoto

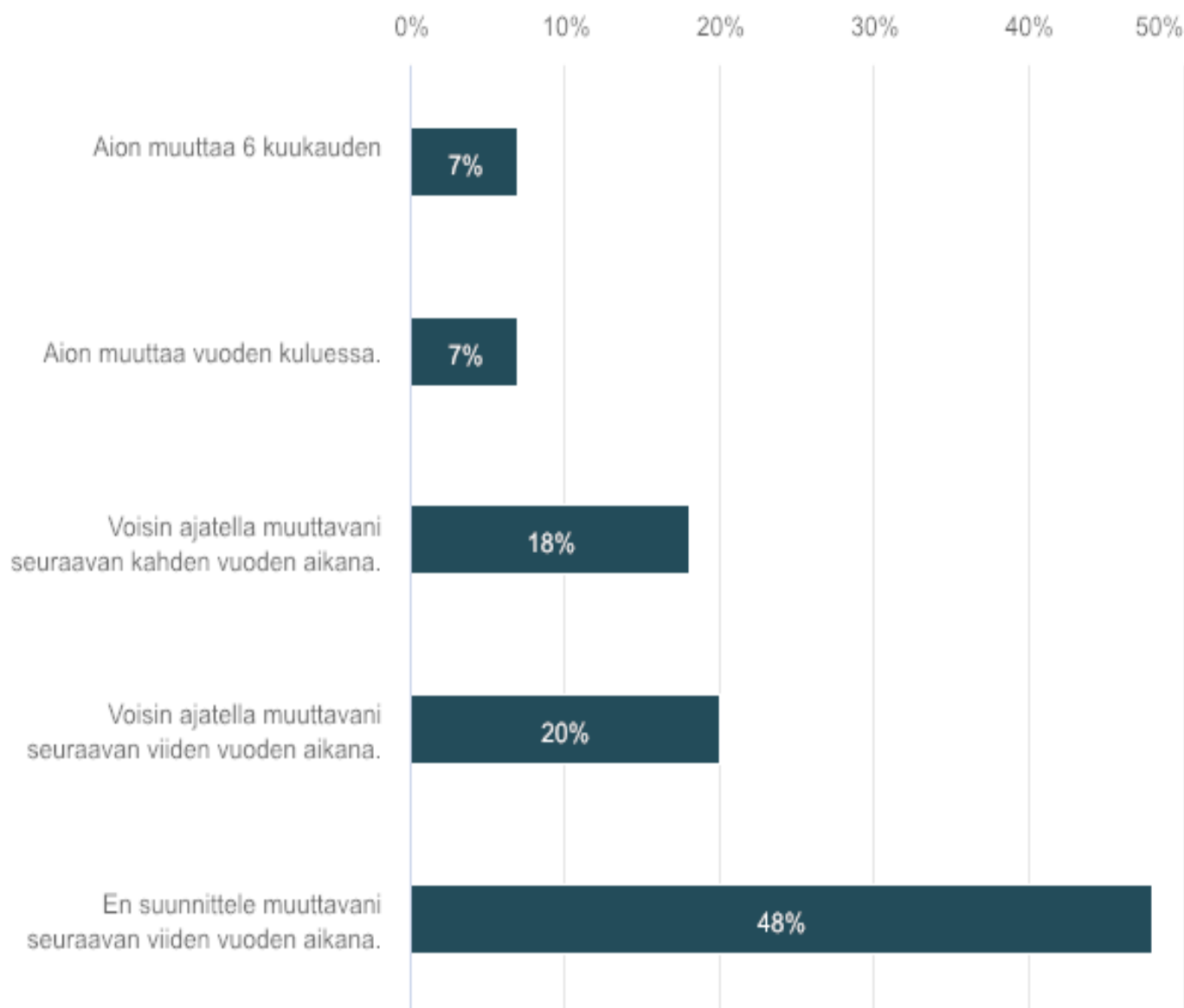
Vastaajien määrä: 291



	n	Prosentti
Omistusasunto	230	79,04%
Vuokra-asunto	46	15,81%
Asun vanhempieni luona	8	2,75%
Muu	7	2,4%

5. Miten ajankohtaista muutto on sinulle?

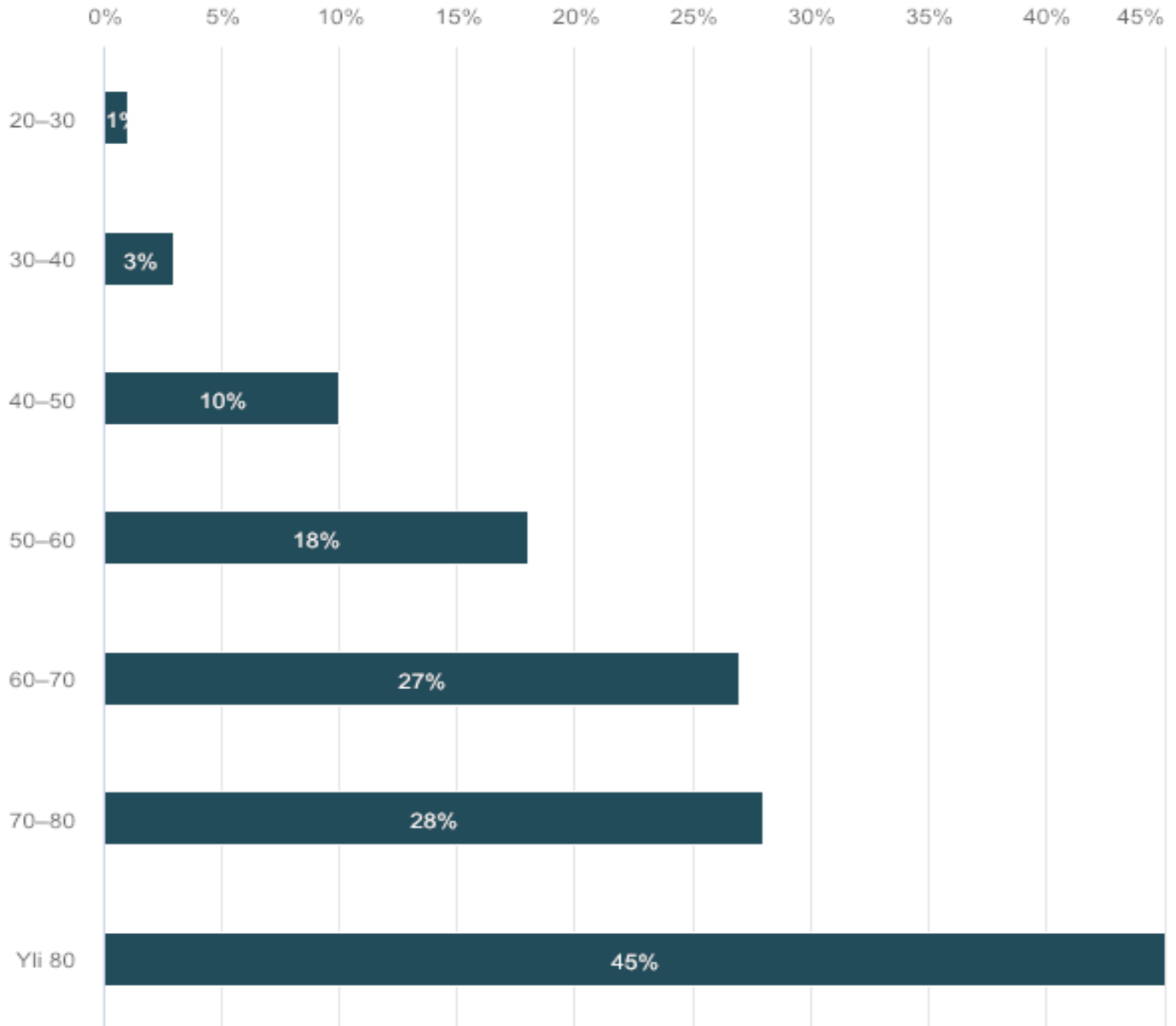
Vastaajien määrä: 291



	n	Prosentti
Aion muuttaa 6 kuukauden kuluessa.	20	6,87%
Aion muuttaa vuoden kuluessa.	21	7,22%
Voisin ajatella muuttavani seuraavan kahden vuoden aikana.	52	17,87%
Voisin ajatella muuttavani seuraavan viiden vuoden aikana.	59	20,27%
En suunnittele muuttavani seuraavan viiden vuoden aikana.	139	47,77%

6. Tulevan asunnon koko (m2). Voit valita useita vaihtoehtoja.

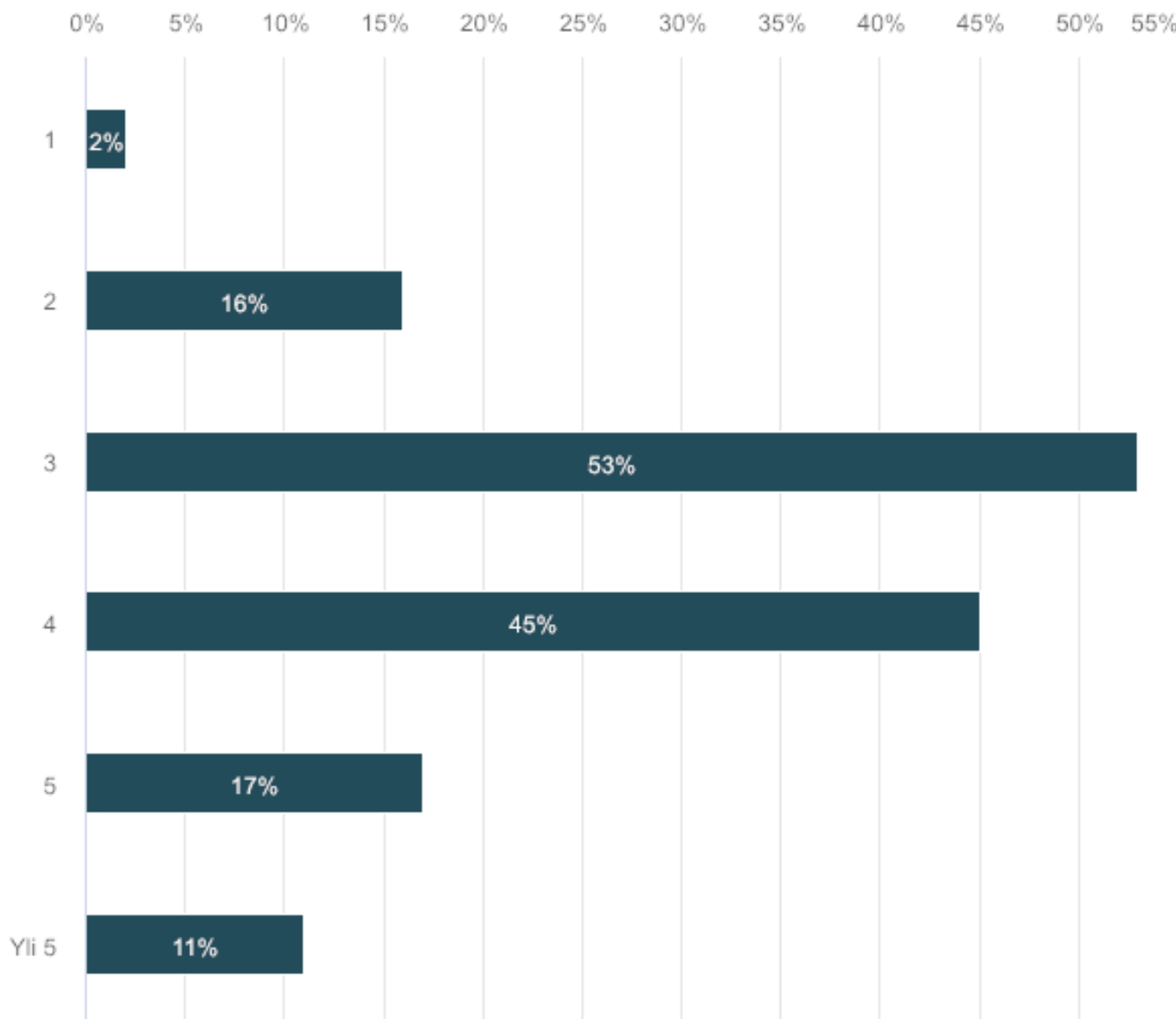
Vastaajien määrä: 285, valittujen vastausten lukumäärä: 375



	n	Prosentti
20–30	4	1,4%
30–40	8	2,81%
40–50	28	9,82%
50–60	50	17,54%
60–70	77	27,02%
70–80	80	28,07%
Yli 80	128	44,91%

7. Huoneiden määrä. Voit valita useita vaihtoehtoja.

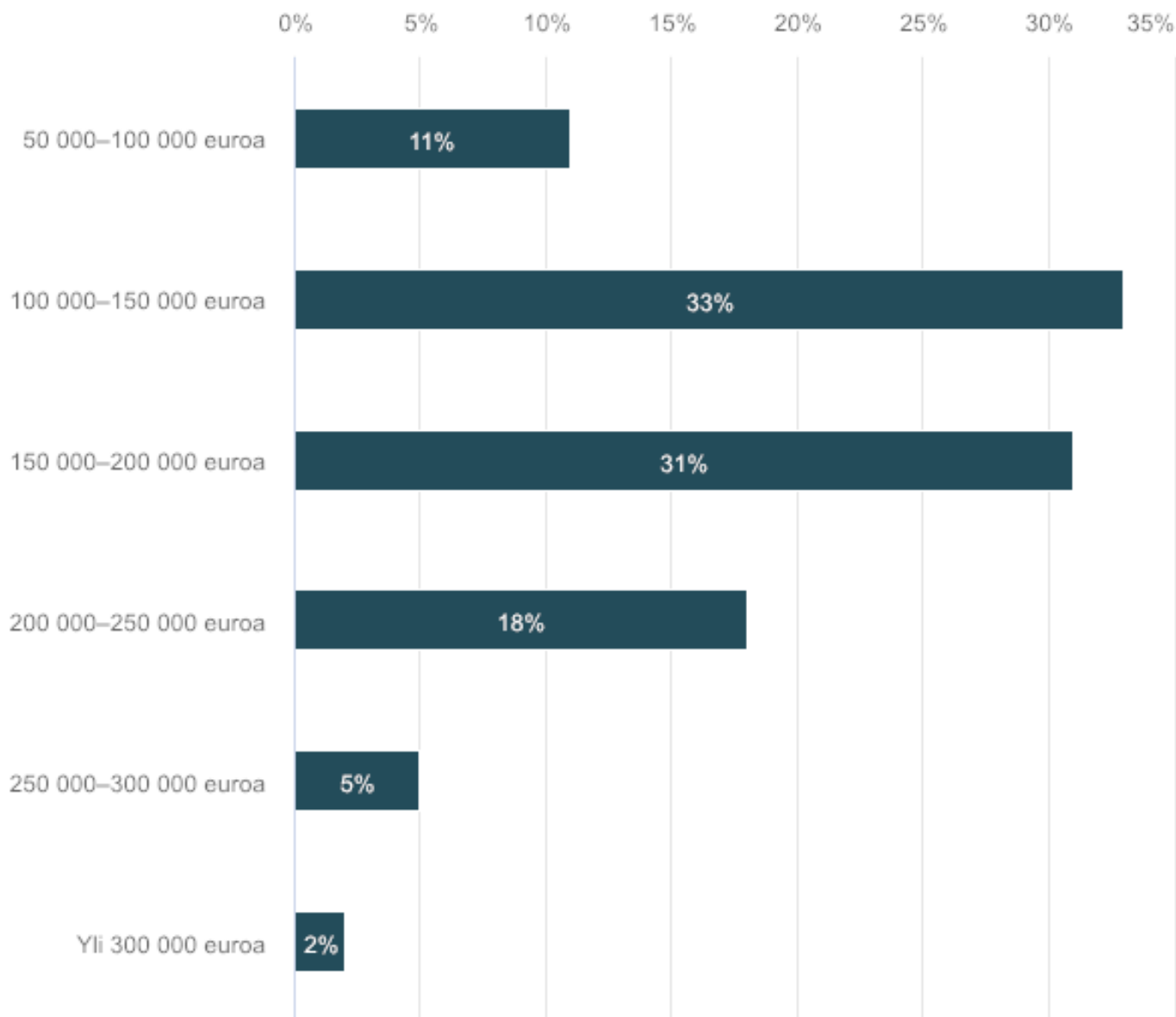
Vastaajien määrä: 285, valittujen vastausten lukumäärä: 411



	n	Prosentti
1	5	1,75%
2	47	16,49%
3	152	53,33%
4	128	44,91%
5	49	17,19%
Yli 5	30	10,53%

8. Miten paljon voisit ajatella maksavasi asunnosta Sepänkylässä?

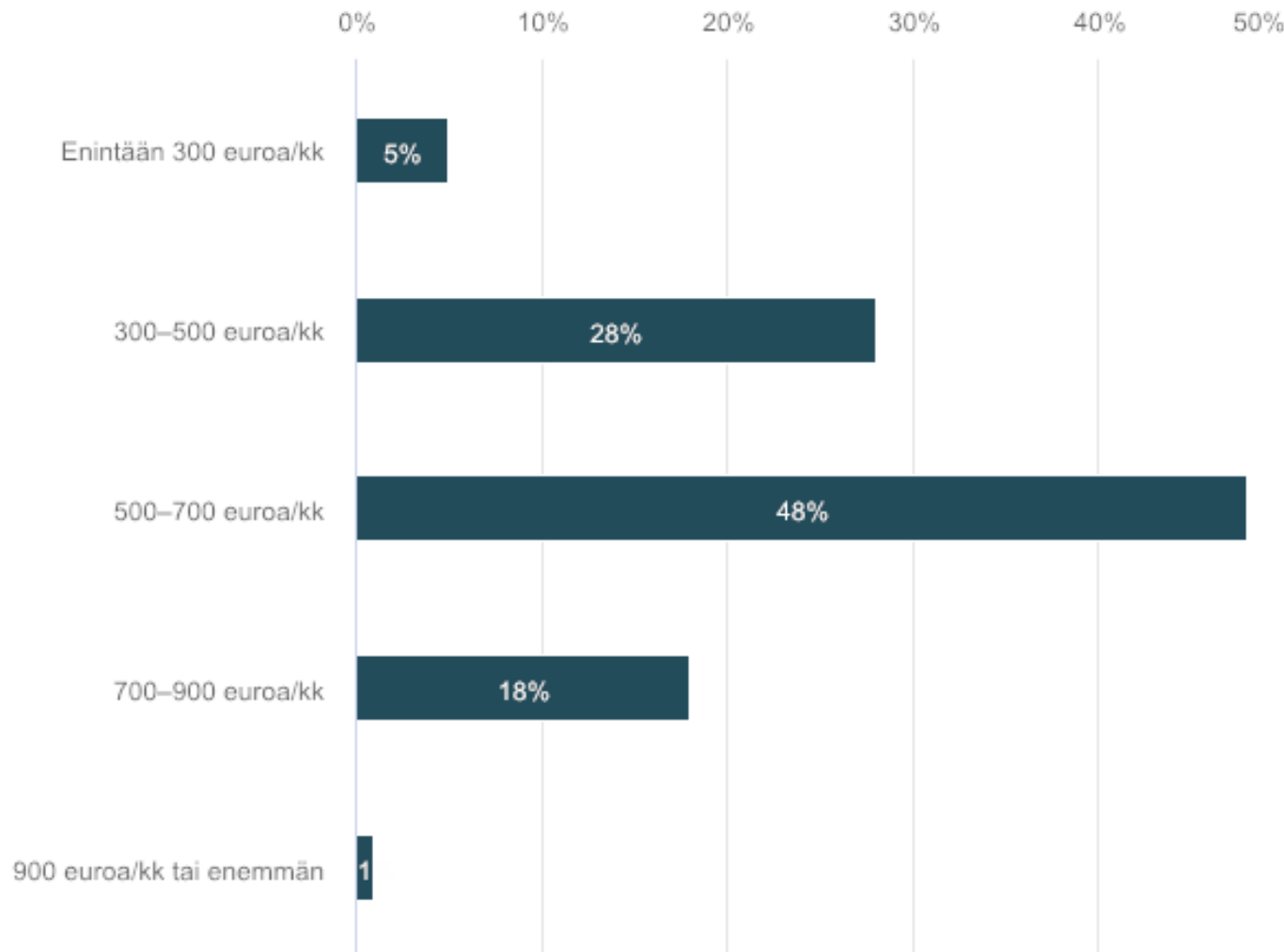
Vastaajien määrä: 272



	n	Prosentti
50 000–100 000 euroa	31	11,4%
100 000–150 000 euroa	90	33,09%
150 000–200 000 euroa	84	30,88%
200 000–250 000 euroa	50	18,38%
250 000–300 000 euroa	12	4,41%
Yli 300 000 euroa	5	1,84%

9. Miten paljon voisit ajatella maksavasi vuokraa huoneistosta Sepänkylässä?

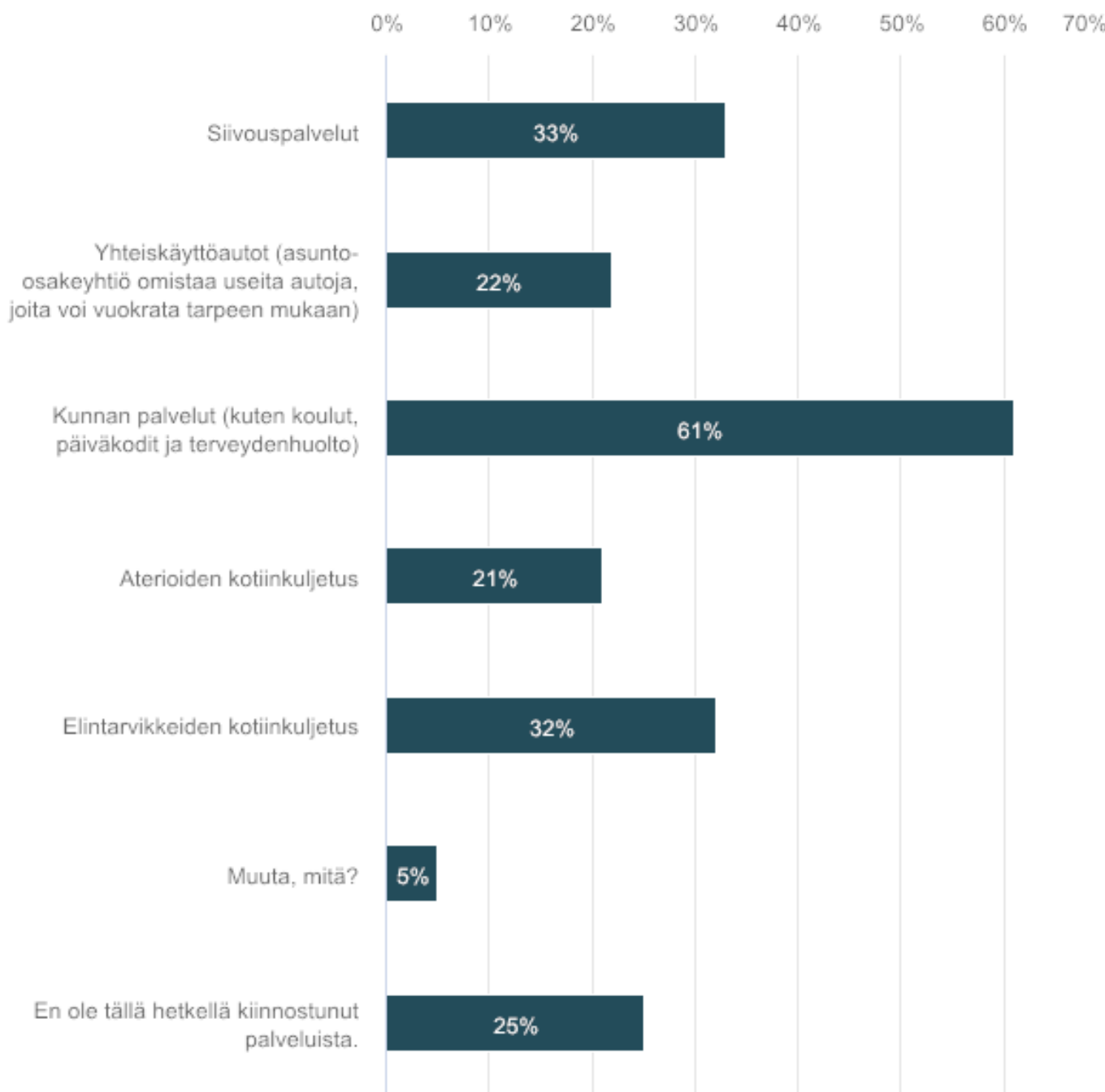
Vastaajien määrä: 276



	n	Prosentti
Enintään 300 euroa/kk	13	4,71%
300–500 euroa/kk	77	27,9%
500–700 euroa/kk	133	48,19%
700–900 euroa/kk	49	17,75%
900 euroa/kk tai enemmän	4	1,45%

10. Mitä seuraavia palvelumuotoja voisit hyödyntää? Voit valita useita vaihtoehtoja.

Vastaajien määrä: 289, valittujen vastausten lukumäärä: 575



	n	Prosentti
Siivouspalvelut	96	33,22%
Yhteiskäyttöautot (asunto-osakeyhtiö omistaa useita autoja, joita voi vuokrata tarpeen mukaan)	65	22,49%
Kunnan palvelut (kuten koulut, päiväkodit ja terveydenhuolto)	176	60,9%
Aterioiden kotiinkuljetus	60	20,76%
Elintarvikkeiden kotiinkuljetus	92	31,83%
Muuta, mitä?	15	5,19%
En ole tällä hetkellä kiinnostunut palveluista.	71	24,57%

Avoimeen tekstikenttään annetut vastaukset

- Fritidsaktiviteter, affärer av olika slag, apotek, kultur
- Carpooling beror helt på kostnad. Inget behov av tjänster nu ev senare
- Liikuntapalvelut
- Koirapuisto puuttuu Sepänkylästä
- Fotvård
- Uima-allas
- Selän rapsutus
- Hundvakt, cykelpool
- Närhet till natur, vandringsstråk i skog, träd, buskar, kolonilott på gångavstånd, parkmiljö. Nyttoväxter för allmänheten tex bärbuskar, äppelträd och varför inte potatisland. Spara Äppeldalen som en oas i Smedsby centrum.
- sjukvårds/åldrings service
- Simmplats året runt ute och inne
- Kampaamo, gym,
- Trygghets tjänster

11. Miten suuri lisäarvo sinulle olisi se, että kerrostalo olisi rakennettu puusta?

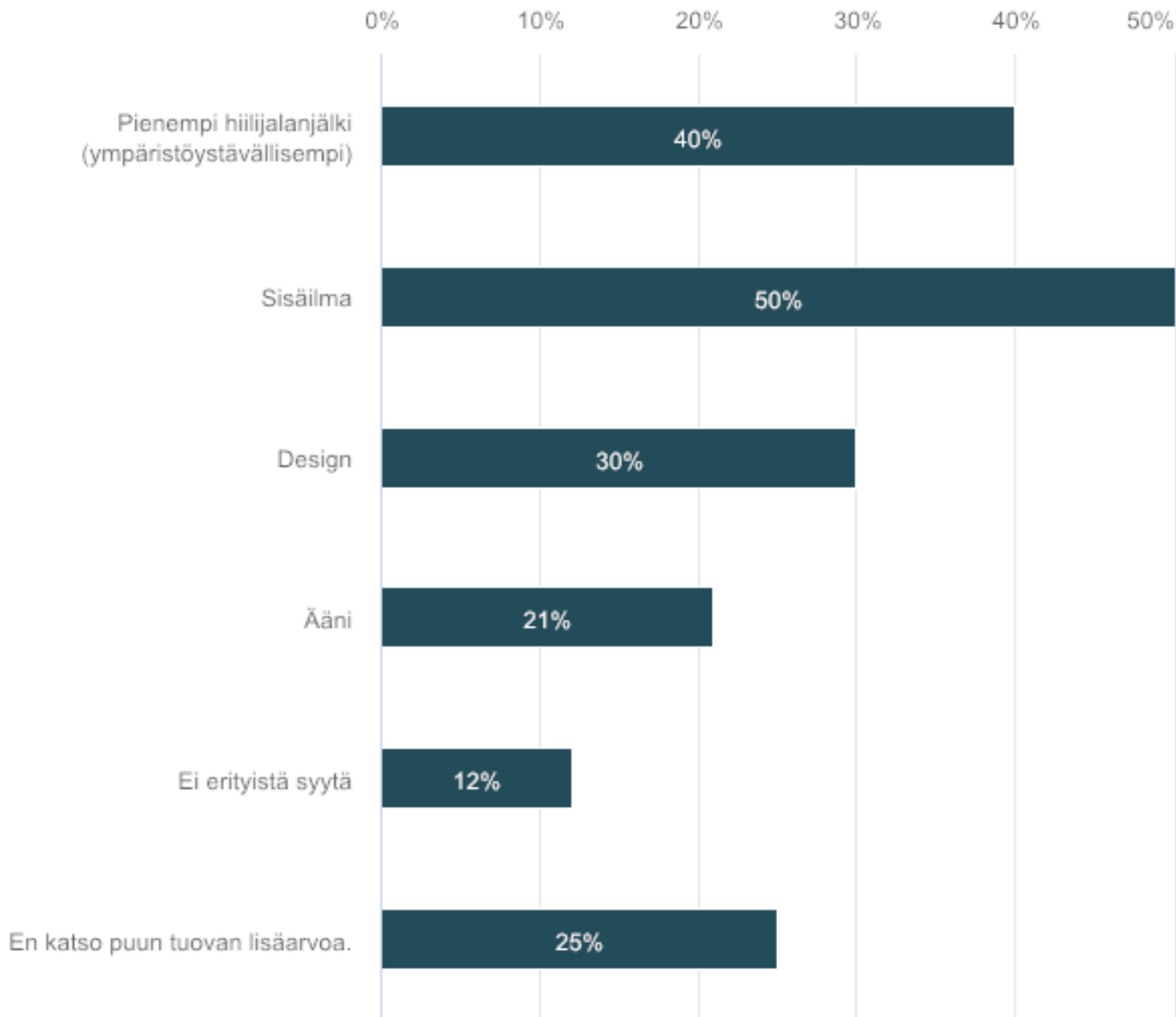
Vastaajien määrä: 224

Minimiarvo	Maksimiarvo	Keskiarvo	Mediaani	Summa	Keskihajonta
0	10	6,15	6	1378	2,7

Liukukytkimen arvon lukumäärä	n	Prosentti
0	2	0,89%
1	11	4,91%
2	11	4,91%
3	22	9,82%
4	7	3,13%
5	48	21,43%
6	15	6,7%
7	27	12,05%
8	31	13,84%
9	16	7,14%
10	34	15,18%

12. Kerrothan, miksi katsot puun tuovan lisäarvoa. Voit valita useita vaihtoehtoja.

Vastaajien määrä: 275, valittujen vastausten lukumäärä: 488



	n	Prosentti
Pienempi hiilijalanjälki (ympäristöystävällisempi)	109	39,64%
Sisäilma	137	49,82%
Design	83	30,18%
Ääni	58	21,09%
Ei erityistä syytä	32	11,64%
En katso puun tuovan lisäarvoa.	69	25,09%

13. Miten todennäköistä on, että muuttaisit Sepänkylään, jos siellä olisi sopiva asunto?

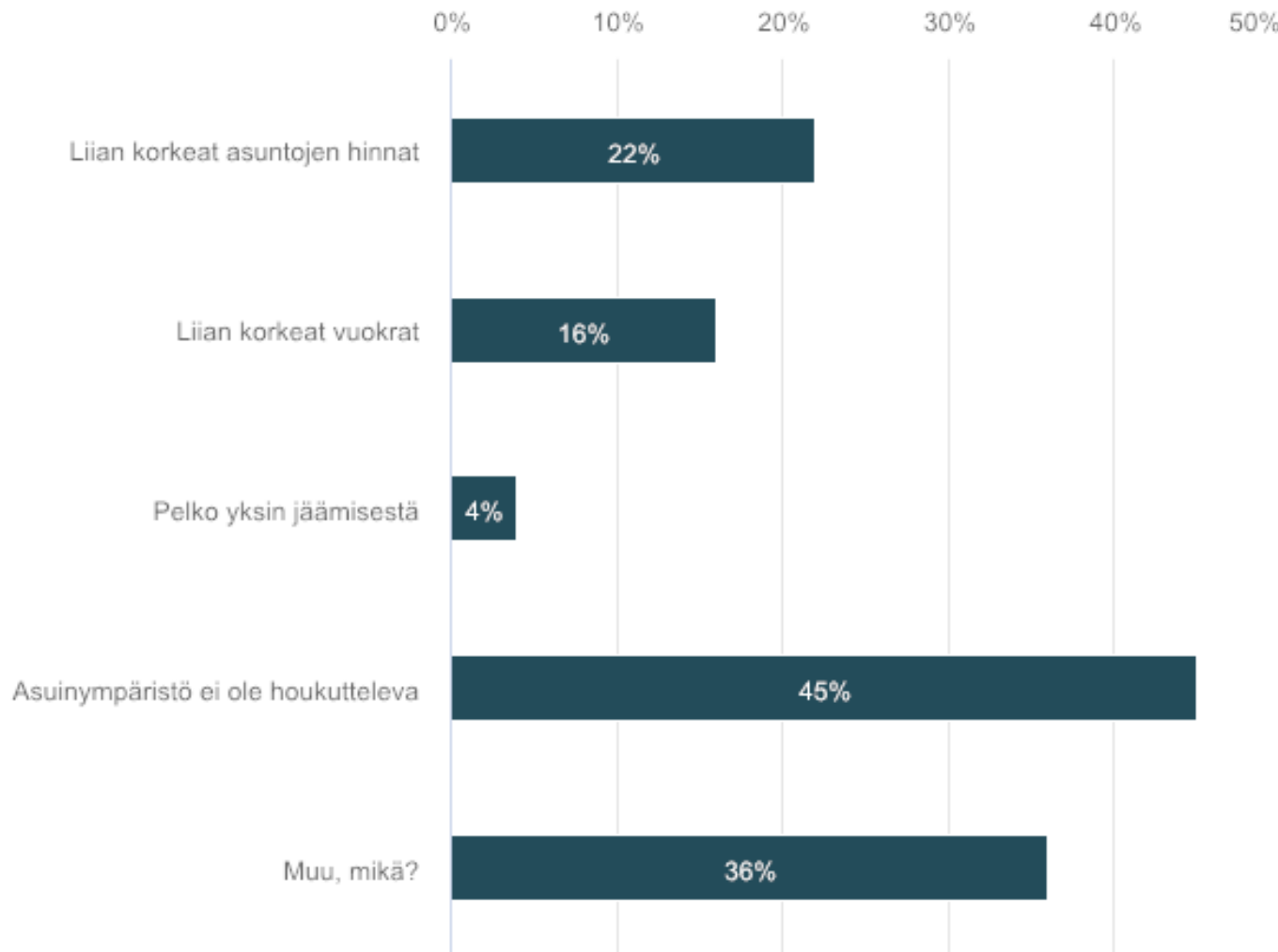
Vastaajien määrä: 238

Minimiarvo	Maksimiarvo	Keskiarvo	Mediaani	Summa	Keskihajonta
0	10	6,66	7	1585	2,95

Liukukytkimen arvon lukumäärä	n	Prosentti
0	2	0,84%
1	9	3,78%
2	16	6,72%
3	15	6,3%
4	16	6,72%
5	42	17,65%
6	7	2,94%
7	19	7,98%
8	25	10,51%
9	20	8,41%
10	67	28,15%

14. Jos et ole kiinnostunut muuttamaan Sepänkylään, mikä on siihen syynä?

Vastaajien määrä: 156, valittujen vastausten lukumäärä: 191



	n	Prosentti
Liian korkeat asuntojen hinnat	34	21,79%
Liian korkeat vuokrat	25	16,03%
Pelko yksin jäämisestä	6	3,85%
Asuinympäristö ei ole houkutteleva	70	44,87%
Muu, mikä?	56	35,9%

Avoimeen tekstikenttään annetut vastaukset

Vastausvaihtoehdot	Teksti
Muu, mikä?	Inga planer att flytta
Muu, mikä?	Trivs här
Muu, mikä?	Haluaa olla vaasalainen
Muu, mikä?	Mustasaaren kunta
Muu, mikä?	Riittämättömät julkiset kulkuneuvot
Muu, mikä?	vill bo i vörå
Muu, mikä?	Epäoikeudenmukainen suomenkielisten kohtelu kunnan taholta
Muu, mikä?	Inte lömplig för hobbier
Muu, mikä?	Ei ole tasaarvoinen kunta suomenkieliselle
Muu, mikä?	Trivs där jag bor nu
Muu, mikä?	Avsaknad av mångsidig service
Muu, mikä?	Någon dumsnut beslöt att bygga om en väg och täcka den med gårdsplattor mitt i centrum och kallar det torg! Hur dum får man vara?
Muu, mikä?	Dåliga bussförbindelser, ingen strandpromenad
Muu, mikä?	Olen muuttamassa pois
Muu, mikä?	Just köpt en lägenhet
Muu, mikä?	Asun jo sepänkylässä
Muu, mikä?	Linja-auto yhteydet
Muu, mikä?	Liikennejärjestelyt, autot ykkösiä, ihmiset kakkosia.
Muu, mikä?	Vill bo på landsbygd
Muu, mikä?	Flyttar inte till smedsby
Muu, mikä?	Trivs där vi bor
Muu, mikä?	Trivs här
Muu, mikä?	Vill bo nära till naturen
Muu, mikä?	Omaisuuutta paljon
Muu, mikä?	Muuttaa kaupunkiin jos muuttaa
Muu, mikä?	Joukkoliikenteen puute vaasaan
Muu, mikä?	joukkoliikenne Vaasan keskustaan puuttuu vaikea liikkua esim after works tai leffaan /konserttiin illalla Sepänkylästä Vaasan keskustaan.
Muu, mikä?	Bor redan i Smedsby

Muu, mikä?	För långt från havet.
Muu, mikä?	Fel del av staden
Muu, mikä?	Uimahalli puuttuu
Muu, mikä?	Har just köpt en lägenhet
Muu, mikä?	Ei tarvetta tällä hetkellä
Muu, mikä?	Bor redan i Smedsby
Muu, mikä?	har blivit så finskspråkigt
Muu, mikä?	Kaukana vaasan keskustasta
Muu, mikä?	Ei houkutteleva asuinympäristö ja kun vain pyörä käytössä niin olisi hankalaa
Muu, mikä?	palvelut, lähinnä kaupat yms.
Muu, mikä?	Haluaa asua vaasassa
Muu, mikä?	En tunne aluetta tarpeeksi
Muu, mikä?	Suomen kielinen palvelua ei aina saatavilla
Muu, mikä?	Glöm inte behov av grönområden och trivsamma utemiljöer
Muu, mikä?	Jag vill bara påpeka att jag som Veikarsbo varken ville kryssa Södra Korsholm eller Kvevlax...
Muu, mikä?	Brist på bostäder
Muu, mikä?	Vill flytta men det finns för få hyreslägenhet, alla i samhället har inte råd och möjligheter att äga sin bostad!
Muu, mikä?	Finns inte hyresbostäder
Muu, mikä?	För mycket stadsmiljö
Muu, mikä?	Tänker inte flytta.
Muu, mikä?	Utan bank behöver mera butiker
Muu, mikä?	Vill inte bo i höghus
Muu, mikä?	Jag bor redan i Smedsby
Muu, mikä?	Söker nu hus i smedsby, men på äldre dar kunde jag bra bo i höghus i Smedsby
Muu, mikä?	Jag skulle aldrig flytta till korsholm om flytt vore aktuell

Ristiintaulukointi: Miten todennäköistä on, että muuttaisit Sepänkylään, jos siellä olisi sopiva asunto & mikä olisi tulevan asunnon koko? (vastaaja sai valita useita vaihtoehtoja)

Miten todennäköistä on, että muuttaisit Sepänkylään, jos siellä olisi sopiva asunto?	Tulevan asunnon koko (m2) 20–30	Tulevan asunnon koko (m2) 30–40	Tulevan asunnon koko (m2) 40–50	Tulevan asunnon koko (m2) 50–60	Tulevan asunnon koko (m2) 60–70	Tulevan asunnon koko (m2) 70–80	Tulevan asunnon koko (m2) yli 80	Vastausmäärät yhteensä
ei ollenkaan todennäköistä= 0	0	0	1/50%	1/50%	1/50%	0	1/50%	2
1	0	0	1/11,1%	2/22,2%	2/22,2%	2/22,2%	5/55,6%	9
2	0	0	1/6,3%	1/6,3%	4/25%	6/37,5%	6/37,5%	16
3	1/7,1%	0	3/21,4%	1/7,1%	3/21,4%	5/35,7%	4/28,6%	14
4	1/6,3%	1/6,3%	1/6,3%	7/43,8%	3/18,8%	3/18,8%	9/56,3%	16
5	1/2,4%	3/7,3%	2/4,9%	9/22%	15/36,6%	11/26,8%	10/24,4%	41
6	0	0	0	1/14,3%	3/42,9%	5/71,4%	4/57,1%	7
7	0	1/5,3%	2/10,5%	2/10,5%	3/15,8%	5/26,3%	9/47,4%	19
8	1/4%	0	3/12%	5/20%	6/24%	6/24%	10/40%	20
9	0	0	2/10%	3/15%	7/35%	7/35%	11/55%	25
erittäin todennäköistä= 10	0	3/4,5%	8/11,9%	13/19,4%	13/19,4%	21/31,3%	37/55,2%	67
								236

Ristiintaulukointi: Miten todennäköistä on, että muuttaisit Sepänkylään, jos seillä olisi sopiva asunto & mitä seuraavia palvelumuotoja voisit hyödyntää? (vastaaja sai valita useita vaihtoehtoja)

Miten todennäköistä on, että muuttaisit Sepänkylään, jos siellä olisi sopiva asunto?	Mitä seuraavia palvelumuotoja voisit hyödyntää? Voit valita useita vaihtoehtoja: siivouspalvelut	Yhteiskäyttöautot (asunto-osakeyhtiö omistaa useita autoja, joita voi vuokrata tarpeen mukaan)	Kunnan palvelut (kuten koulut, päiväkodit ja terveydenhuolto)	Aterioiden kotiinkuljetus	Elintarvikkeiden kotiinkuljetus	Muuta, mitä?	En ole tällä hetkellä kiinnostunut palveluista.	Vastausmäärät yhteensä
ei ollenkaan todennäköistä= 0	0	0	1/50%	1/50%	1/50%	0	1/50%	2
1	2/22,2%	0	2/22,2%	2/22,2%	3/33,3%	0	4/44,4%	9
2	2/12,5%	2/12,5%	6/37,5%	2/12,5%	3/18,8%	0	9/56,3%	16
3	5/33,3%	5/33,3%	11/73,3%	3/20%	3/6,7%	1/6,7%	3/20%	15
4	5/33,3%	5/33,3%	9/60%	1/6,7%	6/40%	0	4/26,7%	15
5	13/31%	8/19%	26/61,9%	11/26,2%	15/35,7%	3/7,1%	8/19%	42
6	4/57,1%	1/14,3%	7/100%	2/28,6%	4/57,1%	1/14,3%	0	7
7	9/47,4%	7/36,8%	12/63,2%	5/26,3%	6/31,6%	2/10,5%	2/10,5%	19
8	12/48%	6/24%	13/52%	8/32%	11/44%	3/12%	4/16%	25
9	8/40%	8/40%	18/90%	2/10%	4/20%	3/15%	0	20
erittäin todennäköistä=10	24/35,8%	18/26,9%	47/70,1%	15/22,4%	25/37,3%	2/3%	15/22,4%	67 total 237

Ristiintaulukointi: Miten todennäköistä on, että muuttaisit Sepänkylään, jos siellä olisi sopiva asunto & miten suuri lisäarvo sinulle olisi se, että kerrostalo olisi rakennettu puusta? (vastaaja sai valita useita vaihtoehtoja)

Miten todennäköistä on, että muuttaisit Sepänkylään, jos siellä olisi sopiva asunto?	Miten suuri lisäarvo sinulle olisi se, että kerrostalo olisi rakennettu puusta?	pieni lisäarvo= 1	2	3	4	5	6	7	8	9	suuri lisäarvo = 10	yhteen-sä
erittäin epätodennäköistä= 1	0	2/33,3%	1/16,7%	1/16,7%	0	0	0	0	0	1/16,7%	1/16,7%	6
2	1/7,1%	1/7,1%	1/7,1%	1/7,1%	0	4/28,6%	2/14,3%	3/21,4%	1/7,1%	0	0	14
3	0	3/21,4%	0	1/7,1%	2/14,3%	1/7,1%	2/14,2%	1/7,1%	2/14,3%	1/7,1%	1/7,1%	14
4	0	0	0	2/13,3%	0	3/20%	1/6,7%	1/6,7%	3/20%	2/13,3%	3/20%	15
5	1/3%	0	2/6,2%	6/18,2%	1/3%	7/21,2%	3/9,1%	4/12,1%	2/6,1%	0	7/21,2%	33
6	0	1/20%	1/20%	0	0	1/20%	0	0	0	0	2/40%	5
7	0	1/5,9%	0	1/5,9%	1/5,9%	5/29,4%	0	3/17,6%	4/23,5%	1/5,9%	1/5,9%	17
8	0	0	1/5,3%	2/10,5%	0	5/26,3%	2/10,5%	1/5,3%	5/26,3%	1/5,3%	2/10,5%	19
9	0	0	1/6,3%	2/12,5%	0	3/18,8%	2/12,5%	2/12,5%	3/18,8%	1/6,3%	2/12,5%	16
erittäin todennäköistä=10	0	3/6%	2/4%	1/2%	2/4%	8/16%	2/4%	9/18%	7/14%	6/12%	10/20%	50
Yhteensä	1,1%	5/8%	4,8%	9%	3,2%	19,6%	7,4%	12,7%	14,3%	6,9%	15,3%	100%

WOODEN NETWORK BOTHNIA

Program den 20.10.2020

Klockan 09:00 – 12:00 (finsk tid) = (svensk tid 8-11)

BLOCK 1. (Träbyggande)

Inledande ord

1. MILJÖMINISTERIET, 15 min **Petri Heino** (finska + bilder på engelska), **050-594 99 23** om Finlands och Europas träbyggande.

Om finska statens satsning på träbyggande. Österrike, Tyskland och Frankrike är de som satsar offentliga medel på Träbyggande. De har framtidstro!

2, ARKITEKTTJÄNST, 10 min **Johan Ångerman** (svenska), **041-460 56 66** träbyggande – arkitektens syn
Ingjuter hopp i att bygga med trä och som ger arbetsplatser i regionen.

3. JAKE RAKENNUS BYGG AB **Jonny/Johan Asplund** + KORSHOLMS KOMMUN **Mikael Alaviitala** + VASEK **Mauritz Knuts** + FAB KORSHOLMS BOSTÄDER **Göran Paro** (alla på svenska), presentation av projektet, tot. 10 min??

4. CLT PLANT OY, 10 min **Olli Ala-Kojola** (finska) **040-577 40 21**, CLT-element, *hög tekniknivå i Finland (Kauhajoki) men exportförsäljningen sackar. T ex CLT Plant gör skarvarna i ett moment utan att behöva vända på elementen*

Frågor och paus

BLOCK 2. (Energiteknik)

5. NILSSON ENERGY AB, 10 min **Martina Wettin** PR/delägare (svenska) **+46 76 050 78 79**,
vätgas/bränsleceller för bostäder. *Kommer att visa kort film och sen hålla "lektion" om vätgas*

6. VASA UNIVERSITET ENERGI., 10 min professor **Lauri Kumpulainen** (finska) **0400-548 544** energiteknik
för bostadshus, *allmän överblick över energi till bostadshus*

Frågor

BLOCK 3. (Virtuell mässa)

7. TECHNOBOTHNIA, 10 min **Rayko Toshev** (engelska) **029-449 8370** *någon film ska visas / TEATIME RESEARCH, Tommi Teronen* **040-550 71 46** (finska) om VR- och AR-teknik, presentation av projektet och mässan m h a VR/AR för Smedsby, *bara kommentarer (inget föredrag från Tommi)*

8. EXPO ÖSTERBOTTEN, 5 min **Jukka Hakala** (finska) **0400-669 600**, Virtuella mässor och Bomässan

BLOCK 4.

Eventuella deltagarpresentationer

- * Qheat, Mikael Maksimow
- * VTT, Åsa Hedman
- * Vasa Universitet Träteknik, **Asta Salmi**
- * Skogscentralen, Mårten Lövdahl
- * SWECO, Joel Johansson
- * Stormossen, Johan Saarela (är med i alla fall 11-12, kanske från början)
- * Stormossen, Aimo Latvala (är med 9-11)
- * Fler??

AVSLUTNING

Sakarias att hålla reda på

Totalt tid diskussionstillfälle 180 min – varav uppskattat:

- Föredrag: 80 min
- Tider, talturer överskrids: 10 min (8 talturer)
- Paus och frågor: 20 min
- Deltagarpresentationer: 65 min (hur många ska få taltur?)
- Teknikproblem (hoppas inte) och inledande ord: 5 min

TOTALT = 180 min

Deltagare:

1. Petri Heino
2. Johan Ångerman
3. Johan Asplund
4. Mikael Alaviitala
5. Mauritz Knuts
6. Göran Paro
7. Olli Ala-Kojola
8. Martina Wettin
9. Lauri Kumpulainen
10. Rayko Toshev
11. Tommi Teronen
12. Jukka Hakala
13. Mikael Maksimow
14. Åsa Hedman
15. Asta Salmi
16. Mårten Lövdahl
17. Joel Johansson
18. Johan Saarela
19. Aimo Latvala
20. Sakarias Liimatainen

Dessa frågeställningar diskuterades under workshopen:

Erfarenheter av träbyggen och möjligheter då det gäller att bygga höghus i trä. Hur kan kunskap inom småhusbyggande användas för att skapa lokalproducerade höghus i trä. Hur kan processen i Österbotten och Korsholm/Smedsby spridas till andra ställen med hjälp av modern teknik. Vilken roll kan i så fall VR och AR ha i det sammanhanget. Borde och kunde miljövänliga energikällor kombineras med trähöghus för att skapa klimatsmarta hus för framtiden.

PROGRAM den 12.04.2021 klockan 15:00 - 16:30

**WORKSHOP WNB
Trädhöghus Smedsby centrum**

PRELIMINÄRT (utkast 7.4.2021)

1. Inledande ord – av Sakarias
2. Projektet – **Jonny Asplund**, Jake Bygg Rakennus och **Mikael Alaviitala**, Korsholms Kommun (även om simhallen) och **Saul Mäenpää**, Mäenpää Byggnads AB (är kontaktad)
3. Stödpengar – **Tauno Kekäle**, MERINOVA och **Mauritz Knuts**, VASEK
4. Bostadsmässan – **Jukka Hakala**, EXPO Österbotten
5. **Dennis S. Bravida + Krooks** (ej kontaktad) – Circle's Edge (Byggarnas perspektiv)
6. **Sakarias** om olika tekniska lösningar – värme och ventilation
7. Korta talturer – repliker (1-2 min)
8. Avslutning – hur gå vidare, hur fortsätter processen?

Medverkande, övriga:

- * Göran Paro, Fastighetsbolaget AB Korsholms Bostäder
- * Henna-Maija Sumuvuori, Korsholms Kommun
- * Gustaf Westerholm, Korsholms Kommun

- * Kristian Heimonen, Comsel Oy (kontaktad och är med)
- * Erik Rönnlund, Korsholms Kommun
- * Bertell & Jung ? (ej tillfrågade)
- * Tom Eriksson, SWECO (eller någon annan hos dem)
- * Pär Löfstedt, Yellon AB i Jönköping (kontaktad och är med)

- * Asseri Laitinen, VAMK (kontaktad och är med)
- * Leif Östman, NOVIA (kontaktad och är med)

- * Hans-Alexander Öst, Vasa Elektriska (kontaktad och är med)
- * Stefan Skytte, JNT / NOLLGE (kontaktad och är eventuellt med)
- * Arkitekter ??

- * Mikael Maksimow, Qheat Oy (kontaktad och vill gärna vara med)
- * Kim Mäenpää, Mäenpää Byggnads AB
- * ulrika.ahlback@teritalot.fi Stefan.Byskata@teritalot.fi
- * *Fler kommer att tillkomma...*

/Sakarias

Botnia Business Services Oy Ab
Replot

Framtidens trähöghusbyggande i regionen

Tesses Café den 16.3.2022 kl. 14-16.30

Mötet arrangerades för att få till en diskussion med lokala elementhustillverkare och höra vad deras funderingar är kring trähöghusbyggande.

På mötet deltog

Johanna Långskog, Korsholms kommun, Mauritz Knuts, VASEK, Jonny Asplund, JAKE Rakennus Bygg Oy, Tobias Asplund, JAKE Rakennus bygg Oy, Göran Paro, Korsholms bostäder ab, Henrik Broman, ELY-centralen, Göran Heikius, Heikius Hus – Talo Ab, Pia Simons, Simons Element, Aki Teirikangas, Teri – Hus Ab, Toni Kekki, konsult inom trähöghusbyggandet

Markus Göös, Sievi Element Oy (inte på plats men skickade en hälsning)

Johanna Långskog hälsade alla välkomna och berättade om utvecklingsplanerna för Smedsby centrum i Korsholms kommun.

- Korsholms fullmäktige har godkänt en 4 milj. euros investering för att bygga den första simhallen i Korsholm.
- Fullmäktige har även godkänt en 32,6 milj. euros investering för att bygga ett nytt bildningscampus som skall stå klart 2027. Och innefattar lokaler för finsk- och svenskspråkig grundskola, vuxeninstitut och musikinstitut.
 - o Målsättningen är att bygga ett så miljövänligt och hållbart campus som möjligt med flexibla lösningar.
- Det planeras även ett orangeri till Smedsbytorget i samarbete med tredje sektorn och en arkitektstuderande från Uleåborgs universitet. Orangeriet skall, så långt det är möjligt, byggas av återbruksmaterial och fungera som ett vardagsrum för kommuninvånarna.

Mauritz Knuts, sakkunnig inom byggnadsbranschen från VASEK berättade om bakgrunden till mötet och om WNB projektet.

- Målsättningen för projektet är att skapa ett nätverk av lokala aktörer. Man vill undersöka möjligheten att bygga kostnadseffektiva trähöghus i regionen med lokala aktörer.

Tobias Asplund och Jonny Asplund från JAKE Rakennus Bygg berättade om deras verksamhet och tankar kring trähöghusbyggande.

- Utmaningarna är många och rollfördelningen behöver ses över. Vem planerar, bygger monterar och säljer? Hur fördelas kakan?
- Pilotprojektet – Trähörnet- som skall byggas i Smedsby blir en hybrid lösning i materialval. Man har räknat ut att koldioxid fotavtrycket är 34% lägre än för ett motsvarande betonghöghus.

Toni Kekki, konsult inom trähöghusbyggandet öppnade upp allmänna utmaningar och vad som redan gjorts på branschen.

- Efter 2010-talet kom det industriella trähöghusbyggandet igång i Finland.



- Det pratas om att betonghus är det traditionella sättet att bygga på men om man ser till historien så byggdes det första betonghuset i Finland först 1943.
- Han lyfte upp vikten av samarbete och vikten av att i ett tidigt skede definiera vem som ansvarar för vilka delar.
- Det är viktigt att i ett tidigt skede ge ramarna åt arkitekten inom vilka man får vara kreativ och även specificera vilka delar av elementen och modulerna arkitekten inte får röra.
- För att underlätta planeringen och samtidigt kostnadseffektivera byggprojektet vore det viktigt att planerare och arkitekter konkret har en inblick i produktionsförloppet av element och moduler.
- Det finns mycket positivt att bygga i trä, exempelvis kan det monteras i extrem köld och kräver ingen torktid. Materialet är lokalt vilket leder till säkrare leverantörskedjor.

Elementhus byggarna kan se sig själva i branschen, men ser risker i myndigheternas tolkning av lagar, bestämmelser och regler. Man ser att bestämmelserna i Finland motarbetar trähöghusbyggandet.

Simons Element ser sig i rollen som leverantör av element, inte som byggherre. Heikius Hus ser sig också som elementleverantör och montör.

Sievi Element hälsade att trähöghusbyggandet finns i deras strategi, de har redan byggt några små trähöghus, men har siktet inställt på att bygga större trähöghus i framtiden.

Elementbyggarna såg dels utmaningar i hur myndigheterna ser på trähöghus och känner en viss osäkerhet.

Det finns även tankar om att trähöghus byggandet borde standardiseras på samma sätt som man gjort med betonghöghus. Om det fanns standard element kunde man lättare massproducera element för att ta ner kostnaderna.

Kekki poängterade även möjligheten att flera mindre elementtillverkare kunde användas vid ett bygge för att minimera allas risk.

Simons Element konstaterade att de i något skede funderat på att bygga moduler till höghus, men att det blev brist på utrymme att förvara alla moduler tills det var dags att montera.

Henrik Bromans kommenterade att stöd inte ges till tex. utbyggnad av lager etc. det bör finnas en utvecklingsaspekt och att det satsas på att skapa något nytt.

Vår tid rann delvis ut när diskussionerna kom igång. Det finns ett intresse bland elementhusbyggarna att träffas igen. Då vore det även skäl att bjuda in representanter ur byggnadsinspektionerna i regionen för att öppna diskussionen kring bestämmelser och deras syn på trähöghus.



	2020				2021								2022									
Hankkeen aikataulu	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1) Verkostorakentaminen																						
Toteutusjoukkueen kasaaminen, toimittajat																						
Pohjanmaan puukerrostaloverkoston kartoitus ja selvitys																						
Pohjanmaan Puukerrostalo-TEAMin luominen																						
Uusi rahoitus kuviot																						
Verkostotapahtumien ja tapaamisien järjestäminen																						
2) Suunnittelu																						
ARK piirustuksien toteuttaminen																						
3D animaatioita																						
Tarvittavat RAK piirustuksia																						
Digitaalinen huoltokirja puukerrostalolle + kosteusmittaus																						
Konseptiselvitys																						
Valitun toteuttamistavan arvioinnin sekä kustannusten, ajankäytön ja laadun optimointi																						
Puukerrostalohankkeen toteuttamisen esteiden ja haasteiden selvittäminen																						
Puukerrostalohankkeen toteuttamisen ratkaisut																						
Sääsuojaratkaisukonseptin suunnittelu																						
2.2)Toteusvaihe																						
Rakennuslupahakemus																						
Konseptin toteutus																						
Tontin vuokraus/osto																						
Perustaminen																						
Projektin RAK detailit																						
Sääsuoja kosteusmittarit ynm																						
Talon valmistus ja luovutus																						
3.1) Viestintä																						
Kotisivun luominen																						
SOME kanavien tilien luominen ja viestintäsuunnitelma																						
Viestinnän sisällön luominen																						
Asiakaskartoituksia, asenteet ja pelkotekijät																						
Tilaisuuksien järjestäminen																						
3.2) Virtualinen PUU-asuntomessu																						
Ideakokonaisuuden rakentaminen																						
Sopimusten luominen sidosryhmien kanssa																						
Verkostotapahtumien ja sisällön toimittaminen ja työstäminen																						
Virtuaalisysteemin luominen																						
Ansaintalogiikan rakentaminen																						
Tiedottaminen																						

Wood construction and activity to advance wood construction

Ola Rostad
ola@tretorget.no
+47 911 53 6363



TRETORGET

- for innovasjon og resultater

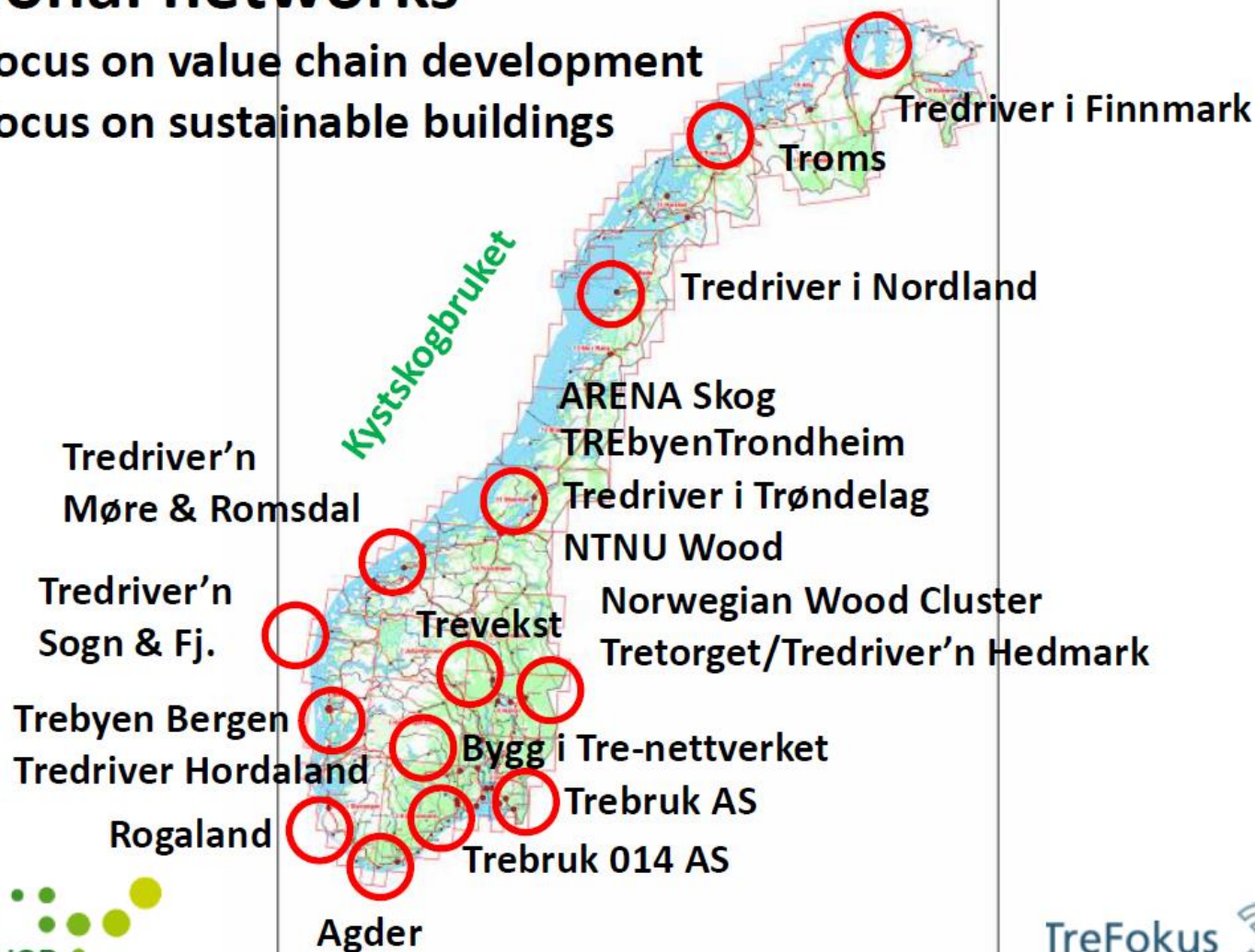
Tretorget AS

We have been a part of the regional innovation-ecosystem since 2001.

Our mission is to make the innovation process more efficient.

Regional networks

- Focus on value chain development
- Focus on sustainable buildings



Norwegian Wood Cluster aims to be
a strong and internationally recognized cluster
within wood-based, industrial and sustainable building solutions

Starting point of NWC: Innlandet 2017



The home of national important
wood-based industry companies

Main national forestry region;
43 % of annual harvesting

NTNU Gjøvik

Vital important support from Innlandet county





30 members
from Innlandet, Oslo, Viken

Founded 2017

Arena-cluster since 2021



Block-houses



Photo: Ola Rostad

Photo: Fokus på tre
nr. 44 (Trefokus and
Norsk Treteknisk
Institutt



Photo: Mycoteam



Tradition for building with wood until 1920



The most common «Norwegian» way



On-site cutting
or Pre-cut

Turnkey or some
left to «handy-
men»/the buyer

Photo: Fokus på tre
nr. 5 (Trefokus and
Norsk Treteknisk
Institutt)

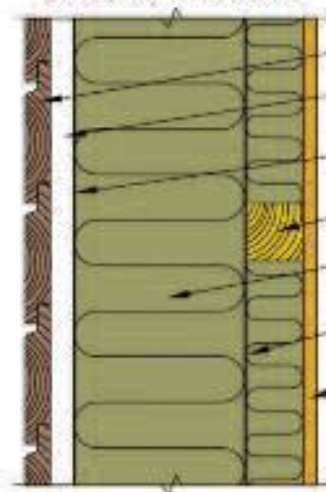
Modules (and elements)



Picture: <https://www.sintef.no/siste-nytt/ogsa-modulbygg-trenger-prosjektering/>

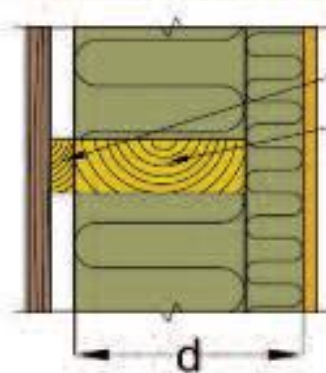
Standard outer wall

Vertikalsnitt



Utvendig kledning
Ventilert hulrom
Vindsperre
Krysslekting
Isolasjon / stender
Dampsperre
Innvendig panel

Horizontalsnitt



Utlekting
Stender c/c 60



Photo: Fokus på tre
nr. 5 (Trefokus and
Norsk Treteknisk
Institutt)

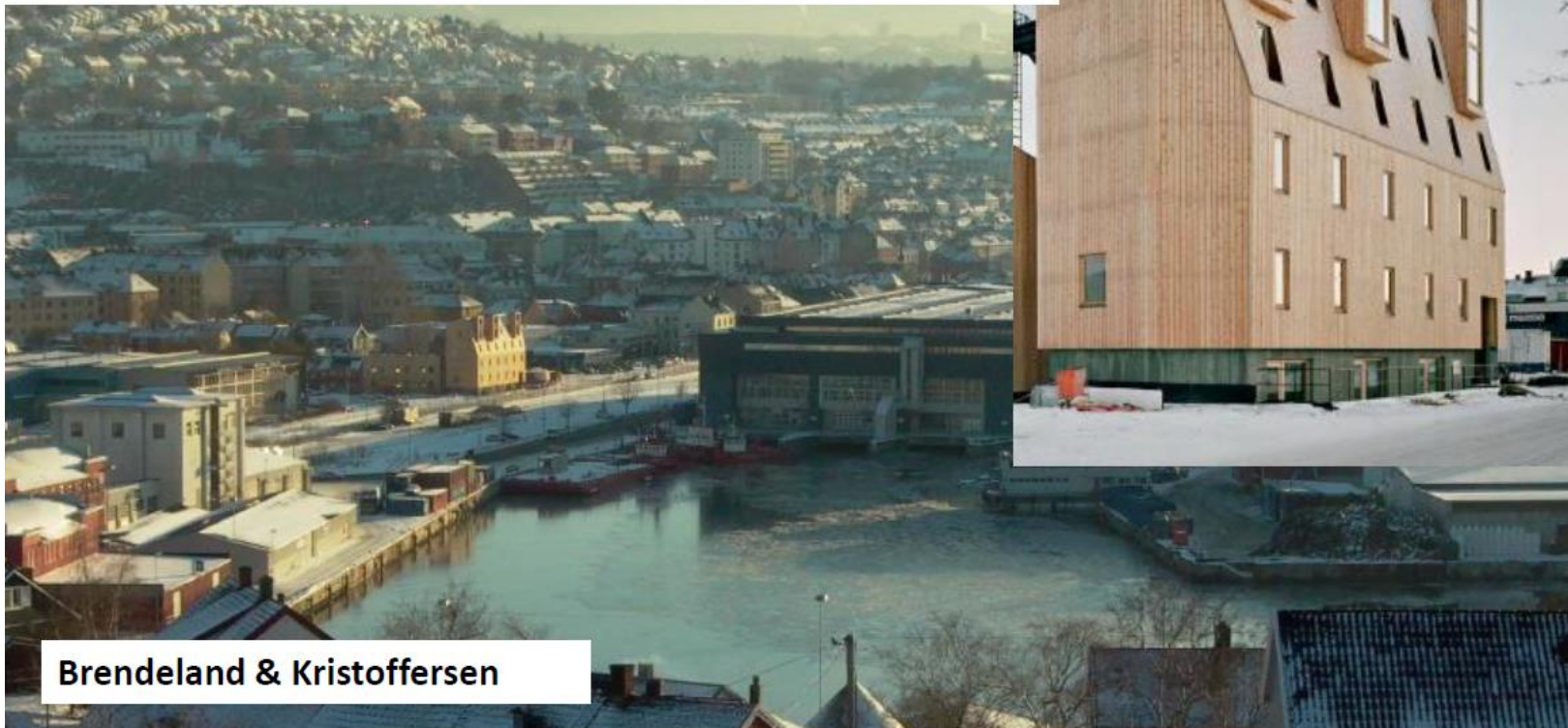
Passiv house standard



Photo: Fokus på tre nr. 55 (Trefokus and Norsk Treteknisk Institutt)

Svartlamoen, Trondheim, 2005

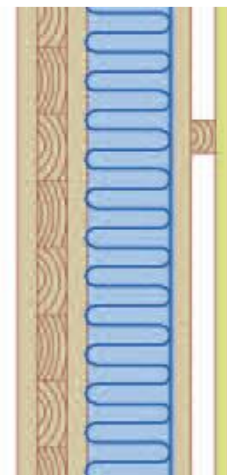
Norways first modern «high-rise» wood building - CLT



Brendeland & Kristoffersen



CLT – a global trend



All illustrations: Fokus på tre nr. 20 (Trefokus and Norsk Treteknisk Institutt)

2015 – Worlds tallest wood building - Glulam



Artec

TreFokus 

Mjøstårnet

September - 2018



MOELVEN®

Montasjetid – 15 måneder



juli 2017
Innstøping av fotbeslag

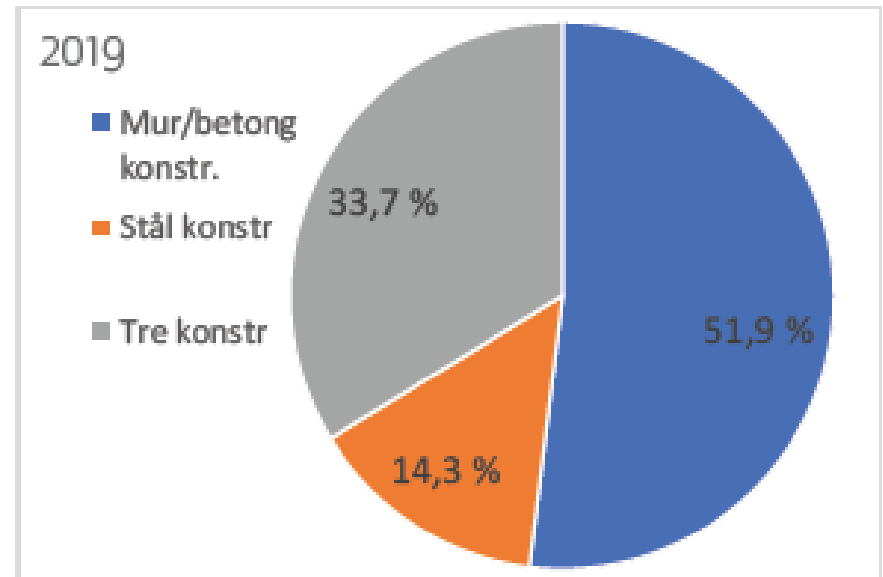
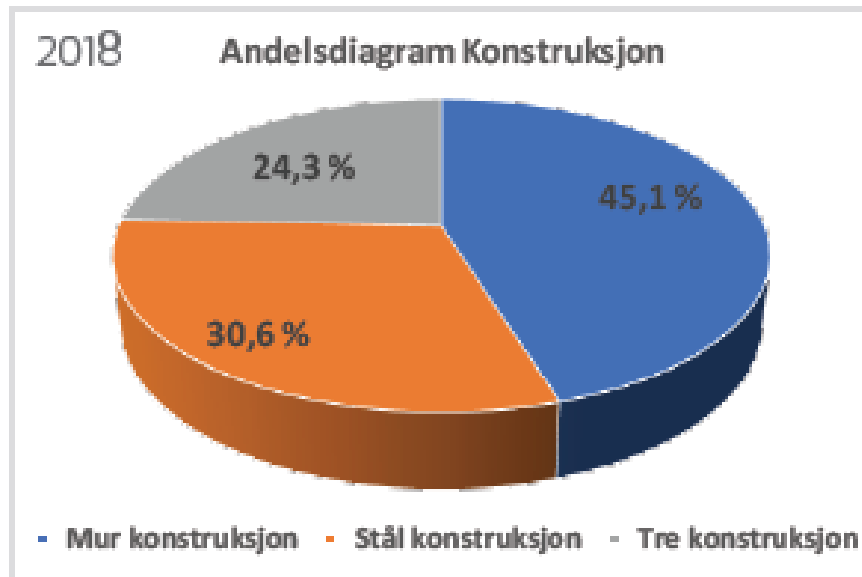


4.oktober 2017
Første ramme



4.oktober 2018
Siste bjelke

Marketshare of construction:



2019, source www.byggfakta.no

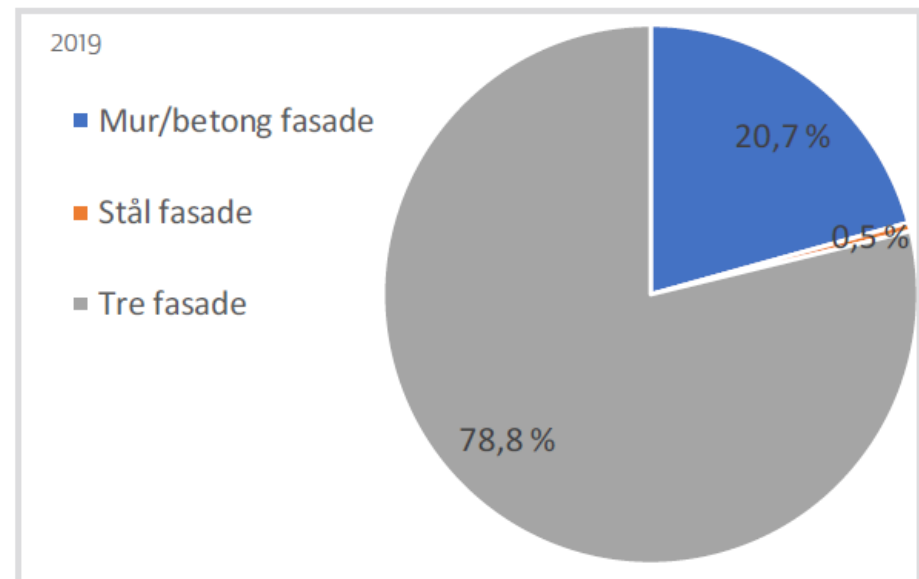
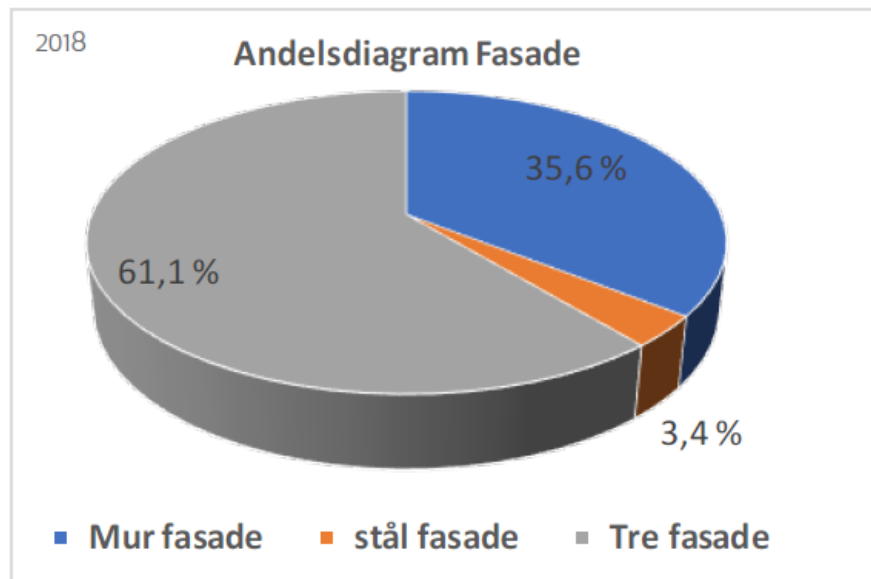
Concrete, steel and wood

Mur, betong, stål og tre

Rapport

Oktober
2019

Marketshare of facades:



Concrete, steel and wood

Mur, betong, stål og tre

Rapport | Oktober
2019

2019, source www.byggfakta.no

Apartment buildings – different technologies



Student housing in CLT – A growing market



Schools and educational buildings



Agricultural buildings – different concepts



GRISHUS



STORFEFJØS



FJØRFEHHUS



SMÅFEFJØS



LAGER OG TØRKE



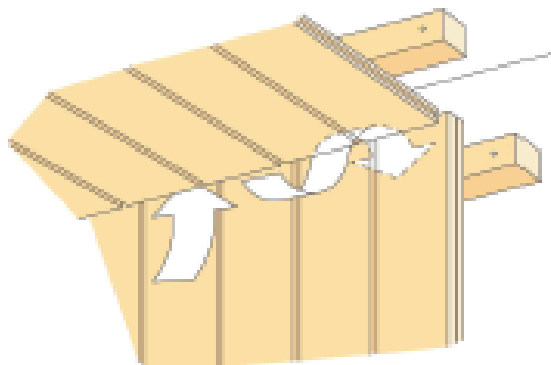
ANDRE BYGG

Towards more industrial processes

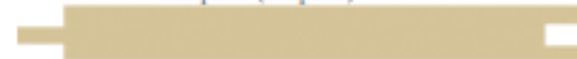


Photo: Ringsaker Vegg- og takelementer AS

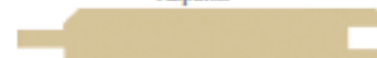
Indoor



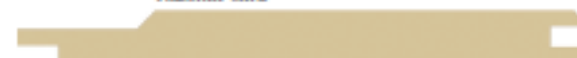
Glattpanel (slettpanel)



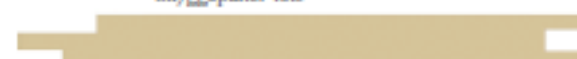
Faspanel



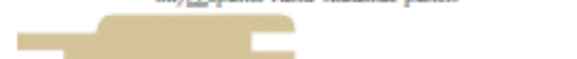
Rustikk skrå



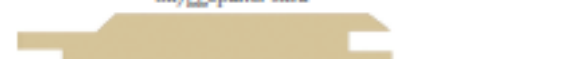
Skyggepanel rett



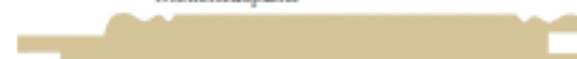
Skyggepanel rund «badstue panel»



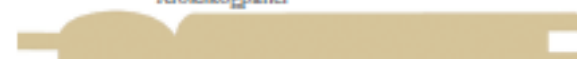
Skyggepanel skrå



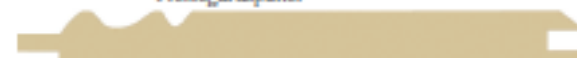
Møllerstuepanel



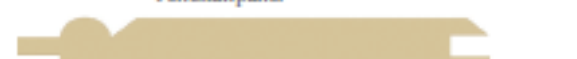
Krokskogpanel



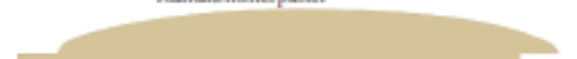
Prestegårdspanel



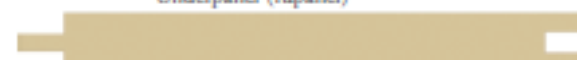
Perlestaffpanel



Rundtømmerpanel



Underpanel (rupanel)



2022-2024
Grønn Plattform project

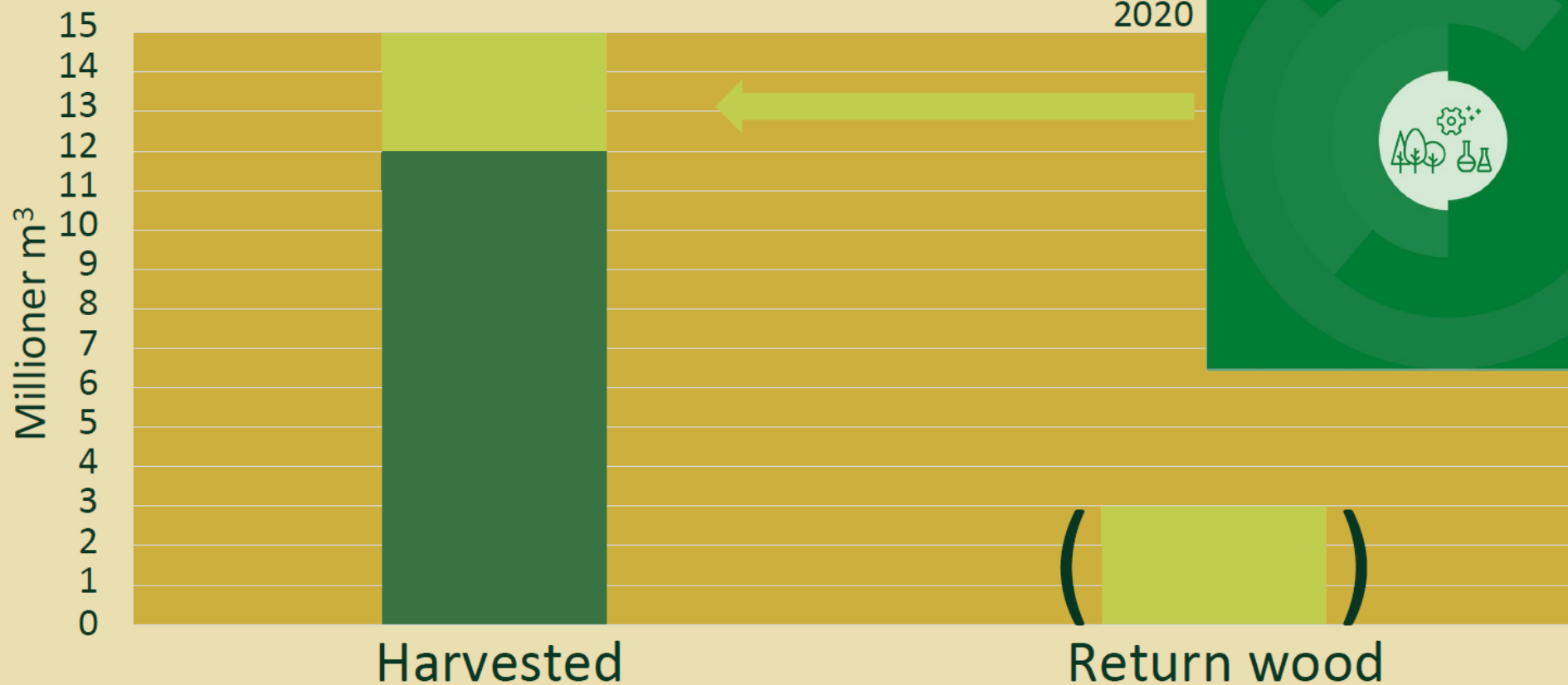
Establishing the circular wooden value chain

SirkTRE

March 2022

Norwegian wood resource

Biobased
prosess industry
ekspert group,
2020



Aim at reuse of return wood:

2024 250 000 m³ -100 000 tons

2030 1 mill. m³

+ optimale use of resuourses

+ developpe market of circular wooden products

by

- Increasing knowledge and experience
- Showcases
- Breaking down barriers

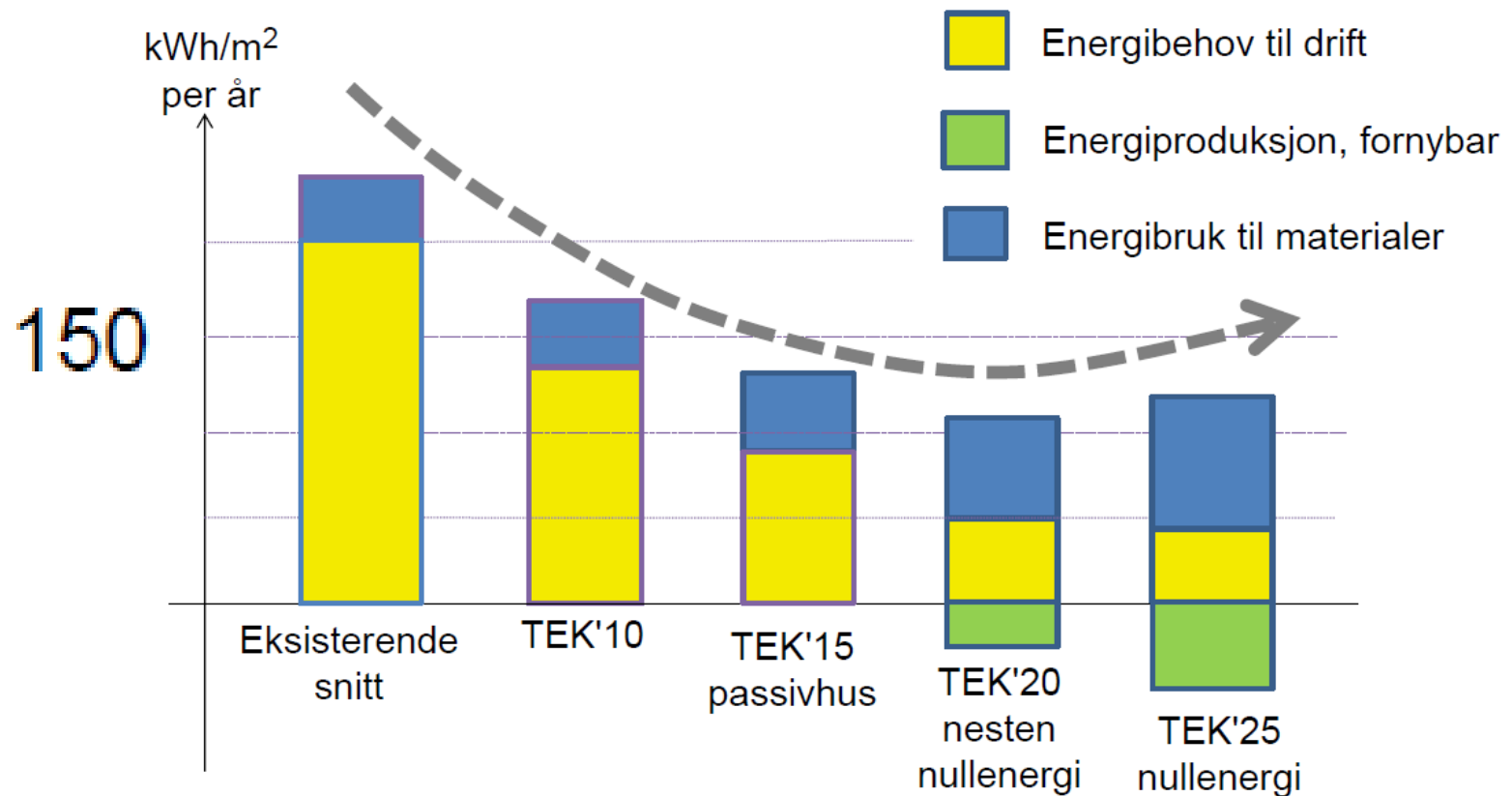


SirkTRE

Sorting 2021



Changing focus to materials:



Thank you for your attention.
Questions?



An introduction to Tretorget and forestry business in our region

Ola Rostad, CEO of Tretorget AS, April 2022

Tretorget, which is a private corporation established in 2001, is a consulting firm working for ever-increasing effective innovations in sustainable businesses. In the beginning we were a cluster-organisation for the wood-mechanical value chain in southeast Norway. The company now undertakes assignments elsewhere in both Norway and Sweden and in other green, business sectors, and is deeply involved in renewable energy, environment, sustainable building and circular economy. Several of our Projects are Triple Helix (interactions between academia, industry and governments). We help to develop new businesses and improve the performance of existing businesses, as well as find funding for their R&D. We work particularly closely with SMEs in forest-based bioeconomy in Inland region. Tretorget has cross-cluster experience with Swedish, Finnish, Danish, Austrian, Polish, Estonian and Latvian clusters. We collaborate with several clusters in Norway, like the Norwegian Solar Energy Cluster, Norwegian Wood Cluster and Wood Works. Based on both ourselves and our network, we believe we are an excellent gateway to cooperation with Norwegian green business and competence.

Inland county is the largest and most important forest region in Norway. The county has:

- 26% of the Norwegian forest resources (area)
- 42% of the annual cutting/harvesting for industrial purposes of forest in Norway
- 44% (more than 150 million €) of the total Norwegian value creation in primary forestry
- 27% (325 million €) of the Norwegian value creation in lumber and wood products
- More than 4.000 employees in this value chain.
- More than 280 companies organized as corporations with at least one employee and a turnover of at least 0,11 million € + architects and consultants.
- No pulp and paper industry and very little production of furniture, but we produce nearly everything for production of wooden houses (wood building products).
- The headquarter for Moelven Industrier which is the biggest sawmill company in Norway. They also have production of glue lam and wooden container houses.
- The headquarter for Forestia which is the biggest particle board (chip board) company in Norway. Hunton is a fibre board company, and the headquarter of the fibre board producer Hunton Fiber.
- The leading region for bioenergy in Norway (2 TWh and ca 1.000 employees). The biggest players are Solør Bioenergi, Oplandske bioenergi and Eidsiva bioenergi.
- Branch-relevant education from high school to PhD.
- Actors throughout the value chain from seed for forest plants to turnkey tree houses.

The biggest producers of wooden houses are Boligpartner, HedAlm Anebyhus, Moelven Byggmodul og Tinde Bygg. Some of the leading builders' merchants as Gausdal Landhandleri, NorDek/XL-bygg and Stangeskovene have their headquarters here. The two companies Moelven Industrier and Bergene Holm have 80 % of the Norwegian production from sawmills. Both companies have big activity in the region. The region also has some of the biggest sawmills (G3I, ESAS and RingAlm Tre), plants for planing (Alvdal Skurlag and Otta Sag & høvleri) and painting (Sandermoen) which are not a part of those two companies. The main producer of poles of wood (Scanpole) are located here. In the city of Elverum you will find the headquarter for some of the biggest timber-trading companies in Norway (Glommen Mjøsen Skog, SB Skog, Nortømmer and Stora Skog Norge). The region also has leading Norwegian competence for production of forest management plans. You can find the headquarters for the importers of harvesters etc. (John Deer, Ponsse, Komatsu Forest, Caterpillar and Rottne) forestry in this region. There is no production of this type of equipment in the region. You will also find the headquarters for the importers of equipment for sawmill (Söderhamn Eriksson, Rema Control etc.). There is one manufacturer of equipment for the sawmill industry: Ringsaker Industriservice.



Tervetuloa Puurakentamisen tutustumismatkalle Norjaan 8-10.6.2022

Matkaohjelma

8.6. Keskiviikko

Lähtöselvitys etukäteen Finnairin nettisivujen tai Finnair-mobiilisovelluksen kautta 36 tuntia ennen lennon lähtöä. Lentoasemalla tulee olla 2 tuntia ennen lennon lähtöä. Siirtyminen turvatarkastuksen kautta lennon lähtöportille. Finnairin vuoro AY911 Osloon lähtee kello 7.35. Perille Osloon saavutaan kello 8.05 paikallista aikaa. Lentoaseman tuloaulassa tapaaminen suomalaisen matkanjohtajan Teppo Viiperin, Business Finlandin Kaisa Nikkasen sekä norjalaisen puurakentamiseen asiantuntija Thomas Orskaugin kanssa. Tustuminen Osloon Gardemoenin lentoaseman puurakentamiseen.

Kello 10.00 ajo Osloon, minne noin tunnin ajomatka.

Kello 11.00 alkaen vierailu Valle Woodsissa, joka Norjan suurin CLT rakenteinen toimistorakennus.

Rakennuksen pinta-alalta 6700 m². Rakennus on saanut BREEAM sertifikaatin, koska kuluttaa 40 % vähemmän energiaa, kuin vastaavat toimistorakennukset. Tapaaminen ja opastettu kierros Oslotre:n toimitusjohtaja Ona Flindallin kanssa.

Kello 12.30 lounas Ravintola Trewkwerketissä.

Kello 14.00 lounaan jälkeen lähtö Honefosiin minne noin tunnin ajomatka.

Kello 15.30 tutustuminen Viken Skog toimistorakennukseen, joka ensimmäinen monikerroksinen, kokonaan puinen ha perinteiseen norjalaiseen tapaan rakennettu toimistorakennus.

Kello 16.30 lähtö Brumunddaliin, missä majoittuminen Wood hotelliin.

Kello 19.00 yhteinen illallinen hotellissa.

9.6. Torstai

aamiainen, lounas, illallinen

Kello 7.00 alkaen aamiainen hotellissa.

Kello 8.30 tapaaminen Rune Abrahamsenin ja Bjørn Ottar Torpin kanssa. Tutustuminen Mjøstårnetiin, joka vahvistettu maailman korkeimmaksi puurakennukseksi. 85,4 metrin torni on rakennettu käyttäen CLT:tä.

Kello 9.45 lähtö bussilla Moelviin (n.40km). Ryhmä jaetaan kahteen osaan, sovitaan ennalta (max 20 hlöä/ryhmä).

Toinen ryhmä vierailee Rune Abrahamsenin kanssa Moelve Limtressa ja toinen ryhmä vierailee Bjørn Ottar Torpin kanssa Moelven Byggmodulissa.

Vierailujen jälkeen kuljetus Wood hotelliin.

Noin kello 13.00 lounas hotellissa.

Kello 14.00, lounaan jälkeen, lähtö bussilla Biriin, minne ajomatkaa noin 25 km.

Kello 14.30 tutustuminen Birin puurakenteiseen terveysasemaan.

Kello 16.00 paluu Brumunddaliin hotelliin.

Kello 17.30 yhteinen illallinen hotellissa.

Kello 19.00 tapaaminen illallisen jälkeen, hotelliin 17. kerroksen kokoustilassa, Tretorgetin toimitusjohtajan Ola Rostadin kanssa, missä kuullaan yrityksen toiminnan esittely.

10.6. Perjantai

aamiainen, lounasevää

Kello 7.00 alkaen aamiainen hotellissa. Huoneiden luovutus.

Kello 8.30 lähtö 85 km päässä sijaitsevaan Hurdaliin.

Kello 10.00 vierailu vuonna 2019 aloittaneessa, Tewon tehtaassa. Tehdas valmistaa moduuleista koostuvia tulevaisuuden rakennelmia, joissa kohtaavat ympäristön tarpeet sekä kansallinen että kansainvälinen energiatehokkuus.

Kello 12.00 vierailu Hurdalin ekokylässä, missä nautitaan lounasevää.

Kello 14.30 lähtö Oslon lentoasemalle, missä ryhmän tulee olla 2 tuntia ennen lennon lähtöä.

Kello 17.15 Finnairin vuoro AY916 Helsinkiin, minne saapuminen kello 19.35.

Lentoaikataulu Finnair

8.6. AY911 Helsinki kello 07:35 – Oslo kello 08:05

10.6. AY916 Oslo kello 17:15 – Helsinki kello 19:35

Ajat ovat paikallisaikoja ja annettu sitoumuksetta

Majoitus 8-10.6.2022

Wood Hotel, Tårnvegen 55, 2380 Brumunddal, Norja

Hintaan sisältyy

Finnairin reittilennot Helsinki-Oslo-Helsinki turistiluokassa.

Matkustajamaksut ja lentokenttäverot.

1 x ruumaan menevä matkatavara max 23kg sekä 1 x käsimatkatavara, max 8 kg.

Majoitus jaetussa kahden hengen huoneessa.

Aamiainen hotellissa.

Kokoustilan käyttö ohjelman mukaisesti

3 lounasta ja 2 illallista.

Ohjelmassa mainitut kuljetukset.

Ohjelmassa mainitut tai vastaavat vierailukohteet ja tapaamiset.

Oppaan palvelut.

Hintaan ei sisälly

yhden hengen huone, lisämaksu 100,00 €

kotimaan kuljetukset

ruokajuomat

muut kuin ohjelmassa mainitut kohteet ja vierailut muut kuin ohjelmassa mainitut ateriat

matkavakuutus, jonka voimassaolon suosittelemme tarkastamaan jo matkan varausvaiheessa.

Hyvä tietää (24.5.22)

- ✓ Finnairin lennoilla Suomessa ja Pohjoismaissa: Kaikilla matkustajilla tulee olla matkalla mukana passi, kuvallinen henkilökortti tai ajokortti. Suosittelemme matkalle passia tai EU-henkilökorttia
- ✓ Kasvomaskin käyttö lennoilla on vapaaehtoista
- ✓ Norjassa ei ole tällä hetkellä voimassa olevia koronarajoituksia. Koronatilanteen vuoksi matkustusrajoitukset ja säädökset voivat kuitenkin muuttua nopeasti, joten on tärkeää seurata ajantasaisia viranomaistiedotteita, suurlähetystön verkkosivuja ja sosiaalista mediaa.
- ✓ Matkavakuutus on tärkeä olla matkalla voimassa turvaamassa sairastumista jo ennen matkaa tai matkan aikana. Eri vakuutusten ja vakuutusyhtiöiden korvausehdoissa saattaa olla eroja, joten suosittelemme tarkastamaan omasta vakuutusyhtiöstä oman matkavakuuden kattavuuden jo matkan varausvaiheessa.
- ✓ Täältä löydät lisätietoa lentoaseman toiminnasta ja pakkaamiseen liittyvistä asioista: <https://www.finavia.fi/fi>
- ✓ Suosittelemme tekemään Ulkoministeriön matkustusilmoituksen ennen matkan alkua. https://matkustusilmoitus.fi/public_html?command=browse
- ✓ Matkan hinta perustuu 2.2.22 voimassa oleviin hinnastoihin, aikatauluihin ja viranomaisohjeisiin.

