



Aalborg Universitet
E-mail: aa@aa.dk

Afslag på godkendelse af ny uddannelse

Uddannelses- og forskningsministeren har på baggrund af gennemført prækvalifikation af Aalborg Universitets ansøgning om godkendelse af ny uddannelse og efterfølgende indsigelse af 21. december 2016 mod udkast til afslag af 12. december 2016 truffet følgende afgørelse:

Afslag på godkendelse af bacheloruddannelse i Energi (Esbjerg)

Afgørelsen er truffet i medfør af § 17 i bekendtgørelse nr. 852 af 3. juli 2015 om akkreditering af videregående uddannelsesinstitutioner og godkendelse af nye videregående uddannelser.

Ansøgningen er blevet vurderet af Det rådgivende udvalg for vurdering af udbud af videregående uddannelser (RUVU). RUVU vurderer, at uddannelsesinstitutionens indsigelse ikke indeholder væsentlige nye oplysninger, der kan lægges til grund for en ændret vurdering af ansøgningen.

Ministeren har ved afslaget lagt vægt på, at RUVU har vurderet, at ansøgningen fortsat ikke opfylder kriterierne for prækvalifikation, som fastsat i bekendtgørelse nr. 852 af 3. juli 2015, bilag 4.

Med venlig hilsen

Jørgen Prosper Sørensen
Chefkonsulent

24. februar 2017

Styrelsen for Forskning og
Uddannelse
Professions- og Erhvervsrettede
Videregående Uddannelser

Bredgade 40
1260 København K
Tel. 3544 6200
Fax 3544 6201
Mail sfu@ufm.dk
Web www.ufm.dk

CVR-nr. 1991 8440

Sagsbehandler
Jørgen Prosper Sørensen
Tel. 72 31 90 01
Mail jso@ufm.dk

Ref.-nr. 16/044833-23



AALBORG UNIVERSITET

Rektoratet
Fredrik Bajers Vej 5
Postboks 159
9100 Aalborg

Prorektor
Inger Askehave
Telefon: +45 9940 9503
E-mail: ia@adm.aau.dk
www.aau.dk

Dato: 21-12-2016
Sagsnr.: 2016-416-00003

Styrelsen for Videregående Uddannelser
Bredgade 43
1260 København K

Indsigelse vedr. bacheloruddannelsen i energi

Aalborg Universitet har modtaget Styrelsen for Videregående Uddannelsers udkast til afgørelse vedrørende den ansøgte sprogændring fra dansk til engelsk for bacheloruddannelsen i energi i Esbjerg, hvoraf det fremgår at Uddannelses- og Forskningsministeren foreløbigt har besluttet at give afslag på universitetets prækvalifikationsansøgning.

Universitetet har med tilfredshed bemærket, at *"RUVU anerkender, at der er behov for ingeniører på energiområdet..."*, men ønsker at gøre indsigelse mod de to forhold, som RUVU i udkastet til afgørelsen anfører som baggrund for afslaget om at uddannelsen kan skifte udbudssprog for at imødekomme arbejdsmarkedets behov for dels flere dimittender med de kompetencer, som uddannelsen tilbyder, dels dimittender med stærke engelsksprogede kompetencer.

Det fremgår således videre som begrundelse for det foreløbige afslag, at RUVU (1) *"... vurderer, at ansøgningen ikke i tilstrækkelig grad dokumenterer et forventet stigende behov for dimittender med rene engelsksprogede kompetencer på det danske arbejdsmarked."* samt at RUVU videre bemærker (2), *"... at andelen af internationale dimittender fra engelsksprogede uddannelser med høje andele af internationale studerende, som efterfølgende tilgår det danske arbejdsmarked generelt er lav."*

Ad. 1) Stigende behov for dimittender med rene engelsksprogede kompetencer

Aalborg Universitet ønsker at understrege vigtigheden af, at RUVU og ministeren er opmærksomme på, at ansøgningen er motiveret af arbejdsmarkedets uopfyldte behov for flere energiingeniører med stærke, energifaglige engelskkundskaber.

Universitetets dialog med aftagere og uddybende analyser viser for det første entydigt, at det danske arbejdsmarkeds behov for flere energiingeniører overstiger det antal kandidater, der kan uddannes så længe der på bachelorniveau kun optages studerende med Dansk A-niveau. En ændring af udbudssproget til engelsk og optagelse af udenlandske studerende er dermed universitetets eneste mulighed for at imødekomme det udækkede merbehov for kandidater i energi, som aftagerne udtrykker.

For det andet viser universitetets dialog med de store aftagere af energiingeniører i Danmark (herunder bl.a. Siemens, Danfoss og Vattenfall), at disse samstemmende støtter et udbud af uddannelsen på engelsk. Koncernsproget i disse virksomheder er engelsk, ligesom det er virksomheder, der har en stor andel af deres aktiviteter i udlandet, hvorfor de overfor Aalborg Universitet har tilkendegivet, at de har behov for energiingeniører med stærke engelsksproglige kompetencer. Derudover har danske virksomheder inden for branchen et betragteligt omfang af opgaver i Tyskland, og den forestående "Energiewende" fra kul og A-kraft til alle former for vedvarende energi vil forventeligt øge engagementet i Tyskland, hvorfor det forventede høje antal tyske studerende, der vil søge optagelse på bacheloruddannelsen i energi vil kunne udgøre en særlig styrke for danske virksomheder i konkurrencen med udenlandske virksomheder, når de dimitterer som kandidater i energi.



Aalborg Universitet har i ansøgningen detaljeret redegjort for især det lokale behov for flere energiingeniører i Esbjerg med stærke engelsksproglige kompetencer samt for behovet for at internationale studerende også får kendskab til det danske sprog. Begge dele er baseret på universitetets dialog med uddannelsens aftagere. Der vil derfor blive udbudt særligt tilrettelagte danskurser til de internationale studerende på bacheloruddannelsen i energi i Esbjerg, og der således ikke tale om, at uddannelsen alene sigter på **rene** engelsksprogede kompetencer. Dette uddybes nedenfor.

Ad. 2) Generelt lille andel af internationale dimittender fra danske engelsksprogede uddannelser, der finder beskæftigelse på det danske arbejdsmarked

I og med at arbejdsmarkedets efterspørgsel på ingeniører inden for energiområdet ikke kan dækkes alene ved danske dimittender, ønsker Aalborg Universitet at arbejde for at øge andelen af internationale studerende, der finder beskæftigelse på det danske arbejdsmarked til et højere niveau end det nuværende. Universitetet er i dette arbejde fuldt bevidst om, at fastholdelse af internationale studerende på det danske arbejdsmarked blandt andet kræver, at de studerende opnår kendskab til det danske sprog.

På landsplan fastholdes ca. 40 % af de udenlandske studerende på det danske arbejdsmarked efter endt uddannelse¹, mens andelen for Aalborg Universitets internationale dimittender samlet set i 2015 og 2016 har ligget på hhv. ca. 64 og 69 % (se bilag 1, tabel 1). Den laveste andel af internationale AAU-dimittender, der for de sidste seks dimittendårgange er overgået til den danske arbejdsstyrke efter endt uddannelse er ca. 50 %, mens gennemsnittet for disse dimittendårgange er 62 %. Det skal endvidere bemærkes, at antallet af internationale AAU-dimittender, der fastholdes på det danske arbejdsmarked er steget med hver dimittendårgang de seneste seks år, fra 145 i 2011 til 495 i 2016. Andelen af udenlandske dimittender uddannet på AAU, der fastholdes på det danske arbejdsmarked er således allerede på nuværende tidspunkt væsentligt højere end gennemsnittet på landsplan. Andelen af fastholdte udenlandske studerende er endda en anelse højere end universitetets gennemsnit, hvis man ser isoleret på teknisk-naturvidenskabelige dimittender og dimittender uddannet på universitetets campus i Esbjerg (jf. bilag 1, tabel 2 og 3). Aalborg Universitet har således et særdeles stærkt udgangspunkt for at arbejde med fastholdelse af internationale dimittender i energi uddannet i Esbjerg på det danske arbejdsmarked.

Udbuddet af bacheloruddannelsen i energi i Esbjerg er et vigtigt strategisk led i dette arbejde. Internationale studerende, der tager en bacheloruddannelse i energi i Danmark, og dernæst en kandidatuddannelse i energi i Danmark, vil efter al sandsynlighed være langt mere tilbøjelige til også at finde beskæftigelse i Danmark (eller i en dansk virksomhed, der arbejder internationalt) end internationale studerende, der blot har opholdt sig i landet mens de har taget deres kandidatuddannelse. Dette pga. såvel årsager knyttet til opbyggelsen af faglige (og sociale) netværk i Danmark såvel som til opøvelsen af dansksproglige kompetencer.

I forhold til opbygningen af faglige netværk, vil de studerende på bacheloruddannelsen i energi komme til at arbejde tæt sammen med både de danske studerende på uddannelsen og erhvervslivet i kraft af det problem-baserede projektarbejde, der udgør halvdelen af studiet og hvor størstedelen af projekterne udarbejdes i samarbejde med eksterne virksomheder og organisationer. Samarbejdet med erhvervslivet vil give de internationale studerende gode kontakter i danske virksomheder inden for branchen og et kendskab til det danske arbejdsmarked, der giver dem gode vilkår for integration på arbejdsmarkedet i Danmark efter endt uddannelse.

Vedrørende opøvelsen af dansksproglige kompetencer for yderligere at øge fastholdelsen af de studerende efter endt uddannelse og øge deres mulighed for at finde beskæftigelse i Danmark, medvirker Aalborg Universitet aktivt i at tilbyde danskundervisning til internationale studerende i samarbejde med kommunernes sprogtilbud. Dette er et tiltag, universitetet bl.a. har iværksat efter aftagernes ønske. I samarbejde med kommunerne i hhv. Aalborg, Esbjerg og København har universitetet således sikret, at internationale studerende opfordres til at deltage i særligt tilrettelagte danskurser under studietiden med henblik på integration i det danske arbejdsmarked efter endt studie. Via projektsamarbejdet med danske studerende og det lokale erhvervsliv, vil de internationale studerende samtidig blive eksponeret for dansk kultur og sprog. Omvendt bidrager de internationale studerende til, at danske studerende tilegner sig kompetencer til at indgå i multikulturelle arbejdsrelationer samtidig med, at deres engelskkompetencer styrkes. Disse tiltags gavnlige effekt på fastholdelsen af internationale studerende underbygges af EVA-rapporten [Engelsksprogede uddannelser](#). Denne analyse viser, at de studerende på engelsksprogede uddannelser, udover de rent sproglige kompetencer, også får interkulturelle kompe-

¹ <http://dea.nu/nyheder-blogs/nyheder/internationale-studerende-giver-penge-statskassen>.



tencer, som er nyttige i deres efterfølgende erhvervmæssige karriere, herunder ift. at kunne begå sig på det danske arbejdsmarked og i danske virksomheder med et stort internationalt virke.

Aalborg Universitet har forud for udarbejdelsen af ansøgningen om sprogskift været i dialog med en stor kreds af aftagere, og disse har utvetydigt tilkendegivet deres ønske om, at uddannelsen fremover udbydes på engelsk (jf. de med ansøgningen fremsendte interessetilkendegivelser fra aftagere). Herunder har aftagerne klart udtrykt, at udbud af uddannelsen på engelsk vil styrke dimittendernes engelskkompetencer i overensstemmelse med aftagernes behov, øge antallet af dimittender, så det bedre modsvarer behovet i branchen samt vurderet, at universitetets tilgang til arbejdet med øget fastholdelse af de internationale studerende efter endt uddannelse vil styrke muligheden for beskæftigelse og integration på det danske arbejdsmarked. Dette er bl.a. dokumenteret ved følgende citater fra aftagerdialogen med Danfoss Power Solutions, Vattenfall og Siemens (universitetets fremhævninger):

"I relation til de strukturændringer som vi kan se indenfor vores arbejdsområde, omfatter vores interessefelt i høj grad energiuddannelsen i Esbjerg, herunder især muligheden for at ansætte højt kvalificerede dimittender fra uddannelsen. Set i lyset af udviklingsperspektiverne inden for hydraulikbranchen, synes vi at der i kommende år kan være et stigende behov for energiingeniører i Syddanmark og Esbjergområdet. Vi er især interesseret i den nye uddannelse af følgende tre grunde.

- 1. Det nuværende antal af dimittender formodes ikke i fremtiden at kunne dække vores eget behov for arbejdskraft i Danmark, **hvorfor det ses som hensigtsmæssigt at udbyde uddannelsen på engelsk med henblik på at rekruttere internationale studerende til efterfølgende beskæftigelse.** Disse internationale dimittender kan desuden afhjælpe den stigende mangel på arbejdskraft inden for det energiområde som vi anser som en betydningsfuld del af fremtidens hydraulikmarked.*
- 2. **Vores koncernsprog er jo engelsk, og vi synes et engelsksproget udbud af bacheloruddannelsen i energi vil sikre bedre fagligt, sprogligt og skriftligt engelsk ved studiets afslutning. Vi anser disse kompetencer som et must for at nyuddannede ingeniører vil kunne blive ansat i Danfoss Power Solutions i fremtiden.***
- 3. Vi er et globalt, dansk ejet firma med hovedkvarter i Danmark. Erfaringerne forbundet hermed siger os, **at det aktuelle tilbud om danskundervisning til internationale studerende under studietiden i Esbjerg vil kunne fremme muligheden for beskæftigelse og integration på det danske arbejdsmarked, til gavn for både de nyuddannede ingeniører og Danfoss Power Solutions ApS.***

Med udgangspunkt i overstående overvejelser, kan Danfoss Power Solutions ApS klart anbefale, at Aalborg Universitet fremadrettet udbyder bacheloruddannelsen i energi på engelsk med henblik på at uddanne flere højt kvalificerede dimittender til efterfølgende beskæftigelse i virksomhederne.

Aalborg Universitet, AAU, er kommet med et meget lovende og konkret bud på, hvordan universitetets afdeling i Esbjerg kan tiltrække flere studerende til Energistudiet og dermed være med til at imødegå den stigende mangel på ingeniører. AAU ønsker ganske enkelt at lade hele studiet overgå til engelsk. AAU har belæg for, at det hjælper, idet studier, som bl.a. Kemi og Elektronik, allerede er engelsksprogede, og studieindtaget er her blevet fordoblet de seneste år med studerende fra Tyskland, Polen og andre EU-lande." [Danfoss Power Solutions ApS]

*"Som en af Europas største energiproducenter ser vi det som en gave, at AAU nu søger om godkendelse til at gøre Energistudiet engelsksproget. Vi har brug for den slags ingeniører - ligesom en række andre danske virksomheder og organisationer indenfor energisektoren. **Vattenfall og vores energiproducerende kolleger, hele vindmølleindustrien og de øvrige leverandører til sektoren opererer internationalt og har ansatte fra hele verden. Med Energistudiet på engelsk vil det blive muligt at tiltrække studerende fra hele EU og efterfølgende fastholde en stor del af dem i vores branche. AAU vil dermed kunne yde et vigtigt bidrag til at nedbringe manglen på ingeniører herhjemme.**"* [Vattenfall]

*"De studerende kan gennem projektarbejdet på Aalborg Universitet indgå direkte i Siemens arbejdsstyrke, og grundet den problembaserede projekttilgang under studiet anses dimittenderne som værende særdeles gode til at indgå i erhvervslivets teamwork og projektarbejde efter endt uddannelse. **Dimittenderne vil være i besiddelse af bedre fagligt, sprogligt og skriftligt engelsk ved studiets afslutning, hvilket tillægges stor værdi i internationale virksomheder med engelsk som koncernsprog. Et mangfoldigt studiemiljø afspejler desuden sammensætningen i internationale virksomheder i området, og det aktuelle tilbud om danskundervisning til internationale studerende under studietiden i Esbjerg fremmer muligheden for beskæftigelse og integration på det danske arbejdsmarked.**"* [Siemens Windpower]



Endelig skal det bemærkes, at både analyser udarbejdet af DEA og af DREAM-gruppen (for Uddannelsesministeriet) viser, at flere udenlandske studerende er en god forretning for Dansk økonomi. DEA's analyse er baseret på 6.000 internationale studerende, der i perioden 1996-2008 har gennemført en hel videregående uddannelse i Danmark. Analysen beregner nettobidraget fra de internationale studerende til Danmark med fokus på bidraget til den offentlige sektor, og konklusionen er, at de mange internationale studerende, der tager en videregående uddannelse samlet set tjener de offentlige udgifter forbundet hermed ind igen til staten. Samlet set bidrager disse studerende således med 156,5 millioner kr., hvilket svarer til ca. 27.000 kr. pr. studerende². DREAM-gruppens analyse viser, at det samfundsøkonomisk giver overskud at tiltrække udenlandske studerende til hele uddannelser, uanset om de studerende selv betaler for uddannelsen eller om den finansieres af staten. Eksempelvis vil effekten af at tiltrække 1000 flere internationale studerende til Danmark om året bidrage til en varig forbedring af de offentlige finanser på 0,4 – 0,8 milliarder kr. Analysen konkluderer på den baggrund, at der er et stort økonomisk potentiale i at tiltrække og fastholde internationale studerende til det danske uddannelses- og arbejdsmarked³. Dette er netop målet med Aalborg Universitets ansøgning om sprogskit til engelsk for bacheloruddannelsen i energi i Esbjerg.

Ved at udbyde bacheloruddannelsen i energi på engelsk vil det således både være muligt at tiltrække internationale talenter samt at målrette dem til efterfølgende beskæftigelse i det danske erhvervsliv. Universitetets statistikker viser endvidere, at der er en stor sandsynlighed for at de udenlandske energi-studerende vil blive fastholdt på det danske arbejdsmarked efter endt uddannelse. Derudover peger analyser foretaget af DEA og DREAM-gruppen, at Danmark har en samfundsøkonomisk interesse i at tiltrække og fastholde flere udenlandske studerende. Endelig er universitetets initiativer i tråd med de scenarier, IDA har opstillet for at mindske den stigende mangel på kvalificeret arbejdskraft⁴.

Inger Askehave

Prorektor

² <http://dea.nu/nyheder-blogs/nyheder/internationale-studerende-giver-penge-statskassen>.

³ <http://ufm.dk/aktuelt/pressemeddelelser/2013/internationale-studerende-styrker-dansk-okonomi>.

⁴ http://ida.dk/files/mangel_paa_ingenioerer_og_naturvidenskabelige_kandidater_kalder_paa_handling.pdf.



Bilag 1 - Fastholdelse af internationale AAU-dimittender på det danske arbejdsmarked

Tabel 1: Internationale dimittender på AAU fordelt på folkeregisteradresse i Danmark, udlandet eller ukendt, 2011-2016

År	Danmark	Udland	Ukendt
2011	66,82 % (n=145)	28,57 % (n=62)	4,61 (n=10)
2012	65,23 % (n=197)	30,79 % (n=93)	3,97 % (n=12)
2013	58,03 % (n=177)	34,10 % (n=104)	7,87 % (n=24)
2014	49,77 % (n=214)	33,02 % (n=142)	17,21 % (n=74)
2015	63,89 % (n=345)	26,67 % (n=144)	9,44 % (n=51)
2016	68,56 % (n=495)	27,15 % (n=196)	4,29 % (n=31)

Tabel 2: Internationale dimittender på AAU's teknisk-naturvidenskabelige fakulteter fordelt på folkeregisteradresse i Danmark, udlandet eller ukendt, 2015-2016

År	Danmark	Udland	Ukendt
2014	51,02 % (n=100)	30,10 % (n=59)	18,88 % (n=37)
2015	66,54 % (n=175)	27,76 % (n=73)	5,7 % (n=15)
2016	72,79 % (n=297)	24,26 % (n=99)	2,94 % (n=12)

Tabel 3: Internationale dimittender på AAU's campus i Esbjerg fordelt på folkeregisteradresse i Danmark, udlandet eller ukendt, 2015-2016

År	Danmark	Udland	Ukendt
2014	57,14 % (n=4)	14,29 % (n=1)	28,57 % (n=2)
2015	85,71 % (n=6)	14,29 % (n=1)	0 % (n=0)
2016	73,08 % (n=19)	26,92 % (n=7)	0 % (n=0)

Ovenstående statistikker er baseret på kandidatdimittender med ikke-dansk statsborgerskab og udenlandsk adganggrundlag som IKKE har en bachelorgrad fra AAU. Derved lægger definitionen af internationale dimittender sig så tæt som muligt op ad ministeriets: *"Opgørelsen af internationale studerende på hele uddannelser i Danmark medtager udelukkende udenlandske statsborgere, der ved studiestart maksimalt har boet et enkelt år i Danmark. Studerende defineres som udgangspunkt som internationale gennem hele deres uddannelsesforløb i Danmark, medmindre de holder uddannelsespauser længere end et år."*



Aalborg Universitet
E-mail: aaau@aaau.dk

Udkast til afslag på godkendelse

Uddannelses- og forskningsministeren har på baggrund af gennemført prækvalifikation af Aalborg Universitets ansøgning om prækvalifikation af bacheloruddannelsen i energi truffet følgende afgørelse:

Afslag på godkendelse af bacheloruddannelse i energi

Ansøgningen er blevet vurderet af Det rådgivende udvalg for vurdering af udbud af videregående uddannelser (RUVU). Vurderingen er vedlagt som bilag.

Ministeren har ved afslaget lagt vægt på, at RUVU har vurderet, at ansøgningen ikke opfylder kriterierne for prækvalifikation, som fastsat i bekendtgørelse nr. 852 af 3. juli 2015, bilag 4.

Uddannelsesinstitutionen kan gøre indsigelse senest 10 hverdage efter modtagelsen af afgørelsen. Indsigelser indgives skriftligt til pkf@uds.dk

Såfremt ministeriet ikke har modtaget en indsigelse inden den fastsatte tidsfrist betragtes afslaget som endeligt.

Med venlig hilsen

Jørgen Sørensen
Chefkonsulent

12. december 2016

Styrelsen for Videregående
Uddannelser

Bredgade 43
1260 København K
Tel. 7231 7800
Fax 7231 7801
Mail uds@uds.dk
Web www.ufm.dk

CVR-nr. 3404 2012

Ref.-nr. 16/044833-23



Nr. A7 - Ny uddannelse – prækvalifikation (efterår 2016)		Status på ansøgningen: <i>Afslag</i>	
Ansøger og udbudssted:	Aalborg Universitet (Esbjerg)		
Uddannelsens type/navn (fagbetegnelse):	Bacheloruddannelse i Energy Engineering		
Den uddannedes titler på hhv. da/eng:	- Bachelor (BSc) i teknisk videnskab (energi) - Bachelor of Science (BSc) in Engineering (Energy Engineering)		
Hovedområde:	Teknisk videnskab	Genansøgning: (ja/nej)	Nej
Sprog:	Engelsk	Antal ECTS:	180 ECTS
Link til ansøgning på http://pkf.ufm.dk:	http://pkf.ufm.dk/flows/3704d145882a4305254cb3e2d11763fe		
Om uddannelsen: indhold og erhvervsigte	Beskrivelse af den nye uddannelse, dens konstituerende elementer/struktur, erhvervsigte og adgangskrav		
Beskrivelse af uddannelsen:	Der er tale om en på AAU eksisterende bacheloruddannelse i teknisk videnskab (energi) med udbud i både Aalborg og Esbjerg. For udbuddet i Esbjerg søges om ny titel på engelsk (Energy Engineering) og skift af sprog fra dansk til engelsk. Formålet er primært at øge rekrutteringsgrundlaget – bl.a. fra udlandet, sekundært at give de studerende stærkere sproglige kompetencer til et internationalt arbejdsmarked.		
RUVU's vurdering på møde d. 3. november 2016:	RUVU vurderer, at ansøgningen ikke opfylder kriterierne, som fastsat i bekendtgørelse nr. 852 af 3. juli 2015, bilag 4. RUVU noterer sig, at ansøgningen drejer sig om titelændring og skifte af uddannelsessprog fra dansk til engelsk på en eksisterende uddannelse. RUVU anerkender, at der er behov for ingeniører på energiområdet, men vurderer, at ansøgningen ikke i tilstrækkelig grad dokumenterer et forventet stigende behov for dimittender med rene engelsksprogede kompetencer på det danske arbejdsmarked. RUVU bemærker endvidere, at andelen af internationale dimittender fra engelsksprogede uddannelser med høje andele af internationale studerende, som efterfølgende tilgår det danske arbejdsmarked generelt er lav.		