

Curriculum Vitae



FRITS CHRISTIANSEN

Mobil: +45 2185 4195 – E-mail: frits@geohelper.dk

Geolog, Sedimentolog, Cand. Scient.

Geotekniske-, geologiske- og hydrogeologiske undersøgelser, Kvartær geologi, Geologisk prøvebedømmelse, Databehandling, Laboratorieundersøgelser, Kontrolundersøgelser, Tilsynsarbejde, Udgravningskontrol, Undervisning m.m.

FØDSELSDATO

4. maj 1974

NATIONALITET

Dansk

FAMILIEFORHOLD

Gift – 2 børn, 16 & 13 år.

UDDANNELSE

Cand. Scient., Geologi, Aarhus Universitet, Danmark, 09/2001 - 06/2005

B. Sc., Geologi, Aarhus Universitet, Danmark, 09/1998 - 06/2001

KURSER

Fagtilsyn Spor. Banedanmark, 2014 (udløber 10.01.2024)

Kompetencekursus i Glaciologi og Glacialgeologi, Kangerlussuaq, Grønland, Aarhus Universitet, 2012

Kursus i Stråling og Sikkerhed ved brug af transportable fugt- og densitetsmålere, FORCE Technology, 2009

Kurser, Byggeri & Anlæg (Fundering 1+2, Vejbygning), Ingeniørhøjskolen i Århus (IHÅ), 2006

Diverse kurser inden for Geologi og Ingeniørvidenskab, Kansas State University, USA, 2001 - 2002

Arktisk Teknologi, BYG, DTU, 2001 - 2002

KVALIFIKATIONER

På kontoret:

- Projektstyring og projektøkonomi
- Udarbejdelse af geotekniske rapporter
- Stabilitetsundersøgelse vha. programmet ADONIS
- GIS analyse vha. programmerne ArcView, MapInfo, Vertical Mapper og QGIS
- Geologisk- og geoteknisk databasebehandling, GeoGIS og HoleBASE, optegning af boreprofiler og længdesnit

I laboratoriet:

- Klassifikation og identifikation af sedimenter og bjergarter, inkl. logging af borekerner
- Varetagelse af laboratorieforsøg, kalibrering af udstyr, kvalitetssikring, opdatering af laboratorieskemaer

I felten:

- Geologiske-, geotekniske og hydrogeologiske og miljøtekniske undersøgelser
- Tilsyn, borearbejde, jordarbejder og afvanding
- Klassifikation og identifikation af sedimenter og bjergarter, inkl. logging af borekerner
- Diverse feltforsøg, bl.a. komprimeringskontrol vha. Troxler isotopmålesonde, Pladebelastningsforsøg, statisk og dynamisk (minifaldlod, LWD), Let Rammesonde (DPL) og Nedsivningsforsøg med Aardvark Permeameter
- Geofysiske undersøgelser - Seismiske, TEM, Geoelektriske m.m.
- Opmåling vha. Leica og Trimble RTK-GPS

SPROGKUNDSKABER

DANSK

ENGELSK

TYSK

TALE

Modersmål

Perfekt

Nogenlunde

LÆSE

Modersmål

Perfekt

Godt

SKRIVE

Modersmål

Udmærket

Nogenlunde

ØVRIGE EGENSKABER

Har mellem 2010 - 2019 undervist kursus i geologi for ingeniørstuderende på byggeteknisk retning, 1. semester, [Institut for Teknologi og Innovation, Syddansk Universitet](#).

Kørekort, alm. bil

Banedanmark: Pas På, På Banen. Ma-nr.: 50005694 (udløber 30.04.2023)

ANSÆTTELSE

09/2015 –

GEOhelper.dk ApS, Danmark (selvstændig virksomhed)
Geolog, Geologi og geoteknik

09/2008 – 08/2015

COWI A/S, Danmark
Geolog, Geologi og geoteknik

05/2007 – 08/2008

ASIAQ - Grønlands Forundersøgelser, Grønland
Geolog, Geologi og geoteknik

02/2006 – 05/2007

Franck Geoteknik AS, Danmark
Geolog, Geologi og geoteknik

10/2000 – 02/2006

Geoscandic A/S, Danmark
Studentermehjælper, Geoteknisk borearbejde

LANDEERFARING

Danmark, England, Grønland og Polen.

UDVALGTE PROJEKTER

DANMARK 2022 BANEDANMARK	NF/TE/0197 FTN. Fredericia – Vejle. Geoteknisk tilsyn. Nedgravning af fiberkabelpakke langs banen for kommende signalprojekt. Geoteknisk tilsyn med jordarbejder ift. sikkerhed med spor i drift hvor der graves under CC3 linjen. Geoteknisk tilsyn med langsgående styrede underboringer.
DANMARK 2021 - 2022 BANEDANMARK OG LOKALTOG	NPTP0110. NY STATION FAVRHOLM. Geoteknisk tilsyn. Opbygning af ny station. Dæmningsudvidelse for opbygning af nye perroner, fundering af elevatortårne, ny sporkasse, afvandingsarbejder m.m. Tilsyn med jord- og afvandingsarbejder.
DANMARK 2022 ENERGINET	ENERGINET ELTRANSMISSION. Reinvestering af 132/150 kV forbindelser, Hatting-Ryttergård, Fraugde-Odense SØ og Hejninge-Stignæsøværket. Nedgravet kabel i stedet for luftledning. Assistance ifm. udbud og indkøb af leverandørydelser for forundersøgelser (geoteknik og geofysik) for design af styret underboringer (HDD) under kritisk infrastruktur / naturområder.
DANMARK 2021 - 2022 ENERGINET	GRØN GAS LOLLAND-FALSTER. Assistance og faglig sparring ifbm. gennemførelse af forundersøgelse for landleddning og HDD.
DANMARK 2021 SVENDBORG KOMMUNE	SVENDBORG. Forureningsundersøgelse. Undersøgelse af forureningsgrad af område ved tidligere skydeterræn.
DANMARK 2021 - 2022 M.J. ERIKSSON FOR BANEDANMARK	SLAGELSE STATION. Sporombygning. Geoteknisk tilsyn. Entreprenørens geotekniske tilsyn ifm. udgravningsarbejder for ny sporkasse, afvanding og føringsveje.
DANMARK 2021 - 2022 ENERGINET	ENERGINET ELTRANSMISSION. Reinvestering af 132 kV forbindelse under Guldborgsund. Assistance ifbm. udbud og indkøb af leverandørydelser for forundersøgelser (geoteknik og geofysik) for design af styret underboring (HDD) under Guldborgsund.
DANMARK 2020 - 2021 ENERGINET	BALTIC PIPE. SJÆLLAND. Tilsyn. Geoteknisk tilsyn med udførelse af 930 m HDD Vase Grøft og 696 m HDD Suså, DN1000 gastransmissionsledning. Tilsyn med passage af beskyttet natur, bl.a. Natura 2000 områder
DANMARK 2020 - 2021 BANEDANMARK	SFT001. FTN. Skjern – Ringkøbing – Holstebro. Geoteknisk tilsyn. Nedgravning af fiberkabelpakke langs banen for kommende signalprojekt. Geoteknisk tilsyn med jordarbejder ift. sikkerhed med spor i drift hvor der graves under CC3 linjen. Geoteknisk tilsyn med langsgående- og krydsende styrede underboringer.
DANMARK 2020 VEJDIREKTORATET	RIBE. Overkørsel 35. Geoteknisk tilsyn. Udskiftning af eksisterende jernbaneoverkørsel pga. vejudvidelse til 4 vejbaner. Indbygning af SGII og cementstabiliseret grus (CSG) under Edilon Stelfundo overkørsel.

DANMARK 2020 DIV. KUNDER	DANMARK. Geotekniske undersøgelser for div. nybyggeri. Direkte fundering, sandpudeopbygning, pælefundering, håndtering af forurennet jord m.m.
DANMARK 2019 ENERGINET	BALTIC PIPE. FYN OG JYLLAND. Forundersøgelser. Udbud, indkøb og forhandlinger samt efterfølgende kontraktstyring af leverandørydelser for forundersøgelser (geoteknik, geofysik og hydrogeologi) for installation af ny ø1016 mm gasledning på tværs af Danmark. Forundersøgelser for 1) lægning i åben rende og 2) styrede underboringer (HDD) og gennempresning ved naturområder og infrastruktur. Kontraktprojektleder – delområde FYN. Ass. kontraktprojektleder – delområde JYLLAND.
DANMARK 2019 COWI FOR INVESTOR	SVENDBORG. Nedsivningsforsøg. Nedsivningsforsøg for undersøgelse af lokal afledning af regnvand (LAR), i forbindelse med byggemodning af areal og udstykning af parcelhusgrunde.
DANMARK 2018 - 2019 COWI FOR ENERGINET	BALTIC PIPE. HDD. BLÅBJERG & LILLEBÆLT. Geotekniske ydelser. Geologisk prøvebedømmelse og geotekniske laboratorieforsøg i forbindelse med geoteknik undersøgelse for styrede underboringer (HDD) for ny gasledning mellem Danmark og Polen. Geologisk prøvebedømmelse og geotekniske laboratorieforsøg.
DANMARK 2018 - 2019 AARSLEFF RAIL A/S FOR BANEDANMARK	FSI0275. FTN Øst. Strækningerne Od-Svg og Næ-Nf. Geoteknik tilsyn. Nedgravning af fiberkabelpakke langs banen for kommende signalprojekt. Geoteknik tilsyn med jordarbejder ift. sikkerhed med spor i drift hvor der graves under CC3 linjen.
DANMARK 2018 TRAFIKSTYRELSEN	FREDERICIA HAVN. Assessorsteam. Risikoevaluering og –vurdering (CSM-RA) i forbindelse med genopbygning af sportracé på Fredericia Havn efter omfattende brand. Assesering inden for fagområdet Geoteknik.
DANMARK 2018 BANEDANMARK	RINGSTED – FEMERN BANEN. Nedsivningsforsøg på Næstved station. Feltgeolog. Udførelse af håndboringer og nedsivningsforsøg med Aardvark Permeameter. Feltforsøg.
DANMARK 2017 - 2018 BANEDANMARK	NFSP0472. LANGÅ - HOBRO. SPORRENOVERING. Fagtilsyn. Renovering af sporkasse, ballastrensning, afvandingsarbejder m.m. mellem Langå – Hobro, inkl. total renovering af Randers station med nyt sportracé. Granskning af udbudsmateriale og efterfølgende Fagtilsyn, Jord + Afvanding + Geoteknik.
DANMARK 2017 - 2018 AARSLEFF RAIL A/S FOR BANEDANMARK	NFSP0485 + NFSP0487. FREDERICIA – AARHUS + AARHUS – LANGÅ. SPORKASSEUNDERSØGELSER. Feltgeolog. Ballastundersøgelse forud for kommende sporrenovering. Fredericia – Aarhus og Aarhus – Langå. Geologisk prøvebedømmelse i felten, optegning af bore- og længdeprofiler i HoleBASE.

DANMARK 2017 - 2018 COWI/RAMBØLL FOR REGION SYDDANMARK	KÆRGÅRD KLITPLANTAGE. Grube 1 + 2 + 3. Geologiske ydelser. Geologisk prøvebeskrivelse og sigteanalyser til brug for opstilling af geologisk model for forureningsområdet. Geologisk prøvebeskrivelse og laboratorieforsøg.
DANMARK 2017 BANEDANMARK	NFSP0439. VALBY – SVANEMØLLEN. SPORRENOVERING. Fagtilsyn. Renovering af sporkasse, ballastrensning, afvandingsarbejder og enkelte konstruktioner mellem Valby st. – København H – Svanemøllen st. Granskning af udbudsmateriale og efterfølgende Fagtilsyn, Jord + Afvanding + Geoteknik.
DANMARK 2016 - 2017 AARSLEFF RAIL A/S FOR BANEDANMARK	NFSP0467. KØBENHAVN – HØJE TÅSTRUP. SPORKASSEUNDERSØGELSER. Feltgeolog. Ballastundersøgelse forud for kommende sporrenovering. København H – Høje Tåstrup. Geologisk prøvebedømmelse, sigtning af skærveprøver, optegning af boreprofiler i HoleBASE m.m..
DANMARK 2016 BANEDANMARK	NFSP0427. KØGE BUGT BANEN. SPORRENOVERING. Fagtilsyn. Renovering af sporkasse, ballastrensning og afvandingsarbejder mellem Hundige og Køge. Tilsyn med jord- og afvandingsarbejder.
DANMARK 2016 BANEDANMARK	NFSP0428. NYBORG – ODENSE. SPORRENOVERING. Fagtilsyn. Renovering af sporkasse, afvanding og perroner mellem Nyborg og Odense (Østfyn). Tilsyn med jord- og afvandingsarbejder.
GRØNLAND 2016 ASIAQ	NUUK. LABORATORIE ASSISTANCE Opdatering af laboratorieprocedurer, kalibrering af laboratorieudstyr samt opstilling af kvalitetssystem for fremtidig ISO 9001 / ISO 17025 certificering.
DANMARK 2015 ENERGINET.DK	STRIB. HDD. Geotekniske ydelser. Geologisk prøvebedømmelse og laboratorieforsøg i forbindelse med geoteknik undersøgelse for styrede underboringer (HDD) for nyt højspændingskabel mellem Fyn og Jylland. Geologisk prøvebedømmelse og laboratorieforsøg.
DANMARK 2015 BANEDANMARK	FSP0407. TAULOV – PADBORG. SPORRENOVERING. Etape 3 + 4. Fagtilsyn. Renovering af sporkasse, overkørsler og stationer mellem Tinglev og Padborg. Tilsyn med jordarbejder og afvanding.
DANMARK 2014 ENERGINET.DK	COBRACABLE. Geotekniske ydelser. Geologisk prøvebedømmelse og laboratorieforsøg i forbindelse med off shore geoteknik undersøgelse for nyt søkabel mellem Danmark og Holland - Sektionen mellem Jylland og Fanø. Geologisk prøvebedømmelse og laboratorieforsøg.

DANMARK 2014 - 2015 BANEDANMARK	A0010. VAMDRUP – VOJENS. NYT DOBBELTSPOR. Fagtilsyn. Geoteknisk fagtilsyn med bl.a. blødbundsudskiftning / kanaludskiftning, K0-jordsudskiftning, opbygning af kontrabanket i Bastrupdam Mose m.m. Fagtilsyn, Jord + Afvanding + Geoteknik.
DANMARK 2014 ODENSE KOMMUNE	ODENSE LETBANE. Geotekniske ydelser. Geologisk prøvebedømmelse og laboratorieforsøg i forbindelse med geoteknisk undersøgelse for 14 km letbane. Geologisk prøvebedømmelse og laboratorieforsøg.
DANMARK 2013 – 2014 ENERGINET.DK	HORNS REV 3 & VEJLE ÅDAL. Geotekniske ydelser. Geologisk prøvebedømmelse og laboratorieforsøg i forbindelse med geoteknisk undersøgelse for styrede underboringer (HDD) for højspændingskabel til vindmøllepark HR3 og forskønnelsesprojekt i Vejle Ådal. Geologisk prøvebedømmelse og laboratorieforsøg.
DANMARK 2013 – 2014 ENERGINET.DK	KYSTNÆRE VINDMØLLEPARKER. OFFSHORE DANMARK. Geologiske ydelser. Screening af 6 lokaliteter for fremtidige vindmølleparker kystnært i Danmark. Udførelse af geologisk prøvebedømmelse og forskellige klassifikationsforsøg. Laboratorydelser.
DANMARK 2013 ENERGINET.DK	KRIGERS FLAK & HORNS REV 3. HAVVINDMØLLEPARKER. Ressourceperson Rådgivning for bygherre med ekstern leverandørs laboratorieaktiviteter i forbindelse med udførelse af geoteknisk undersøgelse for to nye havvindmølleparker. Rådgivning.
DANMARK 2013 TRAFIKSTYRELSEN	BIRKERØD. TORNEVANGSVEJ. Assessorteam. Risikoevaluering og –vurdering (CSM-RA) i forbindelse med etablering af stitunnel under eksisterende jernbane. Assessering inden for fagområdet Geoteknik.
DANMARK 2013 ODENSE KOMMUNE	ODENSE. LETBANE. ETAPE I., Projektmedarbejder. Arkivstudie med henblik på at tilvejebringe geologiske-, hydrogeologiske- og geotekniske data til brug i VVM fasen. Indledende undersøgelser. Skrivebordsstudie.
DANMARK 2013 BANEDANMARK	VAMDRUP – VOJENS. NYT DOBBELTSPOR. Geologiske ydelser. Geologisk prøvebedømmelse i forbindelse med geoteknisk undersøgelse for etablering af nyt dobbeltspor på strækningen mellem Vamdrup og Vojens. Geologisk prøvebedømmelse og laboratorieforsøg.
DANMARK 2012 ENERGINET.DK	ENERGINET.DK. FRØSLEV - EGTVED II. Bygherretilsyn. Tilsynsarbejde, grundvandsænkning og afvandingsarealer ifm. anlæggelse af 94 km gastransmissionsledning mellem Frøslev (Ellund) og Egtved. Grundvandssænkning, afvanding, blødbundsområder.

ENGLAND 2012 DONG ENERGY	DONG ENERGY, WESTERNMOST ROUGH. Bygherretilsyn. Bygherres repræsentant ifm. geotekniske borerer for vindmølleprojekt - tracé for landgang af højspændingskabel. Tilsyn med ekstern boreentreprenør.
DANMARK 2011 REGION HOVEDSTADEN	HØJTRYKS INJEKTION I GLACIALE AFLEJRINGER. Feltgeolog. Studier af højtryks injektion i glaciale aflejringer og disse effekt ifm. <i>in-situ</i> oprensning. Testområde i Høje Tåstrup. Geologisk- prøvebedømmelse og opmåling.
DANMARK 2011 BANEDANMARK	BRAMMING - TØNDER, SPORRENOVERING. Fagtilsyn. Renovering af sporkasse, afvanding, overkørsler og stationer mellem Bramming og Tønder. Fagtilsyn, Jord + Afvanding.
DANMARK 2009-2022 ARKIL MILJØTEKNIK A/S FOR BANEDANMARK / LOKALTOG	SPORKASSEUNDERSØGELSE. Feltgeolog. Herning-Holstebro, Langå-Struer, Esbjerg-Bramming-Tønder, Taulov-Lunderskov-Padborg, Roskilde-Holbæk, Vanløse-Ballerup, Herning-Skjern, Aalborg-Frederikshavn, Fredericia - Nyborg, Ringsted – Femernbanen, Langå – Aalborg (Delstrækning 3 + 4), Roskilde-Ringsted, Høje Tåstrup – Roskilde, Svanemøllen – Hellerup, Høng – Ruds Vedby og Struer – Thisted. Geologisk prøvebedømmelse ifm. ballastundersøgelser, Sonic Drilling.
DANMARK 2010-2011 ODENSE KOMMUNE	KANALFORBINDELSEN - AFSNIT ØST, ODENSE KOMMUNE. Geoteknisk tilsyn. Måling af E-modul, mini-faldlod og statisk pladebelastningsforsøg. Kontrolundersøgelser, jordarbejder.
DANMARK 2010-2011 VEJDIREKTORATET	FORLÆNGELSE AF E20 VED ESBJERG. Geoteknisk tilsyn. Måling af E-modul med mini-faldlod samt komprimeringsgrad. Kontrolundersøgelser, jordarbejder.
DANMARK 2009 COWI/RAMBØLL FOR REGION SYDDANMARK	KÆRGÅRD KLITPLANTAGE. Feltgeolog. Forureningsundersøgelse. Geologisk prøvebeskrivelse
POLEN 2009 DONG ENERGY	KARCINO WIND FARM. Geoteknisk tilsyn. Udgravningskontrol for 12 vindmøllefundamenter. Kontrolundersøgelser.
GRØNLAND 2008 PBPOWER FOR ALCOA	ALCOA GREENLAND HYDROPOWER. Feltgeolog. Undersøgelser for tunneltracé for vandkraft, Tasersiaq - Evighedsfjorden Logning af borekerner, installation af temperaturmålere for måling af permafrost, boretilsyn m.m.

GRØNLAND 2008 LONDON MINING LTD.	BASELINE STUDIES, QUGSSUK. Feltgeolog. Feltarbejde for marine miljøundersøgelser før opstart af jernmine projekt ved Qugssuk, Godthåbsfjorden (i samarbejde med Orbicon A/S). Assistance i forbindelse med miljøundersøgelser.
GRØNLAND 2007 PBPOWER FOR ALCOA	ALCOA GREENLAND HYDROPOWER. Feltgeolog. Geologiske og geotekniske undersøgelser for projektering af dæmninger, kanaler og tunneler, vandkraftsprojekt, Tasersiaq, Sdr. Isortup Isua, Imarsuup Isua. Geologiske og geotekniske undersøgelser.
GRØNLAND 2007 PBPOWER FOR ALCOA	ALCOA GREENLAND HYDROPOWER. Feltgeolog. Udtagning af vandprøver for analyse af sedimentindholdet i reservoir og tilløbende elve, Tasersiaq, Sdr. Strømfjord. Gennemførelse af feltprogram, udtagning af vandprøver.
GRØNLAND 2007 NUKISSIORFIIT	PAAKITSOQ VANDKRAFTVÆRK, ILULISSAT. Assistent. Etablering af fikspunkter ved Sø 223 og Sø 187.
GRØNLAND 2007 NUKISSIORFIIT	VANDSØ NR. 5, ASIAAT. Feltgeolog. Udvidelse af vandsø. Geologiske- og geofysiske undersøgelser samt kortlægning.

MEDLEMSKABER

- Dansk Geologisk Forening (www.2dgf.dk)
- Dansk Geoteknisk Forening (www.danskgeotekniskforening.dk)
- ISRM - International Society of Rock Mechanics (www.isrm.net)
- Association of Environmental and Engineering Geologists (AEG) (www.aegweb.org)
- Midwest GeoSciences Group (www.midwestgeo.com)

PUBLIKATIONER

Larsen, N.K., Piotrowski, J.A., and Christiansen, F., 2006: S-matrix microstructures and microshears as proxy for strain subglacial diamicts: Implications for basal till formation.

REFERENCER

- Jan Piotrowski, Prof., Aarhus Universitet, Geologisk Institut, jan.piotrowski@geo.au.dk, +45 8715 6409.
- Peder Hauritz, Direktør, Franck Geoteknik AS, pbh@geoteknik.dk, +45 7625 9005.
- Bo Naamansen, Direktør, ASIAQ – Greenland Survey, bna@asiaq.gl, (+299) 34 88 11.
- Frans Dupont, Senior Vice President, COWI A/S, fdu@cowi.dk, +45 2030 6073.