

Je Business concept moet klaar zijn om **14u10** en verstuurd worden naar het volgende e-mailadres:

**Sci-tech-challenge@vlajo.org**

Sla je Business Concept op als volgt:

- in PDF! - met volgende bestandsnaam: **teamnummer\_teamnaam**, bv. A1\_EcommTeam

## Conceptnota

**Team Naam: De Coole Wetenschapsmaatjes**

**Team Nummer (zoals door ons gegeven):A4**

Groepsleden:

**Naam en voornaam:**

Ben Jilali, Jasmina

Anne Kenis

Lander Lambrechts

Lard Bielen

Bedrijven kunnen hun energie het best halen uit windmolens en zonnepanelen

verpakking gemaakt voor hergebruik (zou kunnen achterblijven in het transportmiddel → zo krijg je minder afval)

Voor scheepvaart en voor vliegtuigen is het het beste als ze zo veel mogelijk goederen in 1 keer verplaatsen zodat er niet meerdere schepen en vliegtuigen tegelijkertijd zich moeten verplaatsen

groot oplaadstation in centrale distributiepunten

elektrische auto's

waterstof als brandstof

afhaalpunten op plaatsen waar mensen vaak naartoe moeten ( zoals bijvoorbeeld supermarkten, de bakker, de bib)--> zodat er minder wordt rondgereden door de leverancier

bezorging van goederen 's nachts

+ minder vertraging door verkeersdrukte + minder verkeersdrukte overdag

retourpunt waar dat mensen hun producten kunnen afleveren als ze het eigenlijk willen terugsturen zodat andere mensen het product kunnen kopen

langeafstands'belasting'

+ geld kan lokaal geïnvesteerd worden

+ moedigt ook meer aan om lokaal te kopen

+ minder vervuiling door minder lange afstanden

**Geef een korte omschrijving van jullie plan van aanpak ( minder CO2 uitstoot )**

Voor scheepvaart en voor vliegtuigen is het het beste als ze zo veel mogelijk goederen in 1 keer verplaatsen zodat er niet meerdere schepen en vliegtuigen tegelijkertijd zich moeten verplaatsen. Deze producten kunnen dan ook best in herbruikbare verpakking verpakt worden die dan achterblijft in het transportmiddel. Hierdoor krijg je ook minder afval.

Verpakking gemaakt voor hergebruik (zou kunnen achterblijven in het transportmiddel → zo krijg je minder afval),

Bezorging van goederen 's nachts

+ minder vertraging door verkeersdrukte + minder verkeersdrukte overdag

We kunnen windmolens en zonnepanelen plaatsen zodat deze energie opwekken. Met deze energie kunnen we auto's die op waterstof of die elektrisch werken, laten rijden. Zo krijgen we duurzamer transport.

De consument kan zijn/haar producten afhalen in afhaalpunten op plaatsen waar ze vaak naartoe moeten (zoals bijvoorbeeld supermarkten, de bakker, de bibliotheek) --> zodat er minder wordt rondgereden door de leverancier en er zo ook minder CO2 uitstoot is.

brandstof:

-  
-  
-

langeafstands'belasting':

Men zou extra belasting kunnen heffen op voorwerpen die van ver geïmporteerd worden, gebaseerd op hoeveel impact het transport van dit voorwerp heeft gehad op het milieu. Het geld hiervan kan men lokaal investeren (in duurzame Dit zou er ook voor kunnen zorgen dat mensen meer lokaal zouden gaan kopen, wat goed is voor de lokale economie en vooral voor het milieu omdat er dan meer producten minder lange afstanden afleggen die minder belastend zijn voor het milieu.

Distributiepunten:

Men zou de (nieuwe) distributiecentra op locaties kunnen plaatsen zodat er een groot deel van de leveringen met de fiets kunnen gebeuren.

Voor grotere afstanden kunnen voertuigen gebruikt worden die zijn elektrisch of die werken op waterstof.

elektrisch: er komt een centraal oplaadpunt in het distributiecentrum waar de voertuigen kunnen opladen (eventueel ook tijdens het inladen).

waterstof: het distributiecentrum wordt uitgerust van een plek waar de voertuigen kunnen tanken

De bestellingen zouden 's nachts kunnen worden rondgebracht. Hierdoor zal de bezorging sneller verlopen omdat er op dat moment minder verkeersdruk is. Als dit 's nachts gebeurt zal de verkeersdruk overdag ook minder zijn. Het is misschien moeilijk om mensen te vinden die dit 's nachts willen doen, maar in de toekomst zouden deze voertuigen misschien geautomatiseerd kunnen worden.

Men zou (meer) afhaalpunten kunnen maken op plaatsen waar veel mensen regelmatig komen. Klanten zouden online een plaats kunnen aangeven waar ze zeer binnenkort naartoe zouden gaan (bv. de bakker) en daar dan ook hun bestelde voorwerpen afhalen. Dit zou een aantal leverpunten kunnen bundelen tot 1 punt, wat energie en tijd bespaard. Als het voertuig toch op fossiele brandstoffen zou rijden zou dit ook voor een lagere CO<sub>2</sub> uitstoot zorgen.

- Voor scheepvaart en voor vliegtuigen is het het beste als ze zo veel mogelijk goederen in 1 groot voertuig te verplaatsen zodat er niet meerdere schepen en vliegtuigen zich tegelijkertijd moeten verplaatsen. Deze producten kunnen dan ook best in herbruikbare verpakking verpakt worden die dan achterblijft in het transportmiddel. Hierdoor krijg je ook minder afval.

- We kunnen windmolens en zonnepanelen plaatsen zodat deze energie opwekken. Met deze energie kunnen we auto's die op waterstof rijden of die elektrisch werken, laten rijden. Zo krijgen we duurzamer transport.

## **OPLOSSING**

**Gedetailleerde omschrijving van jullie oplossing** (ontwerp/functie, kenmerken/voordelen, creativiteit/innovatie):max. 150 woorden

Door het introduceren van vernieuwde duurzame distributiecentra kunnen we verduurzaamde productie transport verwezenlijken. Denk hierbij aan het inruilen van fossiele brandstoffen voor hernieuwbare energiebronnen. Door het 's nachts vervoeren van de goederen, wordt verkeersdrukke gereduceerd. Afhaalpunten op drukbezochte plekken verminderen de nood aan pakketbezorgers. Door een iets langere levertijd te hanteren kunnen er meer pakketjes mee in 1 groot schip die 1x in de twee weken vertrekt (i.p.v. bijvoorbeeld 2 kleinere die elke week vertrekken), om zo CO<sup>2</sup>- uitstoot te reduceren. CO<sup>2</sup> uitstoot is ook te verminderen d.m.v. het investeren in hernieuwbare energiebronnen. Voordelen van dit project voor de consument zijn o.a. een lagere prijs en een goed gevoel door de duurzame keuze.

-  
-  
-  
-  
-

**Impact van je oplossing** – gebruik je eigen STEM vaardigheden om de impact van jouw oplossing in te schatten of te berekenen. Leg uit waarom jouw oplossing de beste manier is om e-commerce zo efficiënt mogelijk in te zetten. (Maximum 250 woorden)

→ minder CO<sub>2</sub> uitstoot door alle oplossingen die we gevonden hebben voor het transport.

-

-

-

-

-

-

-

-

-

***Haalbaarheid?***

over het algemeen denk ik dat onze projecten wel haalbaar zijn

**Innovatie:** als je vergelijkt met andere beschikbare oplossingen: wat maakt jullie oplossing zo uniek, innovatief? Waarom zou de jury voor jullie oplossing moeten kiezen. Max. 150 woorden.

Waterstof is een zeer groene brandstof maar die wordt nog niet veel gebruikt

**Technologie:** Welke specifieke technologische of wetenschappelijke kennis is vereist voor jullie oplossing? Max. 150 woorden)

je kan gemakkelijker waterstof als brandstof gebruiken voor vrachtwagens, schepen, vliegtuigen

**Economie:** gebruik je STEM en economische vaardigheden om de kosten van je oplossing in te schatten of te berekenen. Leg uit waarom jullie oplossing volledig en betaalbaar is. Max. 250 woorden