

# CURRICULUM VITAE

## Lars Mattsson

**Födelseår** 1962      **Nationalitet** Svensk

### Utbildning

1989                      Ingenjörsexamen elektroteknik,  
Stockholms Tekniska Institut (STI), Stockholm

1992-1994              Universitetsbetyg i  
    • teknikinformation  
    • företagsekonomi  
    • management

Karlstad Universitet

1980                      El-teletekniskt Gymnasium, Stjerneskolan Torsby

### Special kurser

1990                      STEV-FS Kapitel V, ESA, Elsäkerhets Anvisningar,  
Uddeholm Kraft AB, Karlstad

Elektriska föreskrifter och Förordningar, Starkströmsföreskrifterna  
(STEV-FS1988:1), STF Ingenjörutbildning, Göteborg

Nätplanering och dimensionering av Distributionsnät, "90-talets  
elnät", STF Ingenjörutbildning, Storlien

1991                      Linjebesiktning och inspektion med Helikopter,  
Helikopter Transport AB, Edsvalla

Reläskydd för kraftföretag

- DC System
- Mättransformatorer
- Selektivplaner
- Distributionsskydd
- Transformatorskydd
- Test och drifttagning

Uddeholm Kraft AB, Karlstad

EBR Metoder och beredning av distributionsnät, SIFU Utbildning,  
Karlstad

## Special kurser, forts.

- 1992 Elkraftteknik för Distributionsnäts analys, avancerade beräkningar och metoder,  
Kungl. Tekniska Högskolan, Stockholm
- 1993 Övertoner i distributionsnät, STF Ingenjörutbildning, Stockholm  
Inspektion och besiktning av elanläggningar,  
STF Ingenjörutbildning, Karlstad
- 1994 Strömstöld:  
  - Utredningar
  - Förebyggande av strömstöld
  - Skadade elmätareSTF Ingenjörutbildning, Karlstad  
Besiktning av elanläggningar i praktiken,  
STF Ingenjörutbildning, Sunne  
Modern planering av eldistributionsnät  
STF Ingenjörutbildning, Helsingfors
- 2000 Avtal och köp – praktisk affärsjuridik  
  - Avtalets tillkomst
  - Offentlig upphandling
  - Nationella köplagen, Produktansvarslagen
  - Kommersiella villkor
  - Köp av tjänster, ABK 96
  - Allmänna bestämmelser, ABA 99, NLM 94, Orgalime SE 94 FIDIC mfl.STF Ingenjörutbildning, Stockholm
- 2001 Starkströmsföreskrifterna ELSÄK-FS 1999:5 avdelning A högst 1000 V DC  
STF Ingenjörutbildning, Stockholm
- 2002 Starkströmsföreskrifterna ELSÄK-FS 1999:5 avdelning B och C över 1000 V DC, samt ny Högsämningsstandard SS 421 01 01  
STF Ingenjörutbildning, Stockholm
- 2003 Jordningsteori med praktik  
STF Ingenjörutbildning, Bjurfors

2004

Att verifiera system förr energimätning, elkraft

SP, Sveriges Provnings och Forskningsinstitut, Borås

Praktisk Projektledning steg 1

SIFU, Göteborg

Brandskyddsansvarig – Grundläggande brandskydd

- Brandteori
- Byggnadstekniskt brandskydd
- Organisation av brandskydd
- Planläggning av brandskyddsutbildning
- Riskhantering
- Elektriska brandrisker
- Lagar, regler och ansvar

Svenska Brandförsvarsföreningen, Uppsala

## Språk

	<u>Tala</u>	<u>Läsa</u>	<u>Skriva</u>
Svenska	Modersmål	Modersmål	Modersmål
Engelska	Utmärkt	Utmärkt	Utmärkt
Tyska	Mindre Bra	Bra	Bra
Spanska	Mindre Bra	Mindre Bra	Mindre Bra

## Befattning

Ingenjör

## Specialområden

Kraftsystemanalyser, kraftsystemberäkningar (SwedNet), nätplanering, planering av drift och underhåll. Implementering av SCADA system. Projektledning. Utbildning i drift och underhåll, elkraftteknik och nätplanering samt elsäkerhet (ESA). Utlandserfarenhet på dessa områden från flera projekt i Afrika och Sydostasien.

Tariffkonstruktion och prissättning av nättjänster. Konstruktion av avtal samt avtalsgranskning. Utredning av energimätning. Elbesiktning.

## Anställningar

2002-	Mattsson Consulting Group Sweden AB
2000-2001	SWECO Energide f.d. Bergman & Co Elektrokonsult AB (BECO Energi), Stockholm Utlands stationerad i Dhaka, Bangladesh
1998-2002	Birka Energi AB, Karlstad
1995-1998	Bergman & Co Elektrokonsult AB (BECO Energi), Stockholm
1990-1995	Uddeholm Kraft AB (fr o m 1992-07-01 Gullspångs Kraft AB), Karlstad
1986-1990	Generaltullstyrelsen
1980-1986	Uppvalls EI AB
1985	Arméstabens FN-avdelning FN-Bat 86C
1984	Billerud AB, Skogshallsverken
1981-1982	Värnplikts tjänstgöring I2 Fo 52 Karlstad Sjuktransportgruppchef

## Referenslista

2004-Pågående

### **Nätplanering**

Planering av Distributionsnät, ombyggnad av 11 kV och 0,4 kV

Fortum Distribution Region Karlstad

2003-Pågående

### **Kvalitets Besiktning**

Kvalitetsbesiktning av arbeten på elkraftanläggningar

Fortum Distribution, Region Karlstad

2003

### **ESA Utbildning**

Föreläsning om elsäkerhet och arbete med spänning under 1000V

Unipower  
Helsingfors

2003

### **Projektledare, Utveckling och implementering av Verktyg för Tariffjämförelse**

Projektet ska leda till att man i Microsoft Excel ska kunna, på ett enkelt och överskådligt sätt, göra nätprissjämförelser mellan Enkeltariff Lågspänning – Effekttariff Lågspänning och Effekttariff Högspänning för prisområden var för sig. Databas Microsoft Access.

Fortum Distribution, Region Karlstad

2003-Pågående

### **Instruktör, Rural Electrification Project, Urambo District Tanzania**

Nätplanering landsbygdselektrifiering, nätberäkning, och utbildning i elsäkerhet. Planering av 130 km 33 kV Fyledning och nätstationer 33/0,4 kV.

TANESCO / SWECO International  
Urambo District, Tanzania

2003-Pågående

### **Instruktör, Rural Electrification Project, Serengeti District Tanzania**

Nätplanering landsbygdselektrifiering, nätberäkning, och utbildning i elsäkerhet. Planering av 120 km 33 kV Fyledning och nätstationer 33/0,4 kV.

TANESCO / SWECO International  
Serengeti District, Tanzania

- 2002 **Nätpris 2003**  
Utredning och beräkning av nättariffer på lokalnät, prissättning av nätnytta småskalig produktion samt beräkning och implementering av ersättningstariffer NT10 på Regionnät.  
  
Fortum Distribution, Karlstad
- 2002- Pågående **Projektledare Inventering av utbytespunkter inom regionnät**  
Utredning av ägogränser samt upprättande av tekniskt anläggningsavtal, översyn av nättjänstavtal och energimätning på Regionnätet.  
  
Fortum Distribution, Karlstad
- 2001 **Handläggande Ingenjör**  
Utredning av prissättning flerpunktsleveranser enligt Elnätsutredningen SOU 2001:73  
  
SWECO Energiguide, Stockholm och Lysekils Energi
- 2000-2001 **Projektledare, Driftchef,**  
  
Ansvarig för övervakning av kraftsystem och drift 30 kV – 130 kV Dhaka Electric Supply Authority (DESA). Utbildning av systemoperatörer och driftledare från DESA i avancerad kraftsystemdrift. Utveckling och implementering av effektiva rapporteringsrutiner.  
  
Utveckling och implementering av säkerhetsföreskrifter baserade på Svenska Elsäkerhetsföreskrifter EL-SÅK FS Avd C och ESA. Utveckling och implementering av underhålls strategi för hårdvara i SCADA- systemet. Rådgivare till DESA ordförande och ledningsgrupp. Översyn av driftorganisation för DESA Control Centre.  
  
Dhaka Electric Supply Authority  
Dhaka, Bangladesh

- 1998-2002 **Projektledare Nätmarknadsingenjör**  
Ansvarig för större energimätutredningar. Ansvarig för prissättning av nättjänst, utveckling och implementering av anslutningsavgifter, nättariffkonstruktioner och tariffstudier på lokalnätet. Ansvarig för relationer mot stora kunder Besiktning av elanläggningar. Besiktning av Småskaliga Elproduktionsanläggningar vattenkraft.  
Projektledning  
  
Avtalsansvarig för effektkunder och små producenter .  
  
Utveckling och Implementering av Nätnyttomodellen baserad på Regeringens proposition 2001/02:56 Energimarknader i utveckling.  
  
Birka Nät Karlstad
- 1999-2000 **Projektledare,**  
Utredning, uppgradering och implementering av energimätning på Storfors industriområde.  
  
Storfors, Sverige
- 1998-1999 **Projektledare**  
Utredning och uppgradering av industriella kraftdistributionssystem och energimätning.  
  
Uddeholm Strip Steel  
Munkfors, Sverige
- 1997 **Projektledare Instruktör nätplanering och förlustreducering.**  
Distribution, konstruktion, övervakning och förberedning av studier för Provincial Grid Integration Project, Utbildning av 10 ingenjörer i besiktning, insamling av data, mätning av belastningar med datalogger (Unipower DIP 8000), belastningsanalyser, förlustreducering (både tekniska och icke tekniska), nätplanering, kortslutningsberäkningar och LCC.  
  
Electricité du Laos  
Vientiane, Laos

- 1997 **Handläggande Ingenjör**, juridisk granskning av dels policyn "Land Acquisition Compensation Policy" för att fastställa överensstämmelse med Laos lagar och förordningar, dels Världsbankens direktiv för de juridiska kraven beträffande ofrivillig omlokalisering,
- Electricité du Laos,  
Vientiane, Laos.
- 1997-1998 **Projektledare, "Hastighetsmätarn"** Utveckling och implementering av beräkningsrutiner för att fastställa energiflödet på regionnätet
- Gullspång Elnät AB, Karlstad
- 1998 **Projektledare, Inventering av mätpunkter** samt dokumentation av mätkretsar Energimätning transmissionsnätet, inspektion, data insamling, analys och dokumentation
- Gullspång Kraft AB, Karlstad
- 1997-1998 **Projekt Ingenjör**, Gemensam driftorganisation, organisation och införande av underhålls rutiner för distributionsnätet
- Graninge Nätservice AB
- 1997-1998 **Projekt Ingenjör  
Thai Nguyen Network Rehabilitation Project**  
Distributionsnätplanering, Kraftsystemanalys. Utbildning av fyra ingenjörer i nätplanering , kraftsystemanalys och beräkning.
- Power Company No.1  
Thai Nguyen, Hanoi, Vietnam
- 1997 **Planeringsingenjör Handläggande ingenjör**  
Nätplanering, nätberäkning och beredning av projekt för landsbygdselektrifiering i de Centrala och södra provinserna i Laos  
Planering av transformatorstation 2x10 MVA, 115/22 kV i Khong Phapheng Area, Champassak Province; Planering och beredning av 115 kV Transmissionslinje Pakxe - Khong Phapheng, Champassak Province
- Electricité du Laos  
Laos
- 1997 **Föredragshållare, seminarium i datoriserad nätberäkning**  
Datoriserad nätberäkning i SwedNet och utbildning i distributionsnätplanering kraftsystemanalys och kortslutningsberäkning
- Botswana Power Corporation  
Gaborone, Botswana



- 1996 **Planeringsingenjör Handläggande ingenjör**  
 Nätplanering, nätberäkning och beredning av projekt för landsbygdselektrifiering i de Centrala och södra provinserna i Laos  
 Planering av transformatorstation 2x8 MVA, 115/22 kV i Champhone Area, Savannakhet Province; Planering och beredning av 115 kV Transmissionslinje Champhone - Savannakhet,  
  
 Savannakhet Province  
 Electricité du Laos  
 Laos
- 1996 - 1997 **Planeringsingenjör Handläggande ingenjör**  
 Nätplanering, nätberäkning och beredning av projekt för landsbygdselektrifiering i de Centrala och södra provinserna i Laos  
 Planering av nyelektrifiering av 50 000 st hushåll i 530 byar 1 300 km 22 kV ledningar 600 km 0,4 kV ledningar, Planering av SWER (Single Wire Earth Return) till avlägsna byar. Utveckling och implementering av Projektdatabas för landsbygdselektrifiering som användes i projektet.  
  
 Electricité du Laos  
 Vientiane, Laos
- 1996 **Projekt ingenjör och Lärare, Da Nang Distribution Network Project**  
 Distributionsnätplanering, Kraftsystemanalys. Utbildning av fem ingenjörer i Datoriserad nätberäkning i SwedNet, nätplanering stadsnät, kraftsystemanalys och beräkning, besiktning, insamling av data, mätning av belastningar med datalogger, belastningsanalyser, förlustreducering (både tekniska och icke tekniska), nätplanering, kortslutningsberäkningar och LCC.  
  
 Power Company No3,  
 Da Nang, Vietnam

- 1995-1996 **Projekt ingenjör och Lärare, Bah Dinh Distribution Project Phase II Project**  
Distributionsnätplanering, Kraftsystemanalys. Utbildning av tio ingenjörer i Datoriserad nätberäkning i SwedNet, nätplanering stadsnät, kraftsystemanalys och beräkning, besiktning, insamling av data, mätning av belastningar med datalogger, belastningsanalyser, förlustreducering (både tekniska och icke tekniska), nätplanering, kortslutningsberäkningar och LCC.
- Hanoi Power Company  
Hanoi, Vietnam
- 1995-1996 **Projekt Ingenjör, Urban Household Energy Project, Phase II**  
Uppgradering av spänningsnivå och rehabilitering av mellanspänningsnätet i Quilemane och Nacala. Inspektion av nätstationer, fördelningsstationer, befintligt ledningsnät och planering av nytt nät och uppgradering av befintliga nätstationer. Både stads och landsbygdsnät.
- Electricidade de Mozambique  
Nacala och Quelimane, Mozambique
- 1995 **Projekt ingenjör och Lärare, Provincial Grid Integration Project**  
Distributionsnätplanering, Kraftsystemanalys. Utbildning av fem ingenjörer i Datoriserad nätberäkning i SwedNet, nätplanering stadsnät, kortslutningsberäkningar och LCC.
- Electricité du Laos  
Laos
- 1995-1996 **Handläggande Ingenjör, Lesotho Electricity Master Plan**  
Distributionsnät- och Regionnätplanering, Kraftsystemanalys Datoriserad nätberäkning i SwedNet, nätplanering stadsnät, , insamling av data, mätning av belastningar med datalogger DIP 6000, belastningsanalyser, kortslutningsberäkningar och LCC. Fältarbete inventering av kundanläggningar.
- Lesotho Electricity Corporation  
Maseru, Lesotho
- 1995-1996 **Lärare i distributionssystem, Internationella Ingenjörer**  
Distributionsnätplanering, Distributionssystem, Utlösningvillkoret, Elkvalitet, Kortslutnings- och termiskdimensionering, Nätstruktur (Satellitnät - konventionellt nät), EBR, Reläskydd, Budgetprocess i Kraftföretag, LCC, samt Drift och Underhåll
- VBB Bergman & Co, Solna
- 1995 **Handläggande Ingenjör**  
Dokumentation och Systemhandlingar för reservkraftaggregat, högspänning,
- Södersjukhuset, Stockholm

- 1995 - 1996                    **Projektledare,**  
Ansvarig för planering av elnät 0,4 - 22 kV inom Frälsningsarméns gård,  
  
Latven Ergo och Frälsningsarmén  
Skangali, Lettland
- 1995                                **Föredragshållare, seminarium i datoriserad nätberäkning**  
Datoriserad nätberäkning i SwedNet och utbildning i  
distributionsnätplanering kraftsystemanalys och  
kortslutningsberäkning  
  
Electricity of Vietnam och Sida  
Da Nang, Vietnam
- 1990-1994                        **Projektledare Distributionsavdelningen**  
Ansvarig för den övergripande planeringen av distributionsnätet,  
0,4 kV-24 kV tätort och landsbyggs distribution
- Projektledare
  - Beredning av projekt
  - Nätplanering
  - Nätberäkningar
  - Drift och Underhållsplanering
  - Utveckling av Policys
  - Upphandling av elverks materiel
  - Besiktning av elinstallationer
- Uddeholm Kraft AB, Karlstad
- 1994                                **Föredragshållare, assisterande Projektledare**  
Utbildning av PEA chefer (Thailand) i Elverks-Management,  
institutionsbyggande, "profit centers" samt kommersiella frågor  
  
SwedPower och Gullspångs Kraft, Karlstad
- 1992                                **Assisterande Projektledare, Organisation av Distributions  
avdelningens anläggningsenhet**  
Översyn av organisationen och bemanningen av Distributions  
anläggningsverksamhet. Implementering av ny organisation och  
förslag till institutionella förbättringar.  
  
Gullspångs Kraft, Karlstad

- 1987-1989 **Tulltjänsteman;**  
Narkotikaspanare, Gränskontroll Klarering av fartyg och gods m m,  
Generaltullstyrelsen, Karlstad
- 1980-1986 **Elektriker,**  
Elinstallationer, Inspektion, felsökning, underhåll och idrifttagning av elanläggningar hus, skolor, industrier och sjukhus.  
Uppvalls EI AB, Torsby
- 1985 **Elektriker FN-Bat 86 C,**  
Utlandstjänstgöring i sex månader som elektriker och kylmekaniker, Inspektion, felsökning, underhåll och idrifttagning av elanläggningar. Reparation och underhåll av kylanläggningar.  
FN-Bat 86C, Cypern
- 1984 **Elektriker**  
Inspektion, felsökning, underhåll och idrifttagning av industriella elanläggningar.  
Billerud AB, Skoghallsverken, Skoghall

## Publikationer

- 1995 Nätkapacitet, Svenska Elverksföreningen  
(ISBN 91-7622-113-X)

## Medlemskap mm

**Allmän behörighet, Allt elinstallationsarbete**

**Auktoriserad Elbesiktningsman av Svenska Brandförsvarsföreningens Elektriska Nämnd**

**Körkort Sverige A \* B \* C**

**Körkort Vietnam Terrängbil**

## Dataprogram

Microsoft Word, Ms Excel, Ms Explorer, Ms Outlook, Ms PowerPoint, Ms Project, Ms Access, Micrografx Flowcharter, Micrografx Designer, Bentley MicroStation, SwedNet, Elegans, Succel driftmodul, Freja Statistik, Adobe Photoshop, PowerDocs, ABB S.P.I.D.E.R SCADA