
Beoordelingsrubric – Project Zonnevolger (OBC Elst i.s.m. HAN)

- **4 – Uitstekend:** Ruim boven verwachting, zeer zelfstandig en volledig correct
 - **3 – Goed:** Voldoet aan verwachtingen, kleine verbeterpunten
 - **2 – Voldoende:** Wisselend of beperkt, maar voldoet net
 - **1 – Onvoldoende:** Belangrijke onderdelen ontbreken of functioneren niet
-

1. Werkhouding op de HAN

Niveau	Criteria
4 – Uitstekend	Actieve en professionele houding; werkt planmatig; neemt initiatief; werkt veilig en zorgvuldig; helpt anderen.
3 – Goed	Goede inzet; werkt meestal zelfstandig; let op veiligheid; vraagt tijdig hulp.
2 – Voldoende	Inzet is wisselend; regelmatig ondersteuning nodig; soms slordig of onveilig.
1 – Onvoldoende	Passief, storend, onveilig gedrag; komt afspraken niet na.

2. Ontwerpen met Fusion van de zonnevolger

Niveau	Criteria
4 – Uitstekend	Onderdelen foutloos ontworpen met Fusion
3 – Goed	Begrijpt Fusion goed; kleine verbeterpunten.
2 – Voldoende	Begrijpt Fusion redelijk met enkele fouten.
1 – Onvoldoende	Te weinig ontwerpen af met veel fouten.

3. Bouwen van de zonnevolger

Niveau	Criteria
4 – Uitstekend	Constructie is volledig, stevig en nauwkeurig; bewegende delen functioneren soepel.
3 – Goed	Bouw is technisch correct; kleine onnauwkeurigheden.
2 – Voldoende	Constructie staat maar bevat fouten of onnauwkeurigheden; bewegende delen matig.
1 – Onvoldoende	Instabiele of onvolledige constructie; bewegende delen werken niet.

4. Code van de zonnevolger

Niveau	Criteria
4 – Uitstekend	Code werkt volledig correct; efficiënt; goed gecommuniceerd; soepele respons op licht.
3 – Goed	Code werkt; kleine optimalisatiepunten; beperkte commentaren.
2 – Voldoende	Deels werkend; fouten of vertragingen; structuur matig.
1 – Onvoldoende	Veel fouten; code werkt niet; geen structuur of commentaar.

5. Uitleg werkzaamheid van de zonnevolger

Niveau	Criteria
4 – Uitstekend	Leerling legt helder, technisch correct én volledig uit <i>hoe</i> en <i>waarom</i> de zonnevolger werkt; koppelt hardware, sensors en code logisch aan elkaar.
3 – Goed	Goede uitleg van de werking; legt de hoofdlijnen correct uit; mist enkele details.
2 – Voldoende	Uitleg is oppervlakkig; enkele onjuistheden; mist samenhang tussen onderdelen.
1 – Onvoldoende	Onjuiste of zeer beperkte uitleg; kan werking niet toelichten.

6. Reflectievlog

Niveau	Criteria
4 – Uitstekend	Sterke en eerlijke reflectie; bespreekt proces, keuzes, fouten en leerpunten; goede technische kwaliteit.
3 – Goed	Duidelijke reflectie; benoemt belangrijkste inzichten; technisch in orde.
2 – Voldoende	Aanwezig maar oppervlakkig; onvoldoende diepgang; wisselende kwaliteit.
1 – Onvoldoende	Vlog ontbreekt of bevat geen relevante reflectie; technisch slecht.

Totaalscore

Maximaal: 24 punten