

Promoting Electromobility in the ASEAN region.

Krisda Utamote

President

Electric Vehicle Association of Thailand (EVAT)

7th July, 2021

Contents

- About EVAT
- xEV Status in Thailand
- Outlook and Opportunities



Contents

- About EVAT
- xEV Status in Thailand
- Outlook and Opportunities



EVAT – Electric Vehicle Association of Thailand



Established: Nov. 2015

Goal:

- Reduce air pollution
- Improve energy efficiency in the Transport sector

Supports: Industrial Manufacturing, R&D on EV technologies



EVAT – Electric Vehicle Association of Thailand



คณะกรรมการสมาคมยานยนต์ไฟฟ้าไทย ชุดที่ 3 (2020 – 2022)



คุณกฤษฎา อุดมทอง
นายกสมาคม

ที่ปรึกษา



ดร. ดร.ยศพงษ์ อุดมวงศ์
นายกสมาคมกอล์ฟสมัครเล่น
และกอล์ฟอาชีพสมัครเล่น



ดร. ยศพงษ์ อุดมวงศ์
กอล์ฟอาชีพสมัครเล่น



คุณกฤษฎา อุดมทอง
กอล์ฟอาชีพสมัครเล่น

อุปนายกสมาคมฯ



ดร. ดร.ยศพงษ์ อุดมวงศ์
อุปนายกสมาคมฯ



คุณสุรเชษฐ์ อุดมทอง
อุปนายกสมาคมฯ



ดร. ดร.ยศพงษ์ อุดมวงศ์
อุปนายกสมาคมฯ



คุณสุรเชษฐ์ อุดมทอง
อุปนายกสมาคมฯ

ฝ่ายส่งเสริมการวิจัย



ดร.พิมพา อุดมวงศ์
กรรมการวิจัยและพัฒนา



ดร. ยศพงษ์ อุดมวงศ์
กรรมการวิจัยและพัฒนา



ดร. ยศพงษ์ อุดมวงศ์
กรรมการวิจัยและพัฒนา

ฝ่ายวิชาการ



คุณสุรเชษฐ์ อุดมทอง
กรรมการวิชาการ



คุณสุรเชษฐ์ อุดมทอง
กรรมการวิชาการ



คุณสุรเชษฐ์ อุดมทอง
กรรมการวิชาการ

ฝ่ายอุตสาหกรรม

WG1: ข้อมูลการผลิตและนโยบายอุตสาหกรรม



คุณสุรเชษฐ์ อุดมทอง
กรรมการสมาคมฯ WG1



คุณสุรเชษฐ์ อุดมทอง
กรรมการสมาคมฯ WG1



คุณสุรเชษฐ์ อุดมทอง
กรรมการสมาคมฯ WG1

WG2: ข้อมูลสินค้าและบริการ



ดร. ยศพงษ์ อุดมวงศ์
กรรมการสมาคมฯ WG2



คุณสุรเชษฐ์ อุดมทอง
กรรมการสมาคมฯ WG2



คุณสุรเชษฐ์ อุดมทอง
กรรมการสมาคมฯ WG2

ฝ่ายส่งเสริมการใช้

WG3: ข้อมูลผู้ใช้และนโยบายส่งเสริมการใช้



ดร. ยศพงษ์ อุดมวงศ์
กรรมการสมาคมฯ WG3



คุณสุรเชษฐ์ อุดมทอง
กรรมการสมาคมฯ WG3



คุณสุรเชษฐ์ อุดมทอง
กรรมการสมาคมฯ WG3

WG4: ประชาสัมพันธ์และรณรงค์การใช้



คุณสุรเชษฐ์ อุดมทอง
กรรมการสมาคมฯ WG4



คุณสุรเชษฐ์ อุดมทอง
กรรมการสมาคมฯ WG4



คุณสุรเชษฐ์ อุดมทอง
กรรมการสมาคมฯ WG4

ฝ่ายเลขานุการ



ดร. ยศพงษ์ อุดมวงศ์
เลขานุการ



ดร. ยศพงษ์ อุดมวงศ์
เลขานุการ



ดร. ยศพงษ์ อุดมวงศ์
เลขานุการ



คุณสุรเชษฐ์ อุดมทอง
เลขานุการ



คุณสุรเชษฐ์ อุดมทอง
เลขานุการ



คุณสุรเชษฐ์ อุดมทอง
เลขานุการ

หมายเหตุ: ประกาศคณะกรรมการสมาคมฯ ชุดที่ 3 อย่างเป็นทางการขึ้น ณ วันที่ 27 ส.ค. 2563

5

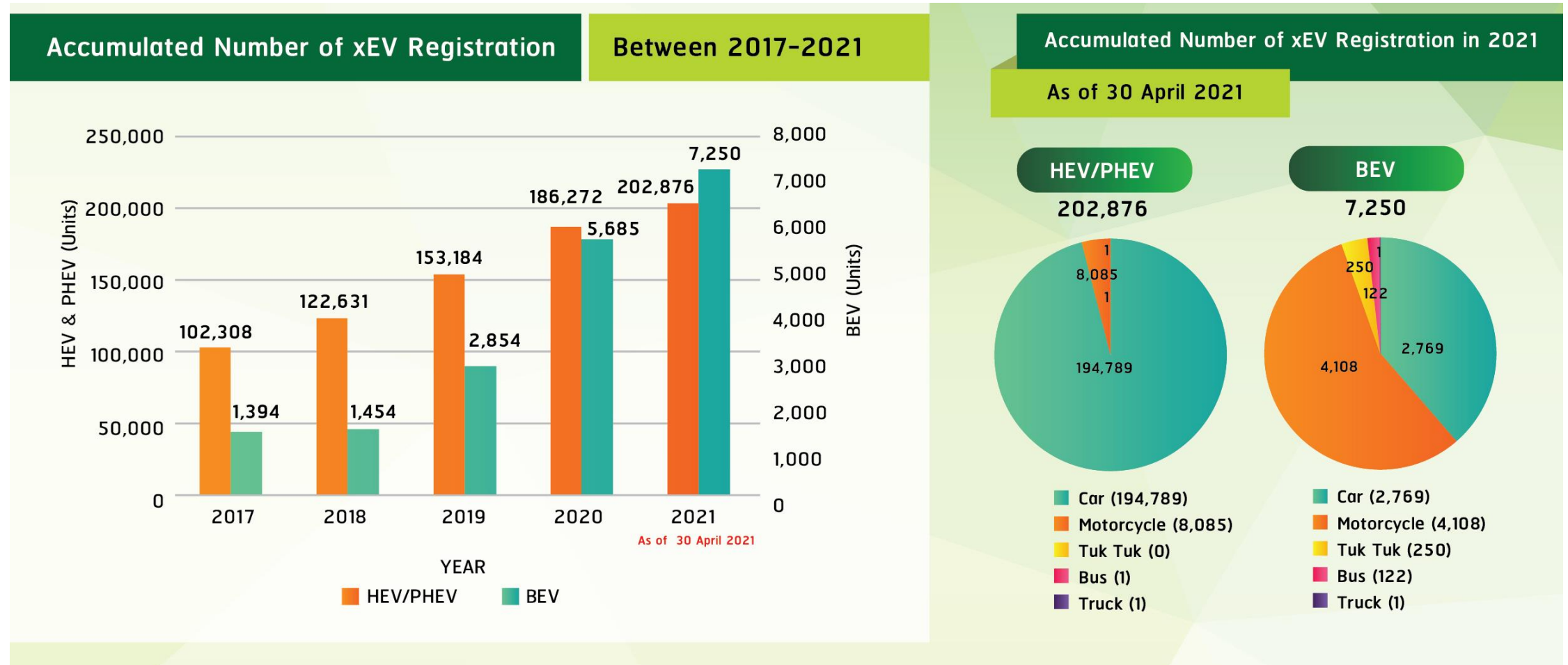
Information Classification: General

Contents

- About EVAT
- **xEV Status in Thailand**
- Outlook and Opportunities



Current Status of xEV Accumulative Registration in Thailand

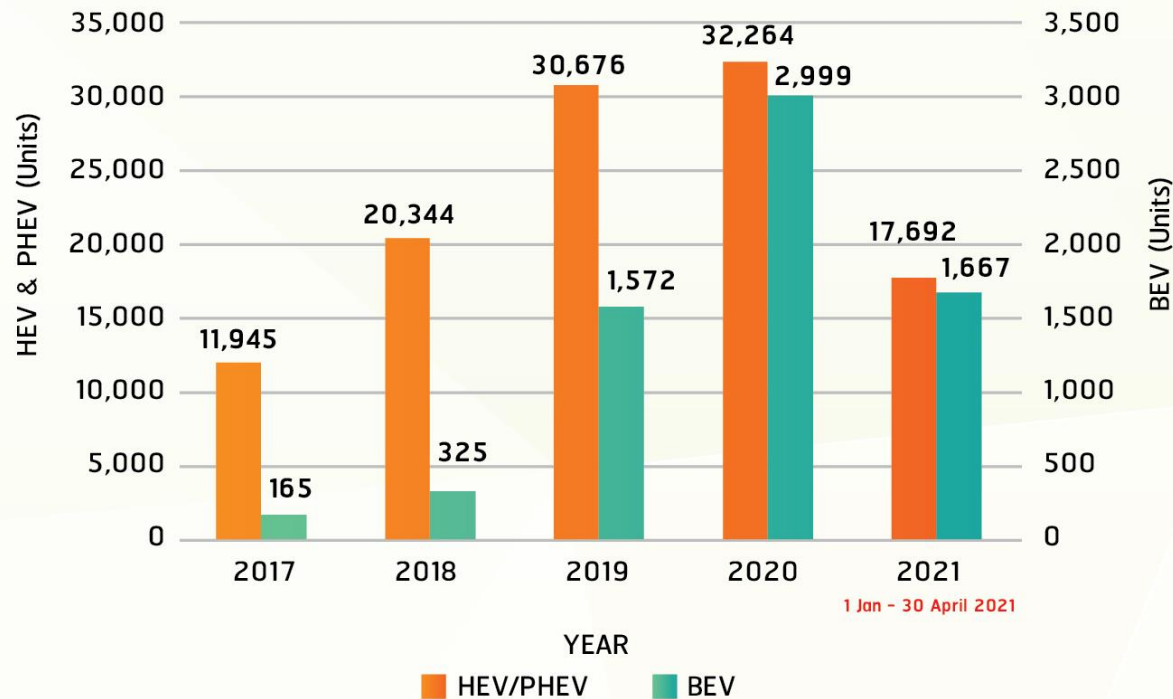


Source: Electric Vehicle Association of Thailand

Current Status of xEV Annual Registration in Thailand

New Number of xEV Registration

Between 2017-2021

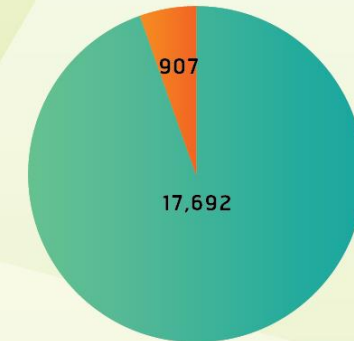


New Number of xEV Registration in 2021

1 January - 30 April 2021

HEV/PHEV

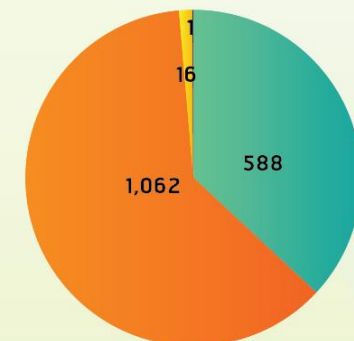
17,692



- Car (17,692)
- Motorcycle (907)
- Tuk Tuk (0)
- Bus (0)
- Truck (0)

BEV

1,667



- Car (588)
- Motorcycle (1,062)
- Tuk Tuk (16)
- Bus (0)
- Truck (1)

Source: Electric Vehicle Association of Thailand

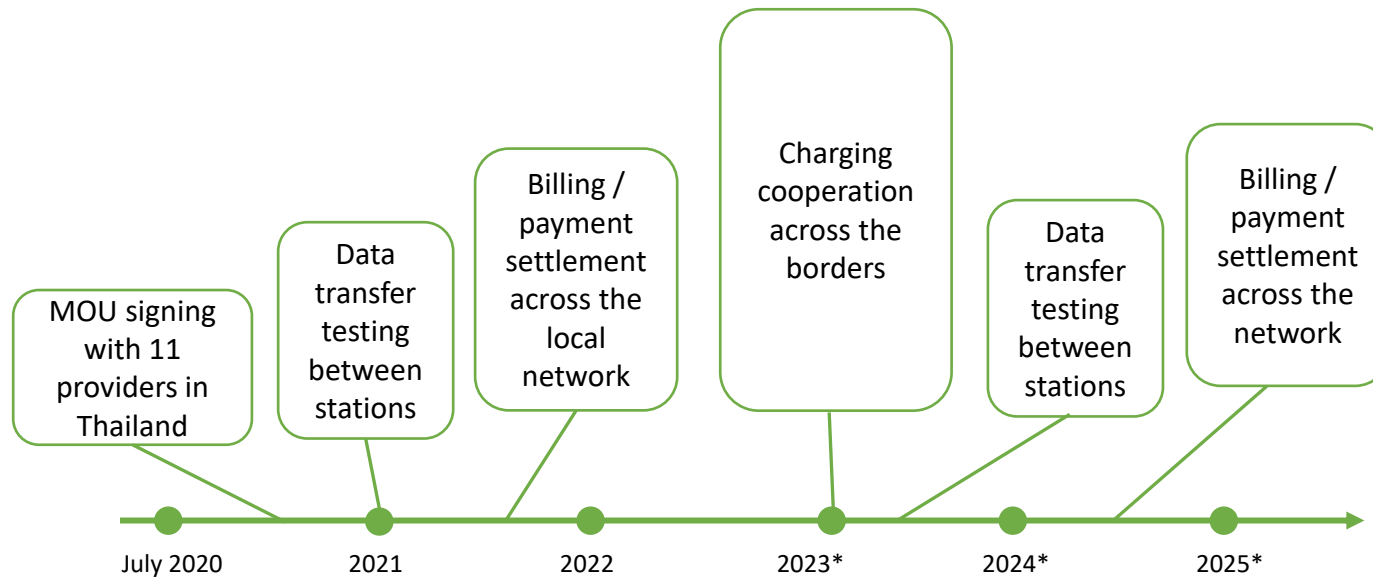
Total Number of Charging Stations in Thailand.

Service Providers ผู้ให้บริการ	Number of Locations จำนวนแห่ง	AC	DC	All
		Normal Chargers	Fast Chargers	Total Chargers
	417	1,062	571	1,633
	68	48	32	80
	32	36	111	147
	30	38	10	48
	26	32	23	55
	18	62	1	63
	14	16	21	37
	14	65	0	65
	10	11	5	16
	6	18	0	18
	4	7	0	7
	2	8	0	8
TOTAL	641	1,403	771	2,177



Source: Electric Vehicle Association of Thailand

EV Charging Consortium Initiative.



Objectives – xEV drivers can easily access any charging stations in Thailand, and across the borders.

Contents

- About EVAT
- xEV Status in Thailand
- Outlook and Opportunities



THAILAND'S ZEV TARGETS FOR PASSENGER CARS AND PICK UP TRUCKS.



ZEV USAGE TARGETS (BEV & FCEV).

2022	2025	2030	2035
30,000 UNITS = 4% ACCUMULATIVE 52,000 UNITS	225,000 UNITS = 30% ACCUMULATIVE 402,000 UNITS	440,000 UNITS = 50% ACCUMULATIVE 2,050,000 UNITS	1,154,000 UNITS = 100% ACCUMULATIVE 6,400,000 UNITS

ZEV PRODUCTION TARGETS (BEV & FCEV).

2022	2025	2030	2035
30,000 UNITS = 2% ACCUMULATIVE 50,000 UNITS	225,000 UNITS = 10% ACCUMULATIVE 400,000 UNITS	725,000 UNITS = 30% ACCUMULATIVE 2,935,000 UNITS	1,350,000 UNITS = 50% ACCUMULATIVE 8,265,000 UNITS

Source : National EV Policy Committee

Charging Stations Estimation in Thailand.

Est. 160,000 public charging points by 2030*

Renovation Cost for Public Charging	EV Supply Equipment Cost	Systems
27-36 Billion THB	22 Billion THB	Depending on included features
(0.9 Million THB per station) For economic efficiency, 1 station should have 3-4 outlets. So, the total accumulated renovation cost between 2020- 2030 is around 27-36 billion THB.	The total accumulated investment of public EV charging equipment between 2020-2030	Such as payment system, software enabling energy consumption monitoring and data analysis.

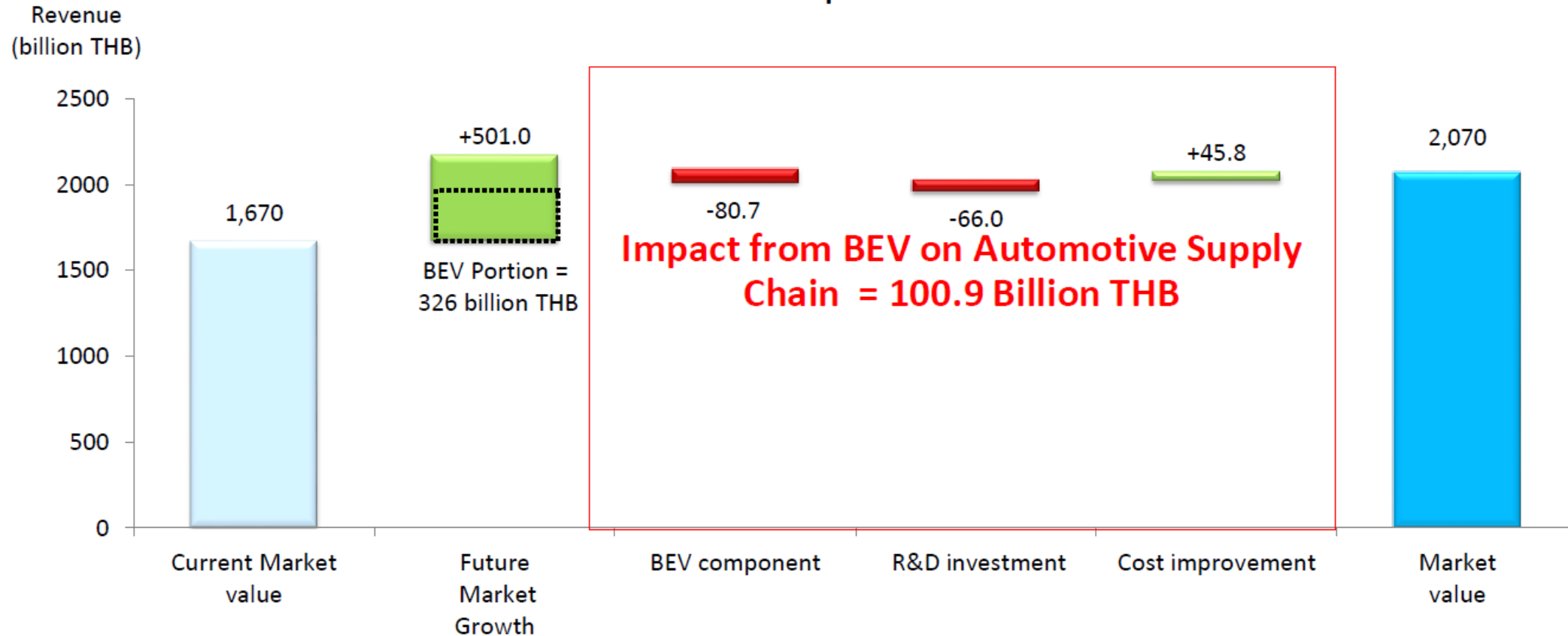
Notes:

- Accumulative target 2030 for ZEV passenger cars & pickup truck is 2,050,000 units.
- Accumulative target 2030 for ZEV buses is 160,000 units.
- Accumulative target 2030 for ZEV motorcycle is 3,200,000 units.
- The National EV Policy Committee set DC public chargers' target at 12,000 in 2030.
- **Forecasted opportunity of EV charging equipment supply worth USD 688 million.**

Year	Total Public Charging Points	Total Public Fast Charging Points	Total Public Slow Charging Points	Ratio of Public Charging Points per BEV and PHEV
2019	817	69	748	25.5
2030	121,199	15,477	105,722	18

IMPACT ASSESSMENT OF PRODUCTS IN TOTAL. POTENTIAL LOSS OF OVER 100 BILLION THB, BUT MARKET VALUE INCREASE IN TOTAL BY 2030.

Revenue Projection for Automotive Suppliers
due to BEV impact in 2030



Source : Frost & Sullivan

Summary of Business Opportunities in Thailand.



- The National EV Policy Committee has recently been formed with 4 subcommittees to work on various demand incentives, tax support schemes, ZEV industry and battery production supports, etc. New support schemes are expected to be announced in due course.
- ZEV Target for passenger car and pickup truck usage is 50% in 2030 (440,000 units / yr.), and 30% for production in 2030 (725,000 units / yr.) thus increasing demand for ZEV parts and related component supplies.
- Demand in battery cell, battery control units, charging station equipment will be very high by 2030.

Thank You



Electric Vehicle Association of Thailand (EVAT)

สมาคมยานยนต์ไฟฟ้าไทย

<http://www.evat.or.th>

Tel : +66 86 390 3339

Email : contact@evat.or.th (General contact)

member@evat.or.th (Membership)