

Nyhedsbrev om Brøndboreruddannelsen

Nytår 2021/2022

Et år er akkurat afsluttet, et forløb af uddannelsen blev afsluttet i december – et perfekt tidspunkt at gøre status og informere om uddannelsen og det udviklingsarbejde, der foregår.

Uddannelsens nuværende opbygning

Brøndboreruddannelsen reguleres i henhold til Bekendtgørelse om uddannelse af personer, der udfører borer på land (BEK nr 915 af 27/06/2016).

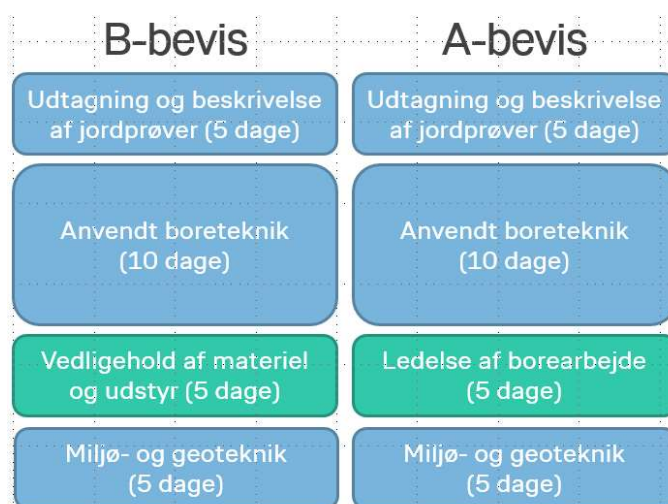
Uddannelsen er forankret hos Byggeriets Uddannelser, der er et fælles sekretariat for uddannelserne inden for bygge- og anlægsområdet. Byggeriets Uddannelser udsteder A- og B-beviser på baggrund af aflæggelse af prøver på de AMU-kurser, der indgår i forløbet. For at få udstedt bevis, skal deltageren have mindst et års relevant erfaring med borearbejde fra en brøndborervirksomhed eller tilsvarende virksomhed.

Uddannelsen myndighedsreguleres af Miljøstyrelsen, der således har indflydelse på såvel opbygning, fagligt indhold og prøver.

Brøndboreruddannelsen udbydes i dag af VIA University College i Horsens.

Den er opbygget af fem forskellige kurser, hvoraf tre er fælles for A og B bevis (se figur 1).

Hvert kursus afsluttes med en skriftlig prøve. Desuden skal der også aflægges en praktisk prøve i kurset i Udtagning og beskrivelse af jordprøver.



Figur 1: Opbygningen af Brøndboreruddannelsen.

Status for 2021

For at imødekomme efterspørgslen har vi i 2021 gennemført to forløb af uddannelsen. Det første forløb blev på grund af Corona flyttet fra perioden januar-marts til perioden maj-juni. Kursisterne fra maj og juni tog Corona restriktionerne i stiv arm – en test hver tredje dag og kontrol af coronapas hver morgen. Vi kom igennem kurserne uden smitteudbrud ☺

I forbindelse med kurserne dette efterår, var de fleste blevet vaccineret og der var ingen restriktioner før i den sidste del af forløbet, hvor vi igen måtte vise coronapas hver morgen.

Nedenfor ses kursistantallet for de to forløb:

Kursus	Antal kursister Forår 2021	Antal kursister Efterår 2021
Udtagning og beskrivelse af jordprøver	27	25
Anvendt boreteknik	25	23
Ledelse af borearbejde	8	Ikke udbudt
Vedligehold af materiel og udstyr	22	25
Miljø- og geoteknik	28	22

Ingen af kurserne var overtegnede og det var vores indtryk, at alle de, der ville have en plads på uddannelsen i år, også fik det. Vi har dog samtidig også mærket, at der er travlt derude og flere af de der var tilmeldte dukkede ikke op, eller meldte afbud på grund af travlhed.

Vi vil gerne rette en tak til de mange gæsteundervisere, der indenfor hver deres fagområde deler deres store viden med os. Også en stor tak til alle dem, der åbner deres vandværk, råstofgrav eller virksomhed for os.

Navn	Virksomhed	Fagområde
Peter Svendsen	Dansand	Besøg i råstofgrav og rundvisning på fabrik
Lars Flemming Sørensen	NCC	Besøg i råstofgrav og foredrag
Frank Holm	Aarhus Vand	Foredrag og rundvisning på Stautrup Vandværk
Henrik Schmidt	Niras	Undervisning i boringsudbygning, ren- og prøvepumpning samt regenerering af boringer
Peter Brøker	Brøker Brøndboring	Undervisning i skylleboring, boring i kalk og boringsrenovering
Christian Christiansen	Foreningen af Danske Brøndborere/PC Brøndboring	Generelt om brøndborerbranchen og dens rammevilkår samt brøndborerforeningen
Jesper Furdal	A-Well	Undervisning i grundvandssænkning, ledningsoplysninger, boringsoverbygninger og sløjfning af boringer og brønde
Ib Kjeldsen og Jane Skyum	Rotek	Besøg på virksomheden samt undervisning om blandt andet materialer og praktiske forsøg med boremudder
Poul Bøgelund og Ole Berg	Grundfos	Undervisning i dimensionering og vedligehold af pumper samt rundvisning på virksomheden
Klaus F. Christensen	Knebel Drilling	Besøg på virksomheden og foredrag om vedligehold af materiel og udstyr
Tina Baastrup Damgaard	GEO	Undervisning i miljøboringer og prøvetagning ved jordforurening
Thomas Rye Simonsen	GEO	Undervisning i geotekniske boringer og feltforsøg
Charlotte Bamberg	Skanderborg Kommune	Undervisning i forvaltning og boringsansøgninger
Henrik Andersen	WSP	Undervisning i geofysiske metoder

Desuden har vi tidligere også været på besøg hos blandt andet Jymika Hydraulik og A.Højfeldt og haft besøg af en lang række andre foredragsholdere.

Endeligt varetager undervisere fra VIA University College en stor del af undervisningen på uddannelsen;

Navn	Fagområde
Jette Sørensen	Koordinering og udvikling af uddannelsen samt undervisning i Danmarks Geologi, udtagning og beskrivelse af jordprøver, boremetoder, borearbejdets historie, lovgivning, materialers egenskaber, data og kort, arbejdsmiljø m.m.
Loren Ramsay	Grundvandskemi og opførsel af stoffer i jord og grundvand
Henrik Bjørn	Jordvarmeboringer, grundvandskøling og opvarmning
Rune Andersen	Nivellering og afsætning

Kurser 2022

Kurserne i foråret 2022 blev udbudt på Undervisningsministeriets platform for blandt andet AMU uddannelser; "Voksenuddannelse.dk" allerede i foråret 2021 og er ved at være fyldt op. Der er stadig ledige pladser på enkelte af kurserne – gå ind på "Voksenuddannelse.dk" og søg efter "Boringer på land" – så skulle de gerne dukke op.

Enkelte AMU centre, eksempelvis i Esbjerg, udbyder tilsyneladende kurser som led i Brøndboreruddannelsen, men der er tale om fiktive kurser. Vi er i dialog med dem og håber, at de tager kurserne af igen, så der ikke skabes unødigt forvirring. Udbudsretten til Brøndboreruddannelsen ligger pt. alene hos VIA i Horsens.

Hvis der viser sig behov for yderligere forløb af Brøndboreruddannelsen i 2022, så opretter vi nye kurser – enten i maj/juni eller i efteråret. Lad os vide, om I har et udækket behov for, at få medarbejdere på uddannelse, så kigger vi på det.

Kurser 2023

Vi er ved at planlægge kurserne for foråret 2023 og så snart vi er færdige, vil de blive lagt ud på Voksenuddannelse.dk. Vi håber, at vi ved at være tidligt ude, kan give jer bedre mulighed for at langtidsplanlægge. Der udsendes en mail til jer alle, så snart kurserne er oprettet og åbne for tilmelding.

Igen vil vi understrege, at hvis der bliver behov for endnu et forløb i 2022, så opretter vi det – tag kontakt til os, hvis I har et udækket behov for at få medarbejdere på uddannelsen i 2022.

Flytning til nyt campus

I sommers flyttede vi til et helt nyt campus i centrum i Horsens og har her fået rigtig gode faciliteter til uddannelsen. Vi har lige skullet lande, have pakket ud og indrettet undervisningslokalet optimalt, men er ved at være på plads – godt hjulpet af feedback fra kursisterne på Brøndboreruddannelsen her i efteråret.

Vores undervisning er placeret i et laboratorie (se figur 2), hvor vi har alting inden for rækkevidde. Det gør det også lettere at igangsætte øvelser og forsøg, som det, der ses i figur 3 herunder.



Figur 2: Peter Brøker i gang med undervisning i det nye undervisningslokale/laboratorie

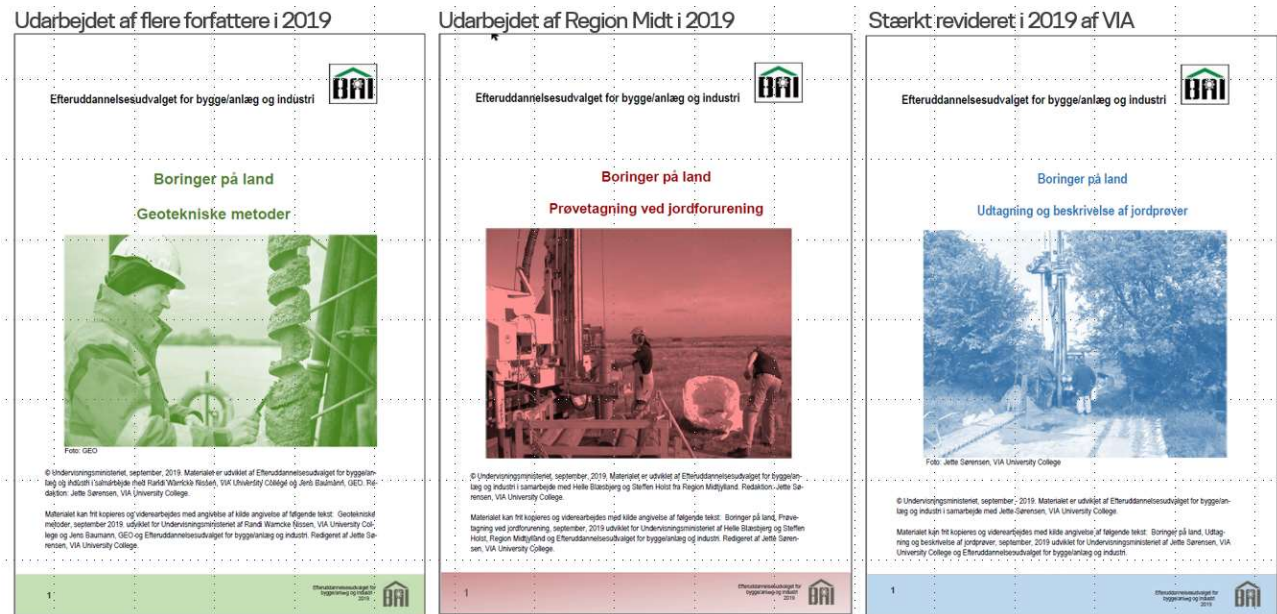


Figur 3: Forsøg med opkvældning af bentonit. Denne type forsøg er egnet til at give en konkret og hands-on erfaring med de forskellige materialer, der anvendes i forbindelse med borearbejde.

Udvikling af undervisningsmaterialer til uddannelsen

Vi har af flere omgange søgt om og fået bevilget midler fra Puljen til udvikling af arbejdsmarkedsuddannelser (UUL) til udarbejdelse af undervisningsmaterialer til uddannelsen.

I 2019 blev der derfor udarbejdet nye kompendier indenfor de nye fagområder i "prøvetagning ved jordforurening" og "geotekniske metoder", der i dag er samlet i kurset "Miljø- og Geoteknik". Desuden blev det forældede kompendie i "Udtagning og beskrivelse af jordprøver" stærkt revideret og opdateret (se figur 4).



Figur 4: Forsider af de nye kompendier til kurset i Miljø og Geoteknik samt det opdaterede kompendie i Udtagning og beskrivelse af jordprøver.

I 2020 blev kompendiet for "Anvendt Boretækning" lettere revideret og suppleret, men mangler stadig, at blive opdateret.

Vi har netop ansøgt om EU midler til at få opdateret, revideret og samlet kompendierne til en samlet bog og afventer spændt, om vi får tildelt det ansøgte beløb.

For en del af de UUL midler, VIA har modtaget, er der blevet udviklet videomateriale. De fleste af videoerne er optaget og redigeret af Pia Højsager fra GEO;

- Geoteknisk boring 2021
- Miljøboring 2021
- Udførelse af vingeforsøg
- Udførelse af SPT forsøg
- Sådan udføres CPT forsøg

Vi er meget glade for samarbejdet med Pia om udarbejdelsen af videoer og ser frem til at få udarbejdet yderligere videomateriale i 2022.

Videoerne kan tilgås på følgende Youtube kanal;

<https://www.youtube.com/channel/UCE9fU6V51BV3nFMAUHH9m-A>

Hvis du er interesseret i at få tilsendt kompendierne, så send en mail til; jets@via.dk

Revision af brøndborerbekendtgørelse og uddannelsesbekendtgørelse

Miljøstyrelsen har taget initiativ til gennemsyn og revision af henholdsvis Brøndborerbekendtgørelsen (BEK nr 1260 af 28/10/2013) og uddannelsesbekendtgørelsen (BEK nr 915 af 27/06/2016) og har i den forbindelse afholdt workshops med brancherne for brøndboring, grundvandssænkning og styrede underboringer samt kommuner, regioner, GEUS, Dansk Industri og øvrige interessenter.

Der er nedsat en følgegruppe, som i den kommende periode vil bistå Miljøstyrelsen i deres arbejde med bekendtgørelserne. Flere af jer fra de forskellige brancher deltager i følgegruppen og vi ser alle frem til en spændende proces:

Navn	Firma
Christian Christiansen	PC Drill
Jim Skovbæk Valentin	JSV Østergaard AS
Brian Lyngby Sørensen	Region Syd
Bjarni Pjetursson	GEUS
Claus Becher Ditlefsen	GEUS
Jesper Lind	GEO
Anette Kure Hansen	Region Syd
Claus Frydenlund	Gladsaxe Kommune
Charlotte Bamberg	Skanderborg Kommune
Mads Robenhagen Mølgaard	GEO
Jan Jensen	Hercules
Jens Baumann	GEO
Kurt Møller	Danske Regioner
Joachim Krøyer Mahrt	Region Hovedstaden
Otto M. Lindskov	SME A/S
Anders Hornshøj	Søren Knudsen A/S
Maddalena Voss	Region Hovedstaden
Jette Sørensen	VIA University College
Benjamin Frank Rosenberg Jensen	Dansk Industri
Casper Busch Wiingaard	Aarsleff
Charlotte Weber	Kommunernes Landsforening
Thomas Rye Simonsen	GEO
Trine de Fine Skibsted	Dansk Industri
Jannick Bendtsen	HJ A/S – Hölscher Jensen A/S
Martin Hansen	GEUS
Henrik Rud	Region Midtjylland
Danske Brøndborer, Sekretariatet	Foreningen af Danske Brøndborere
Kim Sillerman	GEO
Jacob Lyngs Hausgaard	Formand for Dansk Geoteknisk forening
Mathias Gomme Gommesen	Miljø- og Fødevareministeriet, Miljøstyrelsen
Hans Peter Birk Hansen	Miljø- og Fødevareministeriet, Miljøstyrelsen
Gitte Nielsen	Miljø- og Fødevareministeriet, Miljøstyrelsen
Ryle Nørskov Gejl	Miljø- og Fødevareministeriet, Miljøstyrelsen
Helene Kring Jørgensen	Miljø- og Fødevareministeriet, Miljøstyrelsen

Miljøstyrelsen forventer at forslag til revision af de to bekendtgørelser foreligger ved udgangen af 2022.

Hvis du har spørgsmål eller kommentarer til dette nyhedsbrev eller brøndboreruddannelsen, så kontakt:

Jette Sørensen – jets@via.dk – 87 55 42 85