



Erhvervsakademi Kolding
Rektor Niels Egelund
Ole Højgaard Pedersen

Sendt pr. e-mail:
iba@iba.dk, neg@iba.dk, ohp@iba.dk

Positiv akkreditering af nyt udbud af akademiuddannelsen i energiteknologi (Kolding)

Akkrediteringsrådet har 9. december 2015 akkrediteret det ansøgte udbud i Kolding af akademiuddannelsen i energiteknologi **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. 15/014595-20



Danmarks
Akkrediteringsinstitution

Akkrediterings-
rapport 2015



Nyt udbud af eksisterende uddannelse

Akademiuddannelse i energiteknologi

Erhvervsakademi Kolding, Kolding



Akademiuddannelse i energiteknologi
Erhvervsakademi Kolding, Kolding
15 014595

December 2015

Publikationen er offentliggjort elektronisk på www.akkr.dk

Indholdsfortegnelse

Indholdsfortegnelse	3
Indstilling	5
Begrundelse for indstilling	5
Akkrediteringspanelet	5
I UddannelsesGuiden 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 Koldings udbud af akademiuddannelse i energiteknologi i Kolding 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 II, IV og V, jf. *Vejledning til uddannelsesakkekreditering. Nye uddannelser og udbud*, afsnit 1.3.1 og bilag 1.

Energiteknologi som fagområde er en ny satsning for Erhvervsakademi Kolding (EA Kolding). Institutionen råder i dag kun i begrænset grad over et relevant fagmiljø. Institutionen har derfor i ansøgningen fremlagt en plan for kapacitetsopbygning inden for energiteknologi med ansættelse af relevante undervisere, samarbejde med strategiske partnere på området og opbygning af et forsknings- og udviklingsmiljø inden for fagområdet. Akkrediteringspanelet vurderer, at den fremlagte plan sandsynliggør, at det nye udbud vil blive tilknyttet et relevant fagligt miljø på institutionen, og at der vil blive sikret en undervisergruppe, som dækker de fornødne faglige kvalifikationer og kompetencer, og som også løbende vil holde sig fagligt opdaterede. Panelet finder også, at udbuddet vil blive tilrettelagt, så den studerende kan nå uddannelsens mål for læringsudbytte inden for den normerede studietid, at undervisningen vil være pædagogisk kvalificeret, og at de læringsformer, der planlægges anvendt, er hensigtsmæssige. Hvad angår laboratoriemiljø, råder institutionen ikke på nuværende tidspunkt over det relevante udstyr, men den har fremlagt en plan for tilvejebringelsen af de fornødne faciliteter. Udbuddet og undervisningen vil blive omfattet af institutionens kvalitetssikringssystem, og panelet vurderer dette som tilfredsstillende.

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:

- Rasmus Lund Jensen, civilingeniør, ph.d. Leder af Laboratoriet for Indeklima og Energi samt lektor på Institut for Byggeri og Anlæg på Aalborg Universitet. Underviser på uddannelserne Indoor Environmental and Energy Engineering, Building Energy Design samt arkitektur og design. Medlem af studienævnet for arkitektur og design. Forsker i bl.a. energieffektive bygningsdesign, indeklima og ventilation og står bag et stort antal forskningspublikationer på området.
- Jens Højmann, diplomingeniør inden for stærkstrøm fra Danmarks Ingeniørakademi. Teamkoordinator med ansvar for planlægning og drift af akademiuddannelsen til energiteknolog på KEA – Københavns Erhvervsakademi. Erfaren underviser inden for bl.a. elektrisk tab og forsyning, belysningsenergi, analyse og projektering af energianlæg og elinstallationer. Har desuden solid erfaring fra maskinmester- og installatør-uddannelserne på Maskinmesterskolen København som studievejleder for installatøruddannelsen samt uddannelsesleder og -koordinator for elinstallatøruddannelsen.
- Kenneth Lytzen, studerende på diplomuddannelsen i energi og miljøledelse på Danmarks Tekniske Universitet. Har erfaring som optimeringstekniker på Vestforbrænding, smed og tekniker i Københavns Energi og belysningsarbejder i Belysningsvæsenet. Er desuden uddannet vvs-installatør (installatør AK) og arbejder som teknisk serviceleder på SOSU C.

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 UddannelsesGuiden er uddannelsen beskrevet på følgende måde

På akademiuddannelsen i energiteknologi beskæftiger du dig med bl.a. tværfaglige opgaver inden for energieffektivisering af klimaskærme og bygningstekniske installationer.

Du beskæftiger du dig med emner som energiformer, byggeteknik, indeklima, varmeteknik, energianalyser, miljømæssige vurderingsmetoder og energirigtig planlægning og projektering.

Akademiuddannelsen i energiteknologi er en videregående voksenuddannelse inden for Service, produktion, it, bygge og anlæg.

Uddannelsen består seks obligatoriske moduler, og to valgfrie moduler. Du afslutter akademiuddannelsen med et afgangsprøveprojekt.

(www.ug.dk).

Ifølge UddannelsesGuiden udbydes uddannelsen i alt seks steder i landet inkl. udbuddet i denne rapport.

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

Grundoplysninger

Udbudssted

Uddannelsen vil blive udbudt på Ålegaarden 2, 6000 Kolding.

Sprog

Undervisningen vil foregå på dansk.

Hovedområde

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

Forventet optag

36 studerende ved første optag.

(Ansøgningen, s. 1).

Uddannelsens mål for læringsudbytte

Følgende mål for læringsudbytte fremgår af studieordningen for akademiuddannelse i energiteknologi af 1. august 2014:

Viden

Den uddannede har

- udviklingsbaseret viden om og forståelse for centrale teorier, praksis og metoder inden for bygnings konstruktion og tekniske installationer
- udviklingsbaseret viden om og forståelse for traditionelle og vedvarende energiformer
- udviklingsbaseret viden om og forståelse for gældende love og regler inden for området for bygningers energiforbrug og miljøforhold

Færdigheder

Den uddannede kan

- vurdere løsningsmuligheder på tværs af el- og vvs-området i forhold til økonomi, energiforbrug og miljøbelastning
- vurdere praksisnære problemstillinger samt opstille løsningsforslag i forhold til autorisationsmæssige krav og bestemmelser,
- formidle projekters omfang, kvalitet og kompleksitet til samarbejdspartnere
- anvende centrale metoder og redskaber til at foretage energiberegninger på baggrund af projektmateriale
- vurdere praksisnære problemstillinger og opstille løsningsmuligheder, der tilgodeser økonomi og miljø, samt projektere og energioptimere energisystemer

Kompetencer

Den uddannede kan

- håndtere rådgivning om praktisk energieffektivisering og energiforsyning i erhvervs- og privatbyggeri
 - udvikle egen praksis i relation til tekniske muligheder, samarbejdspartnere, brugere og politiske strategier i en struktureret sammenhæng
 - deltage i fagligt og tværfagligt samarbejde med en professionel tilgang
 - håndtere udviklingsorienterede problemstillinger vedrørende tekniske, økonomiske og miljømæssige forhold i forbindelse med projektering og dimensionering af energieffektive bygninger
 - håndtere dimensionering og idriftsættelse af installationer på grundlæggende niveau
- (Ansøgningen, s. 44-45).

Uddannelsens struktur

Akademiuddannelsen i energiteknologi er en erhvervsrettet videregående uddannelse, der er omfattet af reglerne i Bekendtgørelse om akademiuddannelser nr. 834 af 3.7.2015. Uddannelsen hører under fagområdet for service, produktion, it, bygge og anlæg mv., jf. bekendtgørelsen. Udbuddet er struktureret i overensstemmelse med bekendtgørelsens bestemmelser i studieordningen for akademiuddannelse i energiteknologi af 1. august 2014 (ansøgningen, s. 19-44). Følgende fremgår af studieordningen:

”Uddannelsen består af seks obligatoriske moduler på i alt 40 ECTS point, som konstituerer uddannelsen, et valgfrit element på 10 ECTS og et afgangsprøve på 10 ECTS point, der afslutter uddannelsen. Alle moduler skal afsluttes med en dokumentation af den studerendes opnåede læringsmål.

Uddannelsen består af en samlet pakke af obligatoriske fag og valgfag:”

Akademiuddannelse i energiteknologi		
Obligatoriske moduler	Valgfagsmoduler	Afgangsprøve
Energiteknik, traditionelle og nye energiformer 10 ECTS	Procesanlæg, dataopsamling og energiteknisk automation 10 ECTS	10 ects
Energianalyser, energiforbrugsberegning 5 ECTS	Solceller anlæg, 5 ECTS	
Byggeteknik 5 ECTS	Solvarme anlæg, 5 ECTS	
Varmeteknik, indeklima, bygningsautomation 10 ECTS	Varme pumper og systemer til overfladenær udnyttelse af termisk energi, 5 ECTS	
Energiøkonomiske og miljømæssige vurderingsmetoder 5 ECTS	Biomassekedler og -ovne, 5 ECTS	
Planlægning af energirigtig projektering 5 ECTS		

(Ansøgningen, s. 43).

Udbuddets aktivitetstyper

EA Kolding 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.)	Vejledning pr. studerende (opgjort i lektioner a 45 min.)
1. semester (10 ECTS- point)	56		
2. semester (10 ECTS- point)	56		
3. semester (10 ECTS- point)	56		
4. semester (10 ECTS- point)	56		
5. semester (10 ECTS- point)	56		
6. semester (10 ECTS- point)	14		2

(Ansøgningen, s. 145).

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 tilfredsstillende opfyldt.

Energiteknologi som fagområde er en ny satsning for EA Kolding, som i dag kun i begrænset omfang råder over et relevant fagmiljø. Institutionen har derfor igangsat et arbejde for at opbygge kapacitet inden for energiteknologi; bl.a. har institutionen vedtaget en plan for tilvejebringelse af de relevante underviserkompetencer og indgået aftaler med en række strategiske partnere på området om at deltage med gæsteforelæsninger og eksterne undervisere, at samarbejde om forsknings- og udviklingsprojekter inden for energiteknologi og at give faglig sparring i forbindelse med opbygningen af det faglige miljø. Akkrediteringspanelet vurderer, at den fremlagte plan sandsynliggør, at det nye udbud vil blive tilknyttet et relevant fagligt miljø på institutionen, og at der vil blive sikret en undervisergruppe, som dækker de fornødne faglige kvalifikationer og kompetencer. Panelet finder også, at det på grundlag af planen vil blive sikret, at det nye udbud på tilfredsstillende vis vil blive baseret på ny viden gennem samarbejde med forskningsinstitutioner, virksomheder og organisationer inden for fagområdet, og at de studerende vil have kontakt til det relevante videngrundlag.

Uddybning af vurderingen

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

Bliver udbuddet tilknyttet et relevant fagligt miljø?

Videnområderne i udbuddet af akademiuddannelsen i energiteknologi vil ifølge ansøgningen omfatte energieffektivisering af klimaskærmen, bygningstekniske installationer, vedvarende og nye energiformer samt gældende love og regler inden for området for bygningers energiforbrug og miljøforhold (ansøgningen, s. 11).

Institutionen har i ansøgningen fremlagt en plan for kapacitetsopbygning inden for fagområdet med ansættelse af relevante undervisere, samarbejde med strategiske partnere på området og opbygning af et forsknings- og udviklingsmiljø inden for det nye fagområde. I det følgende beskrives hovedpunkterne i planen.

Organisatorisk vil det nye udbud blive placeret i en ny enhed på EA Kolding betegnet Produktion og Teknologi sammen med institutionens øvrige tekniske uddannelser, som på nuværende tidspunkt omfatter erhvervsakademiuddannelsen til produktionsteknologi og akademiuddannelsen i innovation, produkt og produktion. Institutionen søger samtidig om akkreditering af nyt udbud af akademiuddannelsen i automation og drift, som, hvis den akkrediteres positivt, vil blive forankret i samme enhed (ansøgningen, s. 14, og supplerende dokumentation, s. 6).

Institutionen har redegjort for, hvilke kompetenceprofiler de enkelte undervisere i undervisergruppen for det nye udbud vil have (ansøgningen, s. 25 og 141-143). I det første år vil der være ansat en faglig koordinator/underviser med særlig erfaring inden for energieffektivisering. Institutionen oplyser, at der er indgået en forhånds aftale med en navngiven person om tiltræden. Personen er uddannet stærkstrømsingeniør, har 35 års erfaring fra energibranchen som energirådgiver og i ledende stillinger og har indtil for nylig været formand for uddannelsesudvalget for fuldtidsuddannelsen som energiteknolog på Erhvervsakademi Dania. Vedkommende er

desuden medlem af Dansk Energis energieffektiviseringsudvalg og ELFORSKs rådgivende udvalg samt tilsvarende på europæisk niveau, er international foredragsholder og har erfaring fra deltagelse i mere end 25 projekter nationalt og internationalt.

I undervisergruppen vil der desuden indgå to undervisere, der allerede er ansat på institutionen og underviser på produktionsteknologuddannelsen og akademiuddannelsen i innovation. De to undervisere er uddannet hhv. maskinmester og mekatronikingeniør og har hhv. 30 og 2 års praksiserfaring fra tidligere beskæftigelse i erhvervet inden for bl.a. køle-, luft- og driftsanlæg samt energiteknik og -optimering.

Herudover vil der blive ansat to undervisere: en maskinmesteruddannet med speciale i energi- og vedligeholdsoptimering og en diplomingeniør med viden om bæredygtig energiteknik. Begge skal have relevant erhvervs erfaring.

Som supplement til disse fire fastansatte undervisere og den særlige konsulent, der bliver ansat, det første år uddannelsen udbydes, vil institutionen anvende eksterne undervisere.

Akkrediteringspanelet har særligt haft fokus på, hvordan institutionen vil tilvejebringe underviserressourcerne inden for byggeteknik samt vedvarende energi (VE), da den ikke i dag råder over kompetencer inden for disse fagområder. Hvad angår byggeteknik, oplyser institutionen, at den som en del af en partnerskabsaftale med DTU's afdeling for diplomingeniøruddannelser, DTU Diplom (DTU-D) har indgået aftale om, at undervisningen vil blive varetaget af en underviser fra DTU-D's bygningsingeniøruddannelse med erfaring inden for undervisning i bygningskonstruktion og bygningsenergi (supplerende dokumentation, s. 2). Hvad angår VE, skal den ene af de to planlagte nyansatte undervisere både have en tovholderfunktion og undervise. Herudover vil der blive suppleret med eksterne undervisere fra DTU-D, Fredericia Maskinmesterskole, TREFOR og Arbejdsgiverne (branche- og arbejdsgiverforeningen for håndværkere, installatører og industrivirksomheder). EA Kolding har indgået samarbejdsaftaler med partnere herom (supplerende dokumentation, s. 5).

Underviseres løbende opdatering med ny viden

EA Kolding har taget fat på opgaven med at sikre, at underviserne løbende vil holde sig fagligt opdateret med ny viden, ved at etablere en række samarbejder og partnerskabsaftaler med videninstitutioner og virksomheder. Institutionen har allerede inden for andre tekniske uddannelsesområder partnerskabsaftaler med DTU-D, Fredericia Maskinmesterskole, TREFOR og Dansk Fjernvarme om at deltage i udviklingen af uddannelserne, og disse aftaler vil blive udvidet til at omfatte det nye udbud af akademiuddannelsen i energiteknologi, hvis dette akkrediteres positivt. Samarbejdet med de fire partnere vil komme til at involvere underviserne på det nye udbud. EA Kolding redegør for, at formålene med samarbejdet er både at modtage sparring fra de eksterne partnere om udviklingen af udbuddet og at få etableret kilder til løbende faglig opdatering af EA Koldings undervisere med ny viden fra videninstitutioner og virksomheder. EA Kolding vil understøtte samarbejdet og videndelingen mellem de interne og eksterne undervisere, bl.a. gennem en mødestruktur, hvor både interne og eksterne undervisere skal deltage i månedlige møder, hvor videndeling indgår som et fast punkt (supplerende dokumentation, s. 7).

Med afsæt i partnerskabsaftalerne vil EA Kolding desuden nedsætte et særligt forum for det nye udbud med bredere deltagelse af samarbejdspartnere fra forskningsinstitutioner, virksomheder og organisationer, som skal rådgive institutionen om uddannelsen (ansøgningen, s. 14-15). Foruden de fire ovennævnte samarbejdspartnere skal repræsentanter fra Dansk Byggeri, Arbejdsgiverne og Dansk Fjernvarme deltage.

Forummet skal give sparring til institutionen om udvikling af det nye udbud og deltage i kommende evalueringer af udbuddet, jf. kriterium V (supplerende dokumentation, s. 7-8). Samtidig skal forummet bidrage til, at EA Kolding får styrket sit grundlag for at prioritere konkret, hvilke faglige netværk og aktiviteter underviserne skal deltage i. Samarbejdet skal desuden bidrage til at konkretisere relevante FoU-temaer. Samarbejdet i det nye forum vil blive indledt med et strategiseminar i oktober 2015 og følges op af møder i januar og juni 2016, hvor processen og samarbejdet samtidig skal evalueres. Både interne og eksterne undervisere på udbuddet skal deltage. Til strategiseminalet i oktober inviteres desuden repræsentanter fra Teknologisk Institut, Syddansk Universitet og

CLEAN-virksomhedsnetværket. EA Kolding satser på, at forummet derefter vil mødes to gange årligt, i første omgang i to år.

Institutionen oplyser, at alle underviserne ved det nye udbud vil skulle deltage aktivt i relevante FoU-aktiviteter og i faglige netværk med virksomheder og andre eksterne aktører inden for fagområdet (ansøgningen, s. 24). I ansøgningen er der redegjort mere konkret for, hvilke aktiviteter, netværk og samarbejder de enkelte undervisere vil skulle deltage i, ligesom det også er oplyst, hvilke aktiviteter de allerede navngivne undervisere deltager i i dag (ansøgningen s. 25-27).

Hvad angår *ny viden fra relevante forskningsfelter*, har institutionen som nævnt redegjort for, at samarbejdet med DTU-D skal være en central kilde til undervisernes videnopdatering. EA Kolding vil samtidig selv tage initiativ til at etablere forsknings- og udviklingsprojekter. Målet for de kommende år er, at 16-18 % af underviserne på udbuddet skal deltage aktivt i aktiviteter inden for Frascatirammens definition (ansøgningen, s. 23). Institutionen har formuleret overordnede projektemaer, som bl.a. omfatter genbrug af varme og kulde gennem brug af nye teknologier og distributionssystemer og omstilling fra fossile brændstoffer til fornybar energi. Temaerne vil blive konkretiseret og prioriteret på baggrund af de drøftelser, der skal være i det nye forum for udbuddet i efteråret, jf. ovenfor.

De navngivne undervisere deltager allerede i forskellige forskningsaktiviteter af relevans for det nye udbud. Bl.a. deltager en underviser i et forskningsprojekt på Syddansk Universitet om tilpasningsdygtige og fleksible produktionsløsninger, som – hvis det nye udbud akkrediteres positivt – vil blive udvidet til at omfatte et samarbejde med Syddansk Universitets Center for Energi- og Miljøeffektive Teknologier om udvikling af green tech-løsninger (ansøgningen, s. 21-22 og 26).

Endelig arbejder undervisere på andre uddannelser på EA Kolding med projekter, som vil have relevans for det nye udbud. Bl.a. arbejdes der med et projekt om virksomheders evne til at omstille sig, hvori der deltager virksomheder, der fremstiller biomassefyrringsanlæg og arbejder med energitekniske anlæg, herunder både fossile brændsler og bioenergi inden for primært fjernvarmeværker (ansøgningen, s. 13). EA Kolding vil sikre videndeling fra disse projekter til underviserne på energiteknologiudbuddet, bl.a. gennem fælles FoU-udviklingsdage for alle underviserne på institutionen.

Hvad angår undervisernes opdatering med *ny viden om udviklingsarbejde* inden for uddannelsens beskæftigelsesområder, oplyser EA Kolding, at institutionen i de seneste to år er blevet aktivt medlem af tre strategisk udvalgte udviklings- og forskningsorienterede netværk, der har fokus på udvikling og effektivisering af små og mellemstore virksomheder. Det ene netværk er Kompetencesporet til øget automatisering og digitalisering i små og mellemstore virksomheder (KOMP-AD), som er et projektkonsortium bestående af erhvervsakademier, brancheforeninger, rådgivnings- og erhvervsfremmeinstitutioner samt erhvervsskoler, som skal bistå virksomheder i deres arbejde med at indføre digitale og automatiserede løsninger i produktionen og serviceydelse (ansøgningen, s. 18). Der deltager desuden 250 virksomheder, der som partnere får mulighed for at anvende projektets tilbud. EA Kolding oplyser, at projektarbejdet giver institutionen ny viden om virksomhedernes udfordringer af betydning for, hvordan de arbejder med energi og miljø på virksomhederne. Den ene af de undervisere, der er allokeret til udbuddet, er projektleder for institutionens deltagelse i samarbejdet (ansøgningen, s. 25).

Det andet netværk er CLEAN, der er en klyngeorganisation med over 170 medlemsinstitutioner og virksomheder, hvis overordnede formål er at fremme grøn vækst og beskæftigelse i Danmark (ansøgningen, s. 19). EA Kolding oplyser, at CLEAN er interessant med hensyn til etableringen af energiteknologiuddannelsen, da netværket giver adgang til viden om små og mellemstore virksomheders udfordringer med hensyn til anvendelse af metoder og teori i relation til energieffektivisering. Flere af CLEAN's medlemsvirksomheder arbejder med produktions- og procesoptimering eller udvikler nye grønne løsninger, der kan håndtere klima- og miljømæssige samfundsudfordringer. EA Kolding planlægger, at to af de undervisere, der er allokeret til det nye udbud, fast skal deltage i CLEAN's medlemsaktiviteter (ansøgningen, s. 26).

Det tredje netværk er Baltic Sea Academy (BSA), der består af 16 universiteter og videninstitutioner i EU, der samarbejder om anvendt forskning inden for emner af relevans for energiteknologi (ansøgningen, s. 19-20). Som et nyt underprojekt søges fx i 2015 om midler til projektet Management and Technologies of water, waste water and waste in the Baltic Sea Region. EA Kolding deltager i en følgegruppe for efterfølgende at bidrage til udarbejdelse af undervisningsmateriale om netværkets projekter. Det er desuden planen, at en af de allokerede undervisere fast skal deltage i BSA's aktiviteter (ansøgningen, s. 26).

Hvad angår undervisernes opdatering med hensyn til *viden om udviklingstendenser inden for uddannelsens beskæftigelsesområder*, har institutionen som nævnt ovenfor redegjort for, at der på udbuddet vil skulle anvendes medarbejdere fra TREFOR og Dansk Fjernvarme som eksterne undervisere. Det er EA Koldings plan, at de interne undervisere derigennem vil kunne holde sig opdaterede om udviklingstendenser inden for praksisfeltet. Institutionen har desuden redegjort for en lang række faglige netværk i branchen og mulige samarbejdspartnere, som underviserne vil kunne hhv. deltage i og samarbejde med. Som nævnt er det planen, at alle underviserne skal deltage fast i et eller flere faglige netværk, og den nærmere prioritering af hvilke, skal besluttes efter afholdelsen af strategiseminaret i det nye forum for udbuddet i efteråret 2015 (ansøgningen, s. 14-15, og supplerende dokumentation, s. 7-8).

Delvurdering

Akkrediteringspanelet vurderer, at den fremlagte plan viser, at det ansøgte udbud af AU i energiteknologi vil blive tilknyttet et relevant fagligt miljø på institutionen. Panelet vurderer også, at institutionen har fremlagt en plan for at tilvejebringe de fornødne underviserkompetencer, som institutionen ikke allerede råder over. Underviserne vil have relevante kvalifikationer og kompetencer, som samlet set lever op til de krav, der følger af reglerne for uddannelsen.

Akkrediteringspanelet finder også, at det er sandsynliggjort, at det nye udbud på tilfredsstillende vis vil blive baseret på ny viden gennem undervisernes løbende opdatering om centrale tendenser inden for uddannelsens beskæftigelsesområder og ny viden fra relevante udviklings- og forskningsprojekter gennem det beskrevne samarbejde med forskningsinstitutioner, virksomheder og organisationer.

Har tilrettelæggerne kontakt til det relevante videngrundlag?

Institutionen har redegjort for, at tilrettelæggelsen af udbuddet vil blive varetaget af de fire undervisere, der er omtalt ovenfor, samt i det første år af en faglig koordinator med særlig erfaring inden for energieffektivisering.

Akkrediteringspanelet vurderer, at udbuddet vil blive tilrettelagt af undervisere, der på tilfredsstillende vis holder sig fagligt opdaterede.

Får de studerende kontakt til det faglige miljø og videngrundlaget?

Institutionen har redegjort for, at såvel de interne som de eksterne undervisere vil deltage aktivt i forsknings- og udviklingsprojekter, og at der også vil blive anvendt eksterne undervisere fra erhvervslivet, jf. ovenfor.

Akkrediteringspanelet vurderer på den baggrund, at de studerende vil få kontakt til de faglige miljøer og til videngrundlaget. Panelet bemærker i øvrigt, at der er tale om en akademiuddannelse, hvor de studerende er i beskæftigelse og samtidig tager en deltidsuddannelse. Dermed befinder de studerende sig allerede i en erhvervs kontekst, som giver dem praksisviden inden for fagområdet.

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. Panelet vurderer også, at undervisningen på udbuddet vil være pædagogisk kvalificeret, og at de læringsformer, der planlægges anvendt, er varierede og hensigtsmæssige med hensyn til at nå målene for læringsudbytte.

Uddybning af vurderingen

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

Er udbuddet hensigtsmæssigt tilrettelagt?

Akademiuddannelsen i energiteknologi er normeret til 60 ECTS-point svarende til et studenterårsværk, dvs. en heltidsstuderendes arbejde i et år. I ansøgningen oplyses det, at uddannelsen typisk vil blive udbudt på deltid over tre år med seks semestre, dvs. med 10 ECTS-point hvert semester svarende til ca. en tredjedel af en fuldtidsuddannelse eller ca. 275 arbejdstimer (ansøgningen, s. 28).

Som beskrevet på s. 7 er uddannelsen modulopdelt og består af seks obligatoriske moduler på i alt 40 ECTS-point, som konstituerer uddannelsen, et valgfrit element på 10 ECTS-point og et afgangsprøveprojekt på 10 ECTS-point, der afslutter uddannelsen. Alle moduler skal afsluttes med en dokumentation af den studerendes opnåede læringsmål.

Institutionen har redegjort for, at studieaktiviteten i de enkelte moduler er fordelt på forskellige aktivitetstyper som undervisning, forberedelse, arbejde med opgaver, projekter, øvelser, cases mv. samt eksamen og eksamensforberedelse med en studiebelastning som normeret for uddannelsen, dvs. samlet 275 timer pr. semester/10 ECTS-point (ansøgningen, s. 29).

Der vil blive arbejdet med forskellige fleksible læringsformer, der lægger vægt på at skabe et samspil mellem den studerendes praksiserfaringer, teoriinddragelse og praksisbearbejdning (supplerende dokumentation, s. 9). Der vil indgå arbejdsformer som fx holdundervisning, oplæg, virtuel undervisning, e-læring og casearbejde samt praktiske øvelser og selvstændige studieaktiviteter som fx projektarbejde, studieøvelser, arbejde med udvalgte undersøgelsesmetoder og deltagelse i studiegrupper. Udbuddet vil give både gruppevejledning og individuel vejledning.

Som det fremgår af skemaet på s. 7, vil de studerende hvert semester (dvs. pr. modul a 10 ECTS-point eller to moduler a 5 ECTS-point) modtage 56 lektioners undervisning. Undtaget er dog det afsluttende semester, der omfatter afgangprojektet, og hvor der gives 14 lektioners undervisning og 2 lektioners vejledning pr. studerende.

Akkrediteringspanelet vurderer, at udbuddet vil blive tilrettelagt, så den studerende kan nå uddannelsens mål for læringsudbytte inden for uddannelsens normerede studietid, og at studiet vil kunne gennemføres med en samlet arbejdsbelastning svarende til uddannelsens omfang på i alt 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?

Som tidligere nævnt vil undervisergruppen bestå af fem personer, hvoraf den ene alene vil være ansat som koordinator/underviser i det første år. Af de fire blivende undervisere har én gennemført pædagogikum og har ni års undervisningserfaring, og en anden har tre års undervisningserfaring. De undervisere, der ikke allerede har pædagogikum, skal fra 2016 følge EA Koldings adjunktforløb.

Adjunktforløbet bistås af institutionens pædagogiske enhed og indledes med en kompetenceafklaring, der bl.a. indebærer, at den nyansatte får tildelt en pædagogisk vejleder, der også vil fungere som pædagogisk supervisor. Derefter foretages en mere detaljeret kompetenceafklaring i samarbejde med vejlederen og uddannelseschefen, og der udarbejdes en adjunktplan. Endvidere deltager den nyansatte i et tredages kursus i undervisningsteknik, og der bliver skemalagt et antal timer, hvor den nyansatte i en følorderning følger en erfaren underviser både i egne fagområder og i andre. I de efterfølgende to semestre vil den tildelte vejleder deltage i den nyansattes undervisningstimer med henblik på at yde pædagogisk supervision. Supervisoren skal sikre, at den nyansatte kan leve op til de beskrevne pædagogiske principper, og gennem en rådgivnings- og støtteproces sikre, at den nyansatte får den bedst mulige hjælp til at blive en god underviser. I de efterfølgende semestre fortsætter den nyansatte med egen undervisning med supervision efter behov og tilbydes samtidig undervisning på videregående niveauer som diplomuddannelser, MBA- og MSc-uddannelser og summer school (ansøgningen, s. 146-152).

Akkrediteringspanelet vurderer, at underviserne på udbuddet er pædagogisk kvalificerede.

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 tilfredsstillende opfyldt.

Akkrediteringspanelet vurderer, at der vil blive gennemført løbende kvalitetssikring af udbuddets tilrettelæggelse og gennemførelse, ved at udbuddet vil blive tilknyttet EA Koldings kvalitetssikringssystem. Panelet vurderer, at der på tilfredsstillende vis vil blive inddraget interne og eksterne interessenter i kvalitetsarbejdet. Institutionen har også redegjort for, at udbuddet hvert tredje år vil blive evalueret af et eksternt panel. Hvad angår laboratoriemiljø, råder institutionen ikke på nuværende tidspunkt over det relevante udstyr, men har fremlagt en plan for tilvejebringelsen af de fornødne faciliteter.

Uddybning af vurderingen

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 vurderingerne nedenfor, selvom der er tale om et fælles kvalitetssikringssystem, alene omhandler 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.

Den samlede vurdering af kriteriet er baseret på vurderinger af forholdene beskrevet nedenfor.

Bliver information om uddannelseskvaliteten løbende indsamlet og anvendt?

EA Koldings kvalitetssikring af det nye udbud vil foregå i overensstemmelse med institutionens generelle kvalitetssikringssystem. Et centralt element er brugen af en unit guide, som er en skabelon til planlægning af undervisning. En unit guide beskriver et fag eller et fagligt forløb med hensyn til bl.a. videnbaseret og erhvervsbaseret, hvor det eksempelvis skal angives, hvordan erhvervsbaseringen indgår i forhold til det pågældende tema (ansøgningen, s. 33). I kvalitetssikringsarbejdet evalueres alle unit guider regelmæssigt med inddragelse af interne og eksterne interessenter, evalueringsresultater og nøgletal som beskrevet i det følgende:

Undervisningsevaluering

På alle hold gennemføres der tre undervisningsevalueringer (supplerende dokumentation, s. 15): 1) Underviseren foretager en mundtlig og uformel evaluering med holdet efter første undervisningsdag. I den forbindelse anvendes en fast spørgeramme. 2) Underviseren foretager en mundtlig og formel evaluering med holdet efter sidste undervisningsdag, ligeledes ud fra en fast spørgeramme. 3) Den enkelte studerende besvarer et elektronisk spørgeskema ved afslutningen af forløbet efter eksamen.

Institutionen oplyser, at undervisningsevalueringen tjener som et redskab for de enkelte undervisere til at forbedre deres undervisning. Den enkelte underviser drøfter resultaterne med de enkelte hold. Det er op til den enkelte underviser at handle på baggrund af evalueringerne og drøftelserne med holdene. Resultaterne nedfældes desuden i en evalueringsrapport, og rapporten bruges også som et ledelsesredskab. Senere indgår undervisningsevalueringerne også i arbejdet med revision af unit guider, jf. nedenfor om årlige undervisermøder og såkaldte june boards.

Nøgletal

EA Kolding indsamler løbende nøgletal for aktiviteter (årselever), karakterer, fuldført uddannelse og underviserkompetencer, herunder deltagelse i FoU-aktiviteter i en statistikbank (ansøgningen, s. 236-238). Nøgletallene bliver bl.a. anvendt i de årlige uddannelsesberetninger (ansøgningen, s. 35), jf. nedenfor.

Årligt undervisermøde pr. fag

En gang om året gennemgår fagets undervisere årets forløb, undervisningsevalueringer og eksamensresultater. Formålet med undervisermødet er at udvikle faget og revidere fagets unit guide. Ændringerne godkendes af nærmeste chef (supplerende dokumentation, s. 16).

Årlig uddannelsesberetning

Hvert år vil der blive udarbejdet en beretning for den enkelte uddannelse, som sammenfatter nøgletal for uddannelsen, resultater af undervisningsevalueringer m.m. Beretningen fremlægges for direktionen og ledelsen til en drøftelse, hvor også relevante medarbejdere deltager (ansøgningen, s. 35). På baggrund af denne vedtages en aktivitetsplan med de prioriterede indsatsområder, der skal fokuseres på det kommende år (ansøgningen, s. 165-174).

Løbende inddragelse af aftagere og øvrige eksterne i kvalitetsarbejdet

EA Kolding har beskrevet et koncept for june boards, som er en evaluering af udvalgte forløb eller indsatsområder, som gennemføres i et samarbejde mellem interne og eksterne deltagere. De eksterne deltagere udvælges afhængigt af det konkrete formål med june boardet. Det vil være tale om repræsentanter for branchen og for relevante forskningsmiljøer. Fra institutionen vil undervisere og afdelingslederen deltage. Udvalget af fagområder og indsatsområder sker ud fra en række parametre, herunder volumen, det aktuelle karakterniveau, resultater af undervisningsevalueringer og vurderet behov for faglig udvikling. Videreuddannelserne vil blive grupperet svarende til opdelingen i fagområder i bekendtgørelse nr. 834 af 03/07/2015 om akademiuddannelser. I udbuddets første år vil der blive gennemført june boards hvert år og fra 2019 hvert andet år. Underviserne har erfaring med konceptet fra grunduddannelserne (ansøgningen, s. 36, og supplerende dokumentation, s. 16).

Som beskrevet under kriterium II vil der desuden blive nedsat et særligt forum for det nye udbud med deltagelse af aftagere og videninstitutioner med det formål at få sparring om udviklingen af udbuddet i dette forum. EA Koldings plan er, at forummet efter det første år med en relativt høj mødefrekvens vil skulle mødes to gange årligt.

Deh vurdering

Akkrediteringspanelet vurderer, at institutionen har sandsynliggjort, at den løbende vil indhente og anvende relevante informationer om udbuddets kvalitet.

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

EA Kolding vil nedsætte et såkaldt udviklingspanel for energiteknologuddannelsen, som skal mødes hvert tredje år med det formål at gennemføre kvalitetssikring af udbuddet (supplerende dokumentation, s. 17). Panelet skal primært bestå af eksterne deltagere fra relevante erhverv, virksomheder og organisationer.

Dagsordenen for mødet skal være fleksibel, så de eksterne deltagere kan få sat punkter på dagsordenen. Det fremgår af institutionens oplysninger, at standarden for møderne i udviklingspanelet omfatter en gennemgang af følgende punkter og informationer, som typisk allerede vil foreligge på institutionen:

- En evaluering ved en eller flere eksterne auditører af uddannelsens relevans. Her inddrages de informationer, der nævnes nedenfor, samt resultater af undervisningsevalueringer, undervisermøder og june boards, foruden de informationer, som de eksterne auditører betragter som nødvendige.
- Et eftersyn af studieordningerne, bl.a. med henblik på input til det faglige fællesudvalg.
- Nøgletal, der belyser progression og anden relevant studie- og beskæftigelsesstatistik, fx karakterniveau, de studerendes forudsætninger, valg af moduler og beskæftigelse.
- Evaluering af læringsudbytte og trivsel. Data foreligger navnlig i form af undervisningsevalueringer og de tilbagevendende undervisningsmiljøundersøgelser.

De første udviklingspaneler bliver gennemført i efteråret 2016 (supplerende dokumentation, s. 17).

Akkrediteringspanelet bemærker, at den fremlagte plan ikke indeholder konkrete oplysninger om, hvordan resultaterne af udviklingspanelernes arbejde vil blive anvendt. Panelet vurderer dog samlet set, at institutionens plan viser, at der vil blive gennemført systematiske drøftelser af udbuddets kvalitet og relevans efter et beskrevet koncept med inddragelse af eksterne interessenter.

Sikrer udbuddet løbende de nødvendige fysiske faciliteter og materielle ressourcer?

EA Kolding har redegjort for, at udbuddet af akademiuddannelsen i energiteknologi stiller særlige krav til faciliteter og udstyr, og institutionen har fremlagt en plan for opbygning af et laboratorium, som iværksættes, hvis institutionen får godkendt udbuddet (ansøgningen, s. 37).

Institutionen har udarbejdet en liste over det samlede udstyr, som vil skulle tilvejebringes, og en overordnet tidsplan (supplerende dokumentation, s. 17-21). Den konkrete indkøbsplan vil blive udarbejdet efter afholdelsen af strategiseminaret i oktober 2015, som beskrevet under kriterium II, med henblik på, at laboratoriet er funktionsdygtigt ved den rullende opstart af de forskellige moduler og tilhørende udstyrsbehov. Arbejdet vil omfatte indkøb og opstilling af øvelsesopstillinger, måleudstyr m.m.

Institutionen oplyser, at den i opstartsfasen i tilfælde af særlige behov har indgået en aftale med Fredericia Maskinmesterskole om lån af maskinmesterskolens laboratoriefaciliteter. Institutionen oplyser desuden, at den vil arbejde sammen med bl.a. TREFOR om at indgå aftaler om besøg på virksomheder, der producerer baseret på solceller, solpaneler, biobrændsel og varmepumper, og virksomheder, der opsætter, monterer og indkører disse anlæg.

Hvad angår løbende kvalitetssikring af udstyret, redegør institutionen for, at dette vil blive gennemført som led i løbende målinger af undervisningsmiljøet (ansøgningen, s. 36-37). I øjeblikket gennemføres denne måling blandt de studerende hvert år, men planen er, at den fremover skal gennemføres hvert tredje år. Resultater af undervisningsmiljøvurderinger indgår i uddannelsesberetninger med angivelse af indsatsområder. Status for faciliteterne er desuden et fast emne på bl.a. undervisermøder.

Akkrediteringspanelet bemærker, at institutionen ikke på nuværende tidspunkt råder over det relevante laboratoriemiljø, og at det er en omfattende opgave at opbygge og drive et sådant miljø. Panelet har gennemgået listen over udstyr, som institutionen har oplyst, at den vil anskaffe, og vurderer, at listen omfatter det fornødne udstyr for at kunne gennemføre de øvelser og beregninger, der forudsættes for at realisere uddannelsens mål for læringsudbytte. Panelet vurderer også, at faciliteterne løbende vil blive kvalitetssikret.

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.
- 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 chefkonsulent Birgitte Thomsen 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. Institutionen har ikke indsendt et høringssvar.

Akkrediteringsrapporten er behandlet på Akkrediteringsrådets møde 9. december 2015.

Dokumentation – samlet oversigt

- Ansøgningen
- Studieordning (vedlagt ansøgningen)
- Bilag (vedlagt ansøgningen):
 - Kriterium II
 - Bilag 2.1 EA Koldings Strategi 2014
 - Bilag 2.2 EA Koldings Innovations- og Udviklingsstrategi 2014
 - Bilag 2.3 Partneraftale med DTU-D
 - Bilag 2.4 Partneraftale med Fredericia Maskinmester Skole
 - Bilag 2.5 Udgået
 - Bilag 2.6 Partneraftale med TREFOR
 - Bilag 2.7 Partneraftale med Dansk Fjernvarme
 - Bilag 2.8 Partneraftale med KOMP AD
 - Bilag 2.9 Partneraftale med CLEAN
 - Bilag 2.10 Partneraftale med Baltic Sea Academy
 - Bilag 2.11 EA Koldings FoU Projektstyringsmodel
 - Bilag 2.12 Undervisere tilknyttet det nye udbud
 - Kriterium IV
 - Bilag 4.1 Skema for studieaktivitet
 - Bilag 4.2 Lektoruddannelse på IBA
 - Bilag 4.3 Principper for pædagogik og didaktik
 - Kriterium V
 - Bilag 5.1 EA Koldings Kvalitetsstrategi 2014
 - Bilag 5.2 Principper for undervisningsevaluering
 - Bilag 5.3 Delpolitikker
 - Bilag 5.4 Skabelon for Unit Guide
 - Bilag 5.5 Spørgeskema til Ennova
 - Bilag 5.6 Statistikbank
 - Bilag 5.7 Skabelon for årshjul
 - Bilag 5.8 Undervisningsmiljøvurdering
- Supplerende dokumentation (september 2015).