

# AYA HYDRO

CV

## PERSONLIGA UPPGIFTER

Namn **AL-SHIDIDI, SABAH**  
Adress **TORNVÄKTAREGATAN 2, 218 72 TYGELSJÖ, SVERIGE**  
Telefon **+46 (0)73 700 11 92, +45 60 28 49 78**  
E-post [sabah@AYAHYDRO.com](mailto:sabah@AYAHYDRO.com)  
Hemsida [www.AYAHYDRO.com](http://www.AYAHYDRO.com)  
Född 1966



## PROFESSIONELL SAMMANFATTNING

Profil

### Urban Water Engineer

Projektledning, vatten- och klimatanpassningsplanering samt Asset Management.

Projektledning, hydrologi, hydraulisk modellering och utredning, skyfall, spill- och dagvatten, projektering och anläggning.

Mer än 36 års erfarenhet i infrastrukturprojekt inom klimatanpassning, vattenplanering, skyfallskartering, VA, och andra teknikområden med fokus på vatten i stadsmiljö och samhällsplaneringsperspektiv genom flera projekt som stötts av akademisk och praktiska utbildningar inom vattenteknik, policy och planering.

Under den tiden har Sabah samlat på sig stor erfarenhet av olika MIKE by DHI-mjukvaror i 25 år samt andra mjukvaror som Scalgo och Storm Tac. Sabah jobbade med vattenfrågor i båda Sverige, Danmark och Irak som projekt-, uppdragsledare och modellör hos stat, kommuner, VA-bolag, konsult och entreprenadbranscherna.

Under Sabahs arbetsliv har han samlat erfarenhet inom projektekonomi, -styrning och -ledning, skyfallskartering, vattenplanering, strukturplaner, VA-planering, klimatanpassning, dagvattenplanering, åtgärdsplanering, hydrologisk och hydraulisk modellering av VA system (Härunder kalibrering, verifiering, tillskottsvatten och åtgärd), vattendrag, och kust, avancerat översvämningsmodellering och redovisning i 3D, regndata analys, avancerat GIS analys, kostnads-nyttoanalys, åtgärd och "Asset Management" koncept/tillämpning för båda anläggningens och driftens livstid.

Sabah har utfört flera utvecklingsprojekt som Svenskt Vatten utvecklingsprojekt "*Riktlinjer för modellering av spillvattenförande system och dagvattensystem*" SUV rapport 2016-15

Sabah är också en "Peer Reviewer" hos IWA i flera forsknings-publikationer.

Se för mer detalj [www.AYAHYDRO.com](http://www.AYAHYDRO.com).

Sabah har jobbat mer än 9 år i Sverige, 17 år i Danmark och 10 år i Irak som projektledare, teknik ansvarig inom vattenteknik och -planering båda hos myndigheter, beställare, konsult och entreprenör.

## PROFESSIONELLE FÄRDIGHETER OCH KOMPETENS

- Hydrologi och hydraulik.
- Vattenplanering, Kostnads-nyttjaanalys, risk- och prisanalys
- Utredning, modellering av dag-/spillvatten, vattendrag och ytvatten samt kalibrering.
- Skyfallskartering, modellering och riskvärdering av översvämnningar.
- Klimatanpassnings- och sårbarhetsanalys
- Regn analysen från regnstationer och radar.
- Dimensionering, validering, projektering och utförande.
- Projektledning och ekonomistyrning av uppdrag.
- Strategisk tillgångsförvaltning / Asset management inom VA.

## TEKNISKE FÄRDIGHETER OCH KOMPETENS

- MIKE+ alla moduler, MIKE URBAN, Epanet, SWMM, MIKE FLOOD, MIKE21, MIKE Hydro, MIKE11, MIKE11GIS Gandalf, och MIKE VIEW från [Dansk Hydraulisk Institut \(DHI\)](http://www.DanskHydrauliskInstitut.com).
- Scalgo and Scalgo-Tuflow från [scalgo.com](http://scalgo.com).
- Storm Tac för dagvatten och vattenkvalitet från [stormtac.com](http://stormtac.com)
- InfoWorks CS och WS modellering från [Innovyze](http://Innovyze.com).
- Storm Water Management Model (SWMM) från The United States Environmental Protection Agency
- Tuflow (2D grid/quadtrees mesh, 2D/3D flexible mesh och 1D solver) från [Tuflow.com](http://Tuflow.com).
- GIS: ArcGIS, ArcGIS Pro, QGIS, MapInfo och Map Basic.
- APX10 för Asset management inom VA från [apx10.com](http://apx10.com).
- MS Project, MS Office, Access, VBA, html, CSS.
- DANDASGraf (MicroStation-baserad GIS-databas för registrering och projektering av spill- och dagvattensystem). Motsvarar VA-banken i Sverige

## ARBETSERFARENHET

Period	<b>2024 - Nu</b>
Arbetsgivarens namn och adress	AYA HYDRO AB Organisationsnummer: 559456-2141 Tornväktaregatan 2 218 72 Tygelsjö, Sverige
Aktivitet	Konsultbolag
Jobb	VD och teknisk direktör
Viktigaste arbetsuppgifter och resultat	<ul style="list-style-type: none"><li>• VA-planering och utredning</li><li>• Hydrologisk och hydraulisk modellering och skyfallskartering</li><li>• Klimatanpassningsstrategi och sårbarhetsanalys</li><li>• Dagvattenutredning och LOD-lösningar</li><li>• Dimensionering och designkontroll</li><li>• Kostnadsnyttoanalys och strukturplaner</li><li>• Exploateringar från A till Z.</li><li>• Asset Management / Strategisk tillgångsförvaltning inom VA.</li></ul>
Period	<b>2022 – 2024</b>
Arbetsgivarens namn och adress	COWI AB Pildammsvägen 6B 211 46 Malmö, Sverige
Aktivitet	Konsultbolag
Jobb	Senior Uppdragsledare Hydraulisk modellering och Utveckling
Viktigaste arbetsuppgifter och resultat	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hydrologisk och hydraulisk modellering</li><li>• Skyfallskartering, klimatanpassning och sårbarhetsanalys</li><li>• Planering och åtgärd för "Urban Water".</li><li>• Dagvattenutredning och LOD-lösningar</li><li>• Dimensionering och designkontroll</li><li>• Exploateringar från A till Z.</li><li>• Asset Management / Strategisk tillgångsförvaltning inom VA.</li></ul>
Period	<b>2018 – 2022</b>
Arbetsgivarens namn och adress	WSP Sverige AB Jungmansgatan 10 211 11 Malmö, Sverige
Aktivitet	Konsultbolag
Jobb	Senior Uppdragsledare Hydraulisk modellering och Utveckling
Viktigaste arbetsuppgifter och resultat	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hydrologisk och hydraulisk modellering</li><li>• Skyfallskartering, klimatanpassning och sårbarhetsanalys</li><li>• Planering och åtgärd för "Urban Water".</li><li>• Dagvattenutredning och LOD-lösningar</li><li>• Dimensionering och designkontroll</li><li>• Exploateringar från A till Z.</li><li>• Asset Management / Strategisk tillgångsförvaltning inom VA.</li></ul>
Period	<b>2017 – 2018</b>
Arbetsgivarens namn och adress	MT Højgaard Group Knud Højgaards Vej 7 2860 Søborg, Danmark
Aktivitet	Entreprenörsbolag
Jobb	Senior Design Engineer
Viktigaste arbetsuppgifter och resultat	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hydrologisk och hydraulisk modellering</li><li>• Planering, VA-projektering och utförande.</li><li>• Klimatanpassning, sårbarhetsanalys och LOD-lösningar</li><li>• Exploateringar från A till Z.</li><li>• Dimensionering och designkontroll</li></ul>
Period	<b>2015 – 2017</b>
Arbetsgivarens namn och adress	Hillerød Forsyning Ægirsvej 4 DK-3400 Hillerød, Danmark
Aktivitet	Vattenbolag
Jobb	Projektledare i Plan & Projekt

Viktigaste arbetsuppgifter och resultat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hydrologisk och hydraulisk modellering</li> <li>• Planering, VA-projektering och utförande.</li> <li>• Klimatanpassning, sårbarhetsanalys och LOD-lösningar</li> <li>• Exploateringar från A till Ö.</li> <li>• Asset Management / Strategisk tillgångsförvaltning inom VA.</li> </ul>
Period	<b>2013 – 2015</b>
Arbetsgivarens namn och adress	<a href="#">Sweco Environment AB</a> – Region Öst vatten Gjörwellsgatan 22 SE-100 26 Stockholm
Aktivitet	VA och miljö, Konsult
Jobb	Uppdragsledare, specialist
Viktigaste arbetsuppgifter och resultat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Svensk Vattens Utvecklingsprojekt "Riktninglinjer för Modellering".</li> <li>• VA-strukturplaner.</li> <li>• 1D-modellering: Hydraulisk och hydrologisk modellering av ledningsnät, som inkluderar, dimensionering, kapacitetsoptimering, bräddberäkningar, styrning (RTC), RDII / NAM, etc.</li> <li>• 2D-modellering: Yta- och källaröversvåmningsmodellering.</li> <li>• Kalibrering, regn- och flödedatanalys.</li> <li>• Klimatanpassning och sårbarhetsanalys.</li> <li>• kostnad-nyttoanalys och skadevärdering.</li> <li>• Avancerat GIS.</li> </ul>
Perioden	<b>2010 – 2013</b>
Arbetsgivarens namn och adress	<a href="#">Spildevandscenter Avedøre (SCA)</a> – 10 kommuner i Köpenhamns området Kanalholmen 28 DK-2650 Hvidovre
Aktivitet	Vattenbolag
Jobb	Projektledare, Civilingenjör
Viktigaste arbetsuppgifter och resultat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknisk chef för MOUSE gruppen för hydraulisk modellering.</li> <li>• Hydraulisk modellering (Senior modeller) for SCA's avrinningsområde (300.000 PE).</li> <li>• Kapacitets- och renoveringsprojekt for Brøndby kommun och Vallensbæk kommun: Planering, modellering, design, budgivning och utförande.</li> <li>• Representant för SCA i METSAM projektet för Real Time Control (RTC) i SCA tillsammans med tre största vattenbolag i Köpenhamnsområdet (KE, Lynetten och SCA).</li> <li>• Projektledning av kapacitets- och saneringsprojekt för det störste kombinerat system bassäng i Danmark (85 000 m<sup>3</sup>) med avrinningsområde på 12 00 ha för Glostrup och Brøndby kommuner med en kostnad på ca 24 mill. DKK.</li> <li>• Projektledare för bassängkapacitet och renoveringsprojekt i avrinningsområdet SCA (10 kommuner, &gt;10 000 ha, ≈300 000 PE).</li> <li>• Projektledare av saneringsprojekter på SCA.</li> </ul>
Perioden	<b>2005 – 2010</b>
Arbetsgivarens namn och adress	<a href="#">Egedal Forsyning A/S</a> - 3 kommuner 30 km väster om Köpenhamn Krogholmvej 71 DK-3650 Ølstykke
Aktivitet	Vattenbolag
Jobb	Projektledare, Civilingenjör
Viktigaste arbetsuppgifter och resultat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Besparing på ca 17 mill. DKK i 3 år</a> genom hydraulisk modellering och cost-benefit analys.</li> <li>• Besparing på mellan 25-50 mill. DKK i ett schaktfritt renoveringsramavtal i 4 år från 2009.</li> <li>• Ledningsnät modellering genom MIKE URBAN (Dimensionering, optimering, bräddanalys, styrning (RTC) och RDII-beräkningar)</li> <li>• Översvämning studie genom MIKE FLOOD, MIKE 21, MIKE 11 och MIKE URBAN-MOUSE.</li> <li>• Etablerade regn informationssystem baserade på radarsystemet / Väderradar.</li> <li>• Projektledning och utförande för exploateringar och förnyelse av VA-system.</li> <li>• Planering, budgetering, klimatanpassning, cost-benefit analys, dimensionering, projektering, budgivning, prisanalys, krav, utförande och dokumentation. Spill- och dagvattensystem planering och bidra i förberedelserna för kommunplaner.</li> <li>• Projektledning av ledningssystem (DasGraf-Microstation) motsvarar VA-banken.</li> <li>• Samordning med myndigheterna i enlighet med miljölagstiftningen, instruktioner och riktlinjer.</li> <li>• Rapportering och presentation för ledning, styrelsen och allmänheten.</li> </ul>
Perioden	<b>2004 – 2005</b>
Arbetsgivarens namn och adress	Frederiksborg Amt (Län Nordsjälland), Hillerød-Danmark
Aktivitet	Miljövärdsmyndighed
Jobb	Civilingenjör

Viktigaste arbetsuppgifter och resultat	<ul style="list-style-type: none"> <li>WinRIS (Rain Information System) för registrering och dataanalys av Kommunernas belastningar på recipienterna av dag- och spillvatten. Systemet modellerar flöde och föroreningar på de stora hydrauliska referenserna (år, älvar och hav). Resultaten rapporterades till Miljödepartementet på årsbasis.</li> <li>Ytterligare uppgifter: Besiktning av kommunala avloppsreningsverk och utlopp till vattendrag och hav, årliga rapporter om ansvarsfrihet för miljö-och förbereda teman i GIS med MapInfo.</li> </ul>
Perioden	<b>1997 – 2003</b>
Arbetsgivarens namn och adress	DTU, RUC (utbildning), språk och integration kurser).
Aktivitet	University, välgörenhet.
Jobb	Student, Delegera Student, Delegera
Viktigaste arbetsuppgifter och resultat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lärare vid DTU &amp; RUC, utbildning, språk/kultur kurser i Danmark.</li> <li>Assistent/undervisare på DTU på MSc kandidatkursen "Water Pollution" för två år.</li> <li>Delegat på danska Röda Korset (fortfarande)</li> </ul>
Perioden	<b>1991 – 1996</b>
Arbetsgivarens namn och adress	Kermasha Engineering & Contracting Association, Bagdad-Irak
Aktivitet	Entreprenad, byggnad, anläggning, konsult
Jobb	BSc. engineer, Projectledare
Viktigaste arbetsuppgifter och resultat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uppdrag: VA, infrastruktur, väg, vattendrag och dämningar.</li> <li>Teknisk och strategisk planering, design av projekt och projektledning.</li> <li>Projektledningsstrategi management, genomförlige studier, noggrann design/projektering och kontrollerat utförande, var det största förfarandet av arbete efter 1991.</li> </ul>
Perioden	<b>1987 -1991</b>
Arbetsgivarens namn och adress	Militärtjänst: Directorate of Military Works (Military Projects Commission-Department of Large Projects), Försvarsministerium, Irak
Aktivitet	Militära byggprojekt
Jobb	BSc. engineer, projektledare
Viktigaste arbetsuppgifter och resultat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Site engineer och resident engineer i olika projekt.</li> <li>Site director engineer och budget manager (november 1988 - juni 1991).</li> <li>Det mesta av arbetet har varit i samarbete med internationella entreprenader och företag samråd från bland annat Schweiz, Italien, Storbritannien, Jugoslavien etc.</li> </ul>
Perioden	<b>1984 – 1987</b>
Arbetsgivarens namn och adress	Kermasha Engineering & Contracting Association, Bagdad-Irak
Aktivitet	Entreprenad, byggnad, anläggning, konsult
Jobb	Praktik – ingenjörstudier
Viktigaste arbetsuppgifter och resultat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projektplaner teknisk, applikationer (Survey Engineering), utvärdering och bedömningar av kvantiteter för prissättning.</li> <li>Uppföljning och övervakning av genomförelse av arbete i olika projekt.</li> </ul>
<b>UTBILDNING</b>	
Perioden	<b>2000 – 2002</b>
Namn och typ af utbildningsorganisation	<a href="#">Roskilde University Center (RUC) - Denmark</a>
Viktigaste ämnen och yrkesfärdigheter	Tekniskt och socio-ekonomiskt planering i miljöpolicy och planering Miljökonsekvensbeskrivningar, MKB (Environmental Impact Assessment, EIA), biologisk mångfald, miljö politisk diskurs, tekniskt och socio-ekonomiskt planering
Rubricerade	MSc. Miljöpolicy och reglering (MSc. Environmental Policy and Regulation).
Perioden	<b>1997 – 2001</b>
Namn och typ af utbildningsorganisation	<a href="#">Danmarks Tekniske Universitet (DTU)</a>
Viktigaste ämnen och yrkesfärdigheter	Miljöteknologi og vetenskap – Urban Water, hydrologi, hydraulik, infrastruktur, jordförorening, vattenförorening, vattenresurser, luftförorening, vatten- och spillvattenrening
Rubricerade	<i>Civilingenjör</i> , MSc. Miljöteknik och vetenskap (MSc. Environmental Engineering and Science).
Perioden	<b>1983 – 1987</b>
Namn och typ af utbildningsorganisation	<a href="#">University of Technology (UOT), Baghdad-Iraq</a>
Viktigaste ämnen och yrkesfärdigheter	"BSc. Building and Construction Engineering" som inkluderade intensiva kurser i hydrology, hydraulik, geoteknik, "foundation design", "construction", "structures theory", "analysis and design", "concrete structures design", "steel structures design", "highway engineering", "traffic engineering", "project management", "assessment, bidding",

“contracts”, “piping”, “water supply”, “drainage systems”, “ventilation”, “mathematics levels I/II/III”, “technology of materials”, “technology of concrete and asphalt”, “factories and production”, “strength of materials”, “mechanics-statics and dynamics”, “building services”, “construction of buildings”, etc.

Rubricerade

BSc. Building and Construction Engineering and Science.

**PERSONLIG KUNSKAP**

Språk

**ARABISKA**

**DANSKA**

**ENGELSKA**

**SVENSKA**

Läsa

Modersmål

Flytande

Flytande

Flytande

Skriftligt

Modersmål

Flytande

Flytande

Flytande

Muntlig

Modersmål

Flytande

Flytande

Flytande

SOCIAL KOMPETENS OCH  
KUNSKAP

I ett team skulle jag beskriva mig själv som en avslutare/arrangör. Jag bidrar och skapar goda relationer med kollegor och uppskattande förhållanden med kunder och samarbetspartnern.

ORGANISATORISK FÄRDIGHETER  
OCH KOMPETENS

Jag arbetar självständigt såväl som i team, har bra kommunikationsförmåga och är en marknadsinriktad med kund-/medborgare fokus. Har starka studieteknik. Arbetare noggrant strukturerad, kvalitetsmedveten, målmedveten, resultatnriktad och inte minst med en god humor. Att tänka systematiskt och analytiskt, vilket gör att jag kan slutföra flera uppgifter samtidigt och bevara helhetssynen.

KUNSKAPER OCH HOBBY

Min underbara dotter, familj, vänner, cykling, film, läsning, målning, resor, IT och underhåll av cyklar, bilar, trädgård, hushåll, målning, film och skrivning.

BILAGOR

Kurser, Konferenser, Publikationer och projekt

## Bilagor

### BILAGA 1: KURSER

Se även

[www.AYAHYDRO.com](http://www.AYAHYDRO.com)

#### KURSER, KONFERENSER, PUBLIKATIONER OCH REFERENSPROJEKT

2024: MIKE+, comprehensive, water quality in water supply network modelling  
2024: MIKE+, comprehensive, water supply network modelling  
2024: MIKE SHE, groundwater modelling and coupling to MIKE HYDRO and MIKE URBAN / MIKE+  
2024: MIKE HYDRO Basin, hydro-power and irrigation planning and management  
2024: MIKE+ SWMM, drainage system modelling  
2024: MIKE FLOOD River modelling (1D-2D flood modelling)  
2023: ABK09, Consultancy law - ABK09 and contract management  
2023: Scalgo, terrain design and cross-section design  
2023: MIKE ZERO Pre- and Postprocessing  
2023: MIKE+ (1D-2D flood modelling) CS and river comprehensive (2 days - Online)  
2023: MIKE+ CS Comprehensive (2 days - Online)  
2023: MIKE+ River modelling  
2023: MIKE+ RTC (Real Time Control modelling and management) for CS and River systems.  
2023: MIKE HYDRO River modelling  
2022: Project management – Fast track  
2021: MIKE+ (1D-2D) Comprehensive (2 dagar)  
2021: MIKE+ (1D-2D), introduktion (3 timmar)  
2021: MIKE+ 1D, introduktion (3 timmar)  
2019: Gandalf - Intern kurs för WSP av DHI (2 dagar)  
2019: ABK09 - WSP intern kurs (1 dag)  
2018: AutoCAD Civil 3D Mark-VA Grund och Fördjupning - Symmetri  
2018: Arbetsmiljö - WSP - intern kurs  
2018: Ny som konsult - WSP - intern kurs  
2018: Uppdragsstyrningsutbildning del 2 och del 3 - WSP - Civil Skåne  
2018: Projektledning - MT Højgaard (3 dagar)  
2016: Mike 21 – Nya screeningmetoder för 2-D modellering – DHI-DK. (1 dag).  
2016: Mike Urban – uppdatering, nya verktyg och Mike 1-D modellering – DHI-DK (2 dagar).  
2016: Mike Urban, "Modelling of green cities" med fokus på klimatanpassning och LOD – DHI-DK (2-dagar).  
2014-2015: Intensiv svenska nivå 8 för danska talande hos Berlitz-Sverige.  
2015: At arbeta konsultativt hos Sweco (2 dagar).  
2014: Hållbarhet och etik, två online kurser hos Sweco.  
2014: Tillämpad hydraulik för VA-ingenjörer (3 + 3 dagar), Svenskt Vatten, Sigtuna, (Planerad).  
2014: Uppdragsledning. Intern kurs hos Sweco.(1 dag).  
2013-2014: Svenska nivå 7 för danska talande hos Berlitz – Stockholm.  
2012: DHI 2 days course MIKE 21 & MIKE 3 FLOW MODEL FM - Hydrodynamic modelling using Flexible mesh, DHI Software Users' Seminar.  
2011: Gandalf (Time series (rain and flow) analysis tool) at DHI-Sweden, MapInfo-GIS (New in V.11).  
2010: MIKE FLOOD and MIKE URBAN at DHI-Denmark, Desktop3 in ArcGIS at Informi-GIS, Denmark.  
2009: MIKE11, MIKE11GIS, MIKE FLOOD-River and MIKE 11 advanced at DHI.  
2009: Ledning, Projektledning och mötesledning på IDA - Danmark.  
2008: DHI's software users' seminar. Course at Water Across Europe – DHI 2<sup>nd</sup> European conference.  
2007: MIKE FLOOD course at DHI, DHI's software users' seminar.  
2006: Grundfos Pump skolen (Basis module, Wastewater I, Wastewater II, Water supply II and Heating I), Rørcenter – Teknologisk Institut kurser (Ledningsnät – Teori och praxis för bästställare). DHI's software users seminar, "Ferskvandscentrets" kurser (Administration av och projektledning av ledningsnät uppdrag (2 dagar), Anbud av ledningsnät uppdrag, 3 dagar).  
2005: MIKE URBAN kurs och 6 månaders träning, DasGraf-kurser (Basis kurs, DasGraf TV och brunnrapporter, DasGraf – Administration, Tematisering i Microstation), "Ferskvandscentrets" kurser (Håndtering af regnvandsafstrømning), seminarer.dk (Den nye funktionspraxis for afløbssystemer – Skrift 27).  
2003-2004: 3 kurser hos Dansk Røde Kors: Crisis management – Refugee Camp Management giving a priority to water supply and sanitation 2004, Security Course 2003, Basic Training Course.  
2003: Hydraulic design and analysis of Urban Drainage Systems using MOUSE/SAMBA Environment & Resources – DTU. Ingeniørhøjskolen: MapInfo, MapBasic og Vertical Maps.

### BILAGA 2: KONFERENSER

Se även

[www.AYAHYDRO.com](http://www.AYAHYDRO.com)

2022 (September): IWA World Water Congress & Exhibition, Copenhagen (2 papers).  
2017 (Oktober): NORDIWA 2017, Århus (2 presentationer).  
2015 (Jan.): VA-GIS, Stockholm, (2 presentationer: [P1](#) og [P2](#)).  
2013 (Okt): [NORDIWA13](#), Malmö (2 papers).  
2011 (Sep.): [12 ICUD](#), Porto Alegre, Brazil (2 papers).  
2010 (Sep.): [International MIKE by DHI Conference 2010](#), Copenhagen (1 paper).  
2009 (Nov): NORDIWA11 "11th Nordic Wastewater Conference", Odense – Denmark ([Poster paper](#)).  
2008 (Oct.): Water across Europe – DHI 2nd European Conference, Dubrovnik – Croatia (1 paper).  
2003: International Water Association (IWA) in Kuala Lumpur – Malaysia ([1 paper](#)).  
2002: International Water Association (IWA) in Istanbul – Turkey ([1 paper](#)).

### BILAGA 3: UTVALDA PUBLIKATIONER

Se även

[www.AYAHYDRO.com](http://www.AYAHYDRO.com)

2013: Flood Risk Assessment Implementing GIS hydrological Computation and 1D Hydraulic Model. [Poster](#), [Paper](#), [Presentation](#), [Video](#).  
2013: Does Infiltration Affect Overflows from the Avedøre Wastewater Services WWTP Catchment in Copenhagen? [Poster](#), [Paper](#), [Presentation](#).  
2011: [Local Area Weather Radar \(LAWR\) System to Validate Drainage Systems Capacity - Case Study from Egedal - Denmark](#).  
2011: [Full-Scale Real Time Control Demonstration Project in Copenhagen's Largest Urban Drainage Catchments](#).  
2011: Modelling handbook (Modelleringshåndbogen) at Avedøre Wastewater Services.  
2009: Implementation of Hydraulic Modelling to Support Sustainable Economic and Quality Assurance in the Municipal Water Company in Egedal – Denmark" NORDIWA11 Conference – Odense, Denmark. [Poster](#), [Paper](#).  
2008: Implementation of MIKE URBAN and MOUSE to Support Sustainable Economic and Quality Assurance in the Municipal Water Company in Egedal – Denmark" The DHI 2nd European MIKE Software Conference – Dubrovnik  
2004: [Modelling of Sequencing Batch Reactors for Wastewater Treatment in Malaysia Implementing ASM2 as a Model Structure and Using AQUASIM](#). Water and Environmental Management Series (WEMS), IWA Publishing London **2004**, ISBN 1843395037.  
2004: [Feasibility study of Sequencing batch reactor system for upgrading wastewater treatment in Malaysia](#), Water Science & Technology, IWA, Vol 48, No. 11, **2003**, pp 327-335.



## BILAGA 4: REFERENSPROJEKT

Se även

[www.AYAHYDRO.com](http://www.AYAHYDRO.com)

- 2024-2025: Expert modellering, Munkedal, dammsäkerhets för Kasarna och Björöd dämningar samt hela uppströms- och nedströmssystemen med 10 konsekvensscenarier vid MQ och HQ200 års. Modellering med MIKE+ av mer än 100 km<sup>2</sup> modellområdet, som 1D-2D kopplad modell.
- 2024-2025: Expert och författare, Dagvattenstrategi för Partille Kommun, utföres av AYA HYDRO AB..
- 2024: Expert modellering, dimensionerande modellering av förbruk och vattentryck av en 11 km vattenledning från Ringsjöverket till Väster Strö mot väst. Ett projekt för Syd Vatten.
- 2024: Strategisk projekt: Teknik ansvarig modellering - JP-Borås järnbanakorridor, dagvatten och skyfall modellering av 1D-2D kopplad hydrodynamisk modell för påverkans bedömning av järnbanans etablering från Borås och ca. 10 km mot sydväst. Ett projekt för Trafikverket.
- 2023-2024: Projektledare, expert, Plania, Regnvatten- och skyfallsutredning för ett planområde Plania i Nacka kommun i Sverige. Modellering via Scalgo och Storm Tac har implementerats i projektet.
- 2022-2024: Teknik ansvarig modellering, Säve, recipientutredning för en nedströms recipient för ett planområde Säve i Göteborg. Modellering via MIKE+ och Storm Tac har implementerats i projektet.
- 2023-2024: Specialist, Aspen, Regnvattenutredning för planområde Aspen i Huddinge kommun i Sverige. Modellering via Scalgo och Storm Tac har implementerats i projektet.
- 2023-2024: Expert, Järnvägsplan Lindholmsförbindelsen, dag- och skyfallsprojektering och utredning av järnvägstunneln Lindförbindelsen i Göteborg stad.
- 2023: Strategisk projekt: Teknik ansvarig, regnvatten- och skyfallskartering via modellering genom MIKE+ och Storm Tac för en kopplad modell för ett industriområde för Volvo Lastvagnar i Marneby - Sverige, som har en yta på 142 ha. Modellområdet är 2100 ha, vilket inkluderar modellering av vattendrag- och dike, kulvert- och brommodellering, römätsmodellering, 2D-ytvattenmodellering med nuvarande och framtida scenarier med åtgärd.
- 2023: Projektledare, Liljevalchs och Medis, Stockholm, dagvatten- och skyfallsutredningar, -modellering, -kartläggning och -lösningar för två publika fastigheter i Stockholm city.
- 2023 VTCC: Expert, Design och modellering av dränering och skyfallssystem vid Volvo Truck Customer Center (VTCC) i Göteborg - Sverige. Systemet består av ledningssystem, kanaler, kulvertar, dammar och fördröjnings magasinerna på ett avrinningsområde på 30 ha. Modellering via Scalgo och Storm Tac har implementerats i projektet.
- 2023 Söder om MIS: Expertmodellering, Modellering av fyra scenarier av dagvatten-, dikes- och skyfallssystem av ett utvecklingsprojekt i Hyllie, Malmö, Sverige tillsammans med lösningar. Modellering via MIKE+, Scalgo och Storm Tac har implementerats i projektet.
- (2022-2023) Strategiskt projekt: Teknisk chef, Utredning, modellering och kartläggning av skyfall för offentliga fastigheter och institutioner i Stockholm City spred sig över 11 separata upptagningsområden.
- 2022: Uppdragsledare, expert, Hemsamariten, Kapacitets- och skyfallsmodellering via kopplad 1D-2D modell i MIKE+ för Hemsamariten exploateringsprojekt i Stockholm.
- 2021-2022: UL, Bromstensgluggen, skyfallskartering och dagvattenutredning för planområdet i Stockholm.
- 2021-2022: Gunsta, TA, Scalgo-analys och skyfallsmodellering mot dimensionerande regn samt 100-årsregn för planområdet enligt exploateringar.
- 2021 - 2022: Grebbestad, Expert, Strukturplan för spill- och dagvattensystem samt skyfallsmodellering och kostnad-nytta analys.
- 2021-2022: Slakthuset i Stockholm, TA, dimensionering av underjordiskt dagvattenmagasin för dimensionerande regn och skyfall.
- 2020 - 2021: Humlegården, TA, dimensionering av underjordiskt dagvattenmagasin för dimensionerande regn och skyfall i Stockholm.
- 2021: Riddersvik, TA, Dimensionering av Riddersvik diket i Stockholm mot dimensionerande regn.
- 2021: Archimedes 1, UL, hydraulisk modellering för dimensionerande regn 10- och 30-årsregn sam omdimensionering av dagvattensystemet enligt planområdet exploateringar.
- 2021: TA, Sporhotellet, MIKE FLOOD modellering för dimensionerande regn för 10- och 30-årsregn samt skyfall för 100-årsregn för planområdet, samt definition av ansvar mellan Stockholm stad och Stockholm vatten och avfall.
- 2021: UL, Hagsåtravägen, Skyfallskartering och preliminär kostnadsvärdering för planområdet i Köpenhamn.
- 2020 - 2021: UL, NSVA, Översvämningsmodellering och Skyfallskartering för 9 tätort i Landskrona och Bjuv mot dimensionerande regn av 5- och 10-årsregn, samt skyfall för 50- och 100-årsregn.
- 2020: Nybro, Översvämningsmodellering och Skyfallskartering för hela Nybro stad mot dimensionerande regn (10- och 20-årsregn) och skyfall (100-årsregn samt Köpenhamnsregn).
- 2019 - 2021: Dimensionerande regns- och Skyfallsmodellering för Sävar, Obbola och Hörnefors med flera etapper.
- 2019 - 2021: Uppdatering av spillvatten hydraulisk modellen för Umeå Syd enligt utförda ändringar i ledningsnätet samt enligt 20- och 50-årsprognoser.
- 2019 - 2021: Ostlänken - OLP1, Trafikverket. Teknik ansvarig för Hydrologi, ytvatten och skyfallskartering för den nya snabba järnbanan Ostlänken (OLP1: 15 km öster Linköping), som Trafikverket vill bygga. Sabahs teknikområde i uppdraget är Hydrologisk och hydraulisk analys och värdering av hydrologi, ytvattenflöde och -översvämnningar, dimensionering av trummor under OLP1, och åtgärd för ytvatten och översvämnningar som relateras när OLP1 utförs. Modellområdet består av 6 modeller som har total area på 14 610 ha.
- 2019: SKYFALL OCH HAVSNIVÅHÖJNINGAR FÖR SMÖRKAJEN DP 5611, NYHAMNEN, Malmö stad, Stadsbyggnadskontoret och SWMS-Arkitekter som klient. Strukturplan, utredning och modellering av skyfallskartering och havsvattennivå i Malmö för ny bebyggelse på tidigare hamnområde. Utredning av risker och konsekvenser vid skyfall och extrema havsnivåer. en 1D-2D kopplad hydraulisk modell för ytvatten som kopplades med 1D modell för befintligt ledningssystem. Programvaror som använts är Mike 21 och Mike Urban sammansatta i Mike Flood och ESRI-GIS. Analyser har utförts för ett flertal olika scenarier där olika sannolika kombinationer av nederbörd och havsvattennivåer har studerats. Resultat redovisats vilka situationer som är mest kritiska för den planerade bebyggelsen samt behovet av åtgärder på kort och lång sikt (år 2100).
- 2018: Tomlyckan, Höganäs Kommun. Skyfallskartering, dimensionering av dagvattenledningssystem och höjdsättning för mer än 20 ha område via 1D-2D kopplad modell i MIKE URBAN/MIKE FLOOD.
- 2018: Söder om badhuset, Malmö stad. Skyfallskartering, dimensionering av dagvattenledningssystemet och höjdsättning för en 4 ha exploateringsområde.
- 2018: Fortuna, Malmö Stad. Skyfallskartering, dimensionering av dagvattenledningssystemet och höjdsättning för en 20 ha exploateringsområde.
- 2017: Vinge Centrum, Frederikssund Kommune, NOVAFOS, Frederikssund-Danmark. Modellering, projektering och dimensionering av VA och klimatanpassningslösningar för ett stort exploateringsområde i Danmark - Frederikssund, benämnt - Vinge Centrum - med en tågstation, kommersiell- och bostadsområden, 30 ha avrinningsområde och 10 000 PE.
- 2016: Uvelse, separering av kombinerat system med klimatanpassning och LOD-lösningar.
- 2015: [Asset Management. Saneringsplanering.](#)
- 2015: Exploateringar i Hillerød: Planering, projektering, modellering, KS, ekonomi och utförande.
- 2014-2015: Uppsala, Ulleråker, ytaöversvämningsriskanalys med MIKE FLOOD / MIKE 21.
- 2014-2015: Uppbyggnad av spillvattensystemet för Roslagsvatten i 4 kommuner.
- 2014-2015: Uppbyggnad och kalibrering av spillvattensystemet i Uppsala.
- 2014-2015: [Upplands Väsby – Särbarhetsanalys, Klimatanpassning och blue spot kartering.](#)
- 2014-2015: Svenskt Vattens utvecklingsprojekt 14-117 "Riktlinjer för modellering av dag- och spillvatten". Se också denna länk.

2014: Nacka, Strukturplan, spillvatten och dagvatten modeller för öst Sicklaön, kalibrering av nuläge och dimensionering för framtida exploateringar.

2014: [Bräddberäkningar och -utredningar för spillvattensystemet i Stockholm](#).

2014: Nacka – Orminge, MIKE FLOOD översvämningsriskbedömning och riskvärdering. Redovisning i 3D.

2014: [Mora – Mike 21 modell](#) för marköversvämningar i kommunen. 9/10 nöjd kund.

2013-2014: Huddinge - Snättringe, dagvattenledningsnät kalibrering med lösningsförslag till översvämningar genom dimensionering av magasin og/eller strypningar.

2013-2014: Bromma tunnel, SFAL, fusionering av tidigare modeller, nuläge och lösningssimuleringar med dimensioneringsförslag till nya och gamla tunneln till Henriksdals reningsverk.

2011-2013: [Projektledning, renovering och hydraulisk modellering av RB03 kombinerat avloppssystemsfördröjningsmagasin \(85 000 m<sup>3</sup>\) i Brøndby kommun, budget 24 mill. DKK](#).

2013: [Alternativ översvämningsmodellering i Hørsedammen - Brøndby kommun. Redovisning i 3D](#).

2013: [Kalibrering av kombinerat ledningsnät i avrinningsområdet B i Brøndby kommun \(146 ha\)](#).

2013: [Kapacitetsoptimering för översvämningar: planering, modellering, kalibrering, klimatförändringssimulering, översvämningsmodellering och dimensionering av dagvattenmagasin och -ledningssystem i Brøndbyøsters fem avrinningsområden \(Totalt 230 hektar\) i Brøndby](#).

2012: [Kapacitet planering, modellering och genomförande av dagvatten fördröjning i avrinningsområde I \(78 ha\) i Brøndby](#).

2012: [Kalibrering och fördröjningskapacitet i avrinningsområde B \(146 ha\) i Brøndby](#).

2011: [Utveckling och kalibrering av MU – RDII regionala modellen \(105 000 ha\) av SCA](#).

2010-2011: [Kalibrering, verifiering och validering av dagvattensledningsnät for Nordmarken i Vallensbæk..](#)

2010: [Förbättring och lösningsmodell för en akut översvämning i Brøndby kommun med detaljprojekteringslösning](#).

2010: [Renovering av RB04 kombinerat avloppssystemsmagasin \(20 000 m<sup>3</sup>\) i Høje-Taastrup kommun väster om Köpenhamn](#).

2009: Krogholmvej, Stenløse, [besparing på ca. 5 mill. DKK i ett nytt vägprojekt](#) genom att implementera hydraulisk optimering med hjälp av MIKE URBAN-MOUSE. Renovering av regnvattensmagasin.

2009: Riskbedömning och hydraulisk analys på grundval av klimatförändringar för [Kildedal fritidområde](#) med hjälp av MIKE Flood (MIKE21, MU och MIKE11).

2009: Riskbedömning på mark val av nuvarande och framtida klimatförändringar för [bassänger och laguner i Stenløse center](#) som en integrerad del av Stenløse å (M21, M11 och MU).

2008-2010: Reglering av utsläpp i Ørnebjergsområdet från Ølstykke stad till Sknekelsø sjö som omfattar hydraulisk optimering, projektering och utförande.

2008-2009: Upprättande av ett [Rain Information System för registrering och prognos för nederbörd baserat på väderadar-system](#).

2008: [Besparing på DKK 7 mill. i renoveringsprojekten och mellan DKK 25 och 50 mill. Besparing i ramavtalen mellan 2008 och 2012](#). Renovering av regnvattensfördröjningar.

2006-2007: Smørnumedre, [besparing på över 5 mill. DKK](#) genom att implementera MIKE URBAN optimering för alternativa lösningar av renovering.

2006-2007: Peter Appelsvej, bostadsutvecklingsprojekt: [Besparing på DKK 1.300.000](#), genom alternativa lösningar i MIKE URBAN beräkning, strukturmodifiering och hantering av överskattningar.

2006-2007: Bygga av ett 1200 m<sup>3</sup> magasin för kombinerat avloppssystem i Ganløse.

2005-2007: Eliminering av översvämning i Ganløse, Frederikssundsvej och Stenløse genom hydrauliska beräkningar, spill- och dagvatten modellering i Mike Urban.

2004: [MOUSE modellering för spill- och dagvatten systemer för Frederiksborg Amts databas \(WIN-RIS\) av Kommunernas \(19 kommuner\) utlopp till recipienterna](#).

1993-1995: ["Projektleddare" i ett renoveringsprojekt av ett infrastrukturprojekt, inkluderat nätverksvattenförsörjning och avloppssystem i Dawra område i Bagdad](#).

1988-1991: ["Site director engineer" i ett 500-sängssjukhus norr om Bagdad med en budget på 215 miljoner dollar mellan 1981-1991. Besparing på mer än 300 000 dollar för år 1990](#).