



**FUEL CELL INDUSTRY
ANALYSIS REPORT
JUNE 2015**



Table of Contents

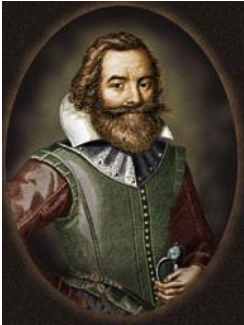
TEAM	III
2 INTRODUCTION	1
2.1 INTENTION	1
2.2 HISTORY OF FUEL CELLS.....	1
2.3 FUEL CELL AS AN ALTERNATIVE?	1
2.4 SHORT INDUSTRY OVERVIEW	2
3 PRODUCT PERSPECTIVE.....	3
3.1 INTRODUCTION.....	3
Main Principle of Fuel Cells	Error! Bookmark not defined.
3.2 TECHNOLOGIES	3
3.2.1 PEMFC.....	4
3.2.2 AFC	4
3.2.3 PAFC.....	5
3.2.4 SOFC.....	5
3.2.5 MCFC	5
3.2.6 DMFC	5
3.2.7 Summary	5
Lorem ipsum	Error! Bookmark not defined.
3.3 APPLICATIONS	6
3.3.1 Categorisation choices	6
3.3.2 Transports	6
3.3.3 Portable	6
3.3.4 Stationnary	Error! Bookmark not defined.
3.4 INFRASTRUCTURE	7
3.4.1 Distribution facilities.....	7
3.4.2 Hydrogen production	7
4 MARKET / INDUSTRY PERSPECTIVE.....	8
4.1 "2014" MARKET STATUS BY APPLICATION	8
4.2 "2014" UNIT SHIPMENTS BY FUEL CELL TYPES	9
4.3 REGIONAL FOCUS	9



5	LAW AND GOVERNMENTAL REGULATIONS	10
5.1	FORMS OF INFLUENCE	10
5.2	SITUATION IN JAPAN.....	11
5.3	SITUATION IN GERMANY	11
5.4	SITUATION IN THE USA	12
6	COMPARISON TO OTHER TECHNOLOGIES	13
6.1	NOVEL TECHNOLOGIES.....	13
6.2	THE RATE OF POWER SUPPLIERS IN DIFFERENT REGIONS.....	14
6.3	MAIN AREAS OF COMPETITION.....	15
6.4	ADVANTAGES AND DISADVANTAGES.....	15
7	FUTURE PERSPECTIVE	17
7.1	OPPORTUNITIES.....	17
7.2	LIMITATIONS AND RISKS.....	17
7.3	FORECAST.....	17
8	CONCLUSION.....	18
9	REFERENCES	19



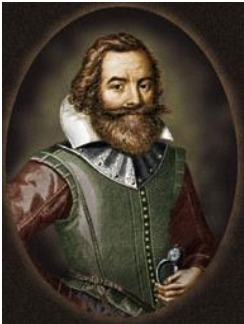
Team



Benoit

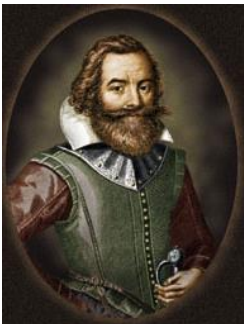
Serot

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nam nibh. Nunc varius facilisis eros. Sed erat. In in velit quis arcu ornare laoreet. Curabitur adipiscing luctus massa. Integer ut purus ac augue commodo commodo. Nunc nec mi eu justo tempor consectetur



Pongsathorn Tiranun

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nam nibh. Nunc varius facilisis eros. Sed erat. In in velit quis arcu ornare laoreet. Curabitur adipiscing luctus massa. Integer ut purus ac augue commodo commodo. Nunc nec mi eu justo tempor consectetur



Konstantin Neumann

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nam nibh. Nunc varius facilisis eros. Sed erat. In in velit quis arcu ornare laoreet. Curabitur adipiscing luctus massa. Integer ut purus ac augue commodo commodo. Nunc nec mi eu justo tempor consectetur.



Shouka Arabi

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nam nibh. Nunc varius facilisis eros. Sed erat. In in velit quis arcu ornare laoreet. Curabitur adipiscing luctus massa. Integer ut purus ac augue commodo commodo. Nunc nec mi eu justo tempor consectetur.



*“ljsdbvfvdfjfbvjdfkv
ndkfbvinesibvims,
ehhhhhhhhh”*

1 Introduction

1.1 Intention

Nulla mauris odio, vehicula in, condimentum sit amet, tempus id, metus. Donec at nisi sit amet felis blandit posuere. Aliquam erat volutpat. Cras lobortis orci in quam porttitor cursus. Aenean dignissim. Curabitur facilisis sem at nisi laoreet placerat. Duis sed ipsum ac nibh mattis feugiat. Proin sed purus. Vivamus lectus ipsum, rhoncus sed, scelerisque sit amet, ultrices in, dolor. Aliquam vel magna non nunc ornare bibendum. Sed libero. Maecenas at est. Vivamus ornare, felis et luctus dapibus, lacus leo convallis diam, eget dapibus augue arcu eget arcu.

1.2 History of Fuel Cells

Nulla mauris odio, vehicula in, condimentum sit amet, tempus id, metus. Donec at nisi sit amet felis blandit posuere. Aliquam erat volutpat. Cras lobortis orci in quam porttitor cursus. Aenean dignissim. Curabitur facilisis sem at nisi laoreet placerat. Duis sed ipsum ac nibh mattis feugiat. Proin sed purus. Vivamus lectus ipsum, rhoncus sed, scelerisque sit amet, ultrices in, dolor. Aliquam vel magna non nunc ornare bibendum. Sed libero. Maecenas at est. Vivamus ornare, felis et luctus dapibus, lacus leo convallis diam, eget dapibus augue arcu eget arcu.

1.3 Fuel Cell as an alternative?

Nulla mauris odio, vehicula in, condimentum sit amet, tempus id, metus. Donec at nisi sit amet felis blandit posuere. Aliquam erat volutpat. Cras lobortis orci in quam porttitor cursus. Aenean dignissim. Curabitur facilisis sem at nisi laoreet placerat. Duis sed ipsum ac nibh mattis feugiat.



Proin sed purus. Vivamus lectus ipsum, rhoncus sed, scelerisque sit amet, ultrices in, dolor. Aliquam vel magna non nunc ornare bibendum. Sed libero. Maecenas at est. Vivamus ornare, felis et luctus dapibus, lacus leo convallis diam, eget dapibus augue arcu eget arcu.

1.4 Short industry overview

Nulla mauris odio, vehicula in, condimentum sit amet, tempus id, metus. Donec at nisi sit amet felis blandit posuere. Aliquam erat volutpat. Cras lobortis orci in quam porttitor cursus. Aenean dignissim. Curabitur facilisis sem at nisi laoreet placerat. Duis sed ipsum ac nibh mattis feugiat. Proin sed purus. Vivamus lectus ipsum, rhoncus sed, scelerisque sit amet, ultrices in, dolor. Aliquam vel magna non nunc ornare bibendum. Sed libero. Maecenas at est. Vivamus ornare, felis et luctus dapibus, lacus leo convallis diam, eget dapibus augue arcu eget arcu.

Table 1 Market Development in the last 10 years

Nulla	mauris	odio
12	23	41
12	421	142
441	24	412



2 Product Description

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nam nibh. Nunc varius facilisis eros. Sed erat. In in velit quis arcu ornare laoreet. Curabitur adipiscing luctus massa. Integer ut purus ac augue commodo commodo. Nunc nec mi eu justo tempor consectetur. Etiam vitae nisl. In tincidunt tortor. Donec nonummy, enim in lacinia pulvinar, velit tellus scelerisque augue, ac posuere libero urna eget neque. Cras ipsum.



2.1 Introduction

Vestibulum pretium, lectus nec venenatis volutpat, purus lectus ultrices risus, a condimentum risus mi et quam. Pellentesque auctor fringilla neque. Duis eu massa ut lorem iaculis vestibulum. Maecenas facilisis elit sed justo. Quisque volutpat malesuada velit. slectus nonummy eleifend. Curabitur eros. Aenean ligula dolor, gravida auctor, auctor et, suscipit in, erat. Sed malesuada, enim ut congue pharetra, massa

this Video
onkevnpp
ôaküe~~~~~
~~~~~  
~~~~~  
~~~~~

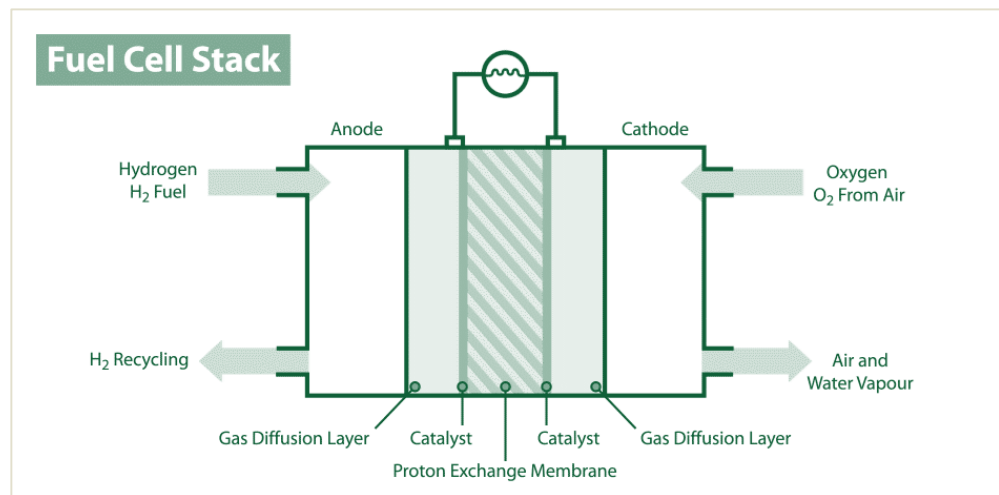
**Fuel Cell represents the  
future for energy**



## 2.2 Technologies

### 2.2.1 PEMFC

Nulla mauris odio, vehicula in, condimentum sit amet, tempus id, metus. Donec at nisi sit amet felis blandit posuere. Aliquam erat volutpat. Cras lobortis orci in quam porttitor cursus. Aenean dignissim. Curabitur facilisis sem at nisi laoreet placerat. Duis sed ipsum ac nibh mattis feugiat. Proin sed purus. Vivamus lectus ipsum, rhoncus sed, scelerisque sit amet, ultrices in, dolor. Aliquam vel magna non nunc ornare bibendum. Sed libero. Maecenas at est. Vivamus ornare, felis et luctus dapibus, lacus leo convallis diam, eget dapibus augue arcu eget arcu.



### 2.2.2 AFC

Nullam porta urna quis mauris. Aliquam erat volutpat. Donec scelerisque quam vitae est. Aenean vitae diam at erat pellentesque condimentum. Duis pulvinar nisl sed orci. Vivamus turpis nisi, volutpat in, placerat et, pharetra nec, eros. Suspendisse tellus metus, sodales non,





venenatis a, ultrices auctor, erat. In ut leo nec elit mattis pellentesque. Sed eros elit, cursus accumsan, sollicitudin a, iaculis quis, diam. Pellentesque fermentum, pede a nonummy varius,

### 2.2.3 PAFC

Qvnnuurushrvtnicnhiehninvsf, isniqemj, chjel, ;nbkjsnbjnjbnnnn

### 2.2.4 SOFC

### 2.2.5 MCFC

### 2.2.6 DMFC

### 2.2.7 Summary

Fusce auctor, metus eu ultricies vulputate, sapien nibh faucibus ligula, eget sollicitudin augue risus et dolor. Aenean pellentesque, tortor in cursus mattis, ante diam malesuada ligula, ac vestibulum neque turpis ut enim. Cras ornare. Proin ac nisi. Praesent laoreet ante tempor urna.

In imperdiet. Nam ut metus et orci fermentum nonummy. Cras vel nunc. Donec feugiat neque eget purus. Quisque rhoncus. Phasellus tempus massa aliquet urna. Integer fringilla quam eget dolor. Curabitur mattis. Aliquam ac lacus. In congue, odio ut tristique adipiscing, diam leo

## Types of Fuel Cells

**PEMFC:** Proton Exchange Membrane Fuel Cell

**AFC:** Alkaline Fuel Cell

**PAFC**

**SOFC**

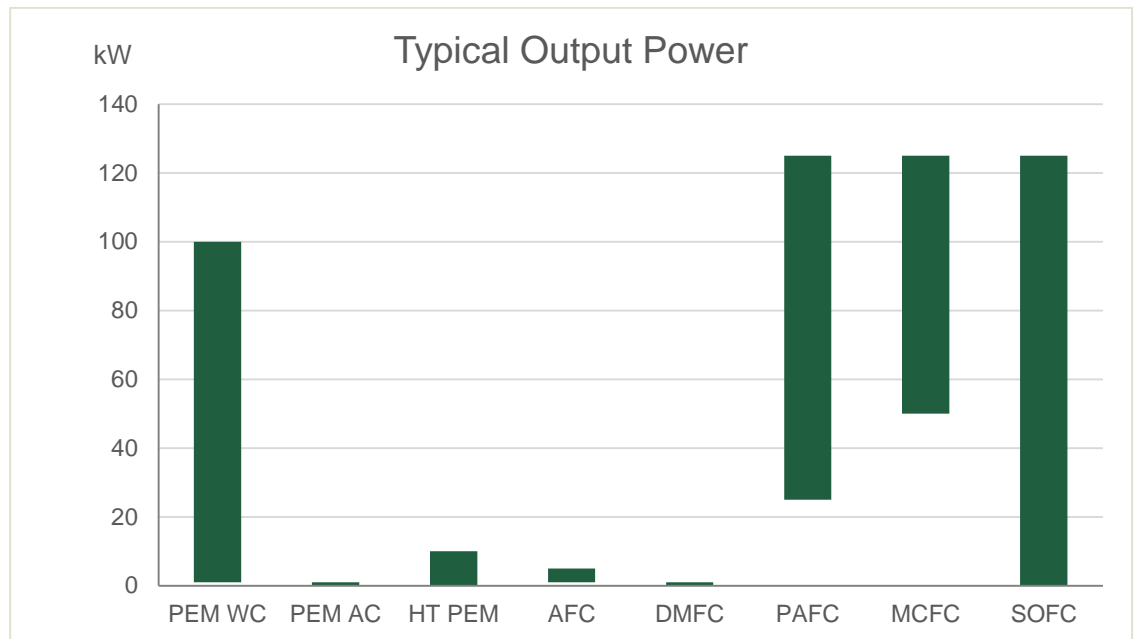
**MCFC**

**DMFC**



fermentum ipsum, nec sollicitudin dui quam et tortor. Proin id neque ac pede egestas lacinia.

Curabitur non odio.



## 2.3 Applications

### 2.3.1 Categorization choices

### 2.3.2 Transports

### 2.3.3 Portable

### 2.3.4 Stationary

Nullam porta urna quis mauris. Aliquam erat volutpat. Donec scelerisque quam vitae est. Aenean vitae diam at erat pellentesque condimentum. Duis pulvinar nisl sed orci. Vivamus turpis nisi, volutpat in, placerat et, pharetra nec, eros. Suspendisse tellus metus, sodales non, venenatis a,



ultrices auctor, erat. In ut leo nec elit mattis pellentesque. Sed eros elit, cursus accumsan, sollicitudin a, iaculis quis, diam. Pellentesque fermentum, pede a nonummy varius, ligula velit laoreet erat, et lacinia nibh nulla sit amet nunc. Suspendisse at turpis quis augue pellentesque pretium. Nunc condimentum elit semper felis.

## 2.4 Infrastructure

### 2.4.1 Distribution facilities

#### 2.4.1.1 *Delivery*

#### 2.4.1.2 *Hydrogen storage*

### 2.4.2 Hydrogen production

#### 2.4.2.1 *Introduction*

#### 2.4.2.2 *Electrolysis*

#### 2.4.2.3 *Steam Reforming*

#### 2.4.2.4 *Summary*

Nulla mauris odio, vehicula in, condimentum sit amet, tempus id, metus. Donec at nisi sit amet vdignissim. Curabitur facilisis sem at nisi laoreet placerat. Duis sed ipsum ac nibh mattis feugiat. Proin sed purus. Vivamus lectus ipsum, rhoncus sed, scelerisque sit amet, ultrices in, dolor. Aliquam vel magna non nunc ornare bibendum. Sed libero. Maecenas at est. Vivamus ornare, felis et luctus dapibus, lacus leo convallis diam, eget dapibus augue arcu eget arcu.

Steam Reforming is today the most spread way to produce hydrogen  
iqerhcqg,ioraecoitu,  
gqxnkuixbhqf



### 3 Market / Industry Perspective

Nullam porta urna quis mauris. Aliquam erat volutpat. Donec scelerisque quam vitae est. Aenean vitae diam at erat pellentesque condimentum. Duis pulvinar nisl sed orci. Vivamus turpis nisi, volutpat in, placerat et, pharetra nec, eros. Suspendisse tellus metus, sodales non, venenatis a, ultrices auctor, erat. In ut leo nec elit mattis pellentesque. Sed eros elit, cursus accumsan, sollicitudin a, iaculis quis, diam. Pellentesque fermentum, pede a nonummy varius, ligula velit laoreet erat, et lacinia nibh nulla sit amet nunc. Suspendisse at turpis quis augue pellentesque pretium. Nunc condimentum elit semper felis.

#### 3.1 "2014" Market Status by application

Pellentesque vulputate bibendum lorem. Nunc lobortis. Vestibulum aliquam fringilla mauris. Vivamus dolor est, eleifend id, varius id, suscipit at, felis. Nulla mattis cursus neque. Nam lobortis mi vitae sem vehicula accumsan. Integer vitae odio in felis facilisis cursus. Sed bibendum mauris a justo. Integer ut mi. Maecenas quis mauris. Integer non lectus at magna elementum posuere.

*Table 2 Market Status by application*

| Nulla | mauris | odio |
|-------|--------|------|
| 12    | 23     | 41   |
| 12    | 421    | 142  |
| 441   | 24     | 412  |



### 3.2 "2014" Unit shipments by fuel cell types

Pellentesque vulputate bibendum lorem. Nunc lobortis. Vestibulum aliquam fringilla mauris. Vivamus dolor est, eleifend id, varius id, suscipit at, felis. Nulla mattis cursus neque. Nam lobortis mi vitae sem vehicula accumsan. Integer vitae odio in felis facilisis cursus. Sed bibendum mauris a justo. Integer ut mi. Maecenas quis mauris. Integer non lectus at magna elementum posuere.

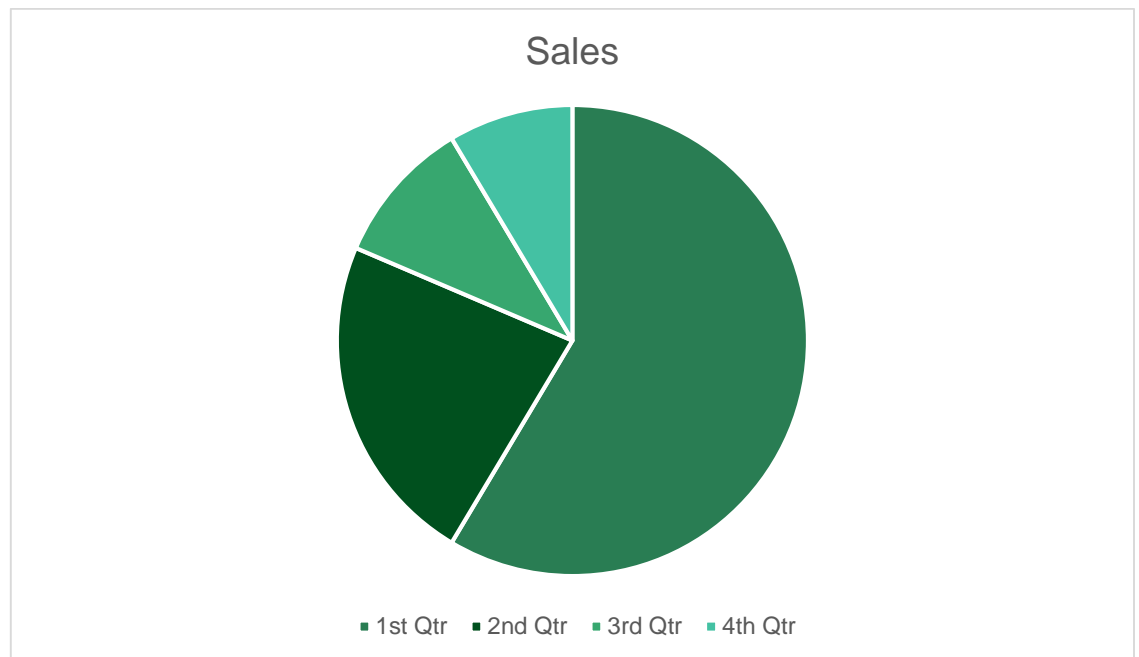


Figure 1 Unit Shipments by fuel cell types

### 3.3 Regional Focus

Pellentesque vulputate bibendum lorem. Nunc lobortis. Vestibulum aliquam fringilla mauris. Vivamus dolor est, eleifend id, varius id, suscipit at, felis. Nulla mattis cursus neque. Nam lobortis mi vitae sem vehicula accumsan. Integer vitae odio in felis facilisis cursus. Sed bibendum mauris a justo. Integer ut mi. Maecenas quis mauris. Integer non lectus at magna elementum posuere.



## 4 Law and governmental regulations

---

Nullam porta urna quis mauris. Aliquam erat volutpat. Donec scelerisque quam vitae est. Aenean vitae diam at erat pellentesque condimentum. Duis pulvinar nisl sed orci. Vivamus turpis nisi, volutpat in, placerat et, pharetra nec, eros. Suspendisse tellus metus, sodales non, venenatis a, ultrices auctor, erat. In ut leo nec elit mattis pellentesque. Sed eros elit, cursus accumsan, sollicitudin a, iaculis quis, diam. Pellentesque fermentum, pede a nonummy varius, ligula velit laoreet erat, et lacinia nibh nulla sit amet nunc. Suspendisse at turpis quis augue pellentesque pretium. Nunc condimentum elit semper felis.

### 4.1 Forms of influence

Aliquam dictum lectus. Morbi pulvinar lacus et diam. Maecenas nunc massa, ultrices eget, nonummy nec, condimentum et, risus. Proin convallis dapibus nisi. Maecenas porta, augue quis porttitor consectetur, felis odio blandit orci, in elementum pede lacus egestas mi. Etiam auctor, mauris eget lobortis blandit, tellus nisl convallis turpis, non auctor ante nisl eget eros. Donec rhoncus purus nec nunc. Suspendisse eros. Fusce et nisl. Morbi condimentum enim sed ipsum. Aliquam mi. Duis sit amet sapien. Nullam sed purus. Aliquam fringilla sagittis neque. Fusce eget risus. Donec bibendum, purus id bibendum sagittis, mauris est tincidunt risus, nec fermentum diam velit pellentesque dolor. Vestibulum quis libero eget arcu vestibulum auctor. Donec sit amet erat. Maecenas sit amet ipsum. Pellentesque sapien pede, mollis a, consectetur sit amet, consectetur nec, tellus.





## 4.2 Situation in Japan

Aliquam dictum lectus. Morbi pulvinar lacus et diam. Maecenas nunc massa, ultrices eget, nonummy nec, condimentum et, risus. Proin convallis dapibus nisi. Maecenas porta, augue quis porttitor consectetur, felis odio blandit orci, in elementum pede lacus egestas mi. Etiam auctor, mauris eget lobortis blandit, tellus nisl convallis turpis, non auctor ante nisl eget eros. Donec rhoncus purus nec nunc. Suspendisse eros. Fusce et nisl. Morbi condimentum enim sed ipsum. Aliquam mi. Duis sit amet sapien. Nullam sed purus. Aliquam fringilla sagittis neque. Fusce eget risus. Donec bibendum, purus id bibendum sagittis, mauris est tincidunt risus, nec fermentum diam velit pellentesque dolor. Vestibulum quis libero eget arcu vestibulum auctor. Donec sit amet erat. Maecenas sit amet ipsum. Pellentesque sapien pede, mollis a, consectetur sit amet, consectetur nec, tellus.

## 4.3 Situation in Germany

Aliquam dictum lectus. Morbi pulvinar lacus et diam. Maecenas nunc massa, ultrices eget, nonummy nec, condimentum et, risus. Proin convallis dapibus nisi. Maecenas porta, augue quis porttitor consectetur, felis odio blandit orci, in elementum pede lacus egestas mi. Etiam auctor, mauris eget lobortis blandit, tellus nisl convallis turpis, non auctor ante nisl eget eros. Donec rhoncus purus nec nunc. Suspendisse eros. Fusce et nisl. Morbi condimentum enim sed ipsum. Aliquam mi. Duis sit amet sapien. Nullam sed purus. Aliquam fringilla sagittis neque. Fusce eget risus. Donec bibendum, purus id bibendum sagittis, mauris est tincidunt risus, nec fermentum diam velit pellentesque dolor. Vestibulum quis libero eget arcu vestibulum auctor. Donec sit amet



erat. Maecenas sit amet ipsum. Pellentesque sapien pede, mollis a, consectetur sit amet, consectetur nec, tellus.

## 4.4 Situation in the USA

Aliquam dictum lectus. Morbi pulvinar lacus et diam. Maecenas nunc massa, ultrices eget, nonummy nec, condimentum et, risus. Proin convallis dapibus nisi. Maecenas porta, augue quis porttitor consectetur, felis odio blandit orci, in elementum pede lacus egestas mi. Etiam auctor, mauris eget lobortis blandit, tellus nisl convallis turpis, non auctor ante nisl eget eros. Donec rhoncus purus nec nunc. Suspendisse eros. Fusce et nisl. Morbi condimentum enim sed ipsum. Aliquam mi. Duis sit amet sapien. Nullam sed purus. Aliquam fringilla sagittis neque. Fusce eget risus. Donec bibendum, purus id bibendum sagittis, mauris est tincidunt risus, nec fermentum diam velit pellentesque dolor. Vestibulum quis libero eget arcu vestibulum auctor. Donec sit amet erat. Maecenas sit amet ipsum. Pellentesque sapien pede, mollis a, consectetur sit amet, consectetur nec, tellus.



## 5 Comparison to other technologies

---

Nullam porta urna quis mauris. Aliquam erat volutpat. Donec scelerisque quam vitae est. Aenean vitae diam at erat pellentesque condimentum. Duis pulvinar nisl sed orci. Vivamus turpis nisi, volutpat in, placerat et, pharetra nec, eros. Suspendisse tellus metus, sodales non, venenatis a, ultrices auctor, erat. In ut leo nec elit mattis pellentesque. Sed eros elit, cursus accumsan, sollicitudin a, iaculis quis, diam. Pellentesque fermentum, pede a nonummy varius, ligula velit laoreet erat, et lacinia nibh nulla sit amet nunc. Suspendisse at turpis quis augue pellentesque pretium. Nunc condimentum elit semper felis.

### 5.1 Novel technologies

Nullam porta urna quis mauris. Aliquam erat volutpat. Donec scelerisque quam vitae est. Aenean vitae diam at erat pellentesque condimentum. Duis pulvinar nisl sed orci. Vivamus turpis nisi, volutpat in, placerat et, pharetra nec, eros. Suspendisse tellus metus, sodales non, venenatis a, ultrices auctor, erat. In ut leo nec elit mattis pellentesque. Sed eros elit, cursus accumsan, sollicitudin a, iaculis quis, diam. Pellentesque fermentum, pede a nonummy varius, ligula velit laoreet erat, et lacinia nibh nulla sit amet nunc. Suspendisse at turpis quis augue pellentesque pretium. Nunc condimentum elit semper felis.



## 5.2 The rate of power suppliers in different regions

Nullam porta urna quis mauris. Aliquam erat volutpat. Donec scelerisque quam vitae est. Aenean vitae diam at erat pellentesque condimentum. Duis pulvinar nisl sed orci. Vivamus turpis nisi, volutpat in, placerat et, pharetra nec, eros.

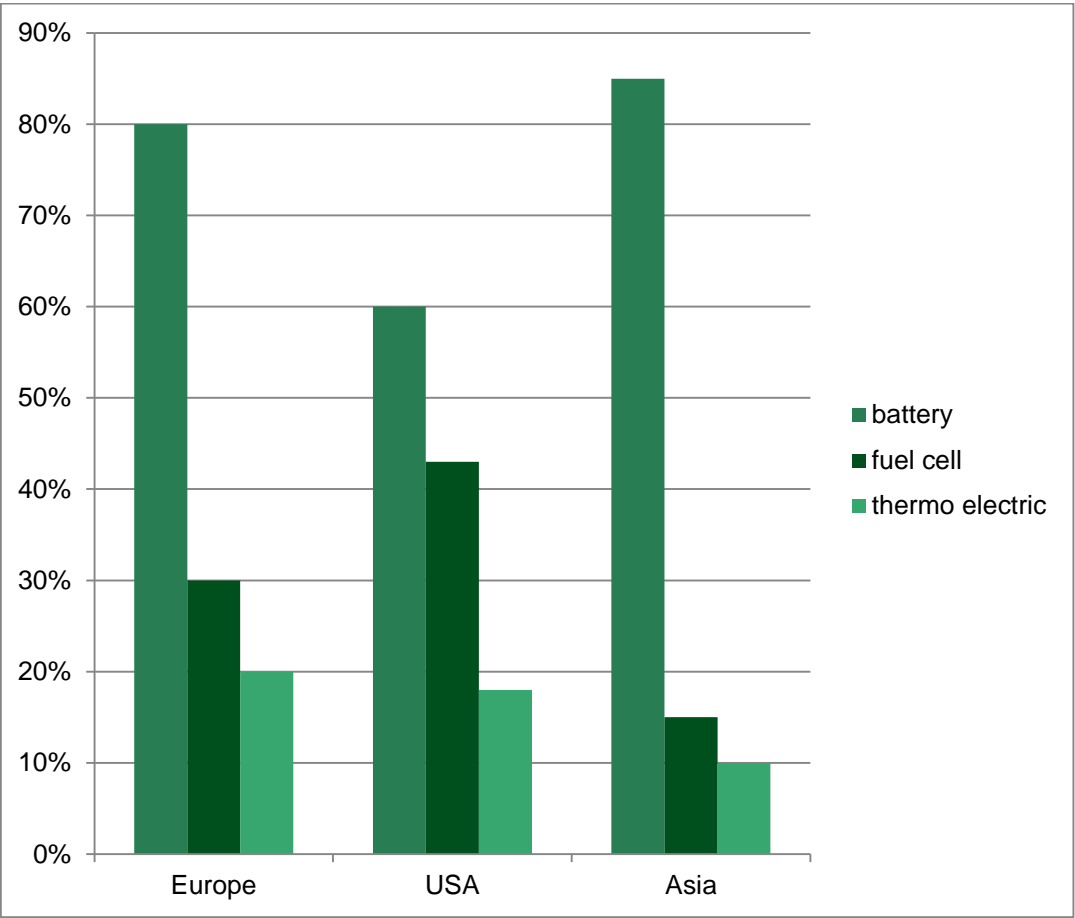


Figure 2 Usage of different energy sources in Europe, USA and Asia

Suspendisse tellus metus, sodales non, venenatis a, ultrices auctor, erat. In ut leo nec elit mattis pellentesque. Sed eros elit, cursus accumsan, sollicitudin a, iaculis quis, diam. Pellentesque



fermentum, pede a nonummy varius, ligula velit laoreet erat, et lacinia nibh nulla sit amet nunc.

Suspendisse at turpis quis augue pellentesque pretium. Nunc condimentum elit semper felis.

### 5.3 Main areas of competition

Nullam porta urna quis mauris. Aliquam erat volutpat. Donec scelerisque quam vitae est. Aenean vitae diam at erat pellentesque condimentum. Duis pulvinar nisl sed orci. Vivamus turpis nisi, volutpat in, placerat et, pharetra nec, eros. Suspendisse tellus metus, sodales non, venenatis a, ultrices auctor, erat. In ut leo nec elit mattis pellentesque. Sed eros elit, cursus accumsan, sollicitudin a, iaculis quis, diam. Pellentesque fermentum, pede a nonummy varius, ligula velit laoreet erat, et lacinia nibh nulla sit amet nunc. Suspendisse at turpis quis augue pellentesque pretium. Nunc condimentum elit semper felis.

### 5.4 Advantages and Disadvantages

Nullam porta urna quis mauris. Aliquam erat volutpat. Donec scelerisque quam vitae est. Aenean vitae diam at erat pellentesque condimentum. Duis pulvinar nisl sed orci. Vivamus turpis nisi, volutpat in, placerat et, pharetra nec, eros. Suspendisse tellus metus, sodales non, venenatis a, ultrices auctor, erat. In ut leo nec elit mattis pellentesque. Sed eros elit, cursus accumsan, sollicitudin a, iaculis quis, diam. Pellentesque fermentum, pede a nonummy varius, ligula velit laoreet erat, et lacinia nibh nulla sit amet nunc. Suspendisse at turpis quis augue pellentesque pretium. Nunc condimentum elit semper felis.







## 6 Future Perspective

---

### 6.1 Opportunities

### 6.2 Limitations and risks

### 6.3 Forecast



---

## 7 Conclusion

---

- 1.1 Unqualified Opinion
- 1.2 Qualified Opinion Report
- 1.3 Adverse Opinion Report
- 1.4 Disclaimer of Opinion Report
- 1.5 Auditor's Report on Internal Controls of Public Companies
- 1.6 Going Concern



---

## 8 References

---

- Deason, K. (2011). *Hydrogen and Fuel Cell Demonstration and Commercialization: Similarities and Differences between the Japanese and German Markets*. Retrieved from [http://www.now-gmbh.de/fileadmin/user\\_upload/RE-DL-InternatDownloads/NOW\\_NEDO\\_Hydrogen\\_Similarities\\_and\\_Differences\\_August\\_2011.pdf](http://www.now-gmbh.de/fileadmin/user_upload/RE-DL-InternatDownloads/NOW_NEDO_Hydrogen_Similarities_and_Differences_August_2011.pdf)
- Dodds, P. E., Staffell, I., Hawkes, A. D., Li, F., Grünewald, P., McDowall, W., & Ekins, P. (2015). Hydrogen and fuel cell technologies for heating: A review. *International Journal of Hydrogen Energy*, 40(5), 2065–2083. doi:10.1016/j.ijhydene.2014.11.059
- Han, W., Zhang, G., Xiao, J., Bénard, P., & Chahine, R. (2014). Demonstrations and marketing strategies of hydrogen fuel cell vehicles in China. *International Journal of Hydrogen Energy*, 39(25), 13859–13872. doi:10.1016/j.ijhydene.2014.04.138
- Hua, T., Ahluwalia, R., Eudy, L., Singer, G., Jermer, B., Asselin-Miller, N., Marcinkoski, J. (2014). Status of hydrogen fuel cell electric buses worldwide. *Journal of Power Sources*, 269(0), 975–993. doi:10.1016/j.jpowsour.2014.06.055
- Musioli, J., & Markard, J. (2011). Creating and shaping innovation systems: Formal networks in the innovation system for stationary fuel cells in Germany. *Energy Policy*, 39(4), 1909–1922. doi:10.1016/j.enpol.2010.12.052
- Nasiri, M., Ramazani Khorshid-Doust, R., & Bagheri Moghaddam, N. (2015). The status of the hydrogen and fuel cell innovation system in Iran. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 43(0), 775–783. doi:10.1016/j.rser.2014.11.075
- Pudukudy, M., Yaakob, Z., Mohammad, M., Narayanan, B., & Sopian, K. (2014). Renewable hydrogen economy in Asia – Opportunities and challenges: An overview. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 30(0), 743–757. doi:10.1016/j.rser.2013.11.015
- Schiel, J. (2014). *Innovative fuel cell technologies from Germany poised for serial production*. Retrieved from [http://www.vdma.org/en\\_GB/article/-/articleview/3640136](http://www.vdma.org/en_GB/article/-/articleview/3640136)
- Sharaf, O. Z., & Orhan, M. F. (2014). An overview of fuel cell technology: Fundamentals and applications. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 32(0), 810–853. doi:10.1016/j.rser.2014.01.012