

# Udbud af bygningskonstruktøruddannelsen med afstigning til byggetekniker ved EUC Vest

Akkreditering af nyt udbud af eksisterende uddannelse

Journalnummer: 2008-547/HME

# Udbud af bygningskonstruktøruddannelsen med afstigning til byggetekniker ved EUC Vest

Akkreditering af nyt udbud af eksisterende uddannelse

Indstilling til Akkrediteringsrådet  
November 2008

**Udbud af bygningskonstruktøruddannelsen med afstigning til byggetekniker ved EUC Vest**

© Danmarks Evalueringsinstitut

Citat med kildeangivelse er tilladt

November 2008 Danmarks Evalueringsinstitut

Bemærk:

Danmarks Evalueringsinstitut sætter komma efter Dansk Sprognævns anbefalinger

Publikationen er kun udgivet i elektronisk form på: [www.eva.dk](http://www.eva.dk)

# Indhold

1	Indledning	5
2	Indstilling	7
3	Vurdering af de enkelte kriterier	8

# 1 Indledning

Denne rapport indeholder Danmarks Evalueringsinstituts (EVA's) akkrediteringsvurdering af forslag til nyt udbud af den eksisterende uddannelse til bygningskonstruktør (professionsbacheloruddannelse) med afstigning til byggetekniker (erhvervsakademiuddannelse) ved EUC Vest. Der henvises til bekendtgørelse nr. 630 om bygningskonstruktøruddannelsen med afstigning til byggetekniker AK og kort- og landmålingstekniker AK.

## Rapportens formål i akkrediteringsprocessen

Akkrediteringsrapporten vil danne grundlag for Akkrediteringsrådets afgørelse om positiv akkreditering eller afslag på akkreditering af udbuddet.

Akkrediteringsrådet meddeler afgørelsen til ansøgeren og til Undervisningsministeriet. Undervisningsministeriet beslutter på denne baggrund om udbuddet kan godkendes. En forudsætning for godkendelse er dog at udbuddet er blevet akkrediteret positivt af Akkrediteringsrådet.

### Det siger bekendtgørelsen

Det fremgår af Undervisningsministeriets bekendtgørelse om akkreditering og godkendelse af erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser mv. at:

*§ 1. Akkrediteringsrådet træffer afgørelse om akkreditering af nye erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser samt nye videregående voksenuddannelser (VU) og diplomuddannelser på grundlag af de kriterier, der fremgår af bilag 1.*

*§ 7. Stk. 3. EVA afgiver en akkrediteringsrapport med en samlet indstilling til Akkrediteringsrådets afgørelse om positiv akkreditering eller afslag på akkreditering. For så vidt angår et godkendt udbud kan EVA tillige indstille udbuddet til betinget positiv akkreditering. Stk. 4. EVA indstiller nye uddannelser og nye udbud til positiv akkreditering, når det eksterne ekspertpanel, jf. § 5, stk. 2, vurderer, at alle kriterierne, som angivet i bilag 1 henholdsvis bilag 2, er opfyldt.*

*§ 12. Akkrediteringsrådet fastlægger de overordnede rammer for rådets virksomhed og træffer afgørelse om akkreditering efter § 1.*

*§ 13. Grundlaget for rådets afgørelse efter § 12, stk. 1, er en akkrediteringsrapport efter kapitel 3.*

*§ 14. Rådet kvalitetssikrer EVA's opgavevaretagelse efter denne bekendtgørelse, herunder særligt med hensyn til:*

- 1) udvælgelse og brug af det faglige ekspertpanel, der foretager den faglige vurdering af uddannelser og udbud i forhold til kriterierne for relevans og kvalitet og*
- 2) sikring af at akkrediteringsrapporten indeholder vurdering af de enkelte kriterier for relevans og kvalitet, herunder at kriterierne anvendes tilstrækkeligt konsistent.*

### Den faglige vurdering

En akkreditering af et uddannelsesudbud er en vurdering af om udbuddet lever op til eksterne, foruddefinerede kriterier for relevans og kvalitet. Kriterierne er minimumsstandarder, og akkrediteringen resulterer i et udsagn om hvorvidt udbuddet lever op til kriterierne eller ej. Denne akkrediteringsvurdering er foretaget med udgangspunkt i kriterier for udbuds relevans og kvalitet som er fastsat af Undervisningsministeriet, jf. bilag 1 i Undervisningsministeriets akkrediteringsbekendtgørelse.

Akkrediteringsvurderingen er gennemført på baggrund af EUC Vests ansøgning med bilag hvor uddannelsesinstitutionen har skullet redegøre for og dokumentere hvordan udbuddet opfylder kriterierne. I vejledningen til ansøgning om akkreditering af nye uddannelser og udbud som uddannelsesinstitutionen har fået tilsendt, findes kravene til ansøgningen og en beskrivelse af processen for akkrediteringsvurderingen. Vejledningen kan læses på EVA's hjemmeside.

Den faglige vurdering af ansøgningen er foretaget af et panel af eksterne eksperter med viden om de relevante fag-, uddannelses- og arbejdsmarkedsområder (se afsnittet nedenfor).

Akkrediteringsvurderingen bygger på metodiske elementer som er internationalt anerkendte, og på de europæiske standarder og retningslinjer for evaluering af videregående uddannelse. De metodiske elementer har til formål at tilvejebringe et solidt dokumentationsmateriale som panelet kan foretage deres vurdering på baggrund af.

Ekspertpanelet har gennemgået og vurderet ansøgningsmaterialet ud fra de kriterier som er fastlagt for akkreditering af nye udbud, jf. Undervisningsministeriets akkrediteringsbekendtgørelse. Ekspertpanelet har efterlyst eventuelt materiale som ud fra en formel betragtning blev vurderet at mangle i ansøgningen, og ansøgeren har haft mulighed for at indsende supplerende dokumentation. Ansøgeren har desuden haft mulighed for at kommentere faktuelle fejl i rapporten inden rapportens færdiggørelse.

EVA ved evalueringskonsulent Hanne Maria Elsnab har haft det metodiske og praktiske ansvar for akkrediteringen og udarbejdet denne rapport, som ekspertpanelet derefter har godkendt.

## **Eksterne eksperter**

Ekspertpanelets medlemmer er:

- Kaj Frederik Wohlfeldt, indehaver af JJW Arkitekter
- Hans Jørgen Knudsen, chefkonsulent på DEL (Danmarks Erhvervspædagogiske Læreruddannelse).

Ekspertpanelet er sammensat så eksperterne tilsammen har viden om og erfaring med:

- Samfundsvidenskabelig metode
- Kortlægning og analyse af beskæftigelses- og arbejdsmarkedsforhold
- Fagområdets arbejdsmarkedsbehov
- Det pågældende uddannelsesområde
- Pædagogisk/uddannelsesmæssig viden og erfaring.

Alle eksperterne har underskrevet en habilitetserklæring og en erklæring om tavshedspligt.

## 2 Indstilling

Danmarks Evalueringsinstitut (EVA) har modtaget en ansøgning om akkreditering af nyt udbud af bygningskonstruktøruddannelsen med afstigning til byggetekniker ved EUC Vest med udbud i Esbjerg.

Den faglige vurdering af ansøgningen er foretaget af et panel af eksterne eksperter med viden om de relevante fag-, uddannelses- og arbejdsmarkedsområder. I rapportens indledning findes mere information om ekspertpanelets sammensætning og den faglige vurderingsproces.

På baggrund af ekspertpanelets vurdering indstiller EVA nyt udbud af bygningskonstruktøruddannelsen med afstigning til byggetekniker ved EUC Vest med udbud i Esbjerg til positiv akkreditering. Ekspertpanelet vurderer at udbuddet opfylder alle kriterierne der ligger til grund for akkreditering af nye udbud.

Ekspertpanelet baserer sin vurdering på følgende overvejelser:

Ansøgeren har sandsynliggjort at der er et aktuelt og fremtidigt behov for uddannelsesudbuddet inden for det relevante arbejdsmarked i udbudsstedets geografiske område. Ansøgeren har gennemført en behovsundersøgelse og vedlagt statistik som viser at der er efterspørgsel efter udbuddets dimittenders kompetencer på arbejdsmarkedet.

Det er sandsynliggjort at de nødvendige praktikpladser kan tilvejebringes bl.a. ved at ansøgeren har dokumenteret tæt kontakt med aftagere, og ved at ansøgeren som del af en behovsundersøgelse blandt aftagere har belyst interessen for at tage imod en praktikant fra uddannelsen.

Tilrettelæggelsen af udbuddet vil tage udgangspunkt i en rammestudieordning. Ekspertpanelet vurderer at udbuddet er hensigtsmæssigt tilrettelagt i forhold til at de studerende når uddannelsens mål for læringsudbytte.

Ekspertpanelet vurderer at ansøgeren har sandsynliggjort at udbuddet vil være baseret på aktuel viden fra professionen gennem tæt kontakt til aftagere, og at viden fra forsøgs- og udviklingsarbejde vil blive integreret i undervisningen. Bl.a. findes der et videncenter for international innovation på udbudsstedet, og ansøgeren vil indgå i et netværkssamarbejde med andre udbydere af uddannelsen.

Ekspertpanelet vurderer at der findes et tilstrækkeligt stærkt fagligt miljø på udbudsstedet og en plan for yderligere at styrke det faglige miljø gennem nyansættelser.

Der er tilstrækkelige fysiske faciliteter og ressourcer for udbuddet, og endelig er det sandsynliggjort at udbuddet vil blive kvalitetssikret og -udviklet som en del af udbudsstedets kvalitetssikringssystem. Interne og eksterne interessenter inddrages bl.a. gennem de studerendes evaluering af alle fag og undervisere hvert semester og gennem en evaluering blandt de virksomheder der har deltaget i praktikophold eller projektarbejde.

# 3 Vurdering af de enkelte kriterier

## Kriterium 1. Efterspørgsel og aftagerkontakt

*"Der er behov for uddannelsesudbuddets dimittender på arbejdsmarkedet, og udbuddet baserer sig på dialog med aftagere og andre relevante interessenter om behov på arbejdsmarkedet og behovsudviklingen.*

*Ansøger skal redegøre for og dokumentere,*

- 1) at der er foretaget en vurdering af det aktuelle og fremtidige behov for uddannelsesudbuddet inden for det geografiske område, udbuddet tænkes at dække. Behovsvurderingen skal basere sig på tilgængelig statistik, og foreliggende relevante undersøgelser skal inddrages,*
- 2) at aftagere og relevante interessenter fremadrettet vil blive inddraget på en hensigtsmæssig måde med henblik på løbende at sikre viden om udbuddets relevans."*

### Vurdering

Kriteriet er opfyldt.

### Begrundelse for vurderingen

Ansøger har redegjort for og dokumenteret det aktuelle og fremtidige behov for udbuddets dimittenders kompetencer i den sydlige og vestlige del af Region Syddanmark som er det geografiske område uddannelsen tænkes at dække.

Det vurderes positivt at ansøgeren har gennemført en behovsanalyse blandt virksomheder og vedlagt statistik for ledigheden. Ansøgeren understøtter desuden efterspørgslen på byggeteknikere og bygningskonstruktører med dokumentation for den generelle arbejdsmarkedssituation for uddannelsens dimittender der er karakteriseret af lav ledighed, samt et brev fra uddannelsesudvalget for uddannelsen. Ekspertpanelet vurderer desuden at uddannelsen giver dimittenderne en række beskæftigelsesmuligheder.

Derudover skal det nævnes at ansøger har indsendt en konkret plan for inddragelse af aftagere og relevante interessenter som sandsynliggør at de vil blive inddraget på en hensigtsmæssig måde, og at dette vil være med til at sikre udbuddets relevans.

*Dokumentation:* ansøgningens felt 1:1-1:6 samt supplerende redegørelse og følgende bilag:

Bilag 1: Brev fra det lokale uddannelsesudvalg

Bilag 2: Nyuddannedes aktivitet, fra EVA's statistik

Bilag 3: Ledighedsstatistik fra konstruktørforeningen

Bilag 4: Ledighedstal fra Teknisk Landsforbund

Bilag 5: Behovsanalyse gennemført på Erhvervsakademi Vest

Supplerende bilag:

Perspektivering af bygge- og anlægsbranchens kvalifikationsbehov (udarbejdet af New Insight)

Skrivelse fra Esbjerg Erhvervsudvikling.

## Kriterium 2. Praktikpladser

*"Der er tilstrækkelige relevante praktikpladser.*

*Ansøger skal for udbud af erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser redegøre for og dokumentere, at institutionen kan tilvejebringe de fornødne praktikpladser, herunder skal der være redegjort for behovet for praktikpladser."*

### Vurdering

Kriteriet er opfyldt.

### Begrundelse for vurderingen

Det er sandsynliggjort at ansøger kan tilvejebringe det nødvendige antal praktikpladser til både byggetekniker- og bygningskonstruktørstuderende. Det vurderes positivt at ansøgeren har gennemført en behovsanalyse blandt virksomheder i regionen hvor ansøgeren også har spurgt til mulige praktikpladser.

Det vurderes derudover positivt at den fremadrettede organisering af praktikken er beskrevet, herunder at der vil blive udnævnt en praktikkoordinator.

*Dokumentation:* ansøgningens felt 2 samt supplerende redegørelse og følgende bilag:

Bilag 5: Behovsanalyse gennemført 2008.

### Kriterium 3. Tilrettelæggelse

*"Udbuddet er i overensstemmelse med uddannelsens mål for læringsudbytte.*

*Ansøger skal redegøre for og dokumentere,*

- 1) at udbuddets tilrettelæggelse er hensigtsmæssig, så de studerende kan nå de mål for læringsudbytte, som er fastlagt for uddannelsen,*
- 2) at de studerende vil have mulighed for at gennemføre en eller flere dele af uddannelsen i udlandet inden for den normerede studietid."*

#### Vurdering

Kriteriet er opfyldt.

#### Begrundelse for vurderingen

Tilrettelæggelsen af udbuddet er hensigtsmæssig så de studerende kan nå de mål for læringsudbytte der er fastlagt for uddannelsen i bekendtgørelse om bygningskonstruktøruddannelsen, med afstigning til byggetekniker AK og kort- og landmålingstekniker AK. Ansøger henviser til at udbuddet vil blive tilrettelagt med udgangspunkt i rammestudieordningen for bygningskonstruktøruddannelsen.

Det skal også nævnes at de studerende har mulighed for at tage en del af uddannelsen i udlandet. Ansøger angiver at det anbefales at gennemføre studieophold i praktikperioderne på henholdsvis 4. semester for byggeteknikerstuderende og 6. semester for bygningskonstruktørstuderende.

*Dokumentation:* ansøgningens felt 3 samt følgende supplerende bilag:

Ramme for studieordninger for bygningskonstruktøruddannelsen med afstigning til byggetekniker AK og Kort- og landmålingstekniker AK.

## Kriterium 4. Videngrundlag

*"Uddannelsen udbydes på et videngrundlag, der er karakteriseret ved erhvervs- eller professionsbaseret samt udviklingsbaseret."*

*Ansøger skal redegøre for og dokumentere,*

- 1) at uddannelsesudbuddet til stadighed vil basere sig på ny viden om centrale tendenser fra de beskæftigelsesområder, som udbuddet retter sig mod,*
- 2) at udbuddet til stadighed vil basere sig på ny viden om relevant forsøgs- og udviklingsarbejde og aktuelle resultater fra relevante forskningsfelter."*

### Vurdering

Kriteriet er opfyldt.

### Begrundelse for vurderingen

Det vurderes positivt at der på udbudsstedet er et videntcenter inden for international innovation som er med til at sikre udbuddets erhvervs- og professionsbaseret samt dets udviklingsbaseret. Videntcenteret giver underviserne mulighed for at deltage i udviklingsprojekter med virksomheder, foruden i markedsundersøgelser, studieture samt konferencer og seminarer.

Det skal også nævnes at ansøger vil sikre udviklingsbaseret gennem netværkssamarbejde med udbydere af bygningskonstruktøruddannelsen og foreningen bips, byggeri – informationsteknologi – produktivitet – samarbejde.

Ansøger forventer derudover at etablere et samarbejde med Aalborg Universitet Esbjerg om udveksling af undervisere. Ansøger oplyser at samarbejdsaftalen med University College Vest rummer aftale om samarbejde om den faglige udvikling på professionsbachelorniveau. Ekspertpanelet bemærker at samarbejdsaftalen med University College Vest ikke direkte omtaler samarbejde om faglig udvikling eller om bygeområdet.

Derudover er der afsat økonomiske og tilmæssige ressourcer til virksomhedsophold for underviserne. Derudover oplyser ansøgeren at der vil blive anvendt gæsteundervisere og timelærere fra det private erhvervsliv.

Ansøgeren henviser herudover til at der er etableret et uddannelsesudvalg for at sikre viden om væsentlige udviklingstendenser og kompetencebehov hos aftagerne.

*Dokumentation:* ansøgningens felt 1:4 og 4 samt følgende bilag:

Bilag 7: Medlemsliste over lokalt uddannelsesudvalg

Bilag 8: Samarbejdsaftale mellem University College Vest og Erhvervsakademi Vest.

## Kriterium 5. Fagligt miljø

*"Uddannelsesudbuddet understøttes af et tilstrækkeligt stærkt fagligt miljø.*

*Ansøger skal redegøre for og dokumentere,*

- 1) at der allerede er et relevant fagligt miljø på udbudsstedet i form af relevante beslægtede uddannelser, eller*
- 2) at der er en plan, som sandsynliggør, at et tilstrækkeligt stærkt fagligt miljø kan og vil blive tilvejebragt."*

### Vurdering

Kriteriet er opfyldt.

### Begrundelse for vurderingen

Udbudsstedet er en relativt lille institution, men det vurderes positivt at det faglige miljø understøttes af at ansøger gennemfører byggeteknikeruddannelsen som udlagt undervisning fra Byggeteknisk Højskole Odense. Der er p.t. fem faste undervisere tilknyttet uddannelsen til byggetekniker. Derudover er der tilknyttet to timelærere fra henholdsvis et privat firma og Byggeteknisk Højskole Odense.

Derudover skal det nævnes at ansøgeren vil styrke det faglige miljø gennem ansættelse af undervisere med relevante kompetencer.

Der er redegjort for beslægtede uddannelser på udbudsstedet. Især el-installatør-uddannelsen er nært beslægtet, men der er også en række andre uddannelser som har merkantile og it-områder tilfælles med bygningskonstruktøruddannelsen. Dog bemærker ekspertpanelet at der ikke er optaget studerende på el-installatør-uddannelsen i 2008. Det er samlet set sandsynliggjort at der findes et tværfagligt miljø på udbudsstedet som kan danne ramme om uddannelsen.

Det vurderes desuden positivt at der er planer om et samarbejde mellem bygningskonstruktørstuderende og bygningsingeniørstuderende på Aalborg Universitet Esbjerg.

*Dokumentation:* ansøgningens felt 5 samt supplerende redegørelse og følgende bilag:

Bilag 9: CV for alle undervisere tilknyttet ansøgte uddannelse

Bilag 12: Udtalelse fra studerende.

## Kriterium 6. Faciliteter og ressourcer

*"De fysiske faciliteter og materielle ressourcer på udbudsstedet er tilstrækkelige til, at uddannelsesudbuddet kan gennemføres i overensstemmelse med mål for læringsudbyttet.*

*Ansøger skal redegøre for og dokumentere,*

- 1) hvilke faciliteter og ressourcer, der er nødvendige for, at de studerende kan realisere mål for læringsudbyttet (kan fx omfatte bibliotek, it-udstyr, lokaler, apparatur, materialer og redskaber),*
- 2) at disse faciliteter og ressourcer er til stede på udbudsstedet. Hvis ikke, skal der fremlægges en hensigtsmæssig plan for, hvordan disse vil blive tilvejebragt."*

### Vurdering

Kriteriet er opfyldt.

### Begrundelse for vurderingen

Ansøgeren har redegjort for at de fysiske faciliteter og materielle ressourcer der er nødvendige for at de studerende kan realisere uddannelsens mål for læringsudbytte, er til stede på udbudsstedet, eller at der er adgang til dem. Det drejer sig bl.a. om lokaler der er indrettet som store tegnestuer med it-udstyr og it-programmer som tegneprogrammer, printere og farveplottere samt adgang til biblioteksfaciliteter.

Det vurderes positivt at ansøgeren har en plan for tilvejebringelse af yderligere lokaler og udstyr.

*Dokumentation: ansøgningens felt 6.*

## Kriterium 7. Kvalitetssikring

*"Der vil blive arbejdet systematisk og løbende med at sikre og udvikle kvaliteten af udbuddets aktiviteter og resultater.*

*Ansøger skal redegøre for og dokumentere, at institutionen systematisk gennemfører aktiviteter med henblik på kvalitetssikring og -udvikling og i den forbindelse inddrager eksterne og interne interessenter, og at udbuddet vil blive kvalitetssikret som en del heraf."*

### Vurdering

Kriteriet er opfyldt.

### Begrundelse for vurderingen

Ansøgeren har redegjort for og dokumenteret at der er et kvalitetssikringssystem på institutionen, og at udbuddet vil blive kvalitetssikret som del deraf. Dette sikrer kvalitetsudvikling og inddragelse af interne og eksterne interessenter, bl.a. gennem de studerendes evaluering af alle fag og undervisere hvert semester og gennem en evaluering blandt de virksomheder der har deltaget i praktikophold eller projektarbejde.

*Dokumentation:* ansøgningens felt 7 og følgende bilag:

Bilag 10: Indholdsfortegnelse til kvalitetssystem

Bilag 11: Evalueringer fra kvalitetssystem.