

## D5.6 Kvalitetsbedömning

Denna uppgift är att se till att *utbildningar* och *utbildningsmaterial* produceras efter de två principerna "ändamålsenliga" och "rätt från början". Detta för att utbildningarna ska vara lämpliga för ändamålet samt att misstag ska elimineras. Denna rapport ska dock ses som ett första utkast då utbildningsmaterial och inlärningsmål ska utformas i WP2-3 senare i processen. Arbetet med utbildningarnas utformning samt utbildningsmaterial sker parallellt och i samverkan med WP 2 och 3. Rapporten kommer senare att kompletteras med konkreta inlärningsmål samt en innehållsförteckning över centrala delar av utbildningen.

När det gäller utformningarna av utbildningarna har arbetet främst skett genom en kartläggning över vad som gjorts tidigare, dialog med övriga partners i konsortiet samt genom en dialog med de övriga europeiska länderna i projektet Build Up Skills.

### Build Up Skills exchange meeting, Bryssel

Den 12 november 2014 deltog Swebuild, genom John Widell och Per-Johan Wik, på Build Up Skills Exchange meeting i Bryssel. På agendan stod ett antal sessioner för att utbyta erfarenheter kring byggutbildningar i olika länder. Bland deltagarna fanns representanter från 21 länder som arbetar med Pillar 2 samt 4 länder som ännu inte har fått godkänd för sina pillar 2-projekt.



En uppdatering av läget i de olika projekten presenterades av Zoé Wildiers och Alessandro Proia från EASME. Vi fick även information om andra EU-projekt (ConClip och Qualicheck) som berör samma bransch som Build Up Skills. Efter informationspunkterna fick varje delegat välja vilka ämnen man var intresserad av att veta mer av för att sedan delas in i mindre grupper som roterade inom de ämnen man anmält intresse för. I varje grupp kunde man sedan diskutera vilka framgångsfaktorerna är för att få till dessa utbildningar. Även om projektet innefattar många olika länder med olika förutsättningar så gick det att identifiera några gemensamma saker. Syftet att hitta dessa gemensamma framgångsfaktorer är att minimera misstagen och ”göra rätt från början”.

När det gäller en kort begränsad utbildning riktad till byggsektorn så är det viktigt att man tidigt väcker intresse för ämnet och att deltagarna blir motiverade att sedan applicera den nya kunskapen på sin arbetsplats. Det fanns några framgångsfaktorer som återkom från olika länder:

### 1. Introduktion.

Alla deltagare på detta möte var överens om att det är väldigt viktigt att man tidigt förklarar varför vi gör denna utbildning. Deltagarna på kommande utbildningar ska både få lära sig de miljömål som de europeiska länderna har satt upp samt en mer generell miljökunskap. Miljömedvetenheten hos befolkningen ökar och därmed viljan att faktiskt själv kunna påverka. Även om man kan använda sig av vinkeln ”vad händer om vi inte gör detta?” så bör introduktionen slå an en positiv stämning men fokus på möjligheten att påverka framtiden.

### 2. Diskussion/grupparbete

Eftersom tiden under utbildningstillfället är väldigt begränsad så är det viktigt att deltagarna känner sig delaktiga och med möjlighet att påverka. Forskning visar att kunskap sätter sig på ett djupare plan om man har möjlighet att genom interagerande ta ställning till den nya kunskapen.

### 3. Interaktiva utbildningsklipp.

Det finns inte tid att gå in på varje delmoment i utbildningarna eftersom deltagarna ofta arbetar med olika saker och skulle man ha med allt så tappar deltagarna fort intresset. Här spelar tiden också en stor roll eftersom det kan ta väldigt lång tid emellan utbildningstillfället och det moment i arbetet där man faktiskt får prova den nya kunskapen. Därför var deltagarna på EU-mötet överens om att det bästa är att använda sig av videosekvenser som de som ska utbildas när som helst kan komma åt, förslagsvis genom att använda en smartphone. Videoklippen ska innehålla de arbetsmoment som ska användas på byggarbetsplatserna och dom ska vara lätta att komma åt. Eftersom den europeiska arbetsmarknaden består av arbetare som talar många olika språk så är det viktigt att dessa videofilmer finns på några olika förekommande språk eller är textade.

### 4. Humor

Flera länder påpekade även vikten av att använda humor i utbildningarna då detta ökar engagemanget. Här visade Finland samt Irland exempel på comic-strips man använt i sitt material med gott resultat.

### 5. Diplom/certifikat

För att ytterligare öka motivationen att genomgå en kurs så var många länder överens om att det bör delas ut ett diplom eller certifikat till den som genomgått en kurs. Något som ger deltagaren en känsla av stolthet och/eller som bidrar till ett starkare CV. I Build Up Skills Sweden kommer vi att knyta denna utbildning till ID06 som ett sätt att validera utbildningen.

## Workshop, Sveriges Byggindustrier

För att uppnå kvalitet är det viktigt att utbildningen är "ändamålsenlig" och då behöver man ta reda på VAD målgruppen vill lära sig och HUR vill man ta till sig den nya kunskapen. Den 14 december 2014 anordnade därför Sveriges Byggindustrier (BI) en workshop med "unga vuxna" i byggbranschen för att få en bild av hur denna målgrupp vill ta till sig ny kunskap. Det var 10 deltagare (4 kvinnor och 6 män) med yrkeserfarenhet från bygg, VVS och el och med en geografisk spridning från Umeå till Örebro.



Efter en inledande introduktion och diskussion så skulle deltagarna gruppvis svara på följande frågor:

- Vilken kunskap behöver jag om lågenergibyggnad?
- Hur ska vi förmedla kunskapen ni vill ha angående lågenergibyggnad?

Som metod för dagens övningar användes Innotiimi OPERA.

[http://innotiimi.se/site/?lan=2&page\\_id=203](http://innotiimi.se/site/?lan=2&page_id=203)

Svaren vi fick från denna workshop stämde bra överens med den input vi fick på EU-mötet. Den kunskap deltagarna ville ha handlade mycket om miljöfrågor samt praktisk tillämpning och ekonomi. Den kunskap yrkesarbetare ibland saknar har med arbetsutförande och kvalitetssäkring att göra. Detta kan man illustrera med film och video men ännu bättre av föreläsaren själv.

På frågan hur vi ska förmedla kunskapen så blev svaret en blandning av genom workshops, studiebesök samt kortfilmer (informationsvideor).

**Fråga 1: Vilken kunskap behöver jag om lågenergibyggnad?**

MILJÖ 7	PRAKTISKT 4	EKONOMI 4	TEORI 3	INFORMATION - syfte och mål 2
Hur kan våra val påverka miljön i stort?	Praktiskt - hur bygga/nyttja? Kvalitet och användarvänlighet.	Vilka blir de ekonomiska konsekvenserna? Mer information om kostnader och vad vi tjänar på att bygga miljövänligt.	Teori - byggfysik. Energi och installationsteknik är viktiga för att förstå hur allt hänger ihop.	Vad är energieffektivitet och hur påverkar det oss? VARFÖR - SYFTET
Hur kan vi påverka klimatet genom minskad energiförbrukning?	Användarvänligt Drift & Underhåll.	Vilka vanliga byten eller tillägg finns det idag?		
Hur kan vi återanvända material? (förnybar energi)				
Vad materialet har för miljöpåverkan.				
Hur påverkar materialbyten byggnader energimässigt?				

**Fråga 2: Hur ska vi förmedla kunskapen ni vill ha angående lågenergibyggnad?**

WORKSHOP 4	REFERENS 4	FILM 4	APP 3	UPPFÖLJNING 3	DIPLOM/INTYG 2
Workshop med alla inblandade parter.	Referensprojekt/ praktiska exempel.	Kortfilmer/reklam. Kortfilmer om olika frågorna som miljö, material o ekonomi.	Interaktiv app - info om den på arbetsplats och företagskontor.	Uppföljning av det som lärts ut. Uppföljning (efter x år).	Diplom/intyg på att du genomfört utbildningen.
Workshop för alla inblandade i nystartat projekt.	Studieresor till verkliga projekt eller fabriker.	Informationsvideo		Feedback från brukaren.	
Föreläsning	Studiebesök	Informationsvideo/			
Workshop					

## Handledarguide

Vi har även tagit fram en handledarguide som företagen och övriga partners i projektet ska kunna använda för framtida utbildningar som stöd för att se om befintliga utbildningar görs på bästa sätt. Denna guide sammanfattar både pedagogik och metoder som vi använder oss av samt en uppställning av aktuella utbildningar med innehållspunkter. Eftersom lärandemål och kursinnehåll ännu inte är fastlagt så ska denna version av guiden ses som ett första utkast. Handledarguiden ligger med separat som egen fil med namnet "Handledarguide".

