



1



2



## HET IS TIJD VOOR DE ONTWERPFASE VAN JULLIE GREENKART!

🕒 IN DEZE FASE BEPAAL JE HOE DE KART ER UITZIET, VAN VORM TOT MATERIAAL.

JE LEERT:

- WAT EEN GOED ONTWERP IS
- WAAR JE REKENING MEE MOET HOUDEN
- HOE JE CAD OF SCHETSEN GEBRUIKT
- WAT DE ROL VAN MATERIAALKEUZE IS



Pagina 3 van 11

[WWW.GREENKARTING.NL](http://WWW.GREENKARTING.NL)  
Les 6




3

[WWW.GREENKARTING.NL](http://WWW.GREENKARTING.NL) ➤

## WAT IS ONTWERPEN?



ONTWERPEN = EEN IDEE VISUEEL MAKEN.

📌 HET BEGINT MET VRAGEN STELLEN ZOALS:

- WAT MOET DE KART KUNNEN?
- HOE ZIET HIJ ERUIT?
- WAAR MOET HIJ AAN VOLDOEN VOLGENS HET REGLEMENT?

EEN GOED ONTWERP IS VEILIG, MAAKBAAR ÉN OPVALLEND.



Pagina 4 van 11

[WWW.GREENKARTING.NL](http://WWW.GREENKARTING.NL)  
Les 6




4

WWW.GREENKARTING.NL



## DE CARROSSERIE (HET PLAATWERK)



JULLIE ONTWERPEN DE BUITENKANT (DE BODY) VAN DE GREENKART.

DENK AAN:

- BESCHERMING VAN DE BESTUURDER
- WEERBESTENDIGHEID (REGEN!)
- TOEGESTANE AFMETINGEN (CHECK HET REGLEMENT!)

🎯 GOED ONTWERP = SLIM ÉN MOOI



Pagina 5 van 11



WWW.GREENKARTING.NL  
Les 6



5

## MATERIAALKEUZE

JE BODY KUN JE VAN ALLERLEI MATERIALEN MAKEN:

- ● KUNSTSTOF (LICHT, MAAR LASTIG TE VORMEN)
- 🔧 METAAL (STERK, MAAR ZWAAR)
- 🌲 HOUT (MAKKELIJK TE BEWERKEN, NIET WATERDICHT OF TOCH WEL?)
- ● POLYESTER OF KARTON (LICHT, MAAR KWETSBAAR)

LET OP:

- IS HET MATERIAAL VEILIG?
- KUN JE HET MAKKELIJK BEWERKEN OP SCHOOL?
- PAST HET BIJ JOUW ONTWERP?
- VRAAG HULP AAN BEDRIJVEN OF ANDERE AFDELINGEN!



Pagina 6 van 11



WWW.GREENKARTING.NL  
Les 6



6

## Ontwerpen met de computer (CAD)

JE KUNT JE ONTWERP:

-  TEKENEN OP PAPIER
-  MAKEN MET EEN CAD-PROGRAMMA

CAD-VOORDELEN:

- NAUWKEURIG METEN
- DELEN MAKKELIJK AANPASSEN
- KLAAR VOOR 3D-PRINTEN OF LASERSNIJDEN



Pagina 7 van 11

WWW.GREENKARTING.NL  
Les 5



7

## Voorbeeldsituatie: Team AeroKart

TEAM AEROKART WIL EEN BODY DIE ER SNEL UITZIET.

- ZE GEBRUIKEN SKETCHUP OM HUN KART TE ONTWERPEN
- ZE ZOEKEN UIT HOE ZE DUN KUNSTSTOF KUNNEN BUIGEN
- ZE HOUDEN REKENING MET VENTILATIE VOOR DE ELEKTROMOTOR  ZE GEBRUIKEN TWEE KLEUREN, WANT SPUITEN IS DUUR
- ZE LETTEN OP FORM, FUNCTIE ÉN KOSTEN.



DAT IS SLIM NATUURLIJK



Pagina 8 van 11

WWW.GREENKARTING.NL



8

# PRAKTIJKOPDRACHT 1: SCHETS JOUW ONTWERP

MAAK EEN EERSTE SCHETS VAN JOUW GREENKART-BODY.

JE MAG DIT TEKENEN OP PAPIER OF DIGITAAL  
ONTWERPEN (BIJV. IN TINKERCAD, SKETCHUP, FUSION  
360)



📌 LET OP:

- VEILIGHEID
- AFMETINGEN
- VORM EN STIJL
- MATERIAALIDEËN



BESPREEK JE ONTWERP IN DE KLAS.



Pagina 9 van 11

[WWW.GREENKARTING.NL](http://WWW.GREENKARTING.NL)



[WWW.GREENKARTING.NL](http://WWW.GREENKARTING.NL)

# PRAKTIJKOPDRACHT 2: MATERIAAL & BOUWPLAN



MAAK EEN KORT VERSLAG (MAX. 1 A4 OF 3

SLIDES) MET:

1. HET GEKOZEN MATERIAAL (EN WAAROM)
2. HOE JE HET WILT BEWERKEN
3. WAT ER NODIG IS AAN  
MACHINES/GEREEDSCHAP
4. EEN (SIMPEL) TEKENING OF FOTO VAN JE  
ONTWERP



📌 LEVER DIT IN BIJ JE DOCENT OF UPLOAD  
HET IN JULLIE PROJECTDOSSIER.



Pagina 10 van 11

[WWW.GREENKARTING.NL](http://WWW.GREENKARTING.NL)



## Afsluiting

ONTWERPEN IS MEER DAN ALLEEN TEKENEN.

JE HEBT GELEERD:

- WAT EEN GOED GREENKART-ONTWERP IS
- HOE JE MATERIAAL KIEST
- HOE JE EEN ONTWERP PRESENTEERT

👉 KRIJG JE GO VAN JE DOCENT? DAN KUN JE STARTEN  
MET DE WERKVOORBEREIDING!



Pagina 11 van 11

[WWW.GREENKARTING.NL](http://WWW.GREENKARTING.NL)

