

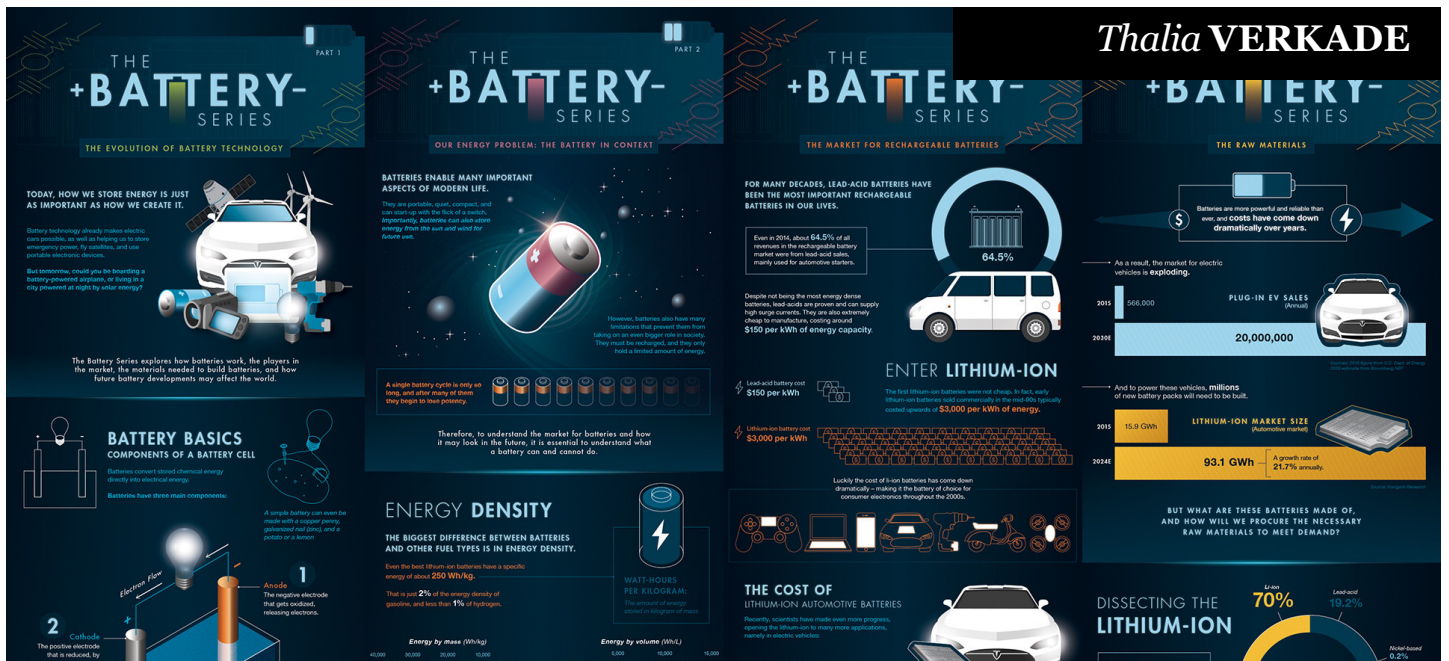
28.11.2016 • Leestijd 2 minuten

Wat zijn de eigenschappen van de ideale batterij? En welke grondstoffen zijn ervoor nodig? Vijf verhelderende infographics van The Visual Capitalist nemen je mee in de wereld van batterijen. Ik kan ze van harte aanbevelen, maar heb er wel een paar kritische kanttekeningen bij.

Batterijen zijn big business. Deze infographics laten zien waarom

Correspondent
Verandering





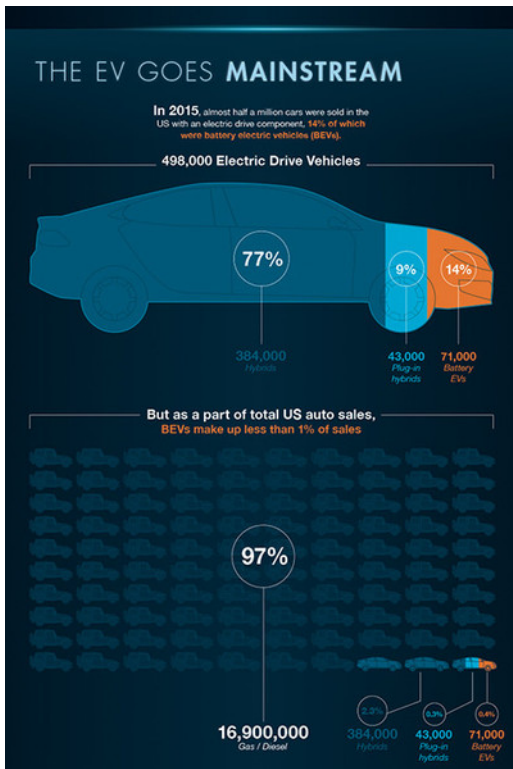
Zo beginnen de eerste vier afleveringen van *The Battery Series* van *Visual Capitalist*.

Het bedrijf *Visual Capitalist*, dat met infographics ingewikkelde zaken uitlegt aan 'de moderne investeerder,' maakte een zeer verhelderende vijfdelige serie infographics over batterijen op posterformaat, die ik hier graag aanbeveel.

Er zijn nu vier afleveringen verschenen, die je in no time bijpraten over de volgende zaken:

- 1 Hoe heeft de batterij zich ontwikkeld?
- 2 Wat zijn de eigenschappen van de ideale batterij?
- 3 Waar komt die snel groeiende behoefte aan batterijen vandaan?
- 4 Welke grondstoffen zijn nodig om die behoefte te vervullen?
- 5 De vijfde aflevering is nog niet online, maar zal gaan over alternatieven voor de huidige lithium-ionbatterij.

Drie kanttekeningen



Detail uit de derde aflevering van *The Battery Series*

Infographics bestaan bij de gratie van het weglaten van overbodige informatie. Daarin vind ik deze serie ontzettend goed geslaagd: *The Battery Series* is onderhoudend, begrijpelijk, leerzaam en goed gedocumenteerd.

Wat je wel moet weten: de batterijenserie is gesponsord door drie bedrijven die in de Verenigde Staten, Mexico en Canada grondstoffen (willen) delven die in lithium-ionbatterijen gaan: lithium,

kobalt en grafiet. En is dus bedoeld om moderne investeerders aan te trekken, en vooral niet af te schrikken.

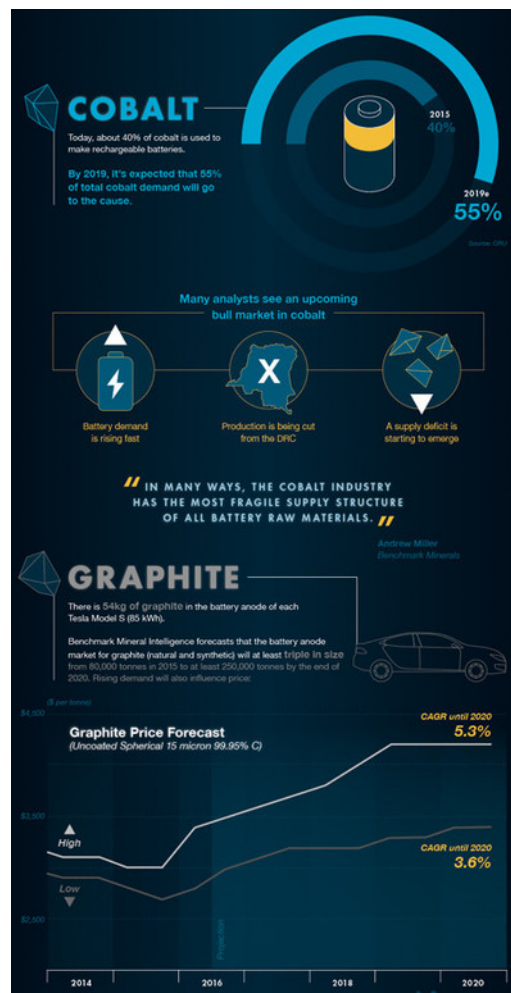
Dat is vooral relevant bij de vierde aflevering, die erover gaat hoe een batterij te maken met zo veel mogelijk Amerikaanse grondstoffen voor de Gigafactory van het elektrische autobedrijf Tesla in Nevada. Tesla heeft gezegd dat alle grondstoffen daarvoor uit het Noord-Amerikaanse continent moeten gaan komen. Mijn kanttekeningen bij de vierde aflevering:

- 1 De infographic is

heel expliciet over het tekort aan grondstoffen en de enorme prijsstijgingen die de verwachte vraag naar lithium, kobalt en grafiet nu al veroorzaakt, maar framet dat voor 'de moderne investeerder' als een *uitdaging* en niet als een *risico*. Terwijl een tekort aan grondstoffen

batterijen en elektrische auto's duurder en daarmee minder concurrerend maakt. Het kan dus ook een zeepbel worden die uiteenspat.

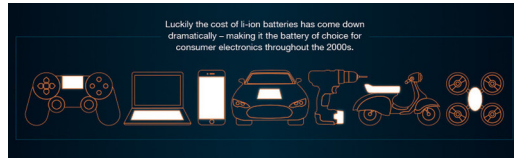
- 2 Daarmee samenhangend: nikkel maakt 80 procent van de batterijen van Tesla uit. Dit feit wordt wel benoemd, maar nikkel staat niet in het grafiekje met gestegen grondstoffenprijzen, terwijl Elon Musk eerder heeft gezegd dat nikkel het meest van alles de kosten van batterijen bepaalt.
- 3 Een auto die op batterijen rijdt moet heel licht zijn. Het



Detail uit de vierde aflevering van The Battery Series

succes van autobatterijen hangt daarmee ook af van zeldzame sterke en lichte metalen in de carrosserie, zoals boor, dat voornamelijk in Turkije wordt gedolven.

Binnenkort ga ik zelf uitgebreider in op de vraag hoe toekomstbestendig en planeetvriendelijk de lithium-ionbatterij is.



Detail uit de derde aflevering van The Battery Series van Visual Capitalist

de
Correspondent

Je las de pdf-versie van dit verhaal. Voor het volledige artikel met links, infocards, eventuele videos en ledenbijdragen, ga naar: <https://decorrespondent.nl/5762/batterijen-zijn-big-business-deze-infographics-laten-zien-waarom/831630721878-b8c1c106>

De Correspondent is een dagelijks, advertentievrij medium met als belangrijkste doelstelling om de wereld van meer context te voorzien. Door het nieuws in een breder perspectief of in een ander licht te plaatsen, willen wij het begrip 'actualiteit' herdefiniëren: niet om je aandacht te trekken, maar om je inzicht te bieden in hoe de wereld werkt.

decorrespondent.nl

Alle verhalen lezen? Dat kan voor €6 per maand op: decorrespondent.nl