



Erhvervsakademi MidtVest
Rektor Henriette Slebsager
Lise Wessel Christensen

Sendt pr. e-mail:

eamv@eamv.dk, hhs@eamv.dk, Lc@eamv.dk

Positiv akkreditering af nyt udbud af akademiuddannelsen i EL-installation (Herning)

Akkrediteringsrådet har 9. december 2015 akkrediteret det ansøgte udbud i Herning af akademiuddannelsen i EL-installation **positivt**, jf. akkrediteringslovens § 14 stk. 1.¹ Rådet har truffet afgørelsen på baggrund af vedlagte akkrediteringsrapport fra Danmarks Akkrediteringsinstitution.

Det er rådets faglige helhedsvurdering, at udbuddet opfylder kriterierne for kvalitet på tilfredsstillende vis.

Rådet har vurderet udbuddet ud fra de kriterier for kvalitet, som fremgår af akkrediteringsbekendtgørelsen² og "Vejledning til uddannelsesakkreditering (nye uddannelser og udbud)", 30. september 2013.

Akkrediteringen er gældende til og med 9. december 2021, jf. akkrediteringslovens § 15, medmindre uddannelsesinstitutionen i mellemtiden har opnået en positiv eller betinget positiv institutionsakkreditering.

I er velkomne til at kontakte direktør Anette Dørge på e-mail: akkr@akkr.dk, hvis I har spørgsmål eller behov for yderligere information.

Med venlig hilsen

Per B. Christensen
Formand
Akkrediteringsrådet

Anette Dørge
Direktør
Danmarks Akkrediteringsinstitution

Bilag:
Kopi af akkrediteringsrapport

Dette brev er også sendt til:
Styrelsen for Videregående Uddannelser, Uddannelses- og Forskningsministeriet

¹ Lov nr. 601 af 12. juni 2013 om akkreditering af videregående uddannelsesinstitutioner (akkrediteringsloven)

² Bekendtgørelse nr. 852 af 3. juli 2015 om akkreditering af videregående uddannelsesinstitutioner og godkendelse af nye videregående uddannelser (akkrediteringsbekendtgørelsen)

Akkrediteringsrådet

11. december 2015

Bredgade 38
1260 København K
Tel. 3392 6900
Fax 3392 6901
Mail akkr@akkr.dk
Web www.akkr.dk

CVR-nr. 3060 3907

Sagsbehandler
Malene Hyldekrog
Tel. 72 31 88 08
Mail mahy@akkr.dk

Ref.-nr. 15/014578-21



Akkrediterings
-rapport 2015



Nyt udbud af ny uddannelse

Akademiuddannelse i EL-installation

Erhvervsakademi MidtVest, Herning



Akademiuddannelse i EL-installation
Erhvervsakademi MidtVest, Herning
15/014578
December 2015

Publikationen er offentliggjort elektronisk på www.akkr.dk

Indholdsfortegnelse

Indholdsfortegnelse	3
Indstilling	5
Begrundelse for indstilling	5
Akkrediteringspanelet	6
I prækvalifikationsansøgningen er uddannelsen beskrevet på følgende måde	6
Grundoplysninger.....	6
Uddannelsens mål for læringsudbytte.....	7
Uddannelsens struktur.....	8
Kriterium II: Videngrundlag.....	10
Kriterium IV: Tilrettelæggelse og gennemførelse	14
Kriterium V: Intern kvalitetssikring og -udvikling	16
Om akkrediteringen	19
Sagsbehandling.....	20
Dokumentation – samlet oversigt	20

Indstilling

Danmarks Akkrediteringsinstitution (AI) indstiller Erhvervsakademi MidtVests udbud af akademiuddannelse i EL-installation, i Herning til:

Positiv akkreditering

Begrundelse for indstilling

Da der er tale om et nyt udbud af en erhvervsrettet videregående uddannelse, sker indstillingen på baggrund af en vurdering af kriterium 2, 4 og 5, jf. *Vejledning til uddannelsesakkreditering. Nye uddannelser og udbud*, afsnit 1.3.1 i bilag 1.

Akkrediteringspanelet vurderer, at der vil være et tilfredsstillende fagligt miljø omkring udbuddet, og at underviserne har de nødvendige kompetencer. Udbuddet vil samarbejde med praksisfeltet bl.a. i form af virksomhedsbesøg, besøg på større byggeprojekter og undervisernes deltagelse på kurser i relevante virksomheder, og herigennem vil underviserne løbende få ny viden om centrale tendenser i erhvervet. Erhvervsakademi MidtVest (EAMV) har desuden redegjort for projekter, som på længere sigt forventes at give viden om relevant forsknings- og udviklingsarbejde. Underviserne vil dog også løbende få ny viden om forsknings- og udviklingsarbejde ved at læse tidsskrifter og anden relevant faglitteratur, som de vil videndele systematisk i undervisergruppen. Panelet finder, at det er et begrænset grundlag for at få ny viden fra forsøgs- og udviklingsaktiviteter samt forskning. I forhold til indstillingen til positiv akkreditering har det derfor afgørende betydning, at underviserne har de rette kompetencer og har god kontakt til ny viden fra erhvervet.

Udbuddet vil blive tilrettelagt, så den studerende kan nå uddannelsens mål for læringsudbytte inden for den normerede studietid og med en samlet arbejdsbelastning svarende til uddannelsens omfang på 60 ECTS-point. Undervisningen på udbuddet vil være pædagogisk kvalificeret.

EAMV har et endnu ikke fastlagt koncept for periodisk evaluering af det samlede udbud, som kan sætte evalueringer af forskellige aspekter ved udbuddet i en sammenhæng, således at ledelsen får viden om kvaliteten af den samlede uddannelse på udbudsstedet. Det er ikke klarlagt, at aftagere og øvrige relevante interessenter inddrages tilstrækkeligt i den periodiske evaluering.

Udbuddet vil dog i øvrigt blive kvalitetssikret på tilfredsstillende måde. Der vil blive gennemført løbende kvalitetssikring og -udvikling af udbuddets tilrettelæggelse og gennemførelse, herunder indsamling, analyse og anvendelse af relevant information og de studerendes evaluering af undervisningen. Det vil også indgå i kvalitetssikringen, at udbuddets fysiske faciliteter og materielle ressourcer er relevante for at realisere målene for læringsudbytte.

Akkrediteringspanelet

Denne rapport er udarbejdet af AI i samarbejde med et akkrediteringspanel, som er nedsat til lejligheden. Panelet er sammensat, så medlemmerne har indgående viden om uddannelsens fagområder, uddannelsesrettelæggelse og -gennemførelse og forholdene på arbejdsmarkedet. Panelet består af:

- Gunnar Visnes, pensioneret ingeniør i elkraft 2014. Er desuden faglært elektriker og energimontør. Har lang erhvervs erfaring i installationsfirmaer og baggrund som underviser i elektrofag på videregående uddannelser i Norge. Har derudover tidligere haft ledende poster i det norske faglige elektro råd.
- John Erik Hansen, lektor ved Det Tekniske Fakultet, Syddansk Universitet. Underviser bl.a. i stærkstrømsteknologi, elinstallationer og - systemer. Derudover formand for uddannelsesudvalgene og uddannelseskoordinator for elektrodiploomingeniøruddannelserne i data, stærkstrøm og svagstrøm samt den tekniske diplomuddannelse i stærkstrømsteknologi.
- Jens Henrik Nielsen, elektroinstallatør, underviser på energi- og miljøuddannelserne ved University College Nordjylland. Studievejleder på erhvervsakademiuddannelsen til EL installatør og automationsteknologuddannelsen. Har bl.a. deltaget i arbejdet med udarbejdelse af bekendtgørelse og studieordning for Installatør-EL.
- Lars Strange, afdelingschef for el-afdeling hos Hoffmann A/S. Har i 2015 afsluttet diplomuddannelsen i ledelse på DTU. Er desuden uddannet elektriker, el-installatør og stærkstrømstekniker, og har tidligere arbejdet både som rådgiver i rådgivende virksomhed samt som udførende projektleder i EL-installatør virksomhed.

Akkrediteringspanelet har været i høring hos institutionen, som har haft mulighed for at gøre indsigelse, hvis der var tvivl om et panelmedlems habilitet. Alle panelmedlemmerne har underskrevet en habilitetserklæring og en erklæring om tavshedspligt.

I prækvalifikationsansøgningen er uddannelsen beskrevet på følgende måde

"Formålet med akademiuddannelse i EL-installation er at kvalificere den uddannede til selvstændigt at kunne varetage arbejde med at projektere, installere samt varetage driften af systemer inden for stærkstrømsteknik.

En EL-installatør (AU) kan lede installationstekniske projekter og båndtere et autorisationsmæssigt ansvar. En installatør EL (AU) kan desuden projektere, tilrettelægge og styre udførelsen af el-tekniske installationer, bygningsautomatik og mindre automatiske anlæg med anvendelse af den nyeste teknologi.

Den færdiguddannede installatør EL (AU) kan etablere og drive egen installationsteknisk virksomhed eller få ansættelse i en større virksomhed, som fx:

*Styrings - og reguleringstekniker i en industrivirksomhed
EL-installatør eller stærkstrømstekniker i en rådgivende virksomhed
Sælger eller repræsentant hos en el-leverandør - eller grossistvirksomhed."*

(Prækvalifikationsansøgningen, beskrivelse af uddannelsen
<http://pkf.ufm.dk/flows/2153c4fa279d7ae5fe2bb9e97523624a>)

Denne beskrivelse er kun gengivet i rapporten til almen introduktion. Teksten indgår ikke i vurderingsgrundlaget.

Grundoplysninger

Udbudssted

Uddannelsen vil blive udbudt på Erhvervsakademi MidtVest, Gl. Landevej 2, 7400 Herning.

Sprog

Undervisningen vil foregå på dansk.

Hovedområde

Uddannelsen hører under hovedområdet for service, produktion, it, bygge og anlæg.

Forventet optag

18 studerende ved første optag.

Uddannelsens mål for læringsudbytte

Viden og forståelse

Den uddannede har:

- Udviklingsbaseret viden om og forståelse for tekniske beregninger.
- udviklingsbaseret viden om stærkstrømsområdets teori og dennes betydning for installationers- og anlægs funktioner og deres energimæssige konsekvenser.
- forståelse for anvendelsen af teknologi og gennemførelse af projekter i forbindelse med EL-tekniske anlæg og bygningsinstallationer.
- udviklingsbaseret viden om EL-installationer og installationsarbejder på EL-tekniske anlæg.

Færdigheder

Den uddannede kan:

- formidle praksisnære problemstillinger og løsningsforslag til brugere og samarbejdspartnere med anvendelse af tidssvarende og relevante værktøjer til dokumentation.
- planlægge, projektere, dokumentere og gennemføre projekter vedrørende EL-tekniske installation og bygningsinstallationer.
- vurdere anlægsformer samt vælge relevante, tidssvarende og økonomisk fordelagtige løsninger i forbindelse med EL-tekniske projekter.
- vurdere og gennemføre praksisnære EL-tekniske problemløsninger under hensyntagen til sikkerheds-, energi- og miljøtekniske forhold.

Kompetencer

Den uddannede kan:

- håndtere og lede installationstekniske projekter.
- i en struktureret sammenhæng tilegne sig ny viden inden for stærkstrømsområdet.
- håndtere et autorisationsmæssigt ansvar.
- i en faglig og tværfaglig sammenhæng projektere, tilrettelægge og styre udførelsen af EL-tekniske installationer og bygningsinstallationer med anvendelse af den nyeste teknologi.

(høringssvar af 30. oktober 2015)

Uddannelsens struktur

Uddannelsen er struktureret i overensstemmelse med bekendtgørelse nr. 834 af 03/07/2015 (bekendtgørelse om akademiuddannelser) og kommende studieordning for akademiuddannelsen i el-installation, september 2015.

Afgangsprojekt 10 ECTS [Fag 12]	
Projektledeelse og teknisk entreprisestyring 10 ECTS (valgfag) [Fag 9]	Salg og kundeforståelse 10 ECTS (valgfag) [Fag11]
Bekendtgørelser og standarder 5 ECTS (valgfag) [Fag 7]	Forretningsudvikling 10 ECTS (valgfag) [Fag 10]
Bygningsautomatik 5 ECTS (valgfag) [Fag 6]	
Installationer og EL-forsyningsanlæg 10 ECTS (obligatorisk) [Fag 5]	
Kvalitet, sikkerhed og miljø 5 ECTS (obligatorisk) [Fag 4]	
Bygningsinstallation 5 ECTS (obligatorisk) [Fag 3]	
Installation og dokumentation 10 ECTS (obligatorisk) [Fag 2]	
Grundlæggende EL-teknisk beregning på installationer 10 ECTS (obligatorisk) [Fag 1]	

(høringssvar af 30. oktober 2015)

Udbuddets aktivitetstyper

Erhvervsakademi MidtVest har redegjort for, at den planlagte aktivitet på uddannelsen vil fordele sig på denne måde:

Semester/modul	Undervisning		Vejledning
	Undervisnings-lektioner med holdstørrelse ≤ 40 (opgjort i lektioner a 45 min.)	Undervisnings-lektioner med holdstørrelse > 40 (opgjort i lektioner a 45 min.)	
*Obligatoriske moduler			
Grundlæggende elteknisk beregning på installationer (10 ECTS-point)	60		
Installation og dokumentation (10 ECTS-point)	60		
Bygningsinstallation (5 ECTS-point)	30		
Kvalitet, sikkerhed og miljø (5 ECTS-point)	30		
Installationer og elforsyningsanlæg (10 ECTS-point)	100		
*Valgfagsmoduler			
Bygningsautomatik (5 ECTS-point)	30		
Bekendtgørelser og standarder (5 ECTS-point)	30		
Salg- og kundeforståelse (10 ECTS-point)	60		
Forretningsudvikling (10 ECTS-point)	60		
Projektledelse og teknisk entreprisestyring (10 ECTS-point)	60		
Afgangprojekt (10 ECTS-point)	24		15

(høringssvar af 30. oktober 2015)

Kriterium II: Videngrundlag

Uddannelsen er baseret på det videngrundlag, som følger af reglerne for uddannelsen.

Uddybning:

- uddannelsen er tilknyttet et relevant fagligt miljø, hvor underviserne samlet set lever op til de krav til kvalifikationer og kompetencer, der følger af reglerne for uddannelsen,
- uddannelsen er baseret på ny viden og tilrettelægges af undervisere, der deltager i eller har aktiv kontakt med relevante forsknings- eller udviklingsmiljøer,
- de studerende har kontakt til det relevante videngrundlag, fx gennem inddragelse i aktiviteter relateret hertil.

Vurdering

Kriteriet er delvist tilfredsstillende opfyldt.

Akkrediteringspanelet vurderer, at udbuddet har relevante samarbejder med praksisfeltet og herigennem vil få viden om udviklingen inden for erhvervet, hvilket panelet finder tilfredsstillende. Viden fra forsøgs- og udviklingsaktiviteter, samt forskning vil tilgå undervisergruppen via læsning af tidsskrifter og ved systematisk videndeling om ny viden for de forskellige fagområder. Derudover har EAMV etableret et videncenter for energi og teknologi (CET), som akkrediteringspanelet vurderer potentielt vil kunne give relevant viden. Panelet finder dog, at det er et begrænset grundlag for at få ny viden fra forsøgs- og udviklingsaktiviteter samt forskning.

Undervisergruppen har gode kompetencer inden for automation, styring og regulering, og tilstrækkelige kompetencer inden for bygningsinstallation. Akkrediteringspanelet vurderer videre, at de studerende vil få kontakt til det relevante videngrundlag, eksempelvis ved brug af gæsteundervisere og virksomhedsbesøg. Akkrediteringspanelet vurderer derfor, at kriteriet samlet set er delvist tilfredsstillende opfyldt.

Uddybning af vurderingen

Den samlede vurdering af kriteriet er baseret på vurderinger af følgende forhold:

Bliver udbuddet tilknyttet et relevant fagligt miljø?

EAMV udbyder allerede el-installatøruddannelsen, som er en fuldtids erhvervsakademiuddannelse på 120 ECTS-point. De undervisere som bliver tilknyttet udbuddet, underviser i forvejen på erhvervsakademiuddannelsen (samlet ansøgning, s. 4). Medarbejderne i det faglige miljø dækker uddannelserne til el- og vvs-installatør (fuldtid), produktionsteknolog og byggekoordinator.

Det fremgår af uddannelsens studieordning (samlet ansøgning, s. 29), at de centrale fagområder for udbuddet er stærkstrømsteknik og elektriske installationer, bygningsinstallation og mindre automatiske anlæg inden for stærkstrøm. Ligeledes er der især i valgfagene fokus på forretningsudvikling og evnen til at drive et selvstændigt erhverv med et autorisationsmæssigt ansvar.

Institutionen har redegjort for kvalifikationer og kompetencer hos de 15 undervisere, som skal undervise på det nye udbud (samlet ansøgning s. 10-12, bilag til kriterium 2 ”kompetenceskema og evt. ansættelse af undervisere”, supplerende oplysninger af 11. september 2015, s. 12-14). Institutionen fremhæver syv af underviserne, som særligt relevante for udbuddets centrale fag, og de er uddannet som elektriker, el-installatør, maskinmester, produktionsingeniør og lignende.

Institutionen har redegjort for, hvilke undervisere som skal undervise i hvilke fag. *Stærkstrømsteknik og elektriske installationer* dækkes af undervisere der har arbejdet hhv. i Grønlands Energiforsyning, og, med elinstallationer samt styring og regulering på boreplatforme og el-kraftværker og som er uddannet hhv. el-installatør og maskinmester (samlet ansøgning, s. 11). *Bygningsinstallation* dækkes af undervisere der har været med til at lave el-

installationer i nybyggede boliger og har arbejdet med installationer på boreplatforme. De er uddannet hhv. elektriker, stærkstrømsingeniør og el-installatør (supplerende oplysninger af 11. september 2015; s. 6, 2. høringssvar af 12. november 2015). *Forretningsudvikling og autorisationsmæssigt ansvar* dækkes af undervisere der har arbejdet med virksomhedsteknik, økonomi, ledelse, projektstyring, salg og indkøb, har været chef for en konstruktionsafdeling og har undervist i juridiske aspekter ved det at drive en virksomhed. Underviserne er uddannet som hhv. produktionsingeniør, cand.jur. og cand.ling.merc. (samlet ansøgning, s. 11-12).

På udbuddet vil der i relevante sammenhænge blive inddraget eksterne undervisere, eksempelvis til undervisning inden for prissætning af arbejdstid og tilbudsgivning, belysning, sikringsløse anlæg samt ansøgning om autorisation (samlet ansøgning, s. 7).

Akkrediteringspanelet bemærker, at undervisergruppen har et stort kendskab til automation, styring og regulering, og især har beskæftiget sig med industriprojekter. Herudover finder akkrediteringspanelet, at underviserne har tilstrækkelige kompetencer inden for kerneområdet bygningsinstallation.

Viden fra erhvervet

Akkrediteringspanelet har været særligt interesseret i udbuddets viden om projekteringspraksis, da det ifølge panelet er et afgørende videnområde for praksisfeltet. EAMV har redegjort for, at underviserne i flere år har siddet i en opgavekommission for Sikkerhedsstyrelsen, som udarbejder opgaver til autorisationsprøven for el-installatør (fuldtid). Akkrediteringspanelet bemærker dette positivt, fordi det giver ny viden om de seneste krav til udøvelsen af erhvervet. Ligeledes har undervisere og studerende på erhvervsakademiuddannelsen til el-installatør (fuldtidsuddannelsen) besøgt byggeprojekter, som har anvendt den nyeste projekteringspraksis, herunder Snebjerg Skole og Thy-møllen. Akkrediteringspanelet vurderer, at det er relevante aktiviteter til at få ny viden om udviklingen inden for erhvervet, herunder projekteringspraksis.

Ligeledes har akkrediteringspanelet udtrykt interesse, for hvordan underviserne på udbuddet vil få viden fra materielle leverandører fra branchen, dvs. virksomheder som leverer ledninger, relæer etc., som er vigtige kilder til ny viden om udviklingen i branchen. EAMV oplyser, at underviserne modtager nyhedsbreve fra forskellige virksomheder, herunder Lemvig Müller, NKT holding, Solar Danmark, Siemens og Schneider Electric Danmark. Derudover deltager underviserne i kurser, eksempelvis KNX hos Schneider Electric Danmark, hvor der opnås KNX-certificering (supplerende oplysninger af 11. september 2015, s. 4).

Institutionen redegør desuden for, at underviserne eksempelvis har deltaget i et kursus arrangeret af IDA (interesseorganisationen for ingeniører i Danmark) hos Solar om Smart Grid, som er en nyudvikling af, hvordan forbrug kan tilpasses til el-produktionen i eksempelvis installationer i vindmøller (supplerende oplysninger af 11. september 2015, s. 1). Underviserne opnår derigennem ny viden om praksis, som de har bragt med i undervisningen på el-installatør (fuldtid), og som forventes også at blive anvendt på udbuddet.

EAMV har med hensyn til erhvervsakademiuddannelsen til vvs-installatør et samarbejde med MidtConsult, som er rådgivende ingeniører inden for byggeri, som har opkvalificeret underviserne i teknisk design og samarbejde om vvs-relateret dokumentation udføres korrekt og effektivt (supplerende oplysninger af 11. september 2015, s. 7), ligesom MidtConsult er medvejleder på projekter. EAMV oplyser, at et lignende samarbejde med MidtConsult vil blive udviklet for el-området.

Af 2. høringssvar af 12. november 2015 fremgår det, at MidtConsult inviterer EAMV's undervisere og studerende, når de har eksterne oplægsholdere på besøg, som formidler ny viden om udvikling inden for elektriske bygningsinstallationer og andet.

Akkrediteringspanelet vurderer, at undervisernes kursusaktivitet og andet samarbejde med praksisfeltet samlet set vil bidrage med ny viden til udbuddet i el-installation.

Viden fra forsøgs- og udviklingsaktiviteter samt forskning

EAMV redegør for, at ny viden fra forsøgs- og udviklingsaktiviteter og forskning vil tilgå udbuddet via det kommende Center for Energi og Teknologi (CET) og Aarhus Universitet, campus Herning, samt læsning af nyhedsbreve, tidsskrifter og lignende.

Akkrediteringspanelet har forholdt sig til disse aktiviteter, og vurderer samlet, at der foreligger gode intentioner vedrørende CET, som vil kunne give relevant viden til udbuddet. Herudover har institutionen vist, hvordan viden fra tidsskrifter m.m. vil kunne give relevant viden til undervisergruppen.

CET er under etablering, og institutionen forventer, at det bliver lanceret i efteråret 2015. I foråret 2015 er der blevet ansat en konsulent, som på baggrund af dialog med uddannelser og virksomheder arbejder med at konkretisere centerets fokus og indhold (supplerende oplysninger af 11. september 2015, s. 1; bilag til supplerende oplysninger af 11. september, s. 11-13). Centeret skal arbejde med udgangspunkt i lokale ressourcer og søge samarbejdsmuligheder med øvrige videncentre, uddannelsesinstitutioner og virksomheder (supplerende oplysninger, bilag 2, s. 57). Akkrediteringspanelet bemærker positivt, at formålet med at oprette centeret er, at CET skal bidrage til, at både undervisere og studerende får adgang til ny viden.

Af 1. og 2. høringssvar (af 30. oktober 2015 og 12. november 2015) fremgår det, at der i CET er etableret en samarbejdsaftale med Teknologisk Institut – Center for Robotteknologi, og at CET skal indgå i det såkaldte DS EN 16627-projekt, som skal være et virksomhedssamarbejde vedrørende bæredygtighed inden for bygge og anlæg omkring typehuse. Akkrediteringspanelet vurderer, at samarbejdsaftalen og projektet kan give baggrundsviden for udbuddet i el-installation, men at det ikke er væsentlig for uddannelsens kerneområder.

EAMV har på institutionsniveau et samarbejde med Aarhus Universitet, campus Herning (supplerende oplysninger af 11. september 2015, s. 8). Akkrediteringspanelet bemærker, at det formentlig fremadrettet vil være positivt med et samarbejde med Aarhus Universitet, campus Herning. Panelet har dog ikke haft mulighed for konkret at vurdere, hvad samarbejdet kan give af viden til udbuddet, da det endnu ikke er konkretiseret fra institutionens side.

Af høringssvaret af 30. oktober 2015 fremgår det, at EAMV indgår i dialog med MADE – Manufacturing Academy of Denmark og ligeledes er i gang med at etablere et samarbejde med Damrc, som har til hensigt at bringe udviklings- og forskningsresultater ud til erhvervslivet. Akkrediteringspanelet kan dog ikke se, at MADE og Damrc vil give ny el-faglig viden til udbuddet.

Endelig har EAMV redegjort for, at underviserne inden for de respektive fagområder har adgang til en række tidsskrifter, nyhedsbreve og artikler, som formidler ny viden om forskning og udviklingsarbejde (2. høringssvar af 12. november 2015). Derudover har institutionen redegjort for, hvordan underviserne systematisk anvender dele af arbejdstiden på at læse og dele viden fra disse skriftlige kilder (2. høringssvar af 12. november 2015). Akkrediteringspanelet har forholdt sig til de nævnte skriftlige kilder og finder dem relevante, samt at de kan give relevant viden til undervisergruppen.

Akkrediteringspanelet vurderer samlet set, at der vil tilgå viden til undervisergruppen fra læsning af tidsskrifter m.m., samt at CET potentielt vil kunne give ny faglig viden fra forsøgs- og udviklingsaktiviteter. Panelet finder, at disse elementer er relevante, men udgør et noget begrænset grundlag for undervisernes løbende ajourføring.

Har tilrettelæggerne kontakt til det relevante videngrundlag?

Udbuddet organiseres ved en uddannelseschef, en uddannelsesleder samt undervisere. Uddannelseslederen og underviserne på el-installation udgør tilsammen et uddannelsesteam, som står for den daglige og praktiske tilrettelæggelse, planlægning og koordinering af udbuddet. Den enkelte underviser står for de respektive fagområders tilrettelæggelse og planlægning samt udførelse.

Akkrediteringspanelet vurderer, jf. vurderingen af udbuddets samlede videngrundlag ovenfor, at tilrettelæggerne har tilfredsstillende kontakt til praksisfeltet, men at tilrettelæggerne kun i nogen grad har relevant kontakt til videngrundlaget inden for forskning, samt forsøgs- og udviklingsarbejde.

Får de studerende kontakt til det faglige miljø og videngrundlaget?

Institutionen redegør for at den faglige viden vil tilgå de studerende gennem gæsteundervisere, foredrag ude af huset, virksomhedsbesøg og forskellige workshops med relevante virksomheder og eller institutioner (samlet ansøgning, s. 17).

Udbuddet redegør for at de studerende vil få mulighed for at besøge relevante byggeprojekter, som gør brug af de nyeste installationer, så som Snebjerg skole og Thy-møllen. Her vil de studerende få mulighed for at se nytænkende byggeprojekter og tale med de projekterende rådgivere og entreprenører (supplerende oplysninger af 11. september 2015, s. 2).

Af høringsvaret af 30. oktober 2015 fremgår det, at en konsulent fra MidtConsult underviser de studerende på fuldtidsuddannelsen til el-installatør i fagene ”installation og dokumentation” og ”byggningsinstallationer” og at dette også vil være gældende for den ansøgte deltidsuddannelse. MidtConsult vil stå til rådighed for at vejlede de studerende.

Akkrediteringspanelet vurderer, at de studerende vil få kontakt til det faglige miljø og til videngrundlaget.

Kriterium IV: Tilrettelæggelse og gennemførelse

Tilrettelæggelsen og den praktiske gennemførelse af uddannelsen understøtter opnåelsen af målene for læringsudbytte.

Uddybning:

- uddannelsen er tilrettelagt, så den studerende kan opnå uddannelsens mål for læringsudbytte inden for uddannelsens normerede studietid og med en samlet arbejdsbelastning svarende til uddannelsens omfang i ECTS-point,
- undervisningen på uddannelsen er pædagogisk kvalificeret,
- uddannelsen er tilrettelagt, så det er muligt at gennemføre én eller flere dele af uddannelsen eller udbuddet i udlandet inden for uddannelsens normerede studietid,
- dele af uddannelsen, der gennemføres uden for institutionen, herunder praktik, kliniske forløb og uddannelsesdele, der gennemføres i udlandet, indgår som integrerede dele af uddannelsen, således at de studerendes læring på institutionen og på dele, der gennemføres uden for institutionen, supplerer hinanden.

Vurdering

Kriteriet er tilfredsstillende opfyldt.

Akkrediteringspanelet vurderer, at udbuddet vil blive tilrettelagt, så den studerende kan nå uddannelsens mål for læringsudbytte inden for den normerede studietid og med en samlet arbejdsbelastning svarende til uddannelsens omfang på 60 ECTS-point. Undervisningen på udbuddet vil være pædagogisk kvalificeret.

Uddybning af vurderingen

Den samlede vurdering af kriteriet er baseret på vurderinger af følgende forhold:

Er udbuddet hensigtsmæssigt tilrettelagt?

Akademiuddannelsen i el-installation er en deltidsuddannelse, hvor der vil blive udbudt 10 ECTS-point pr. semester, hvilket skal understøtte, at de studerende kan følge undervisningen, og samtidig fortsat være erhvervsaktive. Uddannelsen i sin helhed svarer til 60 ECTS-point og skal være afsluttet inden for seks år. Således vil den normerede studietid være tre år. Den studerende får minimum 60 lektioners undervisning a 45 min. pr 10 ECTS-point. Vejledning lægges ind som en integreret del af undervisningen. Derudover forventes det, at den studerende bruger cirka 16 timer til forberedelse til hver undervisnings gang svarende til to timers forberedelse pr. en times undervisning. Den studerende bruger ligeledes tid til projektudarbejdelse og cases med henblik på eksamen, som anslås til at være 80-90 timer. Derudover vil der blive vekslet mellem klasseundervisning, vejledning, klassefremlæggelser, praktiske øvelser samt gruppe- og projektarbejde (samlet ansøgning, s. 17-18).

EAMV redegør for at de fagmoduler, hvor der er autorisationsgivende eksamen (el-autorisation), vil blive tilrettelagt med mere undervisning og mindre forberedelse. På 6. semester skal de studerende udarbejde et afgangprojekt, hvor der vil være 15 lektioners individuel vejledning pr. studerende (supplerende oplysninger af 17. august 2015). Undervisningen tager ifølge EAMV udgangspunkt i relevant erhvervspraksis og anvendt teori. Relevant erhvervspraksis opfattes bredt som problemstillinger i automations teknologi fra offentlige og private virksomheder (samlet ansøgning, s. 18).

Akkrediteringspanelet har været særligt interesseret i, hvordan udbuddet i sin tilrettelæggelse af el-installation vil understøtte, at de studerende opnår læringsmålet om ”udviklingsbaseret viden om og forståelse for tekniske beregninger”, idet det betragtes som afgørende for uddannelsens faglighed. Denne interesse følger af en forventning om, at de studerende ud over gængs teoriundervisning, vil skulle have en pædagogisk understøttelse af selve det at foretage tekniske beregninger. Udbuddet redegør for løbende at ville lægge tekniske beregninger ind i undervisningen. Ligeledes fremhæves det at de studerende i starten af et semester tilbydes et grundlæggende kursus i matematik og fysik for dermed at sikre et ens fagligt udgangspunkt, da de studerende typisk har været

flere år på arbejdsmarkedet. EAMV redegør desuden for, at de studerende arbejder med tekniske beregninger når de arbejder med projekteringer i projektarbejdet i forbindelse med projektarbejdet, hvor flere fag vil skulle kombineres. EAMV oplyser ligeledes, at de studerende ikke vil være i stand til at gennemføre og bestå de enkelte moduler, uden at have viden om og forståelse af tekniske beregninger (supplerende oplysninger af 24. september 2015, s. 6).

Akkrediteringspanelet har ligeledes været interesseret i hvordan udbuddet vil tilrettelægge fagene ”bygningsautomatik” og ”installation og dokumentation” ud fra en interesse for, hvordan man vil sikre, at de studerende understøttes i både anvendelsen af laboratorier og i ordinær klasserumsundervisning. EAMV redegør for, at man vil anvende almindelig klasseundervisning i begge fag, hvor de studerende i faget ”bygningsautomatik” vil få kendskab til IBI/CTS-komponenter, samt får præsenteret programmeringssoftware. I faget ”installation og dokumentation” vil der blive gjort brug af ordinær klasserumsundervisning (supplerende oplysninger af 11. september 2015, s. 11). EAMV redegør desuden for at teknisk udstyr i laboratoriet vil blive demonstreret i undervisningen samtidig med teorigennemgang, hvor de studerende vil blive instrueret i brug af udstyret.

Akkrediteringspanelet vurderer, at udbuddet vil blive tilrettelagt, så den studerende kan nå uddannelsens mål for læringsudbytte inden for uddannelsens normerede tid, og at studiet vil kunne gennemføres med en samlet arbejdsbelastning svarende til uddannelsens omfang på 60 ECTS-point. Panelet vurderer desuden, at arbejds- og undervisningsformerne understøtter, at det er muligt for de studerende at nå uddannelsens mål for læringsudbytte.

Er underviserne pædagogisk kvalificerede?

Institutionen redegør for, at ud af 15 undervisere er 11 adjunker, 3 vil gennemføre et lektorkvalificeringsforløb og en person er ekstern underviser og har bl.a. gennemført et pædagogisk forløb for eksterne undervisere, udbudt af EAMV (supplerende oplysninger af 11. september 2015, s. 12-14). Eksterne undervisere bliver 2 gange årligt indkaldt til et kursus i metodik og didaktik på EAMV (Supplerende oplysninger af 11. september 2015, s. 14).

Institutionen redegør for at alle undervisere på udbuddet har eller vil få en pædagogisk uddannelse, eksempelvis pædagogisk grundkursus, voksenpædagogisk uddannelse eller diplomuddannelse i pædagogik (samlet ansøgning, s. 21).

Akkrediteringspanelet vurderer, at de tilknyttede undervisere, vil have de nødvendige pædagogiske kvalifikationer til at undervise på udbuddet.

Kriterium V: Intern kvalitetssikring og -udvikling

Kvalitetssikringen af uddannelsen er i overensstemmelse med de europæiske standarder og retningslinjer for de videregående uddannelsesinstitutioners interne kvalitetssikring af uddannelser og er velfungerende i praksis.

Uddybning:

Institutionen sikrer, at:

- der gennemføres løbende kvalitetssikring og -udvikling af uddannelsens tilrettelæggelse og gennemførelse, herunder indsamling, analyse og anvendelse af relevant information og de studerendes evaluering af undervisningen,
- der gennemføres periodiske evalueringer af uddannelsen med inddragelse af aftagere og øvrige relevante interessenter,
- dele af uddannelsen, som gennemføres uden for institutionen, herunder praktik, kliniske forløb og uddannelsesdele, der gennemføres i udlandet, omfattes af det systematiske kvalitets-sikringsarbejde,
- uddannelsens fysiske faciliteter, og materielle ressourcer er relevante for at realisere målene for læringsudbyttet.

Vurdering

Kriteriet er delvist tilfredsstillende opfyldt.

Akkrediteringspanelet vurderer, at EAMV har endnu ikke et fastlagt koncept for periodisk evaluering af det samlede udbud, som kan sætte evalueringer af forskellige aspekter ved udbuddet i en sammenhæng, således at ledelsen får viden om kvaliteten af den samlede uddannelse på udbudsstedet. Det er ikke klarlagt, at aftagere og øvrige relevante interessenter inddrages tilstrækkeligt i den periodiske evaluering.

Udbudsstedet gennemfører løbende kvalitetssikring og -udvikling af uddannelsens tilrettelæggelse og gennemførelse, herunder indsamling, analyse og anvendelse af relevant information inklusive de studerendes evaluering af undervisningen. Derudover bliver de fysiske faciliteter og materielle ressourcer løbende sikret gennem den årlige tilfredshedsundersøgelse.

Uddybning af vurderingen

Den samlede vurdering af kriteriet er baseret på vurderinger af følgende forhold:

Overordnet bemærker AI, at institutionens kvalitetssikring af udbuddet kan være et led i arbejdet med at udmønte et fælles kvalitetssikringssystem på institutionen. AI gør dog opmærksom på - at selv om der er tale om et fælles kvalitetssikringssystem, omhandler vurderingerne nedenfor alene kvalitetssikringen af det konkrete udbud, og - at kravene i en uddannelsesakkreditering ikke svarer til de mere omfattende krav til et kvalitetssikringssystem, som bekendtgørelsen stiller i forbindelse med institutionsakkreditering.

Bliver information om uddannelseskvaliteten løbende indsamlet og anvendt?

Institutionen redegør for, at det løbende kvalitetsarbejde på udbudsstedet er koordineret i uddannelsens evalueringsmanual, hvor der er angivet tidspunkt for gennemførelse af og opfølgning på de forskellige kvalitetssikringsaktiviteter (samlet ansøgning, s. 21).

Evalueringsmanualen omfatter en række forskellige evalueringer, herunder: introevaluering, statusamtaler (hvert semester), tilfredshedsundersøgelse, opfølgning (hvert semester), undervisningsevaluering, hovedopgaveevaluering og beskæftigelsesundersøgelse 6 måneder efter endt uddannelse (samlet ansøgning, bilag Evalueringsmanual 2015).

Institutionen gennemfører årligt en tilfredshedsundersøgelse (Ennova-undersøgelsen), hvor de studerende i et spørgeskema svarer på spørgsmål, om kvaliteten af centrale elementer i udbuddet såsom tilrettelæggelse, det

faglige udbytte af undervisningen, det fysiske miljø, administration og egen indsats (bilag 5 til supplerende oplysninger, s. 11-18). Uddannelseslederen har ansvar for at følge op på resultaterne af tilfredshedsundersøgelsen sammen med det øvrige underviserteam. Herefter udarbejdes en opfølgingsplan, der angiver, hvilke indsatsområder der er udvalgt, hvilke mål der skal fastlægges, og hvilke tiltag der skal iværksættes, samt ansvarsfordeling og tidsplan for de pågældende tiltag.

Undervisningen evalueres skriftligt, hvor de studerende bl.a. skal besvare spørgsmål om egen indsats, undervisningen og underviseren (bilag 6 til supplerende oplysninger, s. 19). Uddannelseslederen diskuterer resultaterne af undervisningsevalueringerne og erfaringerne fra statusamtalerne på et møde med den pågældende underviser, hvorefter der udarbejdes en opfølgingsplan ud fra samme skabelon som ved opfølgningen på studentertilfredshedsundersøgelsen (supplerende oplysninger af 11. september 2015, s. 14-15).

EAMV har som mål, at alle uddannelser i løbet af 2015 skal arbejde med en kvalitetsrapport, som skal udgøre den samlede afrapportering af uddannelsernes kvalitetsmæssige forhold. Kvalitetsrapporten vil omfatte de elementer, som afdelingerne skal arbejde med. På udbuddet til el-installation kan det være: projekter/opgaver i samarbejde med virksomheder, deltagelse i faglige fora, målsætninger i forhold til evalueringer, relevans ifht den studerendes arbejde etc. Konceptet for kvalitetsrapporten er under udvikling og vil afhænge af EAMVs strategiarbejde, udviklingskontrakter og selvvalgte egen-målsætninger. Kvalitetsrapporten implementeres i efteråret 2015 (samlet ansøgning, s. 22).

For at sikre en løbende dialog med aftagere har institutionen i efteråret 2014 nedsat nye uddannelsesudvalg. Uddannelsesudvalget for Installatører, som også skal varetage AU i installation EL, er sammensat af repræsentanter fra brancheorganisationer og udviklings- og forskningsmiljøer, og for aftagere, ansatte på EAMV og studerende på uddannelsen (samlet ansøgning, s. 25).

Institutionen har desuden fremlagt et nyt koncept for evaluering med eksterne samarbejdspartnere, som er blevet gennemført som pilotprojekt i 2015 på erhvervsakademiuddannelsen inden for medie og kommunikation (multimediedesigner AK). Pilotprojektet blev gennemført i forbindelse med de fuldtidsstuderendes praktik, hvor praktikvejlederne interviewede både praktikvirksomhederne og de fuldtidsstuderende med udgangspunkt i en fælles spørgeramme, hvor der bl.a. stilles spørgsmål om praktikværtens vurdering af uddannelsens videngrundlag, relevans og tilrettelæggelse (samlet ansøgning, bilag til kriterium V, ”opfølgingsplan”). Institutionen har redegjort for, at man forventer at udvikle konceptet, således at det kan anvendes som fast evalueringsprocedure, hver gang udbuddet har kontakt til eksterne samarbejdspartnere i forbindelse med fx gæsteoplæg, case-/projektsamarbejder mv., herunder, at tilpasse konceptet til deltidsuddannelser, hvor praktik netop ikke indgår.

Hvordan vil periodiske evalueringer af det samlede udbud blive gennemført med inddragelse af aftagere og øvrige relevante interessenter?

Med periodisk evaluering af det samlede udbud henvises der til, at institutionen fx iværksætter en samlet vurdering af relevante oplysninger, som indsamles gennem en selvstændig evalueringsprocedure, eller sammenholder og vurderer resultaterne fra forskellige evalueringsprocedurer, således at de forskellige informationer behandles i en sammenhæng, der giver viden om det samlede udbud.

EAMV redegør for, at de har planlagt periodiske evalueringer, hvor hver uddannelse i sin helhed vil blive evalueret hvert andet år af en intern auditgruppe (supplerende oplysninger til AU i el-installation, modtaget 11. september 2015, side 15-17). Auditgruppen vil bestå af institutionens kvalitetschef, kvalitetsmedarbejder og såkaldte kvalitetsambassadører, dvs. udvalgte medarbejdere som opkvalificeres til at have en særlig funktion i kvalitetsarbejdet (supplerende oplysninger til AU i el-installation, modtaget 11. september 2015, side 17). Auditgruppens evaluering vil basere sig på oplysninger fra dimittend-undersøgelser, interne evalueringer af de forskellige udbuds videngrundlag samt fastsatte mål gennem udviklingskontrakten (supplerende oplysninger til AU i el-installation, modtaget 11. september 2015, side 17). Akkrediteringspanelet vurderer, at auditkonceptet virker relevant, men konstaterer samtidig, at det er for tidligt at vurdere det endelige koncept, og hvordan det kan virke i praksis.

EAMV skriver også, at uddannelsesudvalget "... har til opgave at evaluere den fulde uddannelse. (...) [Udvalget] får til opgave at have dialog med en repræsentativ række af de lokale virksomheder i vores udbudsområde, for at kortlægge i hvilken retning udviklingen går og om vores dimittender til stadighed har de kompetencer som efterspørges når de kommer på arbejdsmarkedet." (Ansøgningen, s. 36). Kommissoriet for uddannelsesudvalg på EAMV fastlægger, at dagsordenen for udvalgets møder mindst en gang årligt skal indeholde et punkt om "Bedre sammenhæng og samarbejde: Kontakt til aftagere for behov, evaluering og relevans, [herunder] [u]dpege og facilitere evaluering af de samlede udbud med aftagere og eksterne faglige eksperter" (Kommissorium modtaget 6. november 2015).

Jævnfør foregående afsnit opererer EAMV med et koncept for aftagerdialog, hvor det er beskrevet, at institutionen forventer at udvikle konceptet, således at det kan anvendes som fast evalueringsprocedure, hver gang udbuddet har kontakt til eksterne samarbejdspartnere. Panelet bemærker, at det ikke nærmere fremgår, hvordan denne viden fra aftagere vil indgå i en periodisk evaluering af udbuddet.

Akkrediteringspanelet vurderer, at EAMV har et endnu ikke helt fastlagt koncept for periodisk evaluering af det samlede udbud, som kan sætte evalueringer af forskellige aspekter ved udbuddet i en sammenhæng, således at ledelsen får viden om kvaliteten af den samlede uddannelse på udbudsstedet. Det er på nuværende tidspunkt ikke beskrevet, hvordan eksterne faglige eksperter inddrages, og aftagere inddrages i begrænset eller ikke nærmere beskrevet omfang. Der er derfor ikke sikkerhed for, at EAMV gennemfører tilstrækkelig periodisk evaluering af det samlede udbud med inddragelse af aftagere og øvrige relevante interessenter.

Sikrer udbuddet løbende de nødvendige fysiske faciliteter og materielle ressourcer?

Institutionen redegør for at akademiuddannelsen i el-installation stiller særlige krav til faciliteter og udstyr, herunder udstyr til intelligente bygnings installationer og anlægstyper. Da der er tale om en teknisk uddannelse, er adgangen til laboratoriefaciliteter derfor en vigtig forudsætning. Institutionen redegør for at de studerende har adgang til faciliteterne og således kan gennemføre tekniske øvelser uden for den ordinære undervisning.

Det fremgår at leverandører og samarbejdspartnere vil stille IBI/CTS-anlæg til rådighed, ligesom de studerende og underviserne vil kunne gøre brug af test-miljøer (supplerende oplysninger af 11. september 2015, s. 12).

I den årlige studentertilfredshedsundersøgelse vil der blive spurgt om de studerendes vurdering af de fysiske faciliteter og materielle ressourcer, og resultaterne vil blive anvendt til løbende opfølgning og sikring af faciliteternes og ressourcernes kvalitet.

Akkrediteringspanelet har gennemgået redegørelsen for udstyret og vurderer, at institutionen har sandsynliggjort, at den har de fysiske faciliteter og materielle ressourcer, der er nødvendige for at realisere uddannelsens mål for læringsudbytte med tilstrækkelig kvalitet. Panelet vurderer videre, at institutionen har sandsynliggjort, at faciliteternes og ressourcernes kvalitet også fremover vil blive sikret.

Om akkrediteringen

Lovgrundlag

En akkrediteringsvurdering af et udbud er en faglig vurdering af, om udbuddet lever op til foruddefinerede kriterier. Denne akkrediteringsvurdering er foretaget med udgangspunkt i de kriterier for uddannelsers kvalitet og relevans, som er fastlagt i bekendtgørelse nr. 745 af 24.6.2013 (Bekendtgørelse om akkreditering af videregående uddannelsesinstitutioner og godkendelse af nye videregående uddannelser).

Metode og proces

Akkrediteringsprocessen bygger på metodiske elementer, som er internationalt anerkendte, og på de europæiske standarder og retningslinjer for kvalitetssikring af videregående uddannelse. Hovedelementerne i akkrediteringsprocessen er, at institutionen indsender sit skriftlige materiale for at vise, hvordan kriterierne er opfyldt, at et fagligt akkrediteringspanel vurderer dette, og at der udarbejdes en akkrediteringsrapport, som offentliggøres.

AI har tilrettelagt akkrediteringsprocessen med det formål at sikre en transparent proces og tilvejebringe et solidt dokumentationsmateriale, som akkrediteringspanelet kan foretage sin vurdering på baggrund af.

Processen skitseres kort herunder. En uddybning af processen findes i AI's *Vejledning til uddannelsesakkreditering. Nye uddannelser og udbud*, som er tilgængelig på www.akkr.dk.

- Institutionen har været inviteret til et vejledende informationsmøde om akkrediteringsopgaven.
- Institutionen har indsendt ansøgning og bilag for at vise, hvordan de opfylder kriterierne. Kravene til den skriftlige dokumentation fremgår af *Vejledning til uddannelsesakkreditering. Nye uddannelser og udbud*.
- Akkrediteringspanelet og AI har analyseret materialet ud fra de kriterier, som er fastlagt for akkreditering af nye uddannelser og udbud, og har bedt institutionen om at indsende supplerende dokumentation ved tvivlsspørgsmål.
- AI har udarbejdet akkrediteringsrapporten på baggrund af institutionens skriftlige materiale og akkrediteringspanelets analyse og vurdering heraf. Rapporten er godkendt af akkrediteringspanelet.
- Rapporten har været i høring på uddannelsesinstitutionen. Institutionen har indsendt et høringssvar, og der redegøres for ændringer i rapporten efter høringssvaret i det følgende afsnit om sagsbehandling.
- AI har sendt den endelige akkrediteringsrapport til Akkrediteringsrådet og har samtidig offentliggjort rapporten på www.akkr.dk. Akkrediteringsrapporten danner grundlag for Akkrediteringsrådets afgørelse om positiv akkreditering eller afslag på akkreditering.
- Akkrediteringsrådet meddeler sin afgørelse til uddannelsesinstitutionen og Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Organisering

Fra AI har akkrediteringskonsulent Julie Kolding Olsen stået for at gennemføre akkrediteringsprocessen og at udarbejde rapporten i samarbejde med områdechef Inge Enroth, der har haft det overordnede ansvar.

Sagsbehandling

Ansøgningen er modtaget 6. juli 2015.

Akkrediteringsrapporten er sendt i høring hos institutionen 19. oktober 2015 og 5. november 2015.

Akkrediteringsrapporten er behandlet på Akkrediteringsrådets møde 9. december 2015.

Bemærkninger

1. høringssvar af 30. oktober 2015 medførte ikke ændringer i kriterievurderingerne. Nye oplysninger i høringssvaret medførte dog en styrket kritik af undervisernes kompetencer. Rapporten blev derfor sendt i 2. høring, så institutionen kunne forholde sig til den nye kritik.

2. høringssvar af 12. november 2015 medførte, at vurderingen af kriterium 2 er ændret fra ikke tilfredsstillende til delvist tilfredsstillende. Dette er sket på baggrund af institutionens uddybede redegørelse for undervisernes kompetencer inden for kerneområdet bygningsinstallation og for undervisernes tilegnelse af ny viden via tidsskrifter m.m.

På baggrund af 2. høringssvar er indstillingen ændret fra afslag på akkreditering til positiv akkreditering.

Dokumentation – samlet oversigt

- Ansøgningen
- Studieordning

Kriterium II

- CIF - udviklingskonsulent funktionsbeskrivelse
- CLE -udviklingskonsulent funktionsbeskrivelse
- Viden- og udviklingskonsulent funktionsbeskrivelse
- CLE aktiviteter og årshjul
- Samarbejdsaftale AU Herning
- Klimahuset
- Bibliotek Utopia
- Invitation til Business Catapult
- Funktionsbeskrivelse uddannelsesleder
- Funktionsbeskrivelse undervisere
- Videncentre EAMV
- Kompetenceskema EL
- Praktikpladsevaluering
- Fokusområder CET
- CET - udviklingskonsulent funktionsbeskrivelse
- Projekt Lund Ericksen -Energioptimering

Kriterium IV

- tilrettelæggelse af arbejdstiden for undervisere
- Præsentationsteknik Kursusbeskrivelse
- Evalueringprocedure EAMV 2015
- Pædagogisk strategi
- PD viden-forskning for Erhvervsakademi MidtVest

- Fokusområder CET

Kriterium V

- Opfølgingsplan for evaluering og statusamtaler
- Procedure for udmeldelse
- Udmeldelsesblanket
- Nye timelærere AU praktiske oplysninger - til udlevering Herning og Holstebro
- Kommissorium nye uddannelsesudvalg - EL & VVS
- Aftagerkoncept
- Udstyrs_liste
- Måleudstyr - øvelsesopstillinger

Supplerende dokumentation

- Supplerende oplysninger af 11. september 2015
 - Bilag samlet
- Supplerende oplysninger af 24. september 2015
 - Bilagsoversigt EL
 - Bilag AU el

Høringssvar af 30. oktober 2015

2. høringssvar af 12. november 2015

- Kommissorium for uddannelsesudvalg, modtaget 6. november 2015