



## Program 1 april

- 09.00 – 10.00 **Drop-in-registrering och fika**  
*Lobbyn, Vinterträdgården och Vardagsrummet*
- Gemensamt program - Plenumsession**  
*Drottningporten 3*
- 10.00 – 10.15 **Välkommen och inledning av konferensen!**  
*Moderator Mats-Ola Larsson, IVL och Peter Engdahl, Energimyndigheten*
- 10.15 – 10.35 **Northvolt (Batteriläget i världen och sitt eget läge)**  
*Emma Nehrenheim, Northvolt Labs AB*
- 10.35 – 10.55 **Utvecklingen inom elflygområdet**  
*Mauritz Andersson, Uppsala universitet*
- 10.55 – 11.15 **Elektrifiering inom marina sektorn**  
*Andreas Bach, RISE Research Institutes of Sweden AB*
- 11.15 – 11.35 **Cykelstaden – El-assisterade lastcyklars framtida roll**  
*Anne Faxér, RISE Research Institutes of Sweden AB*
- 11.35 – 11.55 **Elektrifierad gruvtransport i arktiskt klimat**  
*Rickard Mäki, Boliden Mineral AB*

## 11.55 – 12.50 Lunch

- Gemensamt program – plenumsession**  
*Drottningporten*
- 12.50 – 13.20 **Återvinning av litiumjonbatterier – Är det verkligen mer forskning vi behöver?**  
*Hans-Eric Melin, Circular Energy Storage Research and Consulting*
- 13.20 – 13.40 **Styrmedel för effektiva vägtransporter**  
*Cecilia Hult, IVL Svenska Miljöinstitutet AB*
- 13.40 – 14.00 **Framtida alternativa transportbränslen**  
*Josefine Preuss, Chalmers Tekniska Högskola AB*
- 14.00 – 14.20 **Omvärldsbevakning energieffektiva vägfordon**  
*Magnus Karlström, Chalmers Tekniska Högskola AB*
- 14.20 – 14.40 **Riktlinjer för utvärdering av verkliga miljöfördelar från elektriska fordon**  
*Patrik Klintbom, Rise Research Institutes Of Sweden AB*
- 14.40 – 14.50 **1-minuts pitchande föredrag**  
*Återkommer med talare*

## 14.50 – 15.10 Fika

- 15.10 – 15.30 **Energimyndighetens transportstrategi**  
*Enheten för hållbar transport, Energimyndigheten*
- 15.30 – 16.00 **Aktivitet: Mästare i energirelaterad fordonsforskning 2019**  
*Peter Kasche, Energimyndigheten*

# Energirelaterad fordonsforskning 2019



## Parallella sessioner – presentationer av projekt 1 april

	<b>Förbränning 1</b> <i>Session 1 – Brevsorterarsalen 2 Vård: Ingemar Denbratt</i>	<b>Hybrid 1</b> <i>Session 2 – Brevsorterarsalen 3 Vård: Anders Nordelöf</i>	<b>Batterier</b> <i>Session 3 – Drottningporten 3 Vård: Jens Groot</i>	<b>Mobilitet</b> <i>Session 4 – Brevsorterarsalen 1 Vård: Arni Halldorson</i>	<b>Drivmedel 1</b> <i>Session 5 – Post 1 Vård: Henrik Salsing</i>
16.15 – 16.30	<b>CERC Inledning</b> <i>Ingemar Denbratt, Chalmers Tekniska Högskola AB</i>	<b>SEC Inledning 3 Hybrid sessioner</b> <i>Anders Nordelöf, Chalmers Tekniska Högskola AB</i>	<b>Åldring av litium-jon batterier med Ni-rika katoder för elektro- mobilitet</b> <i>Fernanda Marzano, Scania CV AB</i>	<b>Sessionsinledning</b> <i>Arni Halldorson Chalmers Tekniska Högskola AB</i>	<b>Inledning</b> <i>Henrik Salsing, Volvo Technology AB</i>
16.30 – 16.45	<b>CERC Marine Engine Fuel Injection</b> <i>Reto Balz, Chalmers Tekniska Högskola AB</i>	<b>Elmaskiner för fordon i en cirkulär ekonomi</b> <i>Torbjörn Thiringer, Chalmers Tekniska Högskola AB</i>	<b>Nästa generation batterier för hybrid- och elfordon</b> <i>Aleksandar Matic, Chalmers Tekniska Högskola</i>	<b>Energieffektivisering av logistiktjänster – inifrån och ut</b> <i>Jessica Wehner &amp; Arni Halldorson Chalmers Tekniska Högskola AB</i>	<b>Introduktion av förnybara alkoholer i Dieselmotorprocess för tunga transporter</b> <i>Nicola Giramondi, KTH</i>
16.45 – 17.00	<b>CERC Emission aware energy management of hybrid</b> <i>Tomas McKelvey, Chalmers Tekniska Högskola AB</i>	<b>Smart elbilsladdning</b> <i>Joakim Munkhammar, Uppsala universitet</i>	<b>Termisk modellering och karakterisering av litiumjonbatterier i tunga fordonsapplika- tioner (THERMOLiTA)</b> <i>Jens Groot, Volvo Technology AB</i>	<b>Utnyttja befintlig överkapacitet i transportsystem för ökad energieffekt</b> <i>Kristina Liljestrand, Stiftelsen Chalmers Industrieteknik</i>	<b>Kompatibilitet DME och motorolja</b> <i>Henrik Salsing &amp; Anders Loren, Volvo Technology AB</i>
17.00 – 17.15	<b>Värmeåtervinning - Låg Temperatur, Del II</b> <i>Jelmer Rijpkema, Chalmers Tekniska Högskola AB</i>	<b>Extrem Kylning av ett Elfordons Drivsystem - Supercool 2</b> <i>Avo Reinap, Lunds universitet</i>	<b>Re-LiON (återvinning av Li-jon batterier)</b> <i>Johan Eriksson, Swerim</i>	<b>Transportinköp och energieffektiva gods- transporter</b> <i>Linda Styhre, IVL Svenska Miljö- Institutet AB</i>	<b>Bränsleflexibel motorplattform</b> <i>Michael Saccullo &amp; Andreas Nygren, Chalmers Tekniska Högskola AB</i>
17.15 – 17.30	<b>Högeffektiv Otto- Motor med högtrycks- insprutning</b> <i>Akichika Yamaguchi, Sandip Wadekar Denso Sweden AB</i>	<b>Kostnadseffektivt, skalbart och modulärt elektriskt driv- system för framdrivning och lateral fordonsreglering,</b> <i>Johan Hellsing, CEVT</i>	<b>Snabbladdning av stora energioptimerade litium- jonceller för elektriska drivlinor</b> <i>Jens Groot, Volvo Technology AB</i>	<b>Ekonomiskt bär- kraftiga stads- terminaler som möjliggörare för energieffektiva stadsdistribution</b> <i>Henrik Johansson, Linköpings Universitet</i>	<b>Butanol som bränsle för Dieselmotorer 2</b> <i>Tankai Zhang, Chalmers Tekniska Högskola AB</i>
17.30 – 17.45	<b>Nya beläggningar för ökad termisk verknings- grad av dieselmotorer</b> <i>Wellington Uczak de Goes, Högskolan Väst</i>	<b>Högeffektiv hybriddrivlina</b> <i>Jayesh Khatri, Chalmers Tekniska Högskola AB</i>	<b>Funktionella cellulose- baserade separatorer ger säkrare och effektiva litiumjon- batterier</b> <i>Leif Nyholm, Uppsala universitet</i>	<b>Elektrisk mobilitet som tjänst</b> <i>Mikael Kilter, Move About AB</i>	<b>Grundläggande studie av vattens inverkan på oxidations katalysatorer för bio- gasapplikationer</b> <i>Peter Velin, Chalmers Tekniska Högskola AB</i>
17.45 – 18.00	<b>Precision cooling for CO2 reduction</b> <i>Sudharsan Vasudevan, Chalmers Tekniska Högskola AB</i>	<b>Körcykler är såååå fossila! Reflektioner från ett vintertest</b> <i>Robert Granström, Granströms</i>	<b>Att hantera brand- risker med li-jon batterier i fordon</b> <i>Ola Willstrand, Rise Research Institutes Of Sweden AB</i>	<b>ELISA för Gods- hamnar: Energi- effektiv Logistik- och Infrastruktur- systemanalys för Godshamnar</b> <i>Nicole Kringos, KTH</i>	

18.30

Middag

## Parallella sessioner – presentationer av projekt 2 april

	<b>Förbränning 2</b> <i>Session 6 – Brevsorterarsalen 1 Värd: Per Tunestål</i>	<b>Hybrid 2</b> <i>Session 7 – Drottningporten 1 Värd: Liselott Ericson</i>	<b>Batterier</b> <i>Session 8 – Drottningporten 3 Värd: Matilda Klett</i>	<b>Mobilitet/Miljö</b> <i>Session 9 – Brevsorterarsalen 2 Värd: Åsa Aretun</i>	<b>Drivmedel 2</b> <i>Session 10 – Brevsorterarsalen 3 Värd: Ingemar Denbratt</i>
08.30 – 08.45	<b>KCFP Inledning</b> <i>Per Tunestål, Lunds Universitet</i>	<b>Energi- och kostnads- effektiv hydraulhybrid för personbilar – ny design av hydraulisk pump och motor</b> <i>Liselott Ericson, Linköpings Universitet</i>	<b>Battery research for automotives at Uppsala University</b> <i>Burak Aktelin, Uppsala universitet</i>	<b>GoMate: Diversifierad el- fordonspool för den förtätade staden</b> <i>Åsa Aretun, Statens väg- &amp; transportforsknings- institute VTI</i>	<b>Drivmedel 2 – Future Fuels for Transportation</b> <i>Ingemar Denbratt, Chalmers Tekniska Högskola AB</i>
08.45 – 09.00	<b>KCFP Detailed Particle and Regulated Emissions Characteri- sation in CI Engines Using Biodiesel</b> <i>Maja Novakovic, Lunds universitet</i>	<b>Hydrauliska hybrida transmissioner och arbetshydraulik fas 2, RHYTHM2</b> <i>Viktor Larsson, Linköpings Universitet</i>	<b>Modellering av svällningsinducerad degradering i litium- jon batterier</b> <i>Priyank Gupta, KTH</i>	<b>Analys och opti- mering av marina propulsionsystem</b> <i>Jennie Andersson, Chalmers Tekniska Högskola AB</i>	<b>WP 1 Basic under- standing of fuel properties</b> <i>Martin Tunér, Lunds Universitet</i>
09.00 – 09.15	<b>KCFP Optimal Fuel PPC: Gasoline or Methanol?</b> <i>Erik Svensson, Lunds Universitet</i>	<b>Robusta styrsystem för integrerad energi- hantering i fordon</b> <i>Ahad Hamednia, Chalmers Tekniska Högskola AB</i>	<b>Batterier från insidan - hur kan vi styra dem?</b> <i>David Nilebo, Insporion</i>	<b>Energieffektiva luft- kvalitetsystem för fordon</b> <i>Dixin Wei, Volvo Personvagnar AB</i>	<b>WP 2 Fuels for for CI engines</b> <i>Josefine Preuss, Chalmers Tekniska Högskola AB</i>
09.15 – 09.30	<b>Återkopplad Diesel - Del 3</b> <i>Carlos Jorques Moreno, Scania CV AB</i>	<b>Kompakta, modulära, integrerade elmaskiner för el- och elhybridfordon</b> <i>Konstantina Bitsi, KTH</i>	<b>Kompositmodell för prediktering av äldrande i litium- jon batterier</b> <i>Bugra Ucel, KTH</i>	<b>Vägar till förbättrad luftkvalitet i fordon</b> <i>Jana Moldanová, IVL Svenska Miljöinstitutet AB</i>	<b>WP 3 Potential for bio-fuels in DISI- engines</b> <i>Tara Larsson, KTH</i>
09.30 – 09.45	<b>Värmeförluster från CI förbränning</b> <i>Christian Binder, Scania CV AB</i>	<b>Styrmeter för en elektrifierad dubbel- kopplingslåda</b> <i>Muddassar Piracha, China-Euro Vehicle Technology AB</i>	<b>BATLINE: En produktions- lina för Li-jonbatteri- prototyper</b> <i>Josh Thomas, LiFeSiZE AB</i>	<b>Exponering av kemikalier i en bil och bedömning av potentiella hälso- effekter</b> <i>Maria Bernander, Volvo Personvagnar AB</i>	<b>WP 4 System studies, resource analysis</b> <i>Julia Hansson, Chalmers Tekniska Högskola AB</i>
09.45 – 10.00	<b>Ökad förståelse kring förbrännings- mekanismer i diesel- motorer - MELCO</b> <i>Övind Andersson Lunds Universitet</i>	<b>Elmaskin med variabelt flöde för elfordon</b> <i>Junfei Tang, Chalmers Tekniska Högskola AB</i>	<b>Modellering och analys av samverkan mellan batteri och spännings- omvandlare i elektriska drivlinor</b> <i>Oskar Wallmark, KTH</i>	<b>COSTART - Införande av elbussar i befintlig fordonsflotta - utmaningar och tekniska lösningar</b> <i>Anders Wretstrand, Lunds Universitet</i>	<b>WP 5 System studies, process integration</b> <i>Stefan Heyne, Chalmers Industri Teknik</i>

10.00 – 10.30

Fika

## Parallella sessioner – presentationer av projekt 2 april

	<b>Förbränning 3</b> <i>Session 11 – Brevsorterarsalen 1 Värd: Per-Anders Carlsson</i>	<b>Hybrid/Laddbara fordon</b> <i>Session 12 – Drottningporten 1 Värd: Martin Gustavsson</i>	<b>LCA/Återvinning</b> <i>Session 13 – Drottningporten 3 Värd: Anders Nordelöf</i>	<b>Aerodynamik/ strömningskontroll</b> <i>Session 14 – Brevsorterarsalen 2 Värd: Lars Davidsson</i>	<b>Demonstration</b> <i>Session 15 – Brevsorterarsalen 3 Värd: Mats-Ola Larsson</i>
10.30 – 10.45	<b>Katalys för en hållbar framtid- En överblick över KCK-aktiviteter</b> <i>Per-Anders Carlsson, Chalmers Tekniska Högskola AB</i>	<b>Integrerade drivsystem för elektriska fordon</b> <i>Artem Rodionov Chalmers Tekniska Högskola AB</i>	<b>Miljöpåverkan från elektriska stadsbussar</b> <i>Anders Nordelöf, Chalmers Tekniska Högskola AB</i>	<b>How to carry out fundamental research together with industry</b> <i>Lars Davidsson, Chalmers Tekniska, Högskola AB</i>	<b>Kabeldriven eltraktor</b> <i>Gunnar Larsson, Sveriges Lantbruks- universitet SLU</i>
10.45 – 11.00	<b>KCK 1/Tuning NH3-SCR over Cu-CHA with Al-distribution</b> <i>Lin Chen Chalmers Tekniska Högskola AB</i>	<b>STEALTH – Elektrifierad hållbar lasthantering</b> <i>Samuel Kärrnell, Linköpings Universitet</i>	<b>Resurseffektiva återvinningsvägar för uttjänta litium-jon batterier</b> <i>Hesham Ahmed, Luleå tekniska universitet</i>	<b>Instationär aerodynamik påverkan på fordonstabilitet</b> <i>Arun Kumar, Volvo Personvagnar AB</i>	<b>Autonom elektrisk Bergtäkt – Demonstrator</b> <i>Erik Uhlin, Volvo Construction Equipment AB</i>
11.00 – 11.15	<b>Modellering av totaltryckeffekter på katalytisk metanoxidering för natur – och biogas-applikationer</b> <i>Carl-Robert Florén, Chalmers Tekiska Högskola AB</i>	<b>Industriellt applicerbar simuleringsmodell för hybrid- och elbilar för analys av termodynamisk status i komplett bil</b> <i>Randi Franzke, Volvo Personvagnar AB</i>	<b>LCA som ett verktyg för utveckling av framtida egergieffektivare bilar</b> <i>Felipe Oliveira, Volvo Personvagnar AB</i>	<b>Strömningsberäkningar av roterande hjul</b> <i>Michael Bolzon, Volvo Personvagnar AB</i>	<b>DriveMe-projektet, Självkörande fordon Göteborg</b> <i>Björn Lindenberg, Volvo Personvagnar AB</i>
11.15 – 11.30	<b>Minimerade emissioner med hjälp av validerad katalysatormodellering</b> <i>Magnus Walander, Chalmers Tekniska Högskola AB</i>	<b>VeHICLE: Virtuellt hybridkylning</b> <i>Andreas Andreasson Volvo Personvagnar AB</i>	<b>Framtidsadaptivitet för resurseffektivare fordon (Huvudstudie)</b> <i>Thomas Nyström, RISE Research Institutes of Sweden AB</i>	<b>Aerodynamik vid platooning med olika fordons slag: optimering av framtida transportlösningar</b> <i>Johannes Törnell Scania CV AB</i>	<b>Batterielektrifiering av gruvfordon &amp; Hur nya affärsmodeller ändrar allting</b> <i>Erik Svedlund, Epiroc</i>
11.30 – 11.45	<b>CCGEx Inledning</b> <i>Anders Christiansen Erlandsson, KTH</i>	<b>Modulär induktiv energiöverföring (IPT) för högeffekt fordonsladdning</b> <i>Daniel Pehrman, Chalmers Tekniska Högskola AB</i>	<b>Systemanalys och hydrometallurgisk teknikutveckling för återvinning av förbrukade NiMH-batterisystem inom fordonsindustrin</b> <i>Kerstin Forsberg, KTH</i>	<b>Aktiv strömningskontroll för minskat motstånd för tåg, lastbilar och fartyg</b> <i>Jie Zhang, Chalmers Tekniska Högskola AB</i>	<b>Fälttest av SiC traktionsströmräktare TC1500 på tunnelvagn C20, Green SiCtrac-demo</b> <i>Anders Blomberg, Bombardier Transporta- tion Sweden AB</i>
11.45 – 12.00	<b>CCGEx 1 - On the Aerodynamically-Generated Noise in Turbocharger Compressors</b> <i>Asuka Gabriele Pietroniro, KTH</i>	<b>Multifunktionell elektrisk axel</b> <i>Anton Karlsson, Lunds universitet</i>	<b>Effektivare insamling av batterier med konsumenterna i fokus – Fas II Interventioner</b> <i>Ulrika Holm, Göteborgs Universitet</i>	<b>Ökad energi-effektivitet genom kontroll och reduktion av det inducerade motståndet</b> <i>Magnus Urquhart, Chalmers Tekniska Högskola AB</i>	<b>En elbil i tvåbilshuset. Hur tas flexibiliteten?</b> <i>Sten Karlsson, Chalmers Tekniska Högskola AB</i>
12.00 – 12.15	<b>CCGEx 2 - Mitigating Knock in Heavy Duty Spark Ignition Engines</b> <i>Senthil Krishnan Mahendar, KTH</i>	<b>Förstudie kring Roaming för elbilsaddning</b> <i>Martin Gustavsson, Rise Viktoria AB</i>	<b>Processutveckling för återanvändning och/eller återvinning av Nickelmetallhydrid-batterier</b> <i>Yang Shen, Nilar AB</i>	<b>ETTAero2 - Aerodynamisk utformning av tunga timmer- och flisfordon</b> <i>Matts Karlsson, Linköpings Universitet</i>	<b>Motorkoncept 2, etapp 2</b> <i>Nhut Lam, Volvo Technology AB</i>

12.15 – 13.15

Lunch

**Gemensamt program - Plenumsession**

*Session 16 - Drottningporten 3*

13.20 – 13.40

**Motorkoncept 2, etapp 2**

*Nhut Lam, Volvo Technology AB*

13.40 – 14.00

**Beslutsstöd för införandet av elbussar i linjetrafik**

*Sven Borén, Blekinge tekniska högskola*

14.00 – 14.20

**Energieffektivisering av Smart mobilitet kräver styrmedel för delad mobilitet**

*Kelsey Oldbury, Statens väg- & transportforskningsinstitut VTI*

14.20 – 14.40

**Paneldiskussion**

*Mats-Ola Larsson samt paneldeltagare*

14.40 – 15.00

Fika

15.00 – 15.20

**Bränsleceller 2019**

*Rakel Wreland Lindström, Kungliga Tekniska Högskolan*

15.20 – 15.40

**Einride demo**

*Niklas Lundin, Einride AB*

15.40 – 15.50

**Sammanfattning och avslutning**

*Moderator Mats-Ola Larsson, IVL samt  
Peter Kasche och Greger Ledung, Energimyndigheten*