

UTVÄRDERING AV UTBILDNINGEN AV HANDLEDARE

D4.6

BUILD UP Skills SWEBUILD
Agreement number – IEE/13/BWI/708/SI2.680176

Sammanfattning

En omfattande utvärdering av handledarutbildningens relevans och kvalitet har genomförts. Utbildare av handledare och utbildade handledare har tillfrågats. Utbildarna fick i anslutning till handledarutbildningen ett frågeformulär och handledarna ett enkätformulär. Alla 22 utbildare fyllde i frågeformuläret och 339 handledare besvarade enkäten dvs. en svarsfrekvens på 100 % resp. 87 %.

Utbildarna är nöjda med utbildningsmaterialet med avseende på innehåll, utformning och kvalitet, men några kritiska kommentarer har getts. Den allvarligaste är att det web-baserade interaktiva utbildningsmaterialet ibland hänger sig.

De flesta handledarna anser att kunskapen inom de viktigaste områdena i utbildningen till handledare har ökat tack vare utbildningen. Några kritiska kommentarer har inkommit. De viktigaste är att tiden för utbildningen upplevs som för kort, ett antal smärre felaktigheter och att praktik och praktikfall efterlyses.

Detta har resulterat i att på många områden har utbildningsmaterialet setts över och finslipats vad gäller text, bilder, innehåll, speaker, samt långsam laddning av webbutbildningen.

Ytterligare förbättringar kommer att göras t.ex. mindre uppdateringar av innehåll (som blivit inaktuellt).

Totalt sett är utbildare och handledare övervägande positiva till utbildningens innehåll, utformning och kvalitet.

Mer än hälften av de utbildade handledarna planerar att utbilda Energibyggare. Hittills har 1439 utbildats.

Executive summary

A comprehensive evaluation of the relevance and quality of the training of trainers was carried out. The trainers of trainers and the trained trainers were asked for their opinion. The trainers of trainers in connection with the training received an inquiry form and the trained trainers a questionnaire. All 22 trainers of trainers filled in the inquiry form and 339 trained trainers answered the questionnaire i.e. a percentage of answers of 100% resp. 87%.

The trainers of trainers are satisfied with the training material with regard to content, design and quality, but some critical comments were received. The most serious one is that the web-based interactive training material sometimes gets stuck.

Most of the trained trainers are of the opinion that the knowledge, within the most important areas of the training to become a trainer, has increased thanks to the training. Some critical comments have been received. The most important ones are that the time of training is perceived as too short, a number of minor mistakes and that practice and practice cases are wanted.

This has resulted in that within many areas the training material has been reviewed and fine-tuned with regard to text, pictures, content, speaker, and slow download of the web training.

Additional improvements will be made e.g. minor updates of the content (which has become out of date).

All-in-all trainers of trainers and trained trainers are predominantly positive to the training as to content, design and quality.

More than half of the trained trainers plan to train "Energy builders". Up to now, 1439 have been trained.

Innehåll

Syfte och mål	1
Metod	1
Utvärderingsformulär för utbildare	1
Utvärderingsformulär för handledare.....	2
Resultat.....	3
Utbildares syn på utbildningen av handledare	3
Handledares syn på utbildningen till handledare	4
Genomförda och planerade förbättringar av utbildningen	6
Slutsatser	8
Referenser	9
Bilaga 1 Frågeformulär för utbildare.....	9
Bilaga 2 Enkät till handledare.....	11

SYFTE OCH MÅL

Det övergripande syftet med WP4 (Utbildning av handledare) är att ansvara för genomförandet av utbildningen av 500 handledare, som i sin tur skall utbilda verksamma på svenska byggarbetsplatser till att bli "energibyggare" dvs. utbilda byggnadsarbetare och installatörer inom energieffektivt byggande och förnybar energi. Syftet med D4.6 är att dokumentera resultaten från utvärderingen av utbildningen (relevans och kvalitet) av handledare, samt vilka förbättringar som genomförts av utbildningen till följd av utvärderingen. Detta under projekttiden för SWEBUILD-projektet (september 2014 – augusti 2017).

METOD

Två olika utvärderingsformulär har använts för att utvärdera utbildningen av handledare. Utbildarna fick i anslutning till handledarutbildningen ett frågeformulär och handledarna ett enkätformulär.

Utvärderingsformulär för utbildare

I början av SWEBUILD-projektet godkändes 22 projektdeltagare som utbildare av handledare för energibyggare. Utbildarna fick ett utvärderingsformulär att fylla i efter att de, som utbildare, genomfört en handledledarutbildning, som påbörjades i mars 2016. Denna skickades med e-post eller med vanlig post till utvärdering av WP5 (Kvalitetskontroll och internationell benchmarking) (Karlsson 2017).

Följande frågor ställdes (se även bilaga 1):

- Kommentera/ge feedback på det webbaserade utbildningsmaterialet.
- Kommentera/ge feedback på handledarguiden.
- Kommentera/ge feedback på informationen om registreringen av godkända deltagare – ID06.
- Hur upplevde du att genomförandet av utbildningen gick?

Utvärderingsformulär för handledare

Ett utvärderingsformulär (se även bilaga 2) delades ut i anslutning till handledarutbildningen till kursdeltagarna. Formuläret är utformat enligt kursplanen för handledare (Energibyggare 2016). Den första handledarutbildningen genomfördes i mars 2016 och den sista i april 2017.

På en skala 1 till 5 skulle ett antal frågor besvaras, där ett anger att man anser att påståendet inte stämmer alls och fem att det stämmer helt och hållet.

Frågorna gällde om man efter handledarutbildningen har mer kunskap om:

- Projektet energibyggare
- Nationella miljömål samt EU:s energi- och klimatmål
- Betydelsen av att sprida kunskap och förståelse om energieffektivt byggande
- Hantering av det webb-baserade utbildningsmaterialet
- Hur jag ska administrera utbildningen inför ett utbildningstillfälle
- Hur jag ska administrera utbildningen efter ett utbildningstillfälle
- Hur registrering i den ID06 kopplade kompetens-databasen går till
- Hur jag på ett pedagogiskt sätt, utifrån webbmaterial, kan ge personlig handledning
- Hur jag på ett pedagogiskt sätt, utifrån webbmaterial, kan leda diskussioner under utbildningstillfället

Om man efter genomförd utbildning kommer att:

- Genomföra en eller flera energibyggartutbildningar – datum är planerat
- Genomföra en eller flera energibyggartutbildningar – inget datum planerat
- Inte genomföra energibyggartutbildningar
- Vet ej

Ungefär när ska man börja utbilda?

- Inom en månad
- Inom tre månader
- Inom ett halvår

- Inom ett år
- Senare

Om man behöver något ytterligare stöd, utöver handledarutbildningen, för att komma igång med utbildningarna?

- Ja
- Nej
- Om ja, vilket stöd önskar man?

Om man är nöjd med...

- Utbildningen som helhet
- Läraren i kursen
- Utbildningslokalen
- Tekniken i lokalen
- Jag skulle rekommendera denna kurs

I slutet fanns plats för övriga kommentarer på det webbaserade utbildningsmaterialet och på utbildningen som helhet.

RESULTAT

Utbildares syn på utbildningen av handledare

Alla 22 utbildare har fyllt i utvärderingsformuläret. Se D5.7 för detaljerad utvärdering (Karlsson 2017). Utbildarna är generellt sett nöjda med utbildningsmaterialet vad gäller innehåll, utformning och kvalitet. Några av utbildarna hade dock kommentarer på detaljer i utbildningsmaterialet.

Följande kommentarer, positiva och negativa, har getts från en eller några utbildare:

- Det web-baserade utbildningsmaterialet hänger sig ibland
- Utbildningen är efterlängtd av deltagarna
- Önskemål från några utbildare om att utbildningsmaterial som utbildarna idag fått i uppgift att skriva ut inför utbildningstillfället istället ska tryckas centralt, t.ex. handledarguiden
- Alla deltagare borde få diplom eller medaljer
- Första kunskapstestet, är det rätt att kryssa i att EE innebär ”högre initiala kostnader”? – en handledare tycker att det är fel att man trummar in i deltagarens medvetenhet redan från början, dessutom behöver det inte vara sant
- När det gäller isolermaterial saknas hållbarhetsaspekter – ”kemikalier” och långtidspåverkan
- Energianvändning under byggtiden finns inte med – borde nog göra det
- Formfaktor på huset berörs ej vilket borde vara med
- Avsnitt om fukt ”hur har fukten kommit in?” – saknar speaker

Handledares syn på utbildningen till handledare

339 av 389 handledare har besvarat enkäten dvs en svarsfrekvens på ca 90 %. Se D5.7 för detaljerad utvärdering (Karlsson 2017).

Efter handledarutbildningen har kunskapen ökat inom de viktigaste områdena i utbildningen. Medelvärdet är 4,25 på en skala från ett till fem, där fem innebär ”Stämmer helt och hållet” och ett ”stämmer inte alls”. Endast några anser sig inte fått ökad kunskap, medan 50 % instämmer helt och hållet. Detta gäller mer kunskap om:

- Projektet energibyggare
- Nationella miljömål samt EU:s energi- och klimatmål
- Betydelsen av att sprida kunskap och förståelse om energieffektivt byggande
- Hantering av det webb-baserade utbildningsmaterialet
- Hur jag ska administrera utbildningen inför ett utbildningstillfälle
- Hur jag ska administrera utbildningen efter ett utbildningstillfälle

- Hur jag på ett pedagogiskt sätt, utifrån webbmaterialet, kan leda diskussioner under utbildningstillfället

Kunskapen är något sämre om:

- Hur registrering i den ID06 kopplade kompetens-databasen går till
- Hur jag på ett pedagogiskt sätt, utifrån webbmaterialet, kan ge personlig handledning

Ungefär 60 % av de utbildade handledarna avser att genomföra utbildning av energibyggare, dock är det endast ett fåtal som har planerat in dessa. Flera svarar att de för närvarande inte vet om utbildningar kommer att genomföras, några har kommenterat att beslutet om utbildningen ligger hos chefen.

Vad avser ytterligare stöd, utöver handledarutbildningen, för att komma igång med utbildningarna, så visar enkäten att endast fem av 339 efterfrågar ytterligare stöd.

Vad avser nöjdhet med utbildningen som helhet, läraren i kursen, utbildningslokalen och tekniken i utbildningslokalen, så är medelvärdet 4,3 på en skala från ett till fem, där fem innebär "Stämmer helt och hållet" och ett "stämmer inte alls". Missnöjda med utbildningslokalen är endast 3 % av handledarna, vilket får anses vara bra med tanke på att lokalerna var gratis att hyra och därmed av varierande standard. Utbildningen har genomförts på många olika platser i Sverige.

En tredjedel av de handledare som fyllt i utvärderingen har lämnat kommentarer på det webb-baserade utbildningsmaterialet och på utbildningen som helhet, se D5.7 för detaljerad utvärdering (Karlsson 2017)). De flesta kommentarerna är positiva. Exempel på kritiska kommentarer som har getts från en eller några kursdeltagare:

- Några efterlyser mer information om hur man gör efter utbildningstillfället, inrapportering till kompetensdatabasen kopplad till ID06

- Några menar att det finns mycket innehåll i utbildningen som yrkesarbetare inte kan påverka och därför är inte allt material relevant, mer praktik och praktikfall önskas samt en tydligare koppling till byggarbetare och installatörer
- För ytlig och för grundläggande nivå anser flera, samtidigt anser flera att nivån är lämplig, men någon anser dock att nivån är för hög.
- För mycket om säkerhet och detaljer om solceller i moduler Installationer anser några.
- Många skriver att det är en utbildning som det finns stort behov av och att den är efterlängtd i branschen.
- Önskemål om att lägga svar efter varje fråga i kunskapstestet då det kan upplevas tjatigt att behöva göra om provet flera gånger
- Några kommenterar att tiden känns knapp för att hinna igenom allt material
- Några stör sig på speakerrösten, de önskar att handledaren fick leda mer. Andra menar att det skapar enkelhet och att det krävs mindre ansträngning för att genomföra utbildningen, några stör sig även på de olika dialekterna
- Grafiken uppskattas men några önskar fler bilder från verkligheten
- Några anger att det svårt att hinna gå igenom utbildningsmaterialet på avsatt tid dvs. gå igenom den interaktiva utbildningen på fyra timmar
- Det finns vissa felaktigheter som bör justeras.

GENOMFÖRDA OCH PLANERADE FÖRBÄTTRINGAR AV UTBILDNINGEN

Handledarguiden har uppdaterats och förtydligats i maj 2016 och november 2016. En utbildarguide togs fram i november 2016.

Efter genomgången handledarutbildning får alla handledare en handledarguide, som stöd för utbildningen av energibyggare på sin byggarbetsplats. Guiden ger både handfasta tips och förslag på praktiska övningar inför handledares utbildningstillfällen på hemmaplan. Utbildarguiden ger motsvarande för utbildare av handledare.

Följande förbättringar har genomförts av utbildningen under hösten 2016 dvs. efter det att 213 av 389 handledare utbildats av de inom SWEBUILD-projektet godkända utbildarna:

- Samtliga moduler har setts över och finslipats, utifrån projektgruppens synpunkter och handledarnas/utbildarnas återkoppling
 - Textändringar (ca 65 st)
 - Bildändringar (ca 20 st) och framtagande av ca 5 nya bilder (reovering)
 - Animationsändring (1 st)
 - Ny speaker och olika dialekter
 - Kontrollerat och vid behov åtgärdat ljuduppspelning i flikar på grundnivå
- Ett par nya sidor/avsnitt har tagits fram
 - Utifrån deltagarnas utvärderingar så har utbildningen även utvecklats med ett avsnitt om reovering (5 sidor),
 - Energimärkning, Energianvändning under byggtiden och Förebyggande och avhjälpande underhåll.
- Felsökt och åtgärdat problem med långsam laddning av webbutbildningen
- Uppdaterat webb/LMS (meny, innehållsförteckning, återuppta kurs där du senast var, logo)
- Möjlighet att få diplom.
- Förtydliganden i instruktioner gällande registrering av kompetens i ID06-kompetensdatabas.

Många av synpunkterna från utbildare och handledare har alltså åtgärdats.

Under våren 2017 genomförs ytterligare ett antal förbättringar

- Mindre uppdateringar av innehåll (Boverkets byggregler, felstavning CO₂ , 4 sidor om elsäkerhet inklusive speaker med uppdatering utifrån förnyat regelverk)
- Stoppa speaker i flikar/lager.
- Särskilja gymnasielärare i statistiken över utbildade handledare
- Förtydliga godkänt resultat:
 - "Klarbock", dvs att byta gul ikon mot bock-symbol, kunskapstest godkänts
 - Grattismeddelande när alla kunskapstester godkänts: Aktivera badges (systemfunktion), lägga till villkor för godkännande (klara alla moduler)

SLUTSATSER

En omfattande uppföljning av utbildningens relevans och kvalitet, samt behovet av förbättringar har genomförts. Utvärderingsformulären har besvarats av alla utbildare (22 st) och av 87 % av handledarna (339 st). Utbildarna och handledarna är övervägande positiva till utbildningens innehåll, utformning och kvalitet.

Ett antal förslag till förbättringar har inkommit, varav många åtgärdats. Exempel på förslag till förbättringar som åtgärdats är:

- att det interaktiva utbildningsmaterialet hänger sig, snabbat upp modulerna
- att alla deltagare borde få diplom, tagit fram ett diplom
- att informationen om inrapportering till kompetensdatabasen kopplad till ID06, förtydligat i handledarguiden, utbildarguiden och ID06 instruktionsdokumentet
- att informationen om säkerhet och detaljer om solceller är för omfattande, minskat på informationen
- att några stör sig på speakerrösten, ny speaker och olika dialekter
- att det är svårt att hinna med utbildningsmaterialet på utsatt tid, vissa delar har tagits bort eller förenklats
- att det behövs mer praktik och praktikfall, infogat i form av övningsuppgifter i handledarguiden
- att det finns vissa felaktigheter, rättat

Önskemål om bilder från verkligheten har inte kunnat tillfredsställas i någon större utsträckning. Problem finns ofta med ägandet till bilderna och att de sällan är helt produktneutrala.

Ytterligare förbättringar kommer att genomföras t.ex. mindre uppdateringar av innehåll (som blivit inaktuellt), förtydliga godkänt resultat, samt grattismeddelande när alla kunskapstester godkänts.

Frågan om hur många av handledarna som kommer att utbilda energibyggare är inte enkel att besvara. Enligt enkäten planerar ungefär 60 % av de utbildade handledarna att genomföra utbildning av energibyggare, dock är det endast ett fåtal som har planerat in dessa. I maj 2017 hade inrapporterats att 1439 energibyggare utbildats.

Referenser

Energibyggare, 2016, Kursplan för energibyggare, D3.3 Swedbuild.

Karlsson, 2017, Resultat från utvärdering, D5.7 Swebuild.

BILAGA 1 FRÅGEFORMULÄR FÖR UTBILDARE

Fyll i följande blankett efter att du, som utbildare, genomfört en handledarutbildning. Scanna in och skicka till saka@teknologiskinstitut.se eller posta till Sara Karlsson, Teknologisk institut, Rådmansgatan 38, 113 57 Stockholm

Namn:

Datum för genomförande:

Kommentarer/feedback på kursen som helhet:

Kommentarer/feedback på det webbaserade utbildningsmaterialet (ange gärna modul och sida):

Kommentar/feedback på handledarguiden:

Kommentar/feedback på informationen om registreringen av godkända deltagare – ID06:



Rapporttitel
D4.6

Dokumentdatum
2017-06-26

Agreement number
IEE/13/BWI/708/SI2.680176

Skapat av
Åke
Blomsterberg

WSP

Hur upplevde du att genomförandet av utbildningen gick:



BILAGA 2 ENKÄT TILL HANDEDARE

1. Stad: _____

2. Datum: _____

3. Efter handledarutbildningen har jag mer kunskap om:

	Stämmer inte alls		Stämmer helt och hållet		
Projektet energibyggare	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nationella miljömål samt EU:s energi- och klimatmål	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Betydelsen av att sprida kunskap och förståelse om energieffektivt byggande	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hantering av det webb-baserade utbildningsmaterialet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hur jag ska administrera utbildningen inför ett utbildningstillfälle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hur jag ska administrera utbildningen efter ett utbildningstillfälle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hur registrering i den ID06 kopplade kompetens-databasen går till	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hur jag på ett pedagogiskt sätt, utifrån webbmaterialet, kan ge personlig handledning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hur jag på ett pedagogiskt sätt, utifrån webbmaterialet, kan leda diskussioner under utbildningstillfället	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Efter genomförd utbildning kommer jag: (ringa in rätt alternativ)

- Genomföra en eller flera energibyggartutbildningar – datum är planerat
- Genomföra en eller flera energibyggartutbildningar – inget datum planerat
- Inte genomföra energibyggartutbildningar
- Vet ej

5. Om du kommer utbilda andra, hur många personer beräknar du att du kommer att utbilda?

- 1 – 5
- 5 – 10
- 10 – 20
- 20 – 30
- 30 – 40
- Fler än 40

6. Ungefär när ska du börja utbilda?

- Inom en månad
- Inom tre månader
- Inom ett halvår
- Inom ett år
- Senare

7. Behöver du något ytterligare stöd, utöver handledartutbildningen, för att komma igång med utbildningarna?

- Ja
 - Nej
- Om ja, vilket stöd önskar du?

8. Jag är nöjd med...

	Stämmer inte alls			Stämmer helt och hållet		
Utbildningen som helhet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Läraren i kursen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utbildningslokalen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tekniken i lokalen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Jag skulle rekommendera denna kurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

9. Jag fick information om handledarutbildningen genom: (ringa in rätt alternativ)

- E-post
- Information på hemsida
- Branschtidning
- Chef/kollega
- Sociala medier (facebook, linkedin, twitter etc.)
- Trycksak t.ex. broschyr eller likande
- Annat (specificera gärna)

10. Övriga kommentarer på det webb-baserade utbildningsmaterialet:

11. Övriga kommentarer på utbildningen som helhet:

12. Jag tycker det är ok att bli kontaktad av projektledare i projektet energibyggare för att svara på fler frågor om utbildningen (ringa in rätt alternativ)

- Ja
- Nej

Om ja, skriv namn och telefonnummer: _____