

Ankomstdatum:

Slutrapport för miljöprojekt

1. Grunduppgifter	
Projektets namn: Passivhuscentrum Västra Götaland	
Stödmottagare: Passivhuscentrum Västra Götaland, Alingsås kommun	
Diarienummer:	Projektperiod: 2016-01-01 - 2016-12-31

2. Sammanfattning

Skriv en kort sammanfattning av projektet och fokusera på resultat och slutsatser. Max 2000 tecken inklusive blanksteg.

Passivhuscentrum Västra Götaland verkar för att minska den bebyggda miljöns energianvändning och miljöpåverkan. Centrat arbetar för att Västra Götalandsregionens mål om en fossiloberoende region 2030 ska uppnås. Vidare arbetar centrat för att Sverige ska uppnå det nationella miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö, mål om att Sverige 2045 inte ska några nettoutsläpp av växthusgaser utifrån Miljömålsberedningens förslag samt målet om 50 procent effektivare energianvändning 2030. Passivhuscentrum Västra Götaland verkar även för att Sverige uppnår EU:s direktiv om byggnaders energiprestanda och energienergieffektiviseringsdirektivet.

Verksamheten bedrivs genom koordination och spridning av kunskap och information, strategiskt utbildningsarbete och samverkan med relevanta aktörer. Verksamhetens centrala områden är följande:

- Utbildning.
- Informationsspridning.
- Studiebesök.
- Kommunalt stöd.
- Opinionsbildning.
- Rådgivning.
- Innovations- och demonstrationsprojekt.

Samtliga av ovan nämnda programområden genomsyras av ett regionalt, nationellt och internationellt perspektiv i en strävan att vara en plattform för påverkan och utbyte av idéer och kunskap. Verksamheten samarbetar med aktörer och leverantörer inom byggbranschen samt fungerar som en resurs för politiker, tjänstemän, byggherrar, entreprenörer, studenter, konsulter, skolor och privatpersoner.

Under 2016 har centrat genom olika innovations- och utbildningsprojekt samverkat med totalt 58 olika företag och organisationer, inklusive fyra universitet och högskolor samt 15 kommuner. Resultat- och informationsspridning har skett i samband med studiebesök, seminarier, konferenser, rapporter och föreläsningar – totalt vid 57 tillfällen. 42 företag och organisationer har deltagit i kompetenshöjande insatser.

Passivhuscentrum Västra Götaland har under 2016 deltagit i fyra innovations- och demonstrationsprojekt. Arbete med fem verktyg, metoder och arbetssätt har skett i form av medverkan i referensgrupper och drivande av egeninitierade projekt.

3. Projektgenomförande

Beskriv hur projektet arbetar/har arbetat för att uppnå angivna syften och mål med fokus på genomförda aktiviteter inriktning och resultat. Beskriv även projektets utveckling jämfört med uppgjord plan för aktiviteter med koppling till projektets budget.

UTBILDNING

Passivhuscentrum Västra Götaland har under året fortskridit med utbildningsinsatser såsom politiker- och tjänstemannautbildningen. En ny utbildning med kommuner som primär målgrupp har tagits fram, och centrat har utbildat yrkesarbetare i byggsektorn inom ramen för den nationella utbildningsinsatsen Energibyggare.

Lågenergiväggen - nytt läromedel för gymnasieskolan om energieffektivt byggande

Indikator: nya metoder, verktyg och arbetssätt

Arbetet med ett utbildningspaket kallat Lågenergiväggen har startats upp under året. Tillsammans med Alströmergymnasiets byggprogram har man genom praktiska tester utvecklat en övning som kan användas inom gymnasiets ordinarie utbildningsprogram. Lågenergiväggen är tillägnad bygg- och anläggningsprogram och upplagd som en praktisk övning i energieffektivt byggande med träkonstruktion. Utbildningspaketet består av ritningar, instruktioner och bilder framtagna av centrat. Övningen består av att bygga upp väggen vilket under året har gjorts av elever på Alströmergymnasiet respektive studenter på yrkeshögskolan. En representant från Nya Glasögons projektgrupp har varit involverad i processen med syfte att inkludera Lågenergiväggen i denna utbildningssatsning.

Framtidens byggprojekt: CO₂mpakt-huset

Indikator: antal innovations- och demonstrationsprojekt

Utbildningskonceptet CO₂mpishuset avslutades under 2016 med försäljning av huset till SGS Studentbostäder samt ett avslutande evenemang. Ett nytt projekt kallat CO₂mpakt-huset påbörjades 2016. CO₂mpakthuset bygger på erfarenheter från projektet CO₂mpis, det är ett 25 kvadratmeter stort hus som byggs av elever på Alströmergymnasiet under ledning av lärare på byggprogrammet. Två elever från yrkeshögskoleutbildningen *Byggproduktionsingenjör, hållbart byggande* har fungerat som arbetsledare. CO₂mpakthuset har energilagringssystem, tak av solceller och material utvalda för att ha låg klimatpåverkan ur ett livscykelperspektiv. Passivhuscentrum Västra Götaland har tagit fram konstruktionsritningar och är projektledare för arbetet.

YH-utbildning

Indikator: antal företag och organisationer i kompetenshöjande insatser

Under året har sakkunniga från centrat byggt upp och genomfört tvåveckorskursen ”passiv- och lågenergibygnader som system” för studenter på YH-utbildningen

Byggproduktionsingenjör, hållbart byggande. Centrat har även givit föreläsningar om livscykelanalys av byggnadsmaterial och nära-nollenergibygnader. Sakkunnig från centrat har utbildat eleverna i årskurs två till handledare inom utbildningssatsningen Energibyggare.

Gröna tråden

Indikator: antal nya metoder, verktyg och arbetssätt

Arbetet med Gröna tråden har under året fokuserats på en utveckling av kursplanen för yrkeshögskoleutbildningen *Byggproduktionsingenjör, hållbart byggande*. En inspirationsföreläsning har hållits för studenter i årskurs ett vid Samhällsbyggnadsprogrammet på Chalmers Tekniska Högskola.

Hållbar fastighetsutveckling

Arbetet med att ta fram en ny utbildning riktad till fastighetsägare och beställarrepresentanter påbörjades och har under året inkorporerats i den nya utbildningen ”Guide i nära-nollenergibyggande”.

Utbildning för utbildare/Passivhusbyggarkurs

Utbildningen *Utbildning för utbildare/Passivhusbyggare* som Passivhuscentrum Västra Götaland tidigare arrangerat tillsammans med Rise utsattes för en översyn under året. Detta resulterade i en ny utbildning, *Guide i nära-nollenergibyggande* (se sidan 5).

Energibyggare (Swebuild BUSS II)

Indikator: antal företag och organisationer i kompetenshöjande insatser

Energibyggare är en utbildning om energieffektivt byggande, lagkrav för byggnader och förnybar energi riktad till hantverkare och installatörer inom byggbranschen. Fyra av centrats sakkunniga har utbildats till att vara handledare för denna utbildning vilket innebär att de har utbildat branschaktörer och studenter vid yrkeshögskolan till Energibyggare samt till handledare. Passivhuscentrum Västra Götaland har även arbetat med att kommunicera information om utbildningen vid föreläsningar och via centrats hemsida.

- Lidköpings Byggstyrning
- Provektor AB
- Skövdevillan AB
- Tommy Byggare AB
- Eriksson & Lönn Bygg AB
- Bert Andersson Byggnads AB
- Ivar Andersson Byggnads
- Klimatsmart Byggande i Skåne AB
- Kommunförbundet Skåne
- NBI Teknik AB
- Skanska Sverige AB
- YH Folkuniversitetet Alingsås, byggproduktionsingenjör hållbart byggande årskurs 2

Uppdragsutbildningar

Indikator: antal företag och organisationer i kompetenshöjande insatser

Centrat identifierar utbildningsmöjligheter i samband med studiebesök och annan löpande verksamhet. Exempelvis har möten med fastighetsägare resulterat i att ett aktuellt byggprojekt beställdes med passivhusteknik. Beställaren ställde krav på att entreprenören skulle gå en kurs i passivhusteknik, som arrangerades av Passivhuscentrum Västra Götaland. Centrat har namngett denna typ av utbildning *Passivhusteknik för byggare* och planerar att utbilda fler byggföretag på detta sätt.

- Olofsson Bygg

Pre-CAMP 2050

Indikator: Antal företag/organisationer i kompetenshöjande insatser

I samband med att energi- och klimatrådgarvarträffen CAMP 2050 gick av stapeln i Alingsås arrangerade Passivhuscentrum Västra Götaland en utbildnings-halvdag samt ett studiebesök för dessa. I utbildningstillfället deltog 16 tjänstemän från olika kommuner och regionala energikontor.

- Ulricehamn och Tranemo
- Falköpings kommun samt Falbygdens Energi AB
- Energikontoret Skåne
- Bjuv, Helsingborg, Höganäs och Åstorps kommuner
- Nässjö
- Energikontor Norra Småland
- Mariestad, Töreboda och Gullspång
- Halmstad
- Kungsbacka, Varberg
- Oskarshamn
- Vara
- Trollhättan
- Västervik
- Karlstad
- Gnosjö
- Ale

Övriga utbildningsinsatser

Utöver ovanstående utbildningsinsatser har Passivhuscentrum Västra Götaland exempelvis varit medarrangör till seminariet Energilyftet, när det hölls i Alingsås.

- HSB Nordvästra Götaland
- Kunskapsjakten, Alströmergymnasiet
- Energilyftet, Alingsås (deltagare från 12 företag och organisationer)

Totalt 42 stycken företag och organisationer i kompetenshöjande insatser.

Guide i nära-nollenergibyggande

Indikator: antal företag och organisationer som samverkar (kommuner)

Centrat har under året tagit fram en ny utbildning i samarbete med Rise.

Utbildningen är framtagen utifrån en översyn av *Passivhusbyggare/Utbildning för utbildare*. Målgrupp för *Guide i nära-nollenergibyggande* är politiker och tjänstemän i kommunala bolag och förvaltningar inom samhällsbyggnad. Konceptet består av ett kostnadsfritt startseminarium med en genomgång av energieffektivt byggande som koncept, lagkrav och förändringar inom Boverkets Byggregler, certifieringssystem samt ekonomiaspekter för hållbart byggande. Efter genomfört seminarium erbjuds deltagarna en fördjupande utbildning som skräddarsys efter den aktuella kommunens behov. Ett seminarium har genomförts under året. Deltagande kommuner var:

- Lerum
- Göteborg
- Vårgårda
- Alingsås
- Askersund

Politiker- och tjänstemannautbildning

Indikator: antal företag och organisationer som samverkar (kommuner)

Sakkunnig inom miljöekonomi har utbildat styrelse- och VD för allmännyttiga bostadsbolag inom ekonomiska aspekter på energieffektivt byggande och renovering.

- Hyresbostäder Falköping
- Lidköping, AB Bostäder
- Tanums Bostäder AB

Övriga kommunala utbildningsinsatser

Indikator: antal företag och organisationer som samverkar (kommuner)

Centrat har skräddarsytt utbildningstillfällen för kommunala tjänstemän i exempelvis Huddinge och Kungälv.

- Huddinge, natur- och byggförvaltningen
- Kungälv: Bokab, Kungälv Energi, Kungälvsbostäder, Kommunfullmäktige
- Motala kommun
- Alvesta kommun

15 stycken företag och organisationer (kommuner) som samverkar.

UNIVERSITET OCH HÖGSKOLOR

Indikator: antal företag och organisationer som samverkar

Passivhuscentrum Västra Götaland föreläser för studenter på högskolor och universitet. Vidare samverkar centrat med akademien i forskningsprojekt som berör dess verksamhetsområden. Ett exempel är projektet "Boendesamverkan för att möta nära-nollutmaningen" där Passivhuscentrum Västra Götaland samarbetat med Linköpings Universitet genom att arrangera workshops med boende i energisnåla hus.

- Kungliga Tekniska Högskolan
- Linköpings Universitet

- Chalmers Tekniska Högskola
- Lunds Tekniska Högskola

Totalt fyra stycken universitet och högskolor som samverkar.

Privata och/eller offentliga företag som samverkar

Indikator: antal företag och organisationer som samverkar

Passivhuscentrum Västra Götalands arbete med innovationsprojekt och informationsspridning genererar samarbetspartners i form av byggföretag, miljöorganisationer med mera. Passivhuscentrum Västra Götaland samverkar med sponsorer i arbetet med CO₂mpakt-huset.

- IVL Svenska Miljöinstitutet
- Sustainable Innovation
- Hållbar Utveckling Väst
- FoamKing
- Turistrådet Västsverige
- Sundolitt
- Peace Boat
- Foamglass
- Grand Hotell Alingsås
- Paroc
- Cissus bygg
- Länsstyrelsen Väst
- Bright Living
- Stacken kollektivboende
- BPIE
- RISE/SP
- Sandhultsbostäder
- Skanska
- SGBC Väst
- Energikontoren Sverige

20 stycken företag och organisationer som samverkar.

ABAR Energigrupp

Indikator: antal företag och organisationer som samverkar

Under året initierade Passivhuscentrum Västra Götaland ABAR Energigrupp, som är en grupp för lokalt samarbete och kunskapsutbyte kring förnybar energi. Utöver Passivhuscentrum Västra Götaland och Alingsås kommun deltar representanter från:

- Fabs
- Alingsås Energi
- AB Alingsåshem

Tre stycken företag som samverkar.

Företagssponsorer/samarbetspartners, CO₂mpakt-huset:

Indikator: antal företag och organisationer som samverkar

- Perssons Träteknik
- Beijer
- OB Wiik
- SIGA
- Derome
- Arkitektkopia
- Midroc
- IsoCell
- Emulsionen
- Byggnet - Produktkollen
- Tommy Byggare
- Hunton
- Cramo
- Assemblin
- SmartWin
- Fresh-R/Vevantis
- iCELL

16 stycken företagssponsorer/samarbetspartners.

Totalt 58 stycken företag och organisationer som samverkar.

RAPPORTER OCH REMISSVAR

Indikator: antal tillfällen för resultatspridning

Utvärdering av passivhus

Centrat har tagit fram en kort sammanfattande text om tekniska aspekter som berör passivhus, exempelvis ventilation.

Kommunala incitament för energieffektivt byggande

Rapporten *Kommunala incitament för energieffektivt byggande* lanserades under Almedalsveckan 2016 i samband med ett seminarium arrangerat av Passivhuscentrum Västra Götaland. Seminariet ägde rum på Västsvenska arenan i samverkan med Västra Götalandsregionen. Tryckta exemplar av rapporten har spridits till nyckelpersoner och rapporten finns för nedladdning via centrats hemsida.

Marknadsöversikt småhus

Centrat har under året fört en dialog med Hållbar Utveckling Väst angående marknadsöversikten för tillverkare av energieffektiva småhus.

Handbok för boende i passivhus

En handbok med tips och råd för boende i passivhus som tagits fram i samarbete med Alingsåshem har konsoliderats under året. Handbokens syfte är att vara ett informationsmaterial för boende i exempelvis Brogården. Ett arbete har påbörjats för att skapa en ny, mer generell version av handboken.

Beslutsunderlag för lågenergihus i allmännyttan

En vetenskaplig artikel, där centrat står som medförfattare, har skrivits om projektet Beslutsunderlag för lågenergihus i allmännyttan.

Remissvar

Passivhuscentrum Västra Götaland påverkar nationella policys och lokala dokument rörande hållbart byggande genom att besvara remisser. Under 2016 har centrat lämnat in sex remissvar.

- Förslag till revidering av program för miljöanpassat byggande, Göteborg Stads fastighetskontor.
- Förslag till nya och ändrade föreskrifter och allmänna råd om energi och utsläpp från fastbränsleändring, Boverket.
- Förslag till Boverkets föreskrifter om stöd till renovering och energieffektivisering i vissa bostadsområden.
- Boverkets rapport Byggnaders klimatpåverkan ur ett livscykelperspektiv, Näringsdepartementet.
- Strategiska vägval för ett gott liv i en fossiloberoende region 2030, Västra Götalandsregionen och Länsstyrelsen Västra Götalands län.

Passivhuscentrum Västra Götaland har även tillsammans med Västra Götalandsregionen lämnat in synpunkter i samband med *consultation of stakeholders on potential priorities for research and innovation in the 2018-2020 work programme of horizon 2020 societal challenge 5 'climate action, environment, resource efficiency and raw materials'*.

METODER, VERKTYG OCH ARBETSSÄTT

Beslutsunderlag för lågenergihus inom allmännyttan

Samarbetsprojektet *Beslutsunderlag för lågenergihus inom allmännyttan* avslutades i april 2016. Projektet finansierades av Energimyndigheten genom IQ Samhällsbyggnad. Resultatspridning genomfördes i form av två frukostseminarier och en slutrapport.

Hållbarhetsmanual Fabs

Passivhuscentrum Västra Götaland projektleder framtagandet av en hållbarhetsmanual för det kommunala fastighetsbolaget Fabs. Under året har projektet fördjupats med avseende på konceptet ”eko-ekonomi” och livscykelanalys.

SAMORDNING AV KUNSKAP

Utbildningsportfölj

Centrat har under året påbörjat ett arbete med att ta fram en utbildningsportal som syftar till att illustrera utbudet av utbildningar som finns inom byggnader och hållbarhet. På grund av att centrat tagit fram nya utbildningar under året har fokus flyttats till att strukturera och utveckla centrats egen utbildningsportfölj. Arbetet med centrats utbildningsportfölj fortgår 2017.

Utveckling av nyhetsbrev

Indikator: antal tillfällen för resultatspridning

Passivhuscentrum Västra Götaland har under året skickat ut ett nyhetsbrev med information om centrats verksamhet, aktuella projekt, utbildningar samt nyheter som berör centrats sakfrågor. Mottagare för nyhetsbrevet var centrats målgrupper.

Informationsplattform - livscykelanalys av byggnadsmaterial

Indikator: antal tillfällen för resultatspridning

Centrat har sammanställt information till en informationsplattform om livscykelanalys av byggnadsmaterial. Informationen som finns på plattformen berör projekt inom livscykelanalys som Passivhuscentrum Västra Götaland är engagerade i.

Informationsplattform – regeringens investeringsstöd för nyproduktion och renovering

Indikator: antal tillfällen för resultatspridning

Under 2016 blev regeringens investeringsstöd för nyproduktion samt för renovering sökbara. Passivhuscentrum Västra Götaland informerar om detta på centrats hemsida.

STUDIEBESÖK

Indikator: antal tillfällen för resultatspridning

Passivhuscentrum Västra Götaland anordnade under året 19 studiebesök för politiker, organisationer, utbildningsanordnare, företag, kommunala politiker och tjänstemän, studenter, internationella aktörer med mera. Syftet med studiebesöken är att fungera som en kompetenshöjande insats, informera om Passivhuscentrum Västra Götalands verksamhet och ambition att bli nationellt centrum, identifiera utbildnings- och samarbetsmöjligheter med mera. Studiebesöken har arrangerats kring visning av utställningen PassivhusExpo samt objekt såsom de renoverade flerbostadshusen i Brogården, nollenergiskolan i Stadsskogen och huset Villa 1/Flex i Floda, som är ett huskoncept utvecklat av BoPass.

- Alströmergymnasiet, naturvetenskapliga programmet, med Alingsås kommuns miljöstrateg.
- Borgmästare och tjänsteman från Santa Maria de Feira, Portugal, i samband med vänortarbete med Alingsås kommun.
- Emma Hult (mp) bostadspolitisk talesperson och Helen Persgren (mp), vice ordförande i Västra Götalandsregionens miljönämnd.
- Jennie Nilsson, näringsutskottets ordförande.
- Johanna Sandahl, ordförande i Naturskyddsföreningen.
- Länsstyrelsen Väst.
- Hani Woo, ambassadtjänsteman Sydkorea, samt deltagare i ledarskapsutbildning.
- Maria Willner, riksdagsledamot.
- Marie Linder, förbundsordförande Hyresgästföreningen.
- Nösnäs Gymnasium, Byggprogrammet.
- Partille Byggymnasium.
- Studiebesök för internationella studenter.
- Yrkeshögskola, Bioenergitekniker Skara.
- Terence O'Rourke, arkitekt.
- Trä och Teknik Konferens, Stadsskogen.
- Studiebesök i samband med CAMP 2050, träff för klimat- och energirådgivare.
- Jönköpings kommun.
- Östbergs Ventilation med Ministry of Housing and Urban – Rural development, P.R.C.
- Rickard Nordin (c), energipolitisk talesperson och Ola Johansson (c), bostadspolitisk talesperson.

Föreläsningar

Indikator: antal tillfällen för resultatspridning

Personal vid Passivhuscentrum Västra Götaland har föreläst exempelvis vid nationella och internationella konferenser, för studenter. Centrat har även föreläst vid seminarier arrangerat av Energilyftet, som är kompetenshöjande insats för byggbranschen som initierats av Energimyndigheten. Föreläsningarna har bland annat berört energikrav i nationella byggregler, ekonomiaspekter för energieffektivt byggande och aktuella innovationsprojekt.

Centrat har föreläst vid 19 tillfällen.

- Nyttan av miljöcertifiering, Ekocentrum.
- Regionalt och lokalt miljöarbete, Göteborg.
- Bobygget, Herrljunga kommun.
- Mäklarekonomstudenter, Högskolan i Väst, Trollhättan.
- Frukostseminarium inom projektet Beslutsunderlag för allmännyttan.
- Skånes energiting.
- Fastighetsbranschens energidag, Göteborg.
- Green Week, Bryssel.
- Miljöpartiet, medlemskväll.
- Norrtälje, Green building.
- SBE 16, Tallinn.
- CSR-kväll, Lights in Alingsås.
- Inspirationsföreläsning, Chalmers samhällsbyggnadsteknik.
- Building Sustainability SGBC16.
- Lönsam energieffektivisering av fastigheter, Teknologisk institut.
- Energilyftet, Skövde.
- Energilyftet, Uddevalla.
- Yrkehögskolan, Folkuniversitet, endagskurs.
- Energilyftet, Göteborg.

Event och seminarier

Åtta event och seminarier har arrangerats under året, dels i egen regi och även i samverkan med exempelvis akademien. Verksamhetsåret inleddes med en workshop om hållbarhetsstyrning i renoveringsprocessen i samarbete med en forskargrupp från Kungliga Tekniska Högskolan. I Almedalen arrangerades ett seminarium i samarbete med Västra Götalandsregionen på Västsvenska arenan. I seminariet medverkade en panel där riksdagsledamöter, kommunala politiker och myndigheter var representerade.

- Hållbarhetsstyrning renovering, i samarbete med KTH.
- Nearly Zero Energy Hotels, seminarium.
- Invigning, CO₂mpis-huset.
- Almedalen, seminarium: "Våga visa vägen - vad kan kommunerna göra för att främja energieffektivt byggande?"
- Besök och presskonferens, bostadsminister Peter Eriksson.
- Lights in Alingsås, utställarkväll.

- Lights in Alingsås, öppet hus med rådgivning.
- Workshop om boendemedverkan, i samarbete med Linköpings Universitet.

Totalt åtta event och seminarier.

ARTIKLAR

Passivhuscentrum Västra Götaland arbetar för att informera om byggnaders roll för energieffektivisering, byggmaterialens klimatpåverkan ur ett livscykelperspektiv samt nationellt centrum för hållbart byggande genom att medverka i artiklar i branschtidningar och dagspress. Under året har personal från centrat medverkat i framtagandet av fyra artiklar:

- Inrikes magasin: "Framtidens villor – energieffektiva och smarta"
- Dagens Nyheter: "Passivhus – så fungerar de"
- Passivhusaktuellt: "LCA – ett verktyg för att göra miljöriktiga val"
- Passivhusaktuellt: "Nationell samordning viktigt för energieffektivt byggande"

Synts i media

Nedan syns tillfällen där Passivhuscentrum Västra Götaland blivit omnämnda i media.

- Alingsås tidning: "Hög energi – på lågenergimöte",
- Alingsås tidning: "Hyresgästbas på Alingsåsbesök"
- Alingsås tidning: "Hjälper hotell att spara energi"
- Alingsås tidning: "Hon blir ny chef på Passivhuscentrum"
- Alingsås tidning: "Passivhuscentrum får regeringsstöd"
- P4 Göteborg: "Första passivhuset till student"
- P4 Göteborg: "Seg utveckling för passivhusen"
- Byggvärlden: "Så blir nya Miljöbyggnad 3.0"
- Fastighet & Bostadsrätt: "Passivhuscentrum kan bli nationellt centrum för hållbart byggande"
- Fastighetsverige: "Passivhuscentrum får ny verksamhetschef"
- Svensk Byggtidning: "Bostadsminister Peter Eriksson (MP) till Passivhuscentrum Västra Götaland"

Hemsida och Twitter

Passivhuscentrum Västra Götaland informerar löpande om verksamheten via hemsidan och verksamhetens Twitterkonto.

- Antal följare på Twitter: 730 st. (2017-03-09).
- Antal besök på hemsidan: cirka 11 000 st.
- Antal nyhetsartiklar på hemsidan: 75 st.

Pressmeddelanden

- Första riksdagsledamoten för året till Passivhuscentrum.
- Dags för inflyttning i CO₂mpishuset.
- Vem bygger Sveriges första hotell i passivhusteknik?
- Emma Hult på nytt besök hos Passivhuscentrum.
- Naturskyddsföreningens ordförande Johanna Sandahl besöker Passivhuscentrum Västra Götaland.
- Bostadsminister Peter Eriksson (MP) till Passivhuscentrum Västra Götaland..
- Hans Eek blir Årets Opinionsbildare.
- Regeringen går på Passivhuscentrums linje - miljoner till hållbart infocentrum.

- Bostadsminister Peter Eriksson (MP) till Passivhuscentrum Västra Götaland.
- Passivhuscentrum Västra Götaland byter verksamhetschef - och satsar stort på att bli nationellt centrum.

Totalt 10 stycken pressmeddelanden.

DELTAGANDE I INTERNATIONELLA OCH SVENSKA KONFERENSER

Sakkunniga från Passivhuscentrum Västra Götaland har deltagit i internationella passivhuskonferensen i Darmstadt. Centrat representerades även under Building Sustainability 16 med en föreläsning om Miljöbyggnad 3.0.

RÅDGIVNING

Passivhuscentrum Västra Götaland erbjuder kostnadsfri rådgivning till företag och privatpersoner som är involverade i att bygga passivhus. Centrat förmedlar kontakter samt svarar på frågor om passivhus, passivhusteknik samt energieffektivt och hållbart byggande. Under senare delen av året utrett möjligheten till en effektivare rådgivningsprocess genom att samla flera intressenter vid samma tillfälle. Detta lanserades under en öppet hus-kväll under Lights in Alingsås 2016.

UTSTÄLLNING

PassivhusExpo har besökts av totalt cirka 300 personer under året.

Studentsamarbete

Personal vid Passivhuscentrum Västra Götaland har under året varit involverade i examensarbeten som berör livscykelanalys av byggnadsmaterial, livscykelkostnadsberäkning för byggnader och energieffektivt byggande. Under året har fyra personer haft praktik på centrat, bland annat en arkitekt och en energispecialist.

- *Hållbarhetsstudie av ytterväggskonstruktioner – en undersökningsmetod* – Andreas Wallén, Linköpings universitet.
- *Investigations on Energy Efficient Buildings - the aim to reach zero energy Buildings* - John Chee, Högskolan i Halmstad.
- *Credit to Innovative Architecture - A case study of circular design concepts and green building assessments* - Ylva Wilder, Chalmers Tekniska Högskola.

INNOVATIONS- OCH DEMONSTRATIONSPROJEKT

Stadsförnyelse Noltorp

Bakgrunden till Stadsförnyelse Noltorp är renoveringsbehovet i miljonprogramsbbyggnaderna i kvarteren Citronen och Bananen. AB Alingsåshem tog initiativ till ett helhetsgrepp om stadsdelen med ekologisk, ekonomisk och social hållbarhet vilket ledde till samarbetsprojektet Stadsförnyelse Noltorp där Alingsås kommun medverkade. Noltorp är ett bra exempel på hur renovering av miljonprogramshus, stadsutveckling och stadsplanering möts.

Passivhuscentrum Västra Götaland deltar i referensgrupp för projektet med lärdomar från projektet Nordic Facades, samt utveckling kring partnering och dialogprocesser i byggprojekt.

Smarta Småhus

Konceptet Smarta Småhus har vidareutvecklats till att prototypen ska certifieras enligt certifieringssystemet Living Building Challenge. Detta innebär att huset inte skall medföra någon miljöbelastning alls (net zero environmental impact). Under året har arbetet med Smarta Småhus fortskridit genom kontakt med leverantörer, framtagande av illustrationer och beräkningar för el- och energianvändning.

BoA

Projektet BoA går ut på att anordna en bomässa med lokala villatillverkare som ställer ut energieffektiva småhus. Under året har arbete med att lokalisera tomter i Alingsås fortgått, emellertid har inga lämpliga tomter lokaliserats. Möjligheten att anordna mässan i en annan kommun har utretts, och diskussion har förts med andra aktörer i detta ärende.

Nordic facades

Projektet Nordic Facades, *Nordic modularized facade system with high export potential*, är finansierat av Nordic Innovation genom Energimyndigheten. Projektets mål är att ta fram ett flexibelt fasadrenoveringssystem och en digital BIM-plattform. Under 2016 har man arbetat med design av två testväggar, med betongstomme respektive trästomme, som testats vid Teknologisk Institut i Danmark. Projektet går under 2017 in i skarpa demonstrationsprojekt-samt resultatspridningsfas.

Hotellprojekt

Nearly Zero Energy Hotels, NeZEH, är ett EU-initierat projekt med syfte att minska hotells miljöpåverkan. Tillsammans med Sustainable Innovation, Turistrådet Västsverige och Västra Götalandsregionen arrangerade Passivhuscentrum Västra Götaland ett seminarium för hotellägare med målet att inspirera till att det byggs ett passivhushotell i Västra Götaland. Centrat har även haft möten med hotellägare för att driva på framkomsten av ett passivhushotell i Västra Götaland.

3. Indikatorer

Skriv in de indikatorer som anges i beslutet. Rapporten behöver inte innehålla uppgifter om namn på personer eller företag som ingår i utfallet av indikatorerna. Stödmottagaren ska dock vid behov kunna ta fram dessa uppgifter, ifall t ex tematiska eller regionövergripande uppföljningar samt utvärderingar genomförs.

Resultatindikatorer	Enligt beslut			Utfall (ackumulerat)		
	Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt
Antal privata och/eller offentliga företag och organisationer som samverkar			50			58
Antal innovations- och demonstrationsprojekt			4			4
Antal nya metoder, verktyg och arbetssätt			5			5
Antal tillfällen för resultatspridning			50			57
Antal företag och organisationer i kompetenshöjande aktiviteter inom miljöområdet			40			42

4. Resultat och övriga effekter

Ange om vissa indikatorer inte har uppnåtts, kommentera varför. Vidare beskriv eventuella andra resultat (t ex inte mätbara resultat) som projektet har lett till samt eventuella sideeffekter som inte förväntades då ansökan togs fram.

Indikatorerna är uppfyllda. Passivhuscentrum Västra Götaland har under året breddat verksamheten med avseende på livscykelanalys, kommunikation och byggnadsfysik. Passivhuscentrum Västra Götaland har under året tagit fram en kommunikationsplan samt en kommunikationsstrategi. Under året har sju av centrats medarbetare genomgått en kurs i retorik med syfte att ytterligare förbättra kvaliteten på centrats föreläsningar.

Under hösten 2016 tog regeringen initiativ till ett nationellt informationscentrum för hållbart byggande. Detta skedde genom att bostadsminister Peter Eriksson besökte Passivhuscentrum Västra Götaland och höll en presskonferens. Informationscentrat ska inrättas genom att Boverket får ett ökat anslag på 10 miljoner kronor. Medlen ska leda till inrättandet av ett informationscentrum genom att Boverket lämnar driftbidrag till en eller flera existerande organisationer.

5. Jämställdhet och mångfald

Ange på vilket sätt projektet bidragit till ökad jämställdhet och mångfald.

Information om passivhus och Passivhuscentrum Västra Götalands verksamhet finns på engelska på hemsidan. Under året arrangerades ett studiebesökstillfälle för internationella studenter.

All informations- och utbildningsmaterial riktas till både män och kvinnor.

Passivhuscentrum Västra Götaland strävar efter att ha en jämn könsfördelning och försöker se till mångfaldsaspekten när det gäller tillsättning av praktikanter.

6. Resultat av genomförd uppföljning eller utvärdering

Beskriv resultatet av ev. uppföljning eller utvärdering som genomförts inom ramen för projektet.

Utvärdering genomförs efter utbildningsinsats. Centrat genomför uppföljning av verksamheten vid planeringsdagar med syfte att diskutera genomförda insatser, uppnådda indikatorer samt kommande prioriteringar.

7. Informationsskyldighet

Beskriv hur och var projektets resultat har spridits och nyttiggjorts av såväl projektets målgrupper som andra. Beskriv även hur det framgått att projektet fått stöd från Västra Götalandsregionen (broschyrer, rapporter, fotografier och tidningsurklipp etc. kan bifogas).

På hemsidan informeras besökaren om att "Passivhuscentrum Västra Götaland är ett samarbetsprojekt mellan Västra Götalandsregionen och Alingsås kommun". Centret kommunicerar vid möten att Västra Götalandsregionen är en medfinansierare av projektet vid diskussioner om projektets organisation.

På trycksaker som distribueras av Passivhuscentrum Västra Götaland finns information om att centret drivs av Västra Götalandsregionen och Alingsås kommun.

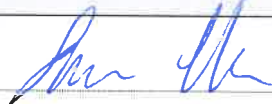
8. Långsiktighet

Ange om samma verksamhet som drivits i projektet kommer att fortsätta även efter projektperiodens slut. I så fall i vilken form och hur ska insatserna finansieras?

Passivhuscentrum Västra Götaland har under året arbetat för att bli nationellt centrum. Arbetet har fortskridit genom att centralt etablerat ett samarbete med Energikontoren Sverige och ett "Förslag till samverkan och organisation av ett nationellt centrum för nationellt informationscentrum med syfte att minimera energianvändning och miljöpåverkan från byggnader" har lämnats in till relevanta departement och myndigheter. Dialog har förts med Nationellt Renoveringscentrum gällande de aspekter av ett informationscentrum som berör renovering.

Regeringen tog under året initiativ till ett informationscentrum för hållbart byggande, se "4. Resultat och övriga effekter". Passivhuscentrum Västra Götaland avser att ansöka om de medel som Boverket ska disponera för att inrätta informationscentrat. Ett av kraven för att ansöka är att organisationen ska ha en medfinansiering.

7. Underskrift

2017-03-15		
Datum	Underskrift	Namnförtydligande

Förutom slutrapport i underskrivet original önskas också, för att underlätta vår handläggning, en kopia i Word-format till e-postadressen: miljo@vgregion.se