

Materials and Manufacturing Vision 2050

21 maart 2023, 14:08

Walter Auwers

Het document 'Innovate UK Materials and Manufacturing Vision 2050' bevat een aantal overwegingen die tot nadenken stemmen. Het is bedoeld om belangstelling, aandacht en actie te stimuleren om van het VK een toonaangevende internationale bestemming te maken voor geavanceerde koolstofarme fabricage.

Met meer dan 170 geanalyseerde recente referenties en meer dan 120 geraadpleegde belanghebbenden is dit een van de belangrijkste en meest inclusieve studies in haar soort. Dit document is een langetermijnvisie die het volgende benadrukt:

- De Britse maakindustrie staat voor dringende uitdagingen zoals het klimaat, veerkracht en productiviteit.

- De Britse maakindustrie biedt spannende mogelijkheden en uitstekende carrièrevooruitzichten.

- Het VK beschikt over de infrastructuur voor innovatie en het talent om zijn ambitie om een wereldspeler te worden waar te maken.

In feite is het een uitnodiging om de economische en maatschappelijke rol die materialen en productie in een sterk op net zero gerichte wereld moeten spelen, volledig opnieuw uit te vinden. Het VK heeft ongetwijfeld het potentieel om een toonaangevende internationale bestemming te worden voor geavanceerde koolstofarme fabricage.

De drie strategische vereisten zijn de volgende:

- **net zero en efficiënt gebruik van de hulpbronnen,** door inzicht in de milieu-impact van elke fase in de toeleveringsketen en de fabricageprocessen en door op grote schaal duurzame praktijken toe te passen;

- **veerkrachtig en responsief,** door de flexibiliteit te tonen om risico's te beperken die voortvloeien uit de veranderende wereldeconomie, onderbrekingen in de levering van kritische mineralen en materialen, nationale en wereldwijde verstoringen en klimaatverandering;

- **technologisch geavanceerd en digitaal,** om de efficiëntie in de toeleveringsketens te verbeteren, nieuwe businessmodellen te bevorderen, de ontwikkeling van geïntegreerde systemen te ondersteunen en te zorgen voor de levering van producten op maat.

De visie wordt geleid door deze drie strategische vereisten. Zij geven een duidelijker beeld van de mogelijkheden op vijf kerngebieden en vijf faciliterende gebieden in het VK:

De kerngebieden:

- Materialen voor toekomstige economie
- Intelligent ontwerp
- Veerkrachtige toeleveringsketens
- Productie van wereldklasse
- Meer duurzaamheid en recycleerbaarheid

De faciliterende gebieden:

- Schone energie
- Proactieve regelgeving en beleid
- Toekomstige vaardigheden
- Netwerkrelaties
- Evoluerende waardemodellen

Innovate UK is het nationale innovatiebureau van het VK. Het maakt deel uit van UK Research and Innovation.

Bron:

Materials and Manufacturing Vision 2050

Auteurs



Walter Auwers