Uddannelses- og Forskningsministeriet

Prækvalifikation af videregående uddannelser - Arkitektur

Udskrevet 12. november 2026

Master - Arkitektur - Det Kongelige Danske Kunstakademis Skoler for Arkitektur, Design og Konservering

Institutionsnavn: Det Kongelige Danske Kunstakademis Skoler for Arkitektur, Design og Konservering
Indsendt: 03/02-2020 10:31
Ansøgningsrunde: 2020-1
Status på ansøgning: Godkendt
Afgørelsesbilag
Download den samlede ansøgning
Læs hele ansøgningen

Ansøgningstype

Ny uddannelse

Udbudssted

Kunstakademiets Skoler for Arkitektur, Design og Konservering (KADK)

Kontaktperson for ansøgningen på uddannelsesinstitutionen

Uffe Hundrup, Fung. chef for ledelsessekretariatet, KADK Telefon +45 4170 1500 Direkte +45 4170 1579 Mail: uffe.hundrup@kadk.dk

Er institutionen institutionsakkrediteret?

Påbegyndt

Er der tidligere søgt om godkendelse af uddannelsen eller udbuddet?

Nej

Uddannelsestype

Master

Uddannelsens fagbetegnelse på dansk fx. kemi

Arkitektur

Uddannelsens fagbetegnelse på engelsk fx. chemistry

Architecture

Den uddannedes titel på dansk

Master i Bygningskultur - Bæredygtighed, Strategi og Transformation

Den uddannedes titel på engelsk

Master in Building Culture – Sustainability, Strategy and Transformation

Hvilket hovedområde hører uddannelsen under?

Kunstneriske område

Hvilke adgangskrav gælder til uddannelsen?

Optagelse på masteruddannelsen forudsætter, at ansøgeren ved studiestart som minimum kan dokumentere en relevant bacheloruddannelse, en relevant mellemlang videregående uddannelse eller en relevant diplomuddannelse samt minimum 2 års relevant erhvervserfaring efter gennemført adgangsgivende eksamen.

Optagelse på uddannelsen sker på baggrund af en vurdering af ansøgers uddannelsesmæssige baggrund, erhvervserfaring og ansøgers muligheder for at anvende uddannelsen i sit aktuelle arbejde.

Er det et internationalt uddannelsessamarbejde, herunder Erasmus, fællesuddannelse og lign.?

Nej

Hvis ja, hvilket samarbejde?

Hvilket sprog udbydes uddannelsen på?

Dansk

Er uddannelsen primært baseret på e-læring?

Nej

ECTS-omfang

60

Beskrivelse af uddannelsens formål og erhvervssigte

Master i Bygningskultur - Bæredygtighed, Strategi og Transformation er en praksisorienteret kompetencegivende videreuddannelse med fokus på at udvikle den teoretiske viden, metodiske fremgangsmåde og strategiske tænkning i arbejdet med bevaringen, forvaltningen og udviklingen af vores byer og bygninger i et bæredygtigt helhedsperspektiv.

Målet med uddannelsen er at styrke virksomheder og offentlige aktørers teoretiske viden, analytiske færdigheder og strategiske kompetencer til at formulere løsninger med afsæt i helhedsorienterede bæredygtige transformationsprocesser i alle skalatrin – bygning, by og landskab – baseret på en tæt udveksling med praksis og den nyeste forskning inden for fagområdet.

Målgruppe
En analyse fra Teknologisk Institut, hvor 80 informanter på tværs af byggeriets værdikæde er blevet interviewet viser, at behov for opkvalificering relateret til renovering og bygningsvedligeholdelse forekommer i både arkitektvirksomheder, rådgivende ingeniørvirksomheder og entreprenørvirksomheder. Der peges især på behovet for at skabe et fælles sprog baseret på en mere systematisk og helhedsorienteret tilgang til feltet. Master i Bygningskultur - Bæredygtighed, Strategi og Transformation henvender sig derfor til arkitekter, ingeniører, konstruktører og andre faggrupper der arbejder professionelt inden for området bygningskultur, transformation og restaurering på private tegnestuer, i organisationer og rådgivningsvirksomheder samt i offentlige institutioner, museer, forvaltninger, ministerier, styrelser og kommuner i hele Skandinavien.

Deltagerne skal have erfaringer med / behov for at arbejde på et strategisk niveau i deres organisation eller på et mere overordnet samfundsniveau og de skal i forvejen mestre grunddisciplinerne i deres fagfelt på et højt fagligt niveau.

Kompetenceprofil
Målet med uddannelsen er at styrke virksomheder og offentlige aktørers teoretiske viden, analytiske færdigheder og strategiske kompetencer til at formulere løsninger baseret på værdisætning for bæredygtige transformationsprocesser i det eksisterende byggeri.
Deltagerne bliver autoriteter i branchen i forhold til at operationalisere en bredere værdiskabelse af teknisk, kulturel og funktionel karakter i bygningskultur og transformationsprojekter. De bliver ledende i branchen inden for værdisætning af en række kvalitative parametre, som i dag og fremadrettet vil indgå som forklaringsvariable i økonomiske modeller og investeringskalkuler. Deltagerne bliver således ambassadører og garanter for en meget efterspurgt tilnærmelse i branchen mellem de økonomiske og kvalitative parametre i værdisætningen.

Kompetenceprofilen omfatter:

Viden

· viden om og forståelse af teorier inden for bæredygtighed, energi og ressourcer; kulturarv, transformation og restaurering samt arkitektur, stilhistorie og æstetik baseret på højeste nordiske og internationale forskningsniveau.

· viden om og forståelse af forskningsbaserede metoder til praktisk arbejde med bæredygtighed, materialer og livscyklus; analyse og værdisætning samt beskrivelse og kommunikation.

· viden om og forståelse af strategier og modeller til implementering af bæredygtige løsninger, bygningskulturens forvaltning samt strategisk ledelse af projekter.

Færdigheder

· kan mestre fagområdets analysemetoder til værdisætning af eksisterende bygninger som udgangspunkt for bæredygtig transformation.

· kan arbejde systematisk og metodisk med eksisterende bygninger og deres bæredygtige transformation.

· kan anvende fagområdets teorier og udarbejde værdibaserede løsninger til konkrete arkitektoniske projekter.

· kan formulere og argumentere for bæredygtige løsninger og bygningskulturens værdiskabelse.

· har færdigheder i udarbejdelse af bæredygtige arkitektoniske projekter på strategisk og/eller praktisk niveau.

· kan formulere, diskutere og formidle værdibaserede, bæredygtige løsninger til bygherrer, myndigheder og andre samarbejdspartere.

Kompetencer

· kan arbejde systematisk med eksisterende bygninger på højt teoretisk og praktisk niveau.

· kan tænke bæredygtighed, økonomi, kulturarv, transformation og bygningskunst sammen i et livscyklus- og helhedsperspektiv.

· kan omsætte teorier, metoder og strategier i bæredygtig bygningskultur i praksis.

· har kompetencer i systematisk fremgangsmåde og strategisk tænkning.

· kan arbejde med bygningskulturens bæredygtige bevaring, forvaltning og udvikling.

Erhvervsmæssigt sigte

KADK har i 2018/2019 gennemført en række relevans- og aftageranalyser i forhold til at fremtidssikre akademiets uddannelsesportefølje. Analyserne er foldet yderligere ud i den vedlagte dokumentation. Analyserne peger på et utvetydigt behov for efter- og videreuddannelse inden for tranformation og bæredygtighed i byggebranchen. Master i Bygningskultur - Bæredygtighed, Strategi og Transformation er skræddersyet til behovene i byggeriet. Samtidig udgør tilbuddets holistiske fokus på det eksisterende byggeri et af byggeriets og arkitekturens mest helstøbte bud på at imødekomme klima- og ressourcekrisen.

Ifølge Dansk Byggeri er det største marked for byggeri i dag bygningsrenovering og vedligeholdelse. Der er flere faktorer, der har medvirket til, at markedet for renovering har vokset sig så stort. Dels er en meget stor del af det samlede byggeri kommet i renoveringsalderen. Dels er der kommet øget fokus og forståelse for de markante bæredygtighedsmæssige fordele som er ved at opdatere og transformere eksisterende bygninger frem for at rive ned og bygge nyt. Ifølge forskning fra Statens Byggeforskningsinstitut i 2017 er renovering og transformationer op til fem gange bedre for miljøet ud fra en livscyklusbetragtning (Birgisdottir 2017, SBi). Hertil kommer de historiske, tekniske og arkitektoniske kvaliteter som findes i vores eksisterende byggerier, som udgør en meget væsentlig del af vores bygningskultur og ikke mindst repræsenterer en værdi på 4000 mia. kr. ud af landets samlede værdier på i alt 5700 mia. kr. Det er værd at passe på.

Der er derfor en række både markeds-, samfunds- og klimamæssige fordele ved at afdække og værdisætte bygningers eksisterende kvaliteter og de nye kvaliteter der bliver skabt ved renovering eller transformation.

Kompetencerne er imidlertid ikke fulgt med disse udviklinger. I en bred markedsanalyse af byggeriets kompetencebehov fra 2018 fremhæver Teknologisk Institut (se vedlagte dokumentation), at renoveringsopgaver bliver stadigt mere komplekse og kræver et stigende kompetenceniveau. I en helt ny analyse foretaget af rådgivervirksomheden Orator for KADK (se vedlagte dokumentation) vurderer samtlige informanter, at der er behov for et kompetenceløft i den del af branchen, der arbejder med den eksisterende bygningsmasse, især i relation til videreudvikling og transformation, der tager udgangspunkt i byers og bygningers værdier. Det tilkendegives, at netop denne del af branchen vokser støt og at midlerne derfor også i stigende grad følger med over i dette område. En del mener ligefrem at behovet for opkvalificering er akut. Både Teknologisk Institut og Orator vurderer samstemmende at dette behov med al sandsynlighed kun vil vokse i takt med at kravene til bæredygtige løsninger vokser.

Ifølge Bygnings- og boligregisteret (BBR) findes der i dag ca. 200.000 bygninger i Danmark, der er opført før 1900 og ca. 1.100 million, der er opført i årene 1900-1960. Det vil sige, at vi har 1,3 mio. bygninger, der er opført før 1960.

Ifølge en analyse foretaget af CINARK og Bygherreforeningen i 2015 (se vedlagte dokumentation) præciseres dette behov: *"Markedet har behov for mere viden og bedre dokumentation hvad angår værdiskabelse på området. Samtidig er der behov for nye vurderingsmetoder og værktøjer, der tager hensyn til de særlige forhold som gør sig gældende, når det drejer sig om eksisterende byggeri. Særligt efterspørges kompetencer til at afdække bygningers eksisterende kvaliteter og de nye kvaliteter der bliver skabt ved renovering eller transformation."*

På linje med dette viser en analyse foretaget af rådgivervirksomheden Orator (se vedlagte dokumentation) for KADK at de mange, men ofte usammenhængende bud på værdiskabelsen i det eksisterende byggeri er mangelfulde i forhold til meningsfuldt at kunne diskutere og operationalisere indsatsen. Derfor efterspørges *"større viden, især om hvordan man på et mere systematisk grundlag argumenterer for værdiskabelsen økonomisk og kulturelt både over mod bygherrer og ind i faglige forvaltninger, styrelser og politiske beslutningstagere."*

Denne viden, som i dag er fragmenteret og erfaringsbaseret, hentes i dag eksternt ind i projekterne og estimeres (ifølge informanter i aftageranalysen fra Orator) at udgøre 20-25 procent af den samlede projektsum. Flere af analysens informanter fremhæver dette som en af årsagerne til, at projektering og byggesagsbehandling i dag kan være unødigt konfliktfyldte og tidskrævende. Derfor peges der i Orators analyse på en markant økonomisk gevinst ved et kompetenceløft i branchen – gerne i form af efter/videreuddannelse på et højt teoretisk og praktisk niveau.

Konklusion
Den overordnede konklusion på aftageranalysen fra Orator lyder, *"at der synes at være et behov for et teoretisk funderet og praksisorienteret efter/videreuddannelsestilbud, der dækker et stadig stigende behov i markedet for større viden om bygningskultur, arkitekturhistorie, bæredygtig økonomi i projektering på baggrund af struktur- og materialegenanvendelse, samt sagsbehandling ind i et politisk system i et voksende marked for eksisterende bygningsmasse – voksende både i omfang og i byggesagsmæssig kompleksitet."*

Master i Bygningskultur - Bæredygtighed, Strategi og Transformation skal som svar herpå sikre en mere bæredygtig fremtid i bygge- og ejendomssektoren ved at give deltagerne en systematisk og helhedsorienteret tilgang til værdiskabelse og værdisætning. Denne tilgang skal blandt andet styrke sammenhængen mellem de økonomiske og kvalitative parametre i værdisætningen. Eller mere præcist; mellem vurderingen af en bygnings værdier før en transformation og bygherres samlede omkostninger efter transformationsprojektet.

Med masteruddannelsen får deltageren en solid indføring i metoder til at analysere og formidle værdier og potentialer af vores bygningskultur, og hvordan den kan og bør tænkes ind i forhold til en bæredygtig transformation af vores bygningsmasse.

På Master i Bygningskultur - Bæredygtighed, Strategi og Transformation udfoldes værdibegrebet, således ud fra forskellige optikker: samfundsmæssig, kulturel, kulturhistorisk, materiale- og ressourcemæssig samt økonomisk – set i et bæredygtigt helhedsperspektiv.

De forskellige optikker understreger det samfunds- og erhvervsmæssige sigte og dermed behovet og relevansen af uddannelsen:

· Samfunds- og markedsmæssig værdi: Værdien af bygningsmassen udgør ca. 4.000 mia. kr., og med en rente tæt på 0%, er lånefinansierede investeringer i at forbedre bygningsmassen og ruste den til fremtiden ofte en fornuftig forretning. Der bliver årligt renoveret for 85-90 mia. kr. i Danmark. Det er cirka 50% af byggeriets samlede omsætning, og over 100.000 mennesker er beskæftiget med renovering. Estimater viser, at den danske bygningsmasse har et vedligeholdelsesefterslæb i størrelsesordenen 100-180 mia. kr. (1)

· Ressourcemæssig værdi: Ved at betragte byggematerialer i brug som en økonomisk og miljømæssig ressource, og tænke dem ind i et samlet byggeregnskab ved renovering og ombygning, spares der både penge og store mængder CO2. I et nybyggeri udgør udledningen fra byggematerialers produktion omkring 50% af den samlede CO2 udledning over en 50 årig periode inklusiv den belastning som stammer fra driften. Der er derfor store ressourcemæssige fordele ved at genanvende og transformere (2).

· Klimamæssig værdi: Bygningsmassen udgør mere end 40% af vores samlede udledning. Byggeriet spiller således en afgørende rolle i forhold til at 2030-målet om 70% reduktion af klimagasser og målet om fossilfrit Danmark i 2050. Nyere forskningsresultater fra USA og Norge tyder ligeledes på at det - set fra en ensidig energioptik - ofte bedre kan betale sig at istandsætte, energiforbedre og genbruge en eksisterende bygning end at bygge et nyt nulenergi-hus (3).

· Markedsmæssig værdi: Bygningers kulturelle værdi giver 30% højere ejendomspriser for bevaringsværdige bygninger, viser en rapport fra Realdania, som også finder en række andre afledte økonomiske effekter. Det konkluderes at markedet sætter pris på arkitektonisk kvalitet i et historisk perspektiv (4).

· Værdi for brugerne: Analyser viser at brugere helt naturligt tager vare på bygninger, som er opført i god kvalitet med en flot arkitektur og et godt håndværk. Kvalitet skaber omsorg. Og omsorg sikrer holdbarhed. Og holdbarhed er ud fra en livscyklusberegning det vigtigste bæredygtighedsparameter. En analyse af danskernes holdning til kulturarv udarbejdet af Kulturarvsstyrelsen og Realdania viser at 71% af borgerne og 68% af virksomhederne mener at kulturarven kan støtte den lokale udvikling. 82% af danskerne ønsker desuden en bolig med kulturarvsværdier - og de er indstillet på at betale en højere husleje for disse værdier (5).

· Værdi for byggeerhvervet: Vedligehold og udvikling af den eksisterende bygningsmasse er erfaringsmæssigt mere mandskabskrævende og mindre konjunkturfølsomt end nybyggeriet. Desuden sikrer bygningsrenovering og -restaurering, at Danmark stadig har en levende bygningskultur og håndværkstradition.

· Bygherreforeningen kan i overensstemmelse hermed konkludere at beløbet som afsættes til uforudsete udgifter er fordoblet over de seneste 25 år blandt andet som konsekvens af den stigende andel af projekter inden for den eksisterende bygningsmasse, som ofte er mere uforudsigelige og generelt kræver større bygningskulturel og teknisk viden end markedet og uddannelsesinstitutionerne i dag rummer (6).

· Uddannelsesmæssig værdi: For få år siden fyldte den eksisterende bygningsmasse fagligt set forsvindende lidt på især de videregående uddannelser, der leverer medarbejdere til byggeriet. Virksomheder, der løser opgaver inden for bygningsrenovering, må derfor regne med en høj grad af oplæring af nyuddannede, der mangler byggeteknisk forståelse for løsninger fra tidligere byggeperioder, indsigt i arkitekturhistorien og forståelse for en byggeproces med mange ubekendte (7). Masteruddannelsen udfylder samtidig rådgiverbranchens identificerede behov for at møde kraftigt stigende kompetencebehov med livslang læring og øget videnudveksling med de videregående uddannelser. I DI rådgivernes analyse "Eksperter har også brug for livslang læring" mener 79 % at der er stort behov for opkvalificering af deres højtuddannede medarbejdere (8).

Referencer:

(1) Hvidbog om bygningsrenovering – Et overblik over den eksisterende viden og de væsentligste studier af renoveringseffekter. Bygherreforeningen og Grundejernes Investeringsfond 2011.
https://www.ft.dk/samling/20111/almdel/BYB/bilag/3/1030924.pdf samt Renovering på dagsordenen - 12 af byggeriets centrale organisationer om at sætte renovering pa■ dagsordenen overfor offentligheden, politikere og byggebranchen. Bygherreforeningen og Grundejernes Investeringsfond. https://www.renoveringpaadagsordenen.dk/om/om-renovering/
(2) Bygningers indlejrede energi og miljøpåvirkninger. SBi, Harpa Birgisdottir 2017.
file:///C:/Users/phin/Downloads/SBi-2017-08%20(1).pdf
(3) Vedvarende holdbarhed - Bæredygtighed og cirkulær økonomi for bygninger. Søren Vadstrup 2018.
https://adk.elsevierpure.com/ws/portalfiles/portal/62630770/6_Vedvarende_holdbarhed_2018.pdf
(4) Værdien af bygningsarven. Rapport udarbejdet af Incentive i samarbejde med Dansk Bygningsarv for Realdania 2015
file:///C:/Users/phin/Downloads/V%C3%A6rdien%20af%20bygningsarv%20(1).pdf
(5) Kulturarv en værdifuld ressource for kommunernes udvikling - En analyse af danskernes holdninger til kulturarv. Kulturarvsstyrelsen og Realdania 2005.
https://slks.dk/fileadmin/user_upload/kulturarv/publikationer/emneopdelt/kommuner/kulturarvsanalyse/kulturarvsamlet.pdf
(6) Inspirationsoplæg til byggeriets aktører - byggeriets veje til fremtidens rådgivningsydelser. Realdania, Bygningsstyrelsen og Bygherreforeningen 2017.
file:///C:/Users/phin/Downloads/inspirationsoplaeg-til-byggeriets-aktoerer-byggeriets-veje-til-fremtidens-raadgivningsydelser.pdf
(7) Renovering på dagsordenen - 12 af byggeriet centrale organisationer om at sætte renovering pa■ dagsordenen overfor offentligheden, politikere og byggebranchen. Bygherreforeningen og Grundejernes Investeringsfond.
https://www.renoveringpaadagsordenen.dk/energipolitik/derfor-er-renovering-stadig-hot/
(8) DI rådgiverne analyse – eksperter har også brug for livslang læring.
https://www.danskindustri.dk/globalassets/dokumenter-analyser-publikationer-mv/brancher-og-foreninger/di-branchefallesskaber/di-

Uddannelsens struktur og konstituerende faglige elementer

Master i Bygningskultur - Bæredygtighed, Strategi og Transformation er normeret til 60 ECTS-point. Uddannelsen udbydes som deltidsuddannelse og strækker sig over 2 år svarende til 1 års fuldtidsstudier.

Uddannelsen er opbygget af fire moduler á 15 ECTS-point. Hvert modul har sit eget hovedtema og pædagogiske og didaktiske formål.

Uddannelsen som bygger på forskningsbaseret viden har en markant praksisorientering og tager i hvert semester afsæt i konkrete cases fra undervisere og deltagere. Formålet er at give deltagerne en praktisk og tværfaglig helhedsforståelse forståelse af, hvorledes man arbejder systematisk og strategisk med værdiskabende potentialer i byggeprojekter og hvordan disse potentialer kan realiseres som resultat af et målrettet arbejde med værdisætning i relation til økonomi, teknisk bygbarhed og bevidste designmæssige valg.

For at sikre et højt fagligt niveau på uddannelsen er det intentionen at etablere samarbejde med andre uddannelses- og vidensinstitutioner på udvalgte moduler. På samme vis vil nordiske og internationale topfolk fra branchen inddrages med cases og tilstedeværelse. Det internationale perspektiv vil især blive udfoldet som del af de studieture som planlægges i hvert semester til udvalgte europæiske destinationer.

Tre hovedemner udgør uddannelsens tre ben der bliver behandler på alle fire moduler:

- bæredygtighed
- kulturarv
- transformation

De tre emner bliver behandlet på 3 niveauer:

- teori og historie
- værktøj og metode
- strategi og model

På første semester opbygges viden om og forståelse af relevante teorier inden for bæredygtighed, energi og ressourcer; kulturarv, transformation og restaurering samt arkitektur og praksisorienteret fænomenologi.

På det andet semester gives konkrete værktøjer og metoder til arbejdet med bæredygtighed, materialer og livscyklusanalyse; kulturarvens analyse og værdisætning samt anvendelsesorienteret fænomenologisk beskrivelse og kommunikation.

På tredje semester fokuseres der på udvikling af strategier og modeller til implementering af bæredygtig økonomi, kulturarvens forvaltning samt arkitektonisk værdiledelse.

I det fjerde semester skal den teoretiske viden, de analytiske evner og strategiske kompetencer der er opbygget i de foregående moduler anvendes til at udarbejde en projektbaseret og/eller skriftlig masterafhandling. Afhandlingen skal tage afsæt i en praksisbaseret problemstilling som deltagerne aktuelt arbejder med.

Kursusindhold, moduler

Modul 1: teori og historie

· bæredygtighedsteori, energi og ressourcer

· kulturarv, transformation og restaureringsteori

· arkitekturteori, fænomenologi og hermeneutik

Det første modul har til formål at opbygge og ajourføre viden om og forståelse af relevante teorier inden for bæredygtighed, energi og ressourcer; kulturarv, transformation og restaurering samt arkitektur, praksisorienteret fænomenologi og hermeneutik.

Modulet handler om at opbygge og styrke den individuelle viden, men i høj grad også om at opbygge en fælles platform og en kritisk, engagerende og inkluderende debatkultur blandt uddannelsens deltagere. Det er gennem de fælles diskussioner at teorien bliver afprøvet, forbundet med aktuelle problemstillinger fra praksis og dermed bliver operationelt anvendelig.

Der anvendes et holistisk perspektiv, der inkluderer miljømæssige, sociale og økonomiske parametre.

Kulturarv defineres i denne sammenhæng som fysiske, primært byggede manifestationer der udspringer af menneskelig aktivitet. Der gives indblik i klassiske teorier inden for kulturarv og restaurering og i nye teorier der omhandler transformation og bygningskunst.

Arkitekturteori omhandler først og fremmest dansk og nordisk arkitekturhistorie. Der gives viden om og forståelse af fænomenologien og hermeneutikkens grundbegreber samt færdigheder i brug af en praksisorienteret fænomenologisk-hermeneutisk metode.

Modulet afsluttes med en selvvalgt, projektbaseret eller skriftlig opgave der kan fokusere på en eller flere behandlede teorier. Det kan eksempelvis ske ved at fremstille et arkitektonisk projekt med en udvalgt teori som optik. Det kan ske ved at analysere og diskutere begrebsanvendelse og argumentationsopbygning i en teori. Eller det kan ske ved at sammenholde og diskutere teorier, som giver forskellige svar på en given problemstilling.

Opgaven kan også undersøge hvordan en eller flere af teorierne kan anvendes i analysen af en konkret problemstilling og hvilken forklaringskraft teorien kan tilkendes. Eller der kan fokuseres på hvordan teorien beskriver den kontekst, som projektet indgår i og hvordan forfatteren fra sin praksis oplever den kulturarvsmæssige kontekst og teoriens relevans.

ECTS: 15

Modul 2: værktøj og metode

· bæredygtighed, materialer og livscyklusanalyse

· kulturarvens analyse og værdisætning

· fænomenologisk beskrivelse og kommunikation

Andet modul sigter mod at opbygge og skærpe værktøjsmæssige færdigheder og metodemæssige evner inden for bæredygtighed, materialer og livscyklusanalyse; kulturarvens analyse og værdisætning samt fænomenologisk beskrivelse og arkitektonisk kommunikation.

Ved at registrere, analysere og værdisætte bæredygtig kulturarv, transformation og restaurering i en national og international kontekst skærpes samtidig opmærksomheden om den kontekst, som den danske bygningskultur foregår indenfor, samt de værktøjer og metoder der er dominerende i Danmark.

Modulet indledes med 2-3 sessioner, hvor udvalgte værker beskrives ved hjælp af studier af materialer og ressourcer samt livscyklusanalyser. Gennem forelæsninger, arkivstudier og workshops tilvejebringes og struktureres viden om det pågældende værks tekniske, historiske og arkitektoniske egenskaber samt de problemstillinger og perspektiver det er udtryk for.

Der gives gennem værkstudier og praktiske fremstillingsøvelser i tegning, foto og/eller tekst redskaber til fænomenologisk-hermeneutisk registrering og analyse samt færdigheder i brug af en praksisorienteret fænomenologisk-hermeneutisk metode.

Med afsæt i denne viden udarbejdes en rapport der indeholder en fænomenologisk beskrivelse i tegning, foto og/eller tekst samt en arkitektonisk værdisætning der tilsammen skal danne grundlag for en arkitektonisk kommunikationsstrategi.

ECTS: 15

Modul 3: strategi og model

· bæredygtig økonomi

· kulturarvens forvaltning

· arkitektonisk værdiledelse

Det er en bærende påstand i denne master at bæredygtighed, kulturarv og arkitektur skal tænkes sammen i et helhedsperspektiv. Udgangspunktet er, at det kun er muligt at tænke og handle strategisk på et oplyst og veldokumenteret teknisk, økonomisk, historisk og arkitektonisk fundament.

Tredje modul fokuserer derfor på at opbygge en operationel forståelse af kulturarven og at udvikle anvendelsesorienterede strategier og modeller til gennemførsel af bæredygtig økonomi, kulturarvens forvaltning samt arkitektonisk og strategisk værdiledelse.

Deltagerne vælger på dette modul – eventuelt i forlængelse af rapporten udarbejdet i modul 2 – hvilket område vedkommende ønsker at arbejde med i denne og den afsluttende masterafhandling. Det er muligt – og ofte anbefalelsesværdigt – at vælge en problemstilling som er aktuel i den studerendes daglige arbejde, bl.a. fordi det normalt giver adgang til relevante data og indblik i forskellige opfattelser af projektets problemstillinger.

De første sessioner indeholder oplæg fra praksisorienterede eksperter inden for håndteringen af bæredygtig projektøkonomi og kulturarvens forvaltning. Eksperterne redegør for deres forståelse af og erfaringer med de økonomiske og forvaltningsmæssige aspekter af bæredygtig projektstyring og de strategier og modeller der er forbundet med bæredygtige arkitektoniske processer. Derefter redegør statslige og kommunale aktører for hvordan disse processer optræder i konkrete projekter, og hvorledes de opfattes af forskellige aktører.

ECTS: 15

Modul 4: masterafhandling

- bæredygtighed
- kulturarv
- bygningskunst

Fjerde og sidste modul fokuserer på udarbejdelsen af en masterafhandling hvor emnerne bæredygtighed, kulturarv og bygningskunst, økonomi, energi og ressourcer tænkes sammen i et helhedsperspektiv.

Masteropgaven kan tage udgangspunkt i et konkret projekt eller den kan være udvikling af en teoretisk position. Den kan omhandle en klassisk restaurering, en transformation eller addition. Opgaven kan forholde sig til et eller flere skalatrin, fra byen og landskabets skala, over bygningen til bygningsdelens og objektets.

Eksempler kan være: Udvikling af en bæredygtig strategi for en fredet ejendom. Udvikling af et bæredygtigt projekt for et funktionstømt industrianlæg. Udvikling af en bæredygtig strategi for et kommunalt havneareal.

Der er i det fjerde modul afsat mere tid til opgaverettet undervisning og mindre tid til oplæg med udefrakommende forelæsere. Modulet indledes med præsentation og analyse af forskellige typer af bæredygtige strategier og modeller. Derefter følger metodik for fremstilling af scenarier og den teori det hviler på samt opsummering af tidligere teorier om bæredygtighed, kulturarv og bygningskunst.

Efter 3. session fokuseres på de individuelle masterafhandlinger. Deltagerne inddeles i grupper bestående af 2-5 personer, der fungerer som reference, kritik og udviklingsforum for de enkelte opgaver, bistået af den tilknyttede lærer.

ECTS: 15

Undervisningsformater

Et modul rummer flere forskellige undervisningsformater. Først en række sessioner, som er vidensopbyggende i en dialog mellem forelæsninger og diskussioner. I den sidste del af modulet er undervisning og vejledning rettet mod fælles og individuel videns- og færdighedsopbygning, relateret til semestrets opgave.

Ved hver session udleveres et kompendium med den litteratur, som danner oplæg til den følgende session.

Som del af hvert modul indgår en 2-dages studierejse til de bedste værker og med besøg på tegnestuer, der er førende inden for feltet bygningskultur og bæredygtighed i Danmark og Europa.

Den forskningsbaserede undervisning suppleres af diskussioner mellem deltagere og de respektive forelæsere og vejledere, hvorved der som en væsentlig del af læringsudbyttet opbygges en fælles videns- og referenceplatform og der udvikles en kritisk og inkluderende debatkultur blandt de studerende. Det er gennem de fælles diskussioner at teorier bliver afprøvet, forbundet med problemstillinger fra praksis og dermed omformes til operationelt anvendelig viden og færdigheder.

Hvert modul struktureres med 6 sessioner, hvor der gennem forelæsninger, litteraturstudier og workshops præsenteres og diskuteres forskellige aspekter af semestres tema. I hvert modul vil undervisningen blive foretaget af en kombination af udefrakommende forskere og praktikere samt forskere fra relevante fagmiljøer fra KADK.

De sidste 3-4 sessioner i hvert semester fokuserer på semestrets opgave. Der indledes normalt med én session, hvor emnerne for de individuelle opgaver diskuteres i plenum, og derefter dannes mindre grupper som modtager direkte vejledning i forhold til den valgte opgave.

I fjerde semester, hvor masterafhandlingen udarbejdes er der en anden rytme, med færre generelle videns-oplæg og flere opgaverelaterede og færdighedsundervisnings dage.

Begrundet forslag til taxameterindplacering
KADK er ikke omfattet af taxametersystemet.

Forslag til censorkorps
Uddannelsen vil anvende det nationale censorkorps for arkitektur og design.

Dokumentation af efterspørgsel på uddannelsesprofil - Upload PDF-fil på max 30 sider. Der kan kun uploades én fil.
Dokumentation for Master i Bygningskultur.pdf

Kort redegørelse for det nationale og regionale behov for den nye uddannelse

Behovet for en ny uddannelse med fokus på bæredygtig bygningskultur og transformation vurderes at være stort og akut. For få år siden fyldte den eksisterende bygningsmasse som fagområde forsvindende lidt på især de videregående uddannelser, der leverer medarbejdere til byggeriet. Virksomheder, der løser opgaver inden for bygningsrenovering, må derfor regne med en høj grad af oplæring af nyuddannede, der mangler byggeteknisk forståelse for løsninger fra tidligere byggeperioder, indsigt i arkitekturhistorien, forståelse for en byggeproces med mange ubekendte og kommunikation med brugere af eksisterende bygninger (1). I aftageranalysen foretaget af Orator er den overordnede konklusion, "at der synes at være et behov for et teoretisk og praktisk efter/videreuddannelsestilbud, der dækker et stadig stigende behov i markedet for større viden om bygningskultur, arkitekturhistorie, bæredygtig økonomi i projektering på baggrund af struktur- og materialegenanvendelse, samt sagsbehandling ind i et politisk system i et voksende marked for eksisterende bygningsmasse – voksende både i omfang og i byggesagsmæssig kompleksitet."(2).

Det nuværende kompetencegap er dyrt for en branche, hvor

· Bygningsrenovering og vedligehold udgør det største marked og lider under et markant efterslæb,

· ca. 10 % af den årlige byggeproduktion drejer sig om udbedring af svigt, fejl, mangler og skader. Det svarer ved den nuværende høje byggeaktivitet til over 20 mia. kr. årligt (3),

· bygherrernes uforudsete udgifter er fordoblet over de seneste 25 år (4).

· flere renoveringsopgaver præger markedet, hvilket betyder at stadigt flere i branchen arbejder med mere ikke-standardiserede byggeopgaver. Det har skabt et behov for kreative problemløsningskompetencer, der kan sikre evner til at reflektere forskellige formgivningsmuligheder i forhold til udvalgte bygningsdele og bygningsfunktioner (5).

Stort ressourcemæssigt potentiale

Som ovenfor beskrevet har Danmark et mål om at blive uafhængig af fossile brændsler i 2050 samt at reducere mængden af CO2 med 70% inden 2030. Regeringens Advisory Board for cirkulær økonomi anbefaler at vi fremover skal bevare produkter og materialer i kredsløb og udnytte deres værdi så længe som muligt til gavn for virksomhederne, samfundet og miljøet (6). Når man tager i betragtning at Bygge- og anlægssektoren står for ca. 40% af den samlede CO2 udledning og en tredjedel af den samlede affaldsmængde i Danmark, så kan bæredygtig transformation af vores bygningsmasse ikke undervurderes som led i disse nationale ambitioner (7). Uddannelses- og Forskningsministeriets specifikke udpegning af et forskningsbehov inden for fagområdet bakker om dette perspektiv (8).

Eneste udbud på markedet
Master i Bygningskultur - Bæredygtighed, Strategi og Transformation er den eneste masteruddannelse der ved at tænke bæredygtighed, kulturarv og transformation sammen i et helhedsperspektiv giver forskningsbaserede og praksisorienterede kompetencer til bygningskulturens bæredygtige bevaring, forvaltning og udvikling på akademisk masterniveau.

Hvorfor KADK
Det vurderes at KADK er førende i forhold til det faglige genstandsfelt. Institut for Bygningskunst og Kultur har et særligt fokus på beskyttelsen og udviklingen af det kulturskabte og den eksisterende bygningsmasse i både forskning og undervisning. Instituttet har tre professorer, 12 lektorer og adjunkter og 5 Ph.d. studerende

En vigtig del af instituttets forskning er samlet inden for fagfeltet ”Transformation, Kulturarv og Restaurering”, hvor der siden 2009 er opbygget et stærkt forsknings- og undervisningsmiljø med særligt fokus på bæredygtig transformation af den eksisterende bygningsmasse.

Forskningen omkring kulturarv og bæredygtighed er udviklet tæt dialog med bl.a. fonden Realdania og sker i samarbejde med eksterne samarbejdspartnere som bygherreorganisationer, interesseorganisationer, myndigheder og forvaltninger, forskellige typer af arkitektvirksomheder samt med andre danske og internationale forskningsinstitutioner inden for både arkitektur, konservering, håndværk og ingeniørfaget.

Institut for Bygningskunst og Teknologi har særligt fokus på udvikling af arkitekturens teknologiske genstandsfelt, herunder byggeriets teknologier i en ny bæredygtig praksis, i både forskning og undervisning. Instituttet har 4 professorer, 8 lektorer, 3 post.doc’s og 13 Ph.D studerende

En vigtig del af instituttets forskning er samlet i Center for Industriel Arkitektur (CINARK), hvor der siden 2004 er opbygget et stærkt forsknings- og undervisningsmiljø med særligt fokus på tektonik, økologier og bæredygtige produkter og processer i byggeriets industrielle praksis. Forskningsresultater fra CINARK føder i dag ind i kandidatprogrammet; Bosætning, Økologi og Tektonik, tværgående undervisning og Ph.D-skolen.

Forskningen omkring tektonik, økologier og bæredygtige produkter og processer i byggeriets industrielle praksis er udviklet tæt dialog med eksterne samarbejdspartnere fra byggeriets leveranceteam (rådgivere, udførende og producenter), rammeskabende interesseorganisationer, samt nationale og internationale forskningsinstitutioner inden for både arkitektur, tektonik, byggeteknik, samt ingeniør- og miljøvidenskab.

Underbygget skøn over det nationale og regionale behov for dimittender
De historisk set begrænsede videreuddannelsesmuligheder inden for eksisterende byggeri har skabt et akut nationalt behov i branchen. Samtidig beskriver aftagerne (se vedlagte dokumentation), at renoveringsopgaver bliver stadigt mere komplekse og kræver stigende kompetenceniveau. Behovet for dimittender vurderes på baggrund af analyserne at være et udbredt nationalt problem. Samlet set bygger denne ansøgning på over 100 kvalitative interviews med profiler fra hele byggeriets værdikæde fra hele landet, som samlet peger på behovet for opkvalificering inden for fagområdet.

Det nationale behov understreges yderligere af at:

· Over 50% af byggeriets omsætning genereres af renovering. Hertil kommer et estimeret efterslæb (2013) på ca. 100 - 180 mia. (9).

· Der i dag findes ca. 200.000 bygninger i Danmark, der er opført før 1900 og ca. 1,1 million, der er opført i årene 1900-1960. Det vil sige, at vi har 1,3 mio. bygninger, der er opført før 1960 (10).

· Renovering beskæftiger mere end 100.000 personer i byggeriet (11).

· Der bruges årligt ca. 85-90 milliarder kroner på renoveringer (12).

· Der findes mere end 2,5 millioner danske bygninger, som repræsenterer en værdi på 4000 milliarder kroner. Det er det dobbelte af Danmarks samlede BNP (13).

Referencer:

(1) Renovering på dagsordenen - 12 af byggeriet centrale organisationer om at sætte renovering pa■ dagsordenen overfor offentligheden, politikere og byggebranchen. Bygherreforeningen og Grundejernes Investeringsfond. https://www.renoveringpaadagsordenen.dk/energipolitik/derfor-er-renovering-stadig-hot/
(2) Orator analyse Konklusion (se vedlagte dokumentation).
(3) Byggeskadefondens årsrapport fra 2017 skønner at ca. 10 % af den årlige byggeproduktion drejer sig om udbedring af svigt, fejl, mangler og skader. Det svarer ved den nuværende høje byggeaktivitet til over 20 mia. kr. årligt. https://www.bsf.dk/media/1771/bsf_beretning_2017_200418_low.pdf
(4) https://www.altinget.dk/by/artikel/bygherrerne-vi-mangler-rigtige-incitamenter-til-billigere-byggeri
(5) (se bl.a. aftageranalyse Teknologisk Institut s. 10 under anbefaling af Projektledelse med fokus på arkitektur, projektering og renovering).
6) Miljø- og Fødevareministeriet, 2018. Anbefalinger om cirkulær økonomi. [online] Available at: http://mfvm.dk/miljoe/anbefalinger-om-cirkulaer-oekonomi/.
(7) Energistyrelsen, 2018. Byggeri og renovering. Energibesparende tiltag for nybyggeri og renovering af eksisterende byggeri. [online] Available at: https://ens.dk/ansvarsomraader/energibesparelser/byggeri-og-renovering/.
(8) Uddannelses- og Forskningsministeriet, 2017. FORSK2025 – fremtidens løfterige forskningsområder. [online] Available at: https://ufm.dk/publikationer/2017/filer/forsk2025.pdf
(9) Hvidbog om bygningsrenovering – Et overblik over den eksisterende viden og de væsentligste studier af renoveringseffekter. Bygherreforeningen og Grundejernes Investeringsfond 2011. https://www.ft.dk/samling/20111/almdel/BYB/bilag/3/1030924.pdf
(10) Bygnings- og boligregisteret (BBR).
(11) https://www.renoveringpaadagsordenen.dk/om/om-renovering/
(13) https://www.renoveringpaadagsordenen.dk/om/om-renovering/
(14) https://www.renoveringpaadagsordenen.dk/om/om-renovering/

Hvilke aftagere har været inddraget i behovsundersøgelsen?

Teknologisk Instituts analyse af byggeriets kompetencebehov er baseret på en kvalitativ interviewundersøgelse blandt et varieret udsnit (i alt 40) af virksomheder i byggeriet, herunder tegnestuer, rådgivende ingeniører, kommuner, entreprenørvirksomheder, producenter og boligselskaber. Samlet set er der gennemført ca. 80 interview i alt. Ved at interviewe både ledelse og medarbejdere er der opnået et nuanceret indblik i parternes vurderinger af udviklingen i arbejdets kompetencebehov.

I forlængelse af Teknologisk Instituts analyse har Smith Innovation foretaget 6 interviews med brancheprofiler på vegne af KADK, som med afsæt i samme interviewguide på forskellig vis kvalificerer og oversætter virksomhedernes efterspørgsel til konkrete indsatsområder.

Kommunikationsvirksomheden Orator har på vegne af KADK gennemført en behovsanalyse med 13 markante profiler fra tegnestuer, interesseorganisationer, fonde, kommuner og stat. Interessenterne, der alle er på chefniveau, er udvalgt at KADK med det formål at kunne afdække aftagernes perspektiv på det eksisterende byggeri i et samfundsmæssigt perspektiv.

Informanterne er blevet spurgt til opfattelser af rationaler, holdninger til kompetenceprofil og forslag til indhold i en eventuel ny masteruddannelse i bæredygtighed og transformation ved KADK.

Interviewundersøgelsernes resultater er blevet suppleret med desk research af relevante analyser, der belyser den teknologiske udvikling i byggeriet og dets kompetencebehov.

Hvordan er det konkret sikret, at den nye uddannelse matcher det påviste behov?

Den overordnede konklusion på aftageranalysen fra Orator er, ”at der synes at være et behov for et teoretisk og praktisk efter/videreuddannelsestilbud, der dækker et stadig stigende behov i markedet for større viden om bygningskultur, arkitekturhistorie, bæredygtig økonomi i projektering på baggrund af struktur- og materialegenanvendelse, samt sagsbehandling ind i et politisk system i et voksende marked for eksisterende bygningsmasse – voksende både i omfang og i byggesagsmæssig kompleksitet.”

Master i Bygningskultur - Bæredygtighed, Strategi og Transformation skal som svar herpå sikre en mere bæredygtig fremtid i bygge- og ejendomssektoren ved at give deltagerne en systematisk og helhedsorienteret tilgang til værdiskabelse og værdisætning. Denne tilgang skal blandt andet styrke sammenhængen mellem de økonomiske og kvalitative parametre i værdisætningen. Eller mere præcist; mellem vurderingen af en bygnings værdier før en transformation og bygherres samlede omkostninger efter transformationsprojektet.

Med masteruddannelsen får deltageren en solid indføring i metoder til at analysere og formidle værdier og potentialer af vores bygningskultur, og hvordan den kan og bør tænkes ind i forhold til en bæredygtig transformation af vores bygningsmasse.

Kvaliteten af det skitserede er sikret ved samarbejdet mellem primært to institutter på KADK, Institut for Bygningskunst og Teknologi og Institut for Bygningskunst og Kultur samt inddragelse af eksterne institutioner i udvalgte moduler.

Beskriv ligheder og forskelle til beslægtede uddannelser, herunder beskæftigelse og eventual dimensionering.

Nordisk Master i Arkitektonisk Kulturarv (NORDMAK) som udbydes af Arkitektskolen Aarhus i samarbejde med en række nordiske partnere er nærmeste alternativ. Men denne uddannelse har primært fokus på kulturarv og henvender sig til en målgruppe som har kulturarven som primært arbejdsområde og som udgør 0,2 % af bygningsmassen. Til forskel herfra fokuserer Master i Bygningskultur - Bæredygtighed, Strategi og Transformation på den resterende del af bygningsmassen dvs. også den del, der ikke er udpeget eller omfattet af en særlig bevaringslovgivning.

Ved NORDMAK berøres forholdet mellem bæredygtighed og kulturarv kun specifikt i et enkelt af uddannelsens 12 moduler. Til forskel herfra er fokus på forholdet mellem bygningskultur / den eksisterende bygningsmasse og bæredygtighed samt på de særlige kompetencer det kræver at løse den dobbeltsidede udfordring gennemgående fokus på Master i Bæredygtig Bygningskultur og Transformation.

NORDMAK henvender sig til kandidater, der allerede arbejder professionelt med arkitektonisk kulturarv.
Master i Bygningskultur - Bæredygtighed, Strategi og Transformation henvender sig bredt til kandidater, som arbejder med, eller gerne vil specialisere eller dygtiggøre sig indenfor feltet med den eksisterende bygningsmasse og bæredygtighed.

Rekrutteringsgrundlag og videreuddannelsesmuligheder

Det store og stigende fokus på transformation af det eksisterende byggeri i byggeriet og behovet for specialiseret viden på området indikerer, at der er et solidt rekrutteringsgrundlag. Set i sammenhæng med aftagernes vurderinger af erhvervets kompetencer relativt til markedsstørrelsen og potentialet samt nye krav til byggebranchen, så vurderes der at være et klart investeringsmæssigt incitament i branchen til at opgradere strategisk inden for bæredygtig bygningskultur og transformation.

Forventet optag på de første 3 år af uddannelsen

KADK forventer at optage 15-20 studerende pr. årgang

Hvis relevant: forventede praktikaftaler

Ikke relevant

Øvrige bemærkninger til ansøgningen

Hermed erklæres, at ansøgning om prækvalifikation er godkendt af institutionens rektor

Ja

Status på ansøgningen

Godkendt

Ansøgningsrunde

2020-1

Afgørelsesbilag - Upload PDF-fil

A2 - Foreløbig godkendelse af ny uddannelse - MA i Arkitektur - KADK.pdf

Samlet godkendelsesbrev - Upload PDF-fil

Det Kongelige Danske Kunstakademis Skoler
for Arkitektur, Design og Konservering
Arkitektskolen

Philip de Langes Allé 10
1435 København K
Danmark

Tlf. 4170 1500
Fax 4170 1515
info@kadk.dk

Dokumentation for behov og relevans af Master i Bygningskultur – Bæredygtighed, Strategi og Transformation

I dokumentationen er baggrund, metode og hovedkonklusionerne fra fire relevante analyser og rapporter valgt ud, der hver især peger på behovet i branchen for master i Bygningskultur – Bæredygtighed, Strategi og Transformation. Hertil kommer en kort faktuel præsentation af feltet hentet fra det partnerdrevne initiativ 'Renovering på dagsordenen', hvor 12 af byggeriets centrale organisationer samarbejder om at sætte renovering på dagsordenen over for offentligheden, politikere og byggebranchen.

De valgte analyser bakker ikke alene op om hovedelementerne i Masteruddannelsen. De har i høj grad tjent som baggrund for de valgte tematikker som indgår i uddannelsen samt kompetenceprofil, målgruppe og tilrettelæggelse.

To af analyserne fra hhv. Teknologisk Institut og Orator har ligefrem været afsæt for opstart af udviklingen af masterudbuddet.

I materialet er desuden tilføjet tre anbefalinger fra markante interessenter til opstarten af en Master ved KADK.

Analyse af byggeriets kompetencebehov

Teknologisk Institut har i 2018 gennemført en kvalitativ interviewundersøgelse for KADK blandt et varieret udsnit af i alt 40 virksomheder i byggeriet, herunder tegnestuer, rådgivende ingeniører, kommuner, entreprenørvirksomheder, producenter og boligselskaber. Samlet set er der gennemført ca. 80 interview i alt. Ved at interviewe både ledelse og medarbejdere er der opnået et nuanceret indblik i parternes vurderinger af udviklingen i arbejdets kompetencebehov. Interviewundersøgelsens resultater er blevet suppleret med desk research af relevante analyser, der belyser den teknologiske udvikling i byggeriet og dets kompetencebehov.

I undersøgelsen er virksomhederne blevet spurgt, hvorvidt de arbejder med renoveringsopgaver, og hvilke faglige udfordringer og kompetencebehov, der er forbundet med sådanne opgaver. Det gennemgående mønster er, at mange virksomheder arbejder med renoveringsopgaver, og at disse opleves at være blevet mere komplicerede og fagligt udfordrende.

Blandt virksomhederne nævnes det, at de ofte arbejder med såkaldte konverteringsopgaver, hvor kontorbygninger renoveres og ændres til boliger. Renoveringsopgaver opleves at være forbundet med følgende faglige udfordringer og kompetencebehov:

Konklusioner:

- **Der er behov for analytisk indsigt i ældre bygningers indre konstruktion og forsyningssystemer**
  Ved renovering er det afgørende at have en analytisk tilgang og indsigt i ældre bygningers konstruktioner og forsyningssystemer, der kan være mere komplicerede end nutidige.

- **Kompetencer til at kunne renovere bygninger så de imødekommer nutidens energikrav**
  Ved renovering er der behov for at kunne bygge videre på de ældre forsyningssystemer samtidig med, at de lever op til nutidens lovkrav til bygningers miljøbelastning og energioptimering. Dette kræver en bred, tværfaglig viden og at man er opdateret inden for lovgivningens energikrav til bygninger. Man skal også kunne vurdere, hvorvidt sådanne opgaver skal løses ved at inddrage eksterne konsulenter.

- **Nænsom nedbrydning med henblik på genanvendelse**
  Kommunernes miljøpolitik har øget fokus på selektiv og nænsom nedbrydning således, at byggematerialer fra renoveringen kan genanvendes i størst muligt omfang. Der er behov for viden og færdigheder til at kunne organisere renoveringen således, at der ødelægges så lidt som muligt. Genanvendelse af byggematerialer kræver samtidig strategisk overblik og indsigt i lovgivningens krav til, hvilke materialer, der må anvendes i en given bygningsklasse.

Informanter:

Branche	Virksomhed	År	Antal medarbejdere	Beliggenhed
Entr.	Midtjydsk Totalbyg A/S	1988	ukendt	Midtjylland
Ark.	Mangor & Nagel Arkitektfirma A/S	1971	50 - 99	Nordjylland
Entr.	STB Byg A/S	1997	100 - 199	Syddanmark
Ark.	Harrebek Arkitekter	2009	5-9pers	Syddanmark
Bolig	Civica	2014	200 - 499	Syddanmark
Ark.	Arne Birk	2005	5-9pers	Syddanmark
Prod.	Eurodan Huse	1996	100 - 199	Midtjylland
Ing.	Oluf Jørgensen A/S	2009	50 - 99	Sjælland
Bolig	EBK Huse A/S	1984	100 - 199	Sjælland
Bolig	HD ejendomme	1996	50 - 99	Syddanmark
Prod.	HusCompagniet	2005	20 - 49	Syddanmark
Entr	Skanska A/S	1994	10-19pers	Sjælland
Ing.	Teknologisk Institut	1964	1000+	Midtjylland
Bolig	Dansk Boligbyg	1998	50 - 99	Midtjylland
Ing.	Moe A/S	1962	500 - 999	Midtjylland
Entr.	Olav de Linde	1978	100 - 199	Syddanmark
Ark.	C&W Arkitektur	2014	20 - 49	Syddanmark
Bolig	Lind & Risør	2009	200 - 499	Midtjylland
Ark.	CREO Arkitekter	1984	20 - 49	Syddanmark
Komm.	Aalborg Kommune	2007	1000+	Nordjylland
Ark.	Arkitekterne Frost Larsen	1986	10-19pers	Midtjylland
Ark.	Arkidesign	2006	5-9pers	Sjælland
Entr.	NCC Construction Danmark	1985	1000+	Syddanmark
Prod.	CRH Concrete	1999	1000+	Sjælland
Ark.	Dai Consult	1992	20 - 49	Midtjylland
Ark.	Arkitekterne Vejen	1987	2-4pers	Syddanmark
Ark.	Gråbrødre Arkitekter I/S	2012	2-4pers	Syddanmark
Ark.	CASA Arkitekter	2001	10-19 pers	Syddanmark
Komm.	Silkeborg Kommune	2007	1000+	Midtjylland
Entr.	AE Stålmontage A/S	1977	50 - 99	Nordjylland
Entr.	Hovedstadens Bygningsentreprise	1991	100 - 199	Sjælland
Ing.	COWI	1972	1000+	Sjælland
Ing.	OBH Gruppen	1978	20 - 49	Syddanmark
Ark.	PLH Arkitekter A/S	2004	90	Sjælland
Ark.	JJW	1996	50-99	Sjælland
Ark.	KHS Arkitekter	1992	50	Sjælland
Prod.	HI-CON A/S	2001	50-99	Nordjylland
Prod.	H+H	1989	50	Midtjylland

Link til rapporten:
file:///C:/Users/phin/Downloads/Bygningskonstrukt%C3%B8rers%20kompetencebehov%20(5).pdf

Behovsanalyse med fokus på transformation og bæredygtighed

Orator har på vegne af KADK gennemført en behovsanalyse med repræsentanter fra større og mindre tegnestuer, interesseorganisationer, fonde, kommuner og stat. Interessenterne, der alle er på chefniveau, er udvalgt at KADK med det formål at kunne afdække aftagernes perspektiv på det eksisterende byggeri i et samfundsmæssigt perspektiv.

Informanterne er blevet spurgt til opfattelser af rationaler, holdninger til kompetenceprofil og forslag til indhold i en eventuel ny masteruddannelse i bæredygtighed og transformation ved KADK.

Nedenstående er en sammenfatning af de godt syv timers datamateriale, gennemført som semi-strukturerede telefoninterviews ud fra en interviewguide udarbejdet af KADK i samarbejde med Ida Borch, ejer af Orator. Informanterne har ikke udtalt sig til citat. Interviews er gennemført december 2019 og januar 2020.

Overordnet konklusion:

Der er et udækket, tværfagligt kompetencegap i branchen
Samtlige informanter tilkendegiver, at der er behov for et kompetenceløft i den del af branchen, der arbejder med den eksisterende bygningsmasse, især i relation til videreudvikling og transformation, der tager udgangspunkt i byers og bygningers værdier. Det tilkendegives, at netop denne del af branchen vokser støt og at midlerne derfor også i stigende grad følger med over i dette område, der hidtil har været en 'niche' befolket af 'nørder'. En del mener ligefrem at behovet for opkvalificering er akut.

Behov for fælles sprog
Det vurderes at de stadig mere dokumentationsomfattende krav i de kommunale og statslige systemer kalder på større viden, især om hvordan man argumenterer for værdiskabelsen økonomisk og kulturelt både over mod bygherrer og ind mod faglige forvaltninger, styrelser og politiske beslutningstagere.

Behov for systematiseret viden
Det angives, at denne viden i dag kun kan tilegnes "erfaringsbaseret" – og at det er "en jungle" at finde rundt i, hvem der har den viden, man skal bruge.

Man er derfor nødt til at trække på specialrådgivere i et uhørt fordyrende omfang. Man øjner derfor en mulighed for at føre disse midler tilbage til projekterne, hvis den holistiske forståelse for at beregne og skrive fordelene frem i større grad findes inde i virksomhederne og ikke skal tilkøbes udefra. Faktisk ser flere dette som en af årsagerne til, at projektering og byggesagsbehandling i dag kan være unødigt konfliktfyldte og tidskrævende. Derfor peger flere informanter på en direkte økonomisk gevinst ved et branche-kompetenceløft – gerne i form af efter/videreuddannelse på et højt teoretisk og praktisk niveau. Det vurderes i analysen at 20-25% af et projekts udgifter i dag ligger hos eksterne rådgivere.

Behov for bedre bevismidler
For at kunne løse de stadig flere opgaver tilfredsstillende, er der brug for et arkitekturhistorisk bundtræk i branchen. Dette anser man KADK for allerede at have metoder til at dække, videreudvikle og aktualisere i en nutidig kontekst. Metoderne mangler blot større udbredelse, forlyder det.

Informanter:

Merete Lind-Mikkelsen, enhedschef, Center for Kulturarv, Slots- og Kulturstyrelsen.
Sven Koefoed-Hansen, Direktør, Næstved Kommune.
Graves Simonsen, Bygherreforeningen, projektchef med hovedansvar for bygningsrenovering
Birthe Iuel, formand i Historiske Huse.
Stine Lea Jacobi, programchef i Realdania.
Lars Autrup, direktør i Arkitektforeningen.
Poul Schülein, partner i Arkitema Architects. Nicolai Sebastian Richter-Friis – Partner ved Lundgaard og Tranberg.
Tine Kjærulff Bay, partner i Gottlieb Paludan Architects.
Lone Zeeberg Nielsen, udviklings- og byggechef, FSB.
Anne Lene Jørgensen, partner i Varmings Tegnestue.
Mads Bjørn Hansen, partner i Praksis Arkitekter.

Værdiskabelse i bygningsrenovering

CINARK
centre for industrialised architecture

Minianalyse udarbejdet af CINARK for Bygherreforeningen og Akademisk Arkitektforening med støtte fra Grundejernes Investeringsfond. 2015. Formål Værdiskabelse i bygningsrenovering er en minianalyse, der undersøger i hvilket omfang eksisterende vurderingskoncepter som Breeam, Leed og DGNB gør det muligt at arbejde med et bredt værdiskabelsesbegreb, der også rummer sociale, kulturelle og miljømæssige faktorer. Analysens formål er at give bygherrer og rådgivere et grundlag for at tage "kvalitet" med i betragtning, når en bygningsrenovering skal gennemføres.

Resultat
Analysen gælder vurderingskoncepterne Breeam, Leed, DGNB, Active House, SAVE, DQI samt SBi's evaluering af kvaliteten i boligbyggeri og totalværdimodellen. Analysen vurderer, i hvilket omfang disse værktøjer gør det muligt at medtage sociale, kulturelle og bæredygtighedsmæssige parametre i en helhedsbetragtning af et byggeris værdi. Analysen giver endvidere en række anbefalinger til, hvad der skal til for fremad at implementere et bredere værdi- og kvalitetsbegreb inden for bygningsrenovering.

Konklusioner fra rapporten

- Vurderingskoncepterne vægter generelt kvantitative parametre, hvilket kan gøre det vanskeligt at forholde sig til kvalitativ værdiskabelse.
- Der er særligt i renoveringssager behov for at forstå værdiskabelsen i lyset af den eksisterende kontekst, både den byggetekniske, sociale og kulturelle.
- Der er behov for offentlige- eller open-source vurderingskoncepter, der ikke er knyttet til en bestemt aktørs forretningsinteresser.
- Uanset valg af vurderingskoncept skal der prioriteres ressourcer til at sikre, at alle aktører i en byggesag har en kvalificeret forståelse af konceptet.
- Der er behov for vurderingskoncepter, der gør det muligt at arbejde med et holistisk billede af værdiskabelse.
- Der er behov for vurderingskoncepter, der også vurderer processen og ikke kun resultatet og de konkrete parametre i forhold til dette.
- Der er behov for ny forskningsbaseret viden, der kan kvalificere håndteringen af de kvalitative dimensioner af værdiskabelsen, sådan at disse kan medtages i en helhedsvurdering.
- Der er behov for ny viden om, hvordan en bygnings værdi udvikler sig over tid, og hvilken rolle den arkitektoniske kvalitet spiller heri.

Metode

Analysen er baseret på desk top research og analyse af de otte udvalgte vurderingskoncepter samt fokusgruppeinterviews med et udvalg af brancheaktører på tværs af værdikæden. For hvert vurderingskoncept er udarbejdet et radar-diagram, der viser, hvordan konceptet vægter miljø, proces, sociale faktorer, økonomi og kultur.

Informanter:

Martha Lewis, Head of materials, Henning Larsen Architects
Jan Schipull Kauschen, Arkitekt, Ph.D, Tegnestuen Vandkunsten

Peder Elgaard, direktør, Elgaard Architecture.
John Sommer, salgsdirektør, MT Højgaard.
Peter Poulsen, afdelingschef, B. Nygaard Sørensen.
Ellen Katrine Hansen, Lektor, Aalborg Universitet.
Susse Georg, professor, Aalborg Universitet/ DIST.
Henrik Garver, Adm. direktør for FRI (Foreningen af Rådgivende Ingeniører).
Henrik Lindved Bang, direktør, Bygherreforeningen.
Graves Simonsen, projektchef, Bygherreforeningen.
Martin Yhlén, Akademisk Arkitektforening.

Læs mere: http://bit.ly/kadk-pdf



Værdien af bygningsarven

Rapport udarbejdet af Incentive i samarbejde med Dansk Bygningsarv for Realdania i 2015.

Værdien af bygningsarven giver et samlet overblik over den viden, der forefindes om bygningsarvens værdi opgjort i kroner. Rapporten samler de væsentlige effekter, som litteraturen peger på i et value map, som samtidig redegør for, hvordan effekterne påvirker hinanden. Det giver en oversigt over de forskellige måder, hvorpå bygningsarven skaber værdi.

Kortlægning og analyse er foretaget på baggrund af to udvalgte områder:

- Hvor meget er folk villige til at betale ekstra for bevaringsværdige boliger. Og hvor meget er naboerne villige til at betale for at bo i et område med bevaringsværdige boliger?
- Hvor stor betydning har bygningsarven for at tiltrække turister? (Ribe som case)

Konklusioner fra rapporten

- Analysen viser, at enfamilieshuse med høj bevaringsværdi i gennemsnit sælges for 30% højere kvadratmeterpriser, og ejerlejligheder sælges for 18% højere pris.
- Prisen på ikke-bevaringsværdige bygninger er højere jo flere bevaringsværdige bygninger, der er i lokalområdet.
- Bygningsarven er en vigtig katalysator for at tiltrække turister. Rapportens bud er, at bygningsarven inklusiv afledte effekter er årsagen til 2/3 af de turister som i dag besøger Ribe.
- Bygningsarven har værdi for mennesker, selvom de ikke anvender den i hverdagen.
- Samlet set fremstår den eksisterende viden spredt. Både på de effekter, der undersøges, og den metode, der anvendes. Ingen undersøgelser har afdækket den samlede værdi, bygningsarven har for samfundet.

Metode

Kortlægning af den eksisterende viden er et litteraturstudie, der indbefatter rapporter, bøger og artikler fra internationale peer-reviewed journaler. Litteraturen er af nyere dato og udgivet efter 1996, hvoraf halvdelen er udgivet efter 2007. Den spænder endvidere bredt og går fra studier af pris på enkelte bygninger til store statistiske analyser af huspriser. På baggrund af denne kortlægning er der opstillet et value map, der viser en årsags-virknings-kæde fra bygningsarven til de værdier, den skaber i samfundet.

Læs mere: http://bit.ly/bygningsarven

Arkitektforeningen
Danish Association of Architects

Nicolai Bo Andersen
Det Kongelige Danske Kunstakademis Skoler for Arkitektur, Design og Konservering
Vandflyverhangaren
Refshalevej 100
DK1432 København K

20.1.2020

I Akademisk Arkitektforening ser vi meget positivt på KADKs planlagte initiativ med at udbyde en Master i Kulturarv med fokus på Bæredygtig Bygningsarv.

Det forventes, at arkitekternes arbejdsfelt i stadigt stigende grad vil ligge indenfor transformation af eksisterende bygninger og strukturer. Samtidig peger al udvikling på, at bæredygtighed er et aspekt ved vores måde at bygge på, der ligeledes vil være forøget fokus på. Blandt vores medlemmer er der et indlysende behov for at sikre, at der fortsat er opdaterede kompetencer til stede i hvordan vores eksisterende bygningsmasse kan omdannes bæredygtigt.

Vi ser derfor med forventning frem til KADKs planlagte undervisningstilbud og skal bekræfte, at det er vores opfattelse, at der eksisterer et behov for og en efterspørgsel efter netop et sådant undervisningsindhold.

Med venlig hilsen

Lars Autrup
Direktør

Akademisk Arkitektforening
Åbenrå 34
DK-1124 København K

(+45) 3085 9000
mail@arkitektforeningen.dk
arkitektforeningen.dk

CVR: 62572310

24. jan 2020

PS/ps – Sag Anbefaling

ARKITEMA
ARCHITECTS

Det Kgl. Danske Kunstakademis Skoler for Arkitektur, Design og Konservering.

Arkitema K/S
Ny Carlsberg Vej 120
DK-1799 København V
T +45 7011 7011
info-danmark@arkitema.com
www.arkitema.com
CVR-nr. 15696230

Master i Bæredygtig Bygningskultur MBB.

Hermed anbefaler jeg og Arkitema Architects at man etablerer en Master i Bæredygtig Bygningskultur på KADK.
Uddannelsen vil være et stort tilskud til uddannelsen af personer der skal beskæftige sig med kulturarv.
De personer der vil blive uddannet vil aktivt kunne bidrage med at styrke tilgangen til bæredygtighed i projekterne.
I de senere år er kravet til dokumentation og viden blevet et krav når vores tegnestue beskæftiger os med Kulturarvsprojekter.

Venlig hilsen



Poul Schülein

Arkitekt MAA Partner
pos@arkitema.dk

HISTORISKE HUSE

Historiske Huse
Borgergade 111
1300 København K

Tlf. 45 57 12 22
sekretariat@historiskehuse.dk
www.historiskehuse.dk

22. januar 2020

Den 30. januar 2018 fremsendte Historiske Huse flg. støtteerklæring til oprettelse af ny master med fokus på transformation og bæredygtighed. Det er fortsat foreningens opfattelse, at der et stort behov for et sådant tilbud om videreuddannelse – og jeg tillader mig derfor at genfremsende erklæringen.

Med venlig hilsen

Birthe Iuel
Formand

Direkte: 4085 3739
Mail: birthe@birtheiuel.dk

HISTORISKE HUSE

Master i Bæredygtig Bygningskultur 30. januar 2018

Historiske Huse repræsenterer ejerne af de fredede og bevaringsværdige bygninger i Danmark. Som ejerorganisation arbejder vi for, at den enkelte ejer har de bedste forudsætninger for at tage vare på den kulturarv, vedkommende har ansvaret for.

Historiske Huse arbejder derfor også for, at ejerne har den fornødne viden til at tage de rigtige valg, hvad angår det enkelte hus. Det betyder bl.a., at de rådgivere, som ejeren benytter, har de rette arkitektoniske og bygningstekniske kompetencer til at tage vare på huset med hensynstagen til energioptimering, komfort og i særdeleshed husets bevaringsværdier.

Som ejerorganisation er vi afhængige af denne viden. Vi er afhængige af, at der er sammenhæng mellem de krav, der stilles til det moderne liv, til de gældende regler på ex energiområdet og til bevaringen af den unikke danske bygningskultur.

Med Kunstakademiets Arkitektskoles initiativ 'Master i Bæredygtig Bygningskultur' vil ejerne af de historiske huse i Danmark kunne trække på rådgivningsmæssig viden, der er uvurderlig i deres ejerskab.

Samtidig vil uddannelsen være med til at sætte fokus på et hidtil undervurderet aspekt af bygningsbevaring – bæredygtighed. Ikke blot den økonomiske bæredygtighed men i særdeleshed også den miljømæssige bæredygtighed, hvor fokus er på at bevare produkter og materialer i kredsløb så længe som muligt. Mere viden om dette vil give ejerne en forståelse for den styrke, som bygningskulturen også besidder.

Med venlig hilsen

Birthe Iuel
Formand

Direkte: 4085 3739
Mail: birthe@birtheiuel.dk

Historiske Huse er et formaliseret samarbejde mellem Bygnings Frednings Foreningen BYFO (cvr 88628411), Foreningen Bevaringsværdige Bygninger (cvr 25010078) og Bygningskultur Danmark (cvr 10127114)

Uddannelses- og Forskningsministeriet

Kunstakademiets Skoler for Arkitektur, Design og Konservering
E-mail: info@kadk.dk

Foreløbig godkendelse af ny uddannelse

24. april 2020

Styrelsen for Forskning og Uddannelse
Professions- og Erhvervsrettede Videregående Uddannelser

Bredgade 40
1260 København K
Tel. 3544 6200

www.ufm.dk

CVR-nr. 1991 8440

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

Ref.-nr.
20/06422-18

Uddannelses- og forskningsministeren har på baggrund af gennemført prækvalifikation af Kunstakademiets Skoler for Arkitektur, Design og Konserverings (KADK) ansøgning om godkendelse af ny uddannelse truffet følgende afgørelse:

Godkendelse af ny masteruddannelse i bygningskultur – bæredygtighed, strategi og transformation

Afgørelsen er truffet i medfør af § 20 i bekendtgørelse nr. 853 af 12. august 2019 om akkreditering af videregående uddannelsesinstitutioner og godkendelse af videregående uddannelser.

Det er en forudsætning for godkendelsen, at uddannelsen og dennes studieordning opfylder uddannelsesreglerne, herunder bekendtgørelse om masteruddannelser ved de videregående kunstneriske uddannelsesinstitutioner på Uddannelses- og Forskningsministeriets område bekendtgørelse nr. 1013 af 2. juli 2018 (masterbekendtgørelsen).

Som udgangspunkt gives godkendelsen på betingelse af en efterfølgende positiv institutionsakkreditering opnået senest 1. oktober 2020.

Såfremt Akkrediteringsrådet træffer afgørelse om en betinget positiv institutionsakkreditering, er godkendelsen derefter betinget af en efterfølgende positiv uddannelsesakkreditering opnået senest 1. august 2021.

Giver Akkrediteringsrådet afslag på institutionsakkreditering eller uddannelsesakkreditering, bortfalder den foreløbige godkendelse.

Godkendelsen er endelig, når Akkrediteringsrådet har truffet afgørelse om positiv akkreditering.

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

Det skal bemærkes, at Uddannelses- og Forskningsministeren i sin afgørelse har valgt ikke at følge RUVU's vurdering af ansøgningen fra KADK.

Hovedområde:
Uddannelsen hører under det kunstneriske område.

Titel:
Efter reglerne i masterbekendtgørelsens § 4, fastlægges uddannelsens titel til:

Dansk: Master i Bygningskultur – Bæredygtighed, Strategi og Transformation

Engelsk: Master of Building Culture – Sustainability, Strategy and Transformation

Udbudssted:
Uddannelsen udbydes i København.

Sprog:
Ministeriet har noteret sig, at uddannelsen udbydes på dansk.

Normeret studietid:
Efter reglerne i masterbekendtgørelsens § 2, fastlægges uddannelsens normering til 60 ECTS-point.

Koder Danmarks Statistik:
UDD: 8048
AUDD: 8048

Censorkorps:
Ministeriet har noteret sig, at uddannelsen tilknyttes det fælles censorkorps for de videregående kunstneriske uddannelser.

Maksimumramme:
Der er ikke fastsat et aktivitetsmål for institutionens efter- og videreuddannelsesaktiviteter.

Adgangskrav:
Efter det oplyste er bl.a. følgende uddannelser adgangsgivende til masteruddannelsen:

- En relevant bacheloruddannelse, en relevant mellemlang videregående uddannelse eller en relevant diplomuddannelse.

Derudover er det oplyst at ansøgere til uddannelsen skal opfylde følgende adgangskrav:

- Minimum to års relevant erhvervserfaring efter gennemført adgangsgivende eksamen.
- Optagelse på uddannelsen sker på baggrund af en vurdering af ansøgers uddannelsesmæssige baggrund, erhvervserfaring og ansøgers muligheder for at anvende uddannelsen i sit aktuelle arbejde.

Ministeriet bemærker, at kravet om 2 års relevant erhvervserfaring ligger inden for rammerne af masterbekendtgørelsen § 9.

Ministeriet bemærker herudover, at det af hensyn til de studerendes retssikkerhed skal fremgå tydeligt af uddannelsens studieordning, hvad der anses som relevant erhvervserfaring og faglige forudsætninger, jf. masterbekendtgørelsens § 13.

Med venlig hilsen

Jørgen Prosper Sørensen
Chefkonsulent

Bilag: RUVU's vurdering

Nr. A2 - Ny uddannelse – prækvalifikation (forår 2020)			**Status på ansøgningen:** Foreløbig godkendt	
Ansøger og udbudssted:	Kunstakademiets Skoler for Arkitektur, Design og Konservering (KADK)			
Uddannelsestype:	Master			
Uddannelsens navn (fagbetegnelse):	Arkitektur			
Den uddannedes titler på hhv. da/eng:	- Master i Bygningskultur – Bæredygtighed, Strategi og Transformation - Master of Building Culture – Sustainability, Strategy and Transformation			
Hovedområde:	Kunstnerisk		**Genansøgning:** *(ja/nej)*	Nej
Sprog:	Dansk	**Antal ECTS:**	60 ECTS	
Link til ansøgning på http://pkf.ufm.dk:	http://pkf.ufm.dk/flows/9881dde29c14e30b6cc229b7d102e1b5			
Om uddannelsen: indhold og erhvervssigte	**Beskrivelse af den nye uddannelse, dens konstituerende elementer/struktur, erhvervssigte og adgangskrav**			
Beskrivelse af uddannelsen:	Master i Bygningskultur - Bæredygtighed, Strategi og Transformation er en praksisorienteret kompetencegivende videreuddannelse med fokus på at udvikle den teoretiske viden, metodiske fremgangsmåde og strategiske tænkning i arbejdet med bevaringen, forvaltningen og udviklingen af vores byer og bygninger i et bæredygtigt helhedsperspektiv. Målet med uddannelsen er at styrke virksomheder og offentlige aktørers teoretiske viden, analytiske færdigheder og strategiske kompetencer til at formulere løsninger med afsæt i helhedsorienterede bæredygtige transformationsprocesser i alle skalatrin – bygning, by og landskab – baseret på en tæt udveksling med praksis og den nyeste forskning inden for fagområdet.			
Erhvervssigte:	Målet med uddannelsen er at styrke virksomheder og offentlige aktørers teoretiske viden, analytiske færdigheder og strategiske kompetencer til at formulere løsninger baseret på værdisætning for bæredygtige transformationsprocesser i det eksisterende byggeri. Deltagerne bliver autoriteter i branchen i forhold til at operationalisere en bredere værdiskabelse af teknisk, kulturel og funktionel karakter i bygningskultur og transformationsprojekter. De bliver ledende i branchen inden for værdisætning af en række kvalitative parametre, som i dag og fremadrettet vil indgå som forklaringsvariable i økonomiske modeller og investeringskalkuler. Deltagerne bliver således ambassadører og garanter for en meget efterspurgt tilnærmelse i branchen mellem de økonomiske og kvalitative parametre i værdisætningen.			
RUVU's vurdering på møde d. 11. marts 2020:	RUVU vurderer, at ansøgningen ikke opfylder kriterierne som fastsat i bekendtgørelse nr. 853 af 12. august 2019, bilag 4. RUVU noterer sig, at der på finansloven er afsat midler til at øge aktiviteten inden for efter- og videreuddannelse på de kunstneriske institutioner. RUVU har			

	endvidere noteret sig at der tale om en praksisorienteret videreuddannelse med fokus på at løfte bl.a. arkitekter, ingeniører, og bygningskonstruktørers kompetencer i forhold til arbejdet med bevaringen, forvaltningen og udviklingen af byer og bygninger i et bæredygtigt helhedsperspektiv. RUVU har tillige noteret sig, at KADK har gennemført en behovsanalyse der påviser et behov for opkvalificering i forhold til renovering og bygningsvedligeholdelse i både arkitektvirksomheder, rådgivende ingeniørvirksomheder og entreprenørvirksomheder. Samlet set er RUVU dog ikke overbevist om, at den ansøgte masteruddannelse har det rette indhold og læringsmål i forhold til behovet for den nævnte efter- og videreuddannelse på området. Bæredygtighed er relevant men dette afspejles ikke klart i ansøgningen, idet uddannelsens fokus ikke i nævneværdig grad inkluderer væsentlige aspekter på materialevalg, energioptimering mm. RUVU finder det endvidere ikke tilstrækkeligt dokumenteret i behovsredegørelsen, at der er et marked for uddannelsens dimittender.