

«Die Suche nach pragmatischen Lösungen für klimaneutrale Gebäude ist ein Generationenprojekt, dem ich mich mit Leidenschaft widme.»



Martin Ménard

Dipl. Masch.-ing. ETH / SIA

+41 76 576 83 85

menard@lowtechlab.ch

Geburtsdatum	15.4.1967
Nationalität	Schweiz, Bürger von Basel und Küssnacht
Sprachen	Deutsch (Muttersprache) Englisch (C1), Italienisch (C1), Französisch (B2)
Mandate	Vize-Präsident SIA Kommission für Gebäudetechnik und Energienormen (KGE) Präsident SIA Kommission Effizienzpfad Energie (2040) GEAK-Experte und Impulsberater «erneuerbarheizen» Berater 2000-Watt-Areale, Private Kontrolle Kanton Zürich
Mitgliedschaften	SIA, Forum Energie Zürich

Ausbildung

1987 - 1993	Maschineningenieurwesen, Vertiefung in Energiesysteme, Bau- und Konstruktionsweisen, ETH Zürich
-------------	---

Beruflicher Werdegang

März 2021	Gründung Low-Tech Lab GmbH
2004 - 2021	Lemon Consult AG, Zürich Ab 2007 Partner und bis 2017 Mitglied der Geschäftsleitung

1998 - 2003	Ambiente Italia, Mailand und Rom Projektleiter Energieberatung und Energieforschung
1995 - 1997	Politecnico di Milano, Dipartimento di Energia Wissenschaftlicher Mitarbeiter, EU-Energieforschung
1993 - 1995	ETH Zürich, Institut für Energiesysteme Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Ökobilanzen von Energiesystemen und Abfallbehandlungsanlagen
1991 - 1992	Intep AG, Zürich Sachbearbeiter, Nachhaltigkeitsberatung für Bauprojekte
1988 - 1991	Velocity AG, Basel Partner, Entwicklung von Elektrofahrrädern (Dolphin) und Elektromobilen (TWIKE)

Schlüsselqualifikationen

Heizungersatz mit erneuerbarer Energie: Beratung und Baubegleitung
 Zustandsanalysen und Erneuerungsplanung für bestehende Gebäude
 Energie- und Technikkonzepte: Beratung von Bauherren und Architekten
 Energetische Betriebsoptimierung von Heizungs-, Lüftungs- und Kälteanlagen
 Energieforschung und Normenwesen, Gebäudesimulationen und Messungen

Auswahl von Bauprojekten

2020	Dearbonisierung der Wohnsiedlungen der Stadt Zürich bis 2030, 6700 Wohnungen: Strategieentwicklung und Kostenschätzung, Handlungsempfehlung für den Stadtrat
2018 - 2020	Obere Allmend Manegg, Zürich, 2000-Watt-Wohnüberbauung mit 275 Wohnungen: Bauherrenberatung Energie- und Nachhaltigkeitskonzept, Bauphysik
2018 - 2019	Ersatz Wärmezeugung und PV-Anlage Kirchgemeinde Zollikerberg: QS Planung und Ausführung Erdsonden-Wärmepumpe und PV-Anlage
2018	Ersatz Wärmezeugung Siedlung Triemli 3, Zürich, 15 Wohnungen: QS Planung und Ausführung Erdsonden-Wärmepumpe, BO
2015 - 2018	Hunziker Areal, Zürich, 380 Wohnungen, Gewerbe: BFE P+D Projekt Energie-Monitoring und BO, 2000-Watt-Zertifizierung
2014 - 2020	Energetische Sanierungsstrategie kath. Kirchgemeinden der Stadt Zürich Energie- und Nachhaltigkeitskonzepte, QS der Umbauprojekte

- 2010 - 2016** Ersatzneubau Siedlung Triemli 1, Zürich, 160 Wohnungen:
Energiekonzept, Förderanträge, QS Ausführung und IBN, BO
- 2011 - 2012** Minergie-Sanierung Wohnsiedlung Dettenbühl, Wettswil a. Albis, 120 Wohnungen:
Energiekonzept, Bauphysik, Energienachweise, QS, BO
- 2010 - 2013** Minergie-P Neubau Wohnüberbauung Ettenfeld, Zürich, 400 Wohnungen:
Energiekonzept, QS Planung, Erfolgskontrolle (Messungen)
- 2011 - 2012** 2000-Watt-MFH Scotoni, Zürich:
Energie- und Nachhaltigkeitskonzept, Erfolgskontrolle
- Seit 2009** Experte für Energie und Nachhaltigkeit in diversen Wettbewerbsverfahren:
Gemeindehaus Volketswil, Hochhaus Westlink, Wohnsiedlungen Ettenfeld, Brüderhofweg, Mattenhof etc.
- 2008 - 2010** Minergie-P Neubau Gemeindehaus Volketswil
Energiekonzept, Begleitung Wettbewerb und TU-Ausschreibung
- 2007 - 2008** Criminal Court Complex, Riyadh:
Energie- und Technikkonzept, Gebäudesimulationen, QS Planung

P+D	Pilot- und Demonstrationsprojekt	BO	Betriebsoptimierung
IBN	Inbetriebnahme	QS	Qualitätssicherung

Forschungsprojekte

hybridGEOTABS	Model Predictive Control and Innovative System Integration of GEOTABS in Hybrid Low Grade Thermal Energy Systems, EU Horizon 2020 Research and Innovation Action 723649, 2016 -2020 www.hybridgeotabs.eu
LICS	Potenziale und Limitationen von bestehenden und neuen Low-Invest-Cost Sanierungslösungen (LICS) zur Erreichung eines 6 kg-CO ₂ -Grenzwerts bei Bestandesbauten, BFE F+E-Projekt, Vertrag SI/501969-01, 2019 - 2021 www.aramis.admin.ch/Grunddaten/?ProjectID=44742
2000-Watt-Leuchtturm- real mehr als wohnen	Optimierung der Heizungsregelung, der Lüftungsanlagen und der Stromeffizienz des neuen Hunziker Areals (mehr als wohnen), Zertifizierung 2000-Watt-Areal im Betrieb, BFE P+D-Projekt, Vertrag SI/501215-01, 2015 - 2018 https://www.aramis.admin.ch/Texte/?ProjectID=36455
WP-Gap	Performance Gap bei Mehrfamilienhäusern mit Wärmepumpe - die Rolle der Betreiber, BFE F+E-Projekt, Vertrag SI/501480-01, 2016 - 2018 https://www.aramis.admin.ch/Texte/?ProjectID=38625
Solar-Gap	Auswirkungen von Sonnenschutzsystemen auf den Heizwärmebedarf von Gebäuden, BFE F+E-Projekt, Vertrag SI/501468-01, 2016 - 2018 www.aramis.admin.ch/Grunddaten/?ProjectID=38540
PRO380	Offene Fragen beim Einsatz der SIA 380/1 als Prognoseinstrument bei Bestandesgebäuden (Wohnbauten), BFE F+E-Projekt, Vertrag SI/501282-01, 2015 - 2017 www.aramis.admin.ch/Grunddaten/?ProjectID=36891
P+D Dettenbühl	Effiziente Abluft-Erdsonden-Wärmepumpen für die Gebäudeerneuerung, BFE P+D-Projekt, Vertrag SI/501022-01, 2014 - 2016 www.aramis.admin.ch/Grunddaten/?ProjectID=34725
P+D Hönggerstr	Hocheffiziente Luft/Wasser-Wärmepumpe für die Gebäudeerneuerung, BFE P+D-Projekt, Vertrag SI/501003-01, 2013 - 2016 www.aramis.admin.ch/Grunddaten/?ProjectID=34711
Erfolgskontrolle Gebäude-Energiestan- dards	Erfolgskontrolle Gebäude-Energiestandards des Bundesamts für Energie, BFE Studie, Vertrag SI/401228-01, 2013 - 2015
SoWS im Holzbau	Sommerlicher Wärmeschutz bei Wohngebäuden in Holzbauweise, Messungen in acht Minergie-Einfamilienhäusern, BFE F+E-Projekt: 102675, 2009 www.aramis.admin.ch/Grunddaten/?ProjectID=26364

Erhöhung des Nutzungsgrades von Wärmepumpen - Studie zur Erhöhung des Nutzungsgrades von Wärmepumpen durch Systeme zur Erhöhung der Quelltemperatur, Stadt Zürich AHB, 2011

Auswirkung EU-Politik auf MuKE Auswirkungen der "Energy Performance of Buildings Directive" der EU (EPBD-2010) im Gebäudebereich auf die zukünftigen Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE), EnFK Arbeitsgruppe MuKE, 2011

2000-Watt-kompatible Arealentwicklung Beurteilung und Steuerung eines Areals in Richtung einer 2000-Watt-kompatiblen Areal-Entwicklung, BFE F+E-Projekt, Vertrag SI/500525-01, 2010 - 2011

Gesamtenergieeffizienz von Bürobauteilen Gesamtenergieeffizienz von Wirtschaftsbauteilen mit tiefem U-Wert - Optimierung des Heizwärmebedarfs vs. Optimierung der Gesamtenergieeffizienz, BFE F+E, Projekt: 102773, 2008 - 2011
www.aramis.admin.ch/Grunddaten/?ProjectID=26397

Energieoptimierter Einsatz von Sonnen- und Blendschutz in Bürogebäuden Untersuchung zur Energieeinsparung bei kombiniertem Einsatz von externem Sonnenschutz und internem Blendschutz bei Bürogebäude anhand thermischer Simulationen, Kanton Zürich AWEL, Stadt Zürich AHB und UGZ, 2009

Energiekennzahl Beleuchtung von Bürogebäuden Auswertung von Beleuchtungsnachweisen nach SIA 380/4, 2009
Kanton Zürich AWEL

Sommerlicher Wärmeschutz im Minergie-Nachweis Grundlagenabklärungen zur Festlegung der Kriterien zum sommerlichen Wärmeschutz im Minergie-Nachweis, Minergie, 2007

Normenprojekte & Tools

SIA 380 Grundlagen für energetische Berechnungen von Gebäuden
Mitglied der Kommission seit 2012

SIA 382 Lüftungs- und Klimaanlage
Mitglied der Kommission seit 2008

SIA 387 Elektrizität in Gebäuden
Mitglied der Kommission seit 2014

SIA 2024 Raumnutzungsdaten für die Energie- und Gebäudetechnik
Mitglied der Kommission seit 2009, Präsident seit 2013

SIA 2040 SIA-Effizienzpfad Energie
Präsident der Kommission seit 2009

- SIA 2056** Elektrizität in Gebäuden - Energie- und Leistungsbedarf
Mitglied der Arbeitsgruppe seit 2015, Sachbearbeitung Kap. 10 Elektrizitätserzeugung (PV und WKK)
- SIA Harmonisierung** Harmonisierung SIA-Standardwerte und Gebäudekategorien - Statusbericht
Vorsitz der Arbeitsgruppe und Sachbearbeitung seit 2015
energytools.ch/index.php/de/downloads/grundlagenberichte
- SIA TEC-Tool** Entwicklung eines Softwareprogramms zur integralen Planung und Optimierung von klimatisierten Gebäuden auf Basis der SIA Norm 382/2 und SIA Merkblatt 2044
Entwicklung und Anwendersupport SIA-TEC-Tool
energytools.ch
- SIA 2024** Excel-Tools zur Visualisierung der Raumdatenblätter der 45 SIA Raumnutzungen sowie zur Abschätzung des Energie- und Leistungsbedarfs von Gebäuden in einer frühen Planungsphase
energytools.ch
- BO-Tool** Berechnungstool für Betriebsoptimierungen von HLK-Anlagen, Hilfsmittel zur Umsetzung von Modul 8 (BO-Modul) der MuKE n 2014
endk.ch/de/fachleute-1/hilfsmittel