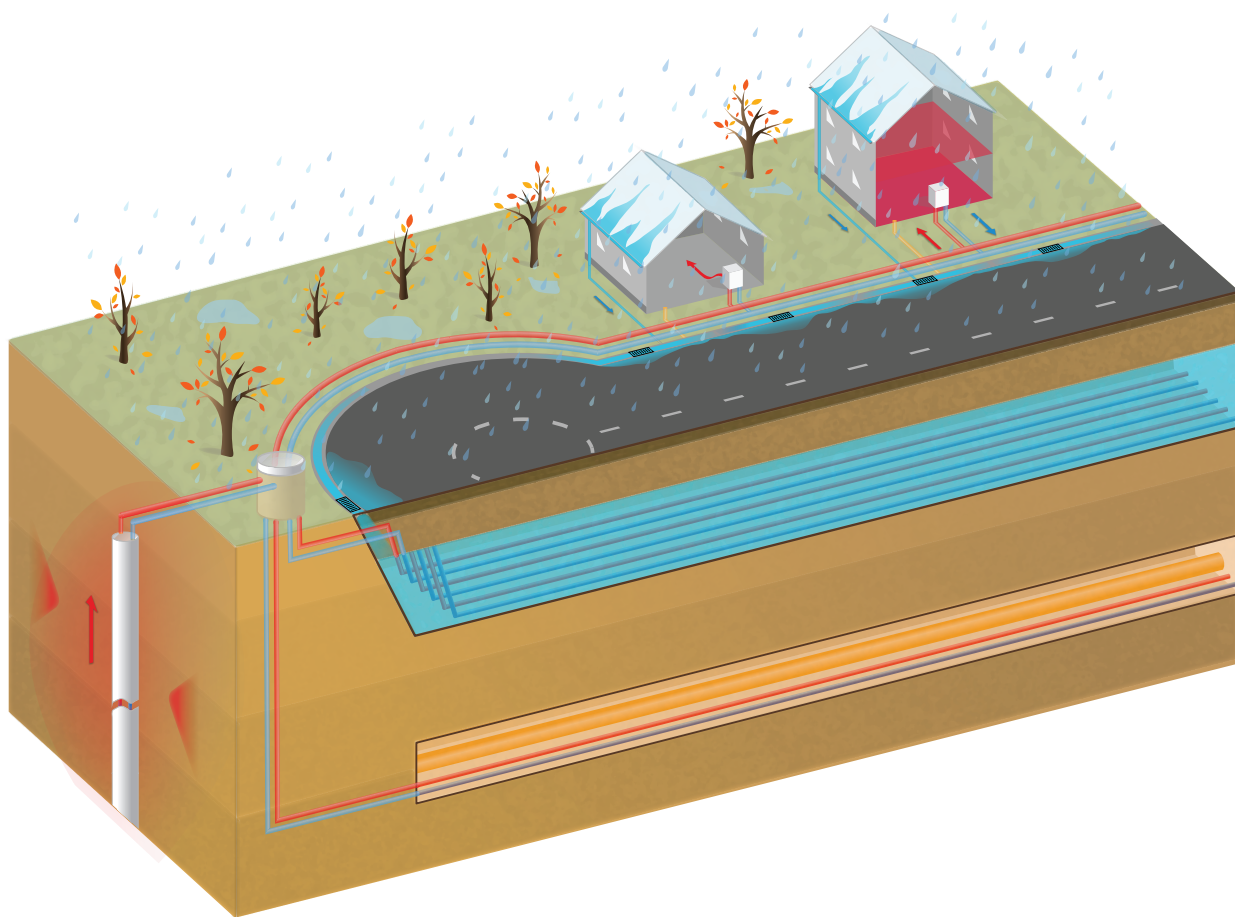


VIA University College

2 0 2 0

ÅRSRAPPORT

Forskningscenter for Byggeri,
Energi, Vand & Klima





KOLOFON

Årsrapport 2020
1. udgave, marts 2021

Årsrapporten er udgivet i 2021 af:
VIA University College, Center for forskning & udvikling
VIA Byggeri, Energi, Vand & Klima.

Redaktion: Lieve Vermeulen
Foto og illustrationer: Medarbejdere fra centeret
© VIA University College

Forside illustration: Termovæg, nedsivning af overfladevand
gennem permeable belægninger



51

M E D A R B E J D E R E

**Program for Intelligent
& Bæredygtigt Byggeri**

**Program for Jord, Vand
& Energi**

**Program for Digitale
Virksomhedssystemer**

Om centeret

Tilknyttede uddannelser

Forskningscenter for byggeri, energi, vand og klima består af tre forskningsprogrammer og er knyttet til VIAs ingeniør-, byggeri- samt value chain management uddannelser.

Anvendelsesorienteret og praksisnær forskning og udvikling

Med fokus på at indsamle, udvikle og formidle ny viden arbejder centeret inden for et bredt fagligt felt. Centerets forskningsprogram for jord, vand og energi bidrager med et særligt fokus på at den nyeste teknologi til den grønne omstilling, klimatilpasning og rent drikkevand. Forskningsprogrammet for intelligent og bæredygtigt byggeri har fokus på at understøtte de bæredygtige og digitale løsninger i byggebranchen med fokus på den grønne omstilling, samt digitalisering og fremtidssikring af byggeriet. Centerets tredje og nyeste forskningsprogram, programmet for digitale virksomhedssystemer, udvikler, producerer og formidler ny viden, der bidrager til nye teknologiske, forretningsmæssige og organisatoriske løsninger i og omkring fremtidens digitale produktion og varefrembringelse.

Centerets forsknings- og udviklingsaktiviteter skal kunne omsættes og anvendes i både den professionelle praksis og i VIAs uddannelser. Centeret arbejder ud fra en tværprofessionel vidensudvikling, der relaterer sig til konkrete interventioner inden for fremtidens drikkevandsforsyning, digitale virksomhedssystemer, bæredygtigt byggeri, energi og klima, samt mere generel viden om indsatser med et bredere sigte, der kan medvirke til at skabe en bedre sammenhæng i det fremtidige ressource forbrug.

Centeret består af forskere, ph.d.-studerende samt undervisere med erfaring fra praksis, der hver især bidrager med relevante faglige baggrunde og kompetencer inden for centerets fokusområder af såvel forskningsmæssig som praksisrettet karakter. Dette skaber et bredt tværfagligt miljø, hvor der arbejdes tæt sammen med praksis.

Internationalt forskningsmiljø

Forskningsgruppen har opbygget et stærkt internationalt forsknings- og udviklingsmiljø og deltager i internationale forskningssamarbejder i Europa, Nordamerika og Kina.

Centerets forskere publicerer ny viden bredt via nationale og internationale medier og tidsskrifter, der henvender sig til både fagprofessionelle, forskere, myndigheder, organisationer og forbrugere. Centeret har i 2020 samlet set publiceret 50 publikationer, som fordeler sig på 26 skriftlige bidrag (heraf er 16 peer reviewed), og 24 conferencebidrag.

Centeret beskæftiger sig med forskning og udviklingsarbejde, der begge ligger inden for Professionshøjskolernes FoU-Begreb og Frascati Manualens retningslinjer. Centeret har i 2020 haft en projektportefølje på 44 forsknings- og udviklingsprojekter, hvor centeret har deltaget som enten projektleder eller projektpartner.

Langt størstedelen af centerets projekter udføres i samarbejde med en eller flere eksterne samarbejdspartnere fra private virksomheder og/eller fra andre offentlige videninstitutioner. Ligeledes er langt størstedelen af alle centerets igangværende projekter i 2020 finansieret ved eksterne finansieringsbidrag fra enten offentlige eller private fonde og puljer samt ved egenfinansieringsbidrag (i form af Frascatimidler).



41%

HITRATE PÅ ANSØGNINGER

Projekter

Forsknings- og udviklingsprojekter

Augmented Reality til Lokationsbaseret Datavisualisering af Hedensted Klimavej

Rasmussen, K. K., Rasmussen, J. K., Sand, N.
Samarbejdspartnere: Coast to Coast Climate Challenge
Bevillingsgiver: C2C-CC

Applied Danish/Sino Environmental Research (ADSER) Collaboration

Ramsay, L. M., Andersen, T. R., Skovhus, T. L., Poulsen, S. E., Søborg, D. A., Mou, Z. & Xu, M.
Samarbejdspartnere: Chengdu University of Technology
Bevillingsgiver: Styrelsen for Forskning og Uddannelse

Autogenereret opgavefordeling og tolkningsforslag ved thyreoideaskintigrafi

Medhus, A. B. & Tordrup, K. W.
Samarbejdspartnere: Vejle Sygehus
Bevillingsgiver: Region Syd

Behandling af misfarvet grundvand ved Vittarp

Søborg, D. A., Larsen, M. B., Ramsay, L. M. & Ejsbøl, K.
Samarbejdspartnere: Din Forsyning
Bevillingsgiver: Din Forsyning

Bæredygtighed gennem digitalisering i tekstilbranchen

Bloch, H. H.
Samarbejdspartnere: Internt projekt, VIA
Bevillingsgiver: Internt

Circularity City

Sack-Nielsen, T., Hatic, D., Falbe-Hansen, M., Knudsen, M. E.
Samarbejdspartnere: CLEAN, GXN Innovation, Statens Byggeforskningsinstitut v/Aalborg Universitet, Minor Change Group, Danish Cleantech Hub NYC
Bevillingsgiver: Regional Vækstforum

Coast to Coast Climate Challenge - Borgerdrevet klimatilpasning i Juelsminde

Andersen, T. R., Poulsen, S. E.
Samarbejdspartnere: Hedensted Kommune, Region Midtjylland
Bevillingsgiver: EU Life-programme

Coast to Coast Climate Challenge - Nedsivning af overfladevand gennem permeable belægninger

Andersen, T. R., Poulsen, S. E., Tordrup, T. W.
Samarbejdspartnere: Hedensted Kommune, Region Midtjylland
Bevillingsgiver: EU Life-programme

Coast to Coast Climate Challenge - Potentiale for nedsivning af overfladevand i nye byområder

Andersen, T. R., Poulsen, S. E., Thøgersen, L. & Møller, R. R.
Samarbejdspartnere: Horsens Kommune, Region Midtjylland
Bevillingsgiver: EU Life-programme

COST - CA17133 "Implementing nature based solutions for creating a resourceful circular city"

Andersen, T. R.
Bevillingsgiver: EU COST program

COST - CA18219 "Research network for including Geothermal technologies into Decarbonized Heating and Cooling grids"

Andersen, T. R.
Bevillingsgiver: EU COST program

Cirkulær økonomi i den offentlige forvaltning

Sack-Nielsen, T., Schwartzman, Y.
Samarbejdspartnere: Lemvig Kommune
Bevillingsgiver: Region Midtjyllands udviklingspulje for cirkulære kommuner



INTERNATIONALE PROJEKTER

Dagslys i det bebyggede miljø

Kamper, M. E. G. & Mortensen, A.
Samarbejdspartnere: Arkitema Architects A/S, MOE Rådgivende
Ingeniører, Dansk Center for Lys
Bevillingsgiver: Realdania

Det oplevede indeklima

Falbe-Hansen, M., Andersen, J. D., Maciel, M. R. & Jensen, R. W.
Samarbejdspartnere: VIA Byggeri, Aarhus
Bevillingsgiver: Internt

Den digitale læringsfabrik

Davidsen, F. K., Lindquist, R.
samarbejdspartnere: Internt projekt, VIA
Bevillingsgiver: Internt

E-læringsplatformen Bæredygtig udvikling

Vestergaard, J. M., Nielsen, B. W., Østergaard, T., Schvartzman,
Y., Garsdal, J., Larsen, A. K., Rasmussen, J. E. R., Nørgaard, H.
M., Landgren, S., Svendsen, J. R. & Herholdt, S.
Samarbejdspartnere: VIA

Funktionelle PE-rør med gavnlige biofilm til nedbrydning af materiale-monomerer i drikkevandssystemet

Søborg, D. A. & Skovhus, T. L.
Samarbejdspartnere: TREFOR Vand, Aarhus Vand A/S,
Teknologisk Institut, Nordisk Wavin A/S
Bevillingsgivere: Miljøteknologisk Udviklings- og
Demonstrationsprogram (MUDP)

Geologisk og hydrogeologisk karakterisering af forurenede grunde ved Horsens Havn

Medhus, A. B., Poulsen, S. E. Andersen, T.R.
Samarbejdspartnere: Horsens Kommune og Region Midtjylland
Bevillingsgiver: Horsens Kommune

Geofysik i filtre - 3D kortlægning af filterkage

Lund, M. D., Andersen, T. R.
Samarbejdspartnere: Lemvig Vand & Spildevand, Institut for
Geoscience v/Aarhus Universitet

Bevillingsgiver: Vandsektorens Udviklings- og
Demonstrationsprogram

Growin into Industry 4.0 - Accelerate growth in manufacturing SME's

Lindquist, R., Væggemose, C. R., Kræfting, F., Schou Pedersen, H.,
Peterzon, M., Haarmeyer, D., Ivory, C., Delaere, E.
Samarbejdspartnere: Erhvervshus Midtjylland, Hanze University
Groningen, Ostafalia University of Applied Sciences, Anglia
Ruskin University, Cambridge University.
Bevillingsgiver: North Sea Region, Inter Reg

Halophilic plant extracts as natural corrosion inhibitors and biocides for oil field application

Skovhus, T. L.
Samarbejdspartnere: Aalborg Universitet, DNV (USA)
Bevillingsgivere: DHRTC

IMWFS Intelligent Massive Wood Floor System

Langenkamp, O., Knudsen, M. E., Thorkilsen, O., Ebbesen, P., Dahl,
P. T. & Peuhkuri, R. H.
Samarbejdspartnere: Statens Byggeforskningsinstitut, CLT
Denmark
Bevillingsgivere: STARK Fonden

Indeklima i skolen

Mortensen, A. Rasmussen, K. E.
Samarbejdspartnere: Bankagerskolen
Bevillingsgiver: Engell Friis Fonden

Legionellasikring af energieffektivisering for installationer og forsyning - Legionellarisiko og ressourceanalyser for brugsvandsforsyning

Søborg, D. A. & Skovhus, T. L.
Samarbejdspartnere: Teknologisk Institut, Danish Clean Water,
METRO THERM, KAB, Fredericia Fjernvarme, Region Sjælland,
Statens Serum Institut
Bevillingsgivere: Det Energiteknologiske Udviklings- og
Demonstrationsprogram (EUDP)



Managing Microbial Corrosion in Canadian Offshore & Onshore Oil production Operations

Skovhus, T. L.

Samarbejdspartnere: Genome Canada m.fl.

Bevillingsgiver: Genome Canada

Mflow: Materialestrømme i VIA

Petersen, M. D., Sack-Nielsen, T. & Rasmussen, K. E.

Samarbejdspartnere: VIA Facility Management

Bevillingsgiver: Internt

Merkur – national webbaseret dataplatform til drikkevandsbehandling

Ramsay, L., Søborg, D. A., Thomsen, K. L.

Samarbejdspartnere: Viborg Forsyning m.fl.

Bevillingsgiver: Vandsektorens Udviklings- og

Demonstrationsprogram

Modelling of Microbiologically Influenced Corrosion (MIC) for Risk-Based Inspection (RBI) in the Oil and Gas Industry

Skovhus, T. L., de Araujo Abilio A., Wolodko, J.

Samarbejdspartnere: University of Alberta, DNV GL

Bevillingsgiver: Genome Canada

Optimering af risiko- og miljøvurderingerne ved etablering af LAR løsninger i det urbane miljø (ORMUM)

Andersen, T. R., Poulsen, S. E., Medhus, A.B.

Samarbejdspartnere: Aarhus Vand A/S, Region Midtjylland,

Aarhus Kommune, Rambøll

Bevillingsgiver: Miljøteknologisk Udviklings- og

Demonstrationsprogram

Risiko for grundvandsforurening ved solcellepark

Ramsay, L.

Samarbejdspartnere: ingen

Bevillingsgiver: European Energy

Satellitdata til Strategisk Ledningsnet Overvågning (SASLO)

Andersen, T. R., Lund, M. D.,

Samarbejdspartnere: Lemvig Vand og Spildevand A/S, Rambøll

Bevillingsgiver: Vandsektorens Udviklings- og

Demonstrationsprogram

Smart Energy to Market

Nielsen, C., Lindquist, C. R., Pedersen, C. P.

Samarbejdspartnere: Green Tech Center, Convia ApS, CLEAN,

Erhvervsakademi Lillebælt, TREFOR, Syddansk Universitet.

Bevillingsgiver: Den Europæiske Fond for Regionaludvikling,

Dansk Erhvervsfremmebestyrelse

Smart Re-design af drikkevandsbehandlingen

Ramsay, L., Andersen, D. A., Skovhus, T. L., Lund, M. D.

Samarbejdspartnere: Amphi-Bac; VandCenter Syd A/S, Aarhus

Vand A/S, Vand & Teknik A/S, Dansk Kvarts Industri, Niras

Bevillingsgiver: Miljøteknologisk Udviklings- og

Demonstrationsprogram (fyrårnsprojekt)

SmartFilter-Fe: Add-on løsning til jernfjernelse fra råvand

Ramsay, L., Lund, M. D.

Samarbejdspartnere: VandCenter Syd, Amphi-Bac, Aarhus Vand

Bevillingsgiver: Vandsektorens Udviklings- og

Demonstrationsprogram.

Termovejen – kombineret, lokal energieffektiv varme/køle-forsyning og afledning af regnvand

Poulsen, S. E., Andersen, T. R., Lund, M. D. & Tordrup, K. W.

Samarbejdspartnere: NCC Danmark, GeoDrilling, Hedensted

Kommune, Hedensted Spildevand, PlanEnergi, Energy Machines,

Løsning Fjernvarme A.m.b.a.

Bevillingsgivere: Energiteknologisk Udviklings- og

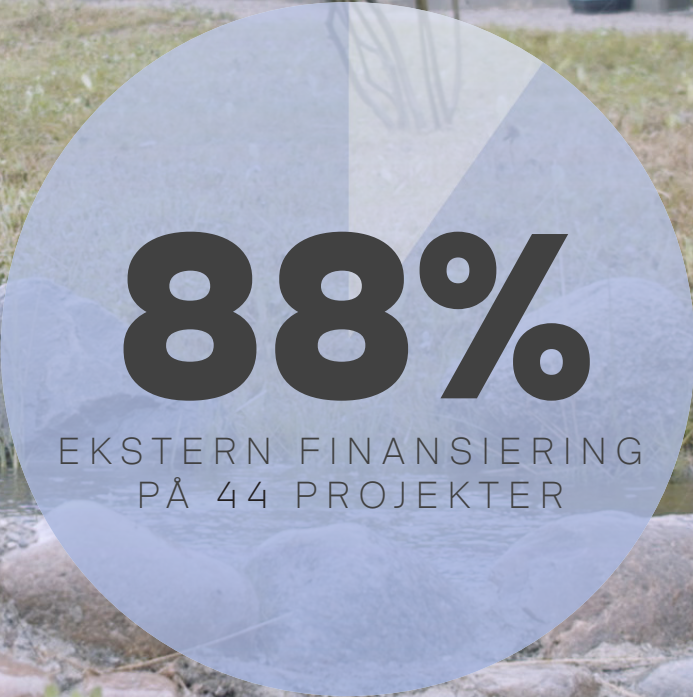
Demonstrationsprogram (EUDP)

Typehuse bliver cirkulær

Pedersen, L. H., Hatic, D. & Lundberg, T.

Samarbejdspartnere: Holm Huse

Bevillingsgiver: EU's regionalfond



88%

EKSTERN FINANSIERING
PÅ 44 PROJEKTER

Virtual World Water Camp

Skovhus, T.L., Lund, M., Søborg, D.A. og Ramsay, L.
Samarbejdspartnere: DANVA og IWA
Bevillingsgiver: Poul Due Jensens Fond og diverse sponsorer

Ph.d.-projekter

Dynamic Corrosion Risk Assessment in the Oil and Gas Production and Processing Facility

Berrouane, M. T.
Ph.d.-projekt 2018-2020
Samarbejdspartner: Memorial University of Newfoundland

Flytning af filtermediekorn under returskyl

Du, F.
Ph.d.-projekt, 2019
Samarbejdspartnere: University of Chengdu
Bevillingsgiver: University of Chengdu

Managing Microbial Corrosion in Canadian Offshore & Onshore Oil Production Operations

Abilio, A. D. A.
Msc-projekt, 2019-2021
Samarbejdspartnere: University of Calgary, Natural Resources Canada, University of Oklahoma, University of Alberta, Memorial University, Alberta Innovates Technology Future, Dalhousie University.
Bevillingsgiver: Genome Canada m.fl.

Methanogenic Induced Microbiologically Influenced Corrosion MI-(MIC) under Environmentally Simulated Flow Conditions

Deland, E.
Ph.d.-projekt, 2019-2022
Samarbejdspartner: Federal Institute for Materials Research and Testing (Berlin) & University of Potsdam

Numerical modelling of deep sedimentary geothermal reservoirs combined with heat extraction

Major, M.
Ph.d.-projekt, 2017-2020
Samarbejdspartner: Aarhus Universitet
Bevillingsgiver: Innovationsfonden

In situ rensning af overfladevand i klimaveje

Rasmussen, L. A.
Ph.d.-projekt, 2019-2022
Samarbejdspartner: Aalborg Universitet, C2C-CC, NCC, LVS, VIA

Microbiologically-influenced corrosion (MIC): Development of a model system to investigate the role of biofilm communities within MIC and their control using industrial biocides

Jones, L.
Ph.d.-projekt, 2020-2023
Samarbejdspartnere: University of Southampton, University of Portsmouth, DNV GL



Tidsskrifter

A case study of the sizing and optimisation of an energy pile foundation (Rosborg, Denmark)

Alberdi Pagola, M., Poulsen, S. E., Jensen, R. L. & Madsen, S., 7 dec. 2020, Renewable Energy. 147, 2, s. 2724-2735 12 s.

A review of nature-based solutions for urban water management in European circular cities: a critical assessment based on case studies and literature

Volkan Oral, H., Carvalho, P., Gajewska, M., Ursino, N., Masi, F., D. van Hullebusch, E., K. Kazak, J., Expositoh, A., Cipolletta, G., Andersen, T. R., Christian Finger, D., Simperler, L., Regelsberger, M., Rous, V., Radinja, M., Buttiglieri, G., Krzeminski, P., Rizzo, A., Dehghanian, K., Nikolova, M. & 1 flere, 2020, Blue-Green Systems. 2, 1, s. 112-136 24 s.

Detailed Geophysical Mapping and Hydrogeological Characterisation of the Subsurface for Optimal Placement of Infiltration-Based Sustainable Urban Drainage Systems

Andersen, T. R., 8. Nov. 2020, Geosciences. 10, 11, 18 s.

Durability of cracked SFRC exposed to wet-dry cycles of chlorides and carbon dioxide - Multiscale deterioration phenomena

Marcos-Meson, V., Geiker, M. R., Fischer, G., Solgaard, A., Jakobsen, U. H., Danner, T., Edvardsen, C., Skovhus, T. L. & Michel, A., sep. 2020, Cement and Concrete Research. 135, 17 s., 106120.

Geophysical mapping and 3D geological modelling to support urban planning: A case study from Vejle, Denmark

Andersen, T. R., Poulsen, S. E., Alberdi Pagola, M. & Medhus, A. B., sep. 2020, Journal of Applied Geophysics. 180, sep. 2020, 14 s., 104130.

Grain Displacement during Backwash of Drinking Water Filters

Ramsay, L. M., Søborg, D. A., Lund, M. D., Du, F. & He, H., 2020, Water Science and Technology: Water Supply.

Mechanical performance of cracked SFRC exposed to corrosive environments - a multiscale modelling approach

Marcos Meson, V., Michel, A., Fischer, G., Solgaard, A. & Edvardsen, C., Construction and Building Materials. 234, Feb., 10 s., 117847.

Pull-out behaviour of hooked-end steel fibres in cracked concrete exposed to wet-dry cycles of chlorides and carbon dioxide - mechanical performance

Marcos Meson, V., Michel, A., Fischer, G., Solgaard, A. & Edvardsen, C., Construction and Building Materials. 240, April, 14 s., 117764.

Returskyl - vandbehandlingens problembar

Ramsay, L. M., Paludan Hynkemejer, C., Søborg, D. A., Du, F., Lund, M. D., Bærentzen, R., Bastholm Olesen, S., Starcke, S. & Vogn Kjeldsen, T., 2020, Vand og Jord. 27, 2, s. 63-68 5 s.

Satellit vurderer risiko for ledningsbrud

Lund, M. D., Jensen, A., Nørgård Holmegaard, L. & Bischoff, N., sep. 2020, Vand og Jord. 27, 3, s. 84-86 3 s.

Bidrag til Bøger/kompendium

Boringer på land - Anvendt Boretteknik - del 1 - Boremetoder

Sørensen, J. (red.), Schmidt, H. & Sørensen, E., 2020, Byggeriets Uddannelser. 82 s., Kompendium

Boringer på land - del 2 - borearbejde

Sørensen, J. (red.), Schmidt, H. & Sørensen, E., 2020, Byggeriets Uddannelser. 92 s., Kompendium

Boringer på land - del 3 - Boringens konstruktion

Sørensen, J. (red.), Schmidt, H. & Sørensen, E., 2020, Byggeriets Uddannelser. 72 s., Kompendium

Boringer på Land - Geotekniske metoder

Sørensen, J., Nissen, R. W. & Baumann, J., 2020, Byggeriets Uddannelser. 48 s., Kompendium



Papers

Abstracts

Posters

Andet

24

KONFERENCEBIDRAG

Boringer på Land - Provetagning ved Jordforurening

Sørensen, J. (red.), Holst, S. & Blæsbjerg, H., 2020, Byggeriets Uddannelser. 76 s., Kompendium

Boringer på land - Udtagning og beskrivelse af jordprover

Sørensen, J., 2020, Byggeriets Uddannelser. 85 s., Kompendium

Durability of steel fibre reinforced concrete in corrosive environments: Phd.thesis

Marcos Meson, V., feb. 2020, DTU-Byg. 201 s.

Principle 3: Map project potentials

Sack-Nielsen, T., 2020, Circularity City - Shaping our urban future, Region Midtjylland, Bind 1. s. 104-111 7 s.

Rapporter

Bygningsintegreret varme- og køleforsyning til fremtidens resiliente byer

Poulsen, S. E., Tordrup, K. W., Alberdi Pagola, M., Cerra, D. & Andersen, T. R., 25 feb. 2020, VIA University College. 82 s.

Construction Phase

Bjørn, H., 1 nov. 2020, IEA ECES ANNEX 27: Quality Management in Design, Construction and Operation of Borehole Systems. Reuss, M. (red.). IEA Technology Collaboration Programme on Energy, s. 54-72 18 s.

Det oplevede indeklima: et komparativt case-studium af de studerendes opfattelse af indeklimaet i et projektløkkale på VIA Aarhus

Falbe-Hansen, M., Andersen, J. D., Jensen, R. W. & Maciel, M. R., 21 dec. 2020, VIA University College, Center for Byggeri, Energi, Vand og Klima. 30 s.

Geofysik i filtre: 3D kortlægning af filterkage

Lund, M. D., Andersen, T. R. & Bording, T. S., 3 jul. 2020, DANVA. 33 s.

Manufacturing companies and eco-innovation

Biltoft, H., Nielsen, T. M., Holm, S. & Pedersen, P. W., 2020, 3K, VIA University College.

Satellitdata til strategisk ledningsnet overvågning (SASLO): DANVA VUDP slutrapport

Lund, M. D. & Andersen, T. R., jun. 2020, DANVA. 45 s.

SmartfilterFe: En Add-on løsning til jernfjernelse fra råvand: DANVA VUDP slutrapport

Lund, M. D. & Ramsay, L. M., 27 marts 2020, DANVA. 35 s.

Andet

NACE International Roundtable: Controlling Microbiologically Influenced Corrosion in Pipelines

Jacobson, G., Skovhus, T. L., Eckert, R. & Lee, J. S., 1 mar. 2020, 4 s

Konferencebidrag

A case study of 5th generation district heating and cooling based on foundation pile heat exchangers (Vejle, Denmark)

Tordrup, K. W., Poulsen, S. E., Andersen, T. R., Alberdi Pagola, M. & Cerra, D., 5 maj 2020.
Konference artikel

An industry perspective of Microbiologically Influenced Corrosion (MIC): From biofilms to asset integrity management

Skovhus, T. L. & Koerdt, A., 7 dec. 2020.
Konference artikel

Backwash efficiency evaluated based on geophysical method

Lund, M. D. & Bording, T., 30 jan. 2020, s. 12-12. 1 s.
Abstract

Biofilms in the non-chlorinated Danish drinking water distribution system

Skovhus, T. L., 2 mar. 2020.
Konference artikel



-  Konferencer udlandet
-  Konferencer Danmark
-  Webinar
-  Seminar

23

KONFERENCE
DELTAGELSER

Bridging the gap between inspection strategies and applied MIC research in the Oil & Gas industry

Skovhus, T. L., 9 dec. 2020.

Konference artikel

Characterizing the development of biofilm in PE pipes through 1.5 years in the non-chlorinated Danish drinking water distribution system

Søborg, D. A., Skovhus, T. L., Højris, B., Andreasen, J-O. & Kristensen, K. B., 30 jan. 2020.

Abstract

Characterizing the development of biofilm in PE pipes through 1.5 years in the non-chlorinated Danish drinking water distribution system

Søborg, D. A., Skovhus, T. L., Højris, B., Andreasen, J-O. & Kristensen, K. B., 8 dec. 2020.

Konference artikel

Common Misconceptions in Biofiltration

Ramsay, L. M., Søborg, D. A. & Breda, I. L., 2020.

Konference Poster

Corrosion product compositions of Methanogen-induced microbiologically influenced corrosion (Mi-MIC) are impact by environmental conditions

Deland, E., Skovhus, T. L., An, B. A., Yao, J., Sobol, O. & Koerdt, A., 12 nov. 2020.

Konference artikel

Current state-of-the-art industrial research on Microbiologically Influenced Corrosion (MIC)

Skovhus, T. L., 27 okt. 2020.

Konference artikel

Gap Analysis of Failure Investigation Methods for Assessing Microbiologically Influenced Corrosion

Abillo, A., Skovhus, T. L., Wolodko, J. & Eckert, R., 12 nov. 2020.

Konference artikel

Integration of State-of-the-Art Methods for Assessing Possible Failures due to Microbiologically Influenced Corrosion

Abillo, A., Skovhus, T. L., Wolodko, J. & Eckert, R., 26 okt. 2020.

Konference artikel

Learnings from an applied research project: The role of beneficial biofilms during commissioning of new drinking water PE pipes in Aarhus, Denmark

Skovhus, T. L., Søborg, D. A., Højris, B., Hansen, K. L., Andreasen, J-O. & Kristensen, K. B., 30 jan. 2020.

Konference artikel

Mikrobiel korrosion af vandberørte overflader - teori møder praksis

Skovhus, T. L., 25 feb. 2020.

Konference artikel

Mikrobiel vækst i plastrør - udfordringer og muligheder

Skovhus, T. L. & Søborg, D. A., 28 jan. 2020.

Konference artikel

Overview of state-of-the-art research on Microbiological Influenced Corrosion (MIC) in the Oil and Gas Industry from a Corrosion Management Perspective

Skovhus, T. L., 23 jan. 2020.

Konference artikel

Practice-oriented research approach in engineering education programmes

Buch, A., Ramsay, L. M., Schmidt, L. K. P. & Løje, H., 2020, Engaging, Engineering, Education: Book of Abstracts, SEFI 48th Annual Conference. van der Veen, J., van Hattum-Janssen, N., Järvinen, H-M., de Laet, T. & ten Dam, I. (red.). European Society for Engineering Education (SEFI), s. 1450-1452 3 s.

Removal of Fe, NH₄⁺, and Mn coupled with microbial communities through depth of 10 Danish full-scale drinking water sand filters

Søborg, D. A., Ramsay, L. M., L. Breda, I. & Roslev, P., 12 feb. 2020.

Konference Poster



Revisiting two-stage biofiltration for drinking water production

Ramsay, L. M., Lund, M. D., Bærentzen, R., Paludan Hynkemejer, C. & Bastholm Olesen, S., 2020.
Konference Poster

Risk Based Inspection Data Integration for Assessing Microbiologically Influenced Corrosion in the Oil and Gas Industry

Abillo, A., Skovhus, T. L., Wolodko, J. & Eckert, R., 12 maj 2020.
Konference artikel

Risk Based Inspection Data Integration for Assessing Microbiologically Influenced Corrosion in the Oil and Gas Industry

Abillo, A., Skovhus, T. L., Wolodko, J. & Eckert, R., 4 feb. 2020.
Konference artikel

SDG and Circular Competencies Changes for HE Lecturers

Østergaard, T. & Sack-Nielsen, T., 2020.
Konference artikel

Utilizing the road bed for combined ground source heating and sustainable rainwater drainage in Hedensted, Denmark

Tordrup, K. W., Poulsen, S. E. & Andersen, T. R., 5 maj 2020.
Konference artikel

Webinar: Biofouling and microbiologically influenced corrosion – theory meets practice

Skovhus, T. L., 11 jun. 2020.
Konference artikel

V I A U n i v e r s i t y C o l l e g e

**Center for forskning & udvikling
VIA Byggeri, Energi, Vand & Klima
Chr. M. Østergaardsvej 4
8700 Horsens, Danmark**

**Kontakt:
Theis Raaschou Andersen
Forskningschef
thra@via.dk / www.via.dk**



**VIA University
College**