



# Verksamhetsberättelse för år 2021

## 99 år sedan klubben bildades

### 1. Historik

I och med detta verksamhetsår 2021, så har föreningen funnits som aktiv förening i 99 år!

### 2. Aktiviteter

Styrelsen har under året arrangerat endast 5 st klubbmöten med föredrag och inga utflykter. Det låga antalet klubbmöten är föranlett av pandemin med Covid-19 virus. Vidare har styrelsen haft 12 st protokollförda sammanträden under verksamhetsåret.

### 3. VBIK:s hemsida - [www.vbik.se](http://www.vbik.se)

Är en utmärkt informationsskälla med såväl aktuellt som historiskt innehåll.

### 4. Stipendier

Från och med 2018 är Hitachi Energy sponsor till VBIK för att möjliggöra utdelning av fler stipendier till duktiga skolungdomar. Styrelsen har beviljat ett villkorat stipendium såsom delfinansiering av examensjobb att bygga en modell av vattenkraftstation.

### 5. Antal medlemmar

Antal medlemmar 2021-12-31: 226 st.

### 6. Medlemsavgiften

Medlemsavgiften har varit 100 kr under verksamhetsåret. Skatteverket har förklarat VBIK varande en ideell förening och därmed beviljat klubben deklarationsfrihet i 5 år åt gången.

### 7. Programverksamheten under 2021

#### 25 aug Innovation skapar batteriindustri.

**Bo Normark**, hedersdoktor hos KTH och ledamot hos IVA samt mångårigt verksam inom HVDC-verksamheten i Ludvika, berättade om bildandet och finansiering av batteribolaget **Northvolt**. Han tog död på myten om att det inte går att få fram pengar till ny verksamhet annat än från stora bolag eller regeringar. Batterifabriken i Skellefteå kommer förutom att producera nya batterier också att återvinna material ur gamla batterier.  
40 åhörare.

#### 6 okt Additiv tillverkning – Från gruva till 3D utskrifter

**Anders Ohlsson**, Sandvik berättade om hur de tillverkar väldigt komplicerade former av olika storlekar av detaljer och även i hårdmetall. Två klara fördelar är inget materialspill och tillverkning av enstaka reservdelar och prototyper till vettiga priser.  
25 åhörare.

**13 okt Kraftstationsarkitektur – Från slott till jordkula**

**Per Stymne**, med förflutet bl. a. inom HVDC-verksamheten i Ludvika tog oss på en resa genom elektricitetens historia beträffande utformning av de byggnader som hyste elektriska anläggningar. Från början dominerade byggnader av monumentalt slag. Senare började försvarsaspekter påverka utformningen och då hamnade viktiga anläggningar under jord.  
20 åhörare

**3 nov SSAB – Först med fossilfritt stål**

**Jonas Larsson**, miljöansvarig inom SSAB, lärde ut att dagens stål till 25 % kommer från skrot då stål har en genomsnittlig livslängd om ca 80 år. År 2050 beräknas stålproduktionen vara 175 % av dagens med ca 50 % från skrot. Om inget görs skulle då utsläpp av CO<sub>2</sub> öka med 650 miljoner ton/år. SSAB är först med tillverka stål av malm utan utsläpp av CO<sub>2</sub> med hjälp av grön vätgas.  
30 åhörare

**17 nov Solel: Varför är vi där vi är och vart är vi på väg**

**Mats Rönnelid och Désirée Kroner**, Högskolan Dalarna, där Mats beskrev utvecklingen av solpaneler till dagens låga priser för produktion av stora mängder billig el. Det har visat sig att om installationer görs ogenomtänkt kan radiokommunikation av olika slag störas betydligt. Désirée visade vad som kan hända och hur störningarna kan skärmars bort.  
30 åhörare

**8. Styrelse och Funktionärer för VBIK under verksamhetsåret 2021**

Ordförande	Tommy Hjort	Cervus Power AB	
Sekreterare	Per Krainer	Hitachi Energy	Program
Skattmästare	Gunnar Flisberg	Senior specialist	Program, medlemslista
Webmaster	Lennart Carlsson	Senior	VBIK hemsida
Ledamot	Barbro Stomberg	Senior	Program, historik, arkivarie
Ledamot	Per Sundqvist	Hitachi Energy	Stipendier, utskick
Ledamot	Anders B. Eriksson	Hitachi Energy	Program
Ledamot	Markus Karlsson	Nordic Iron Ore	Program
Revisor	Tommy Borg	Hitachi Energy	
Revisor	Carl Ejnar Sölver	Senior	
Revisor, suppleant	Leif Sköld	Senior	
Valnämnd, ordf.	May Person	Senior	
Valnämnd, ledam.	Henrik Stomberg	Senior	

**Ludvika 1 februari 2022**


---

Tommy Hjort  
Ordförande

---

Per Krainer  
Sekreterare