

## Opgave 1 Quichote

Quichote is een bedrijf dat een windmolenpark onder dezelfde naam in ontwikkeling neemt. Naast een aantal maatschappelijke organisaties dat al beleggingen in dit windmolenpark heeft toegezegd, worden ook particuliere beleggers uitgenodigd om in dit park te beleggen. In de beleggingsbrochure van Quichote is onderstaande informatie opgenomen over de verwachte kosten en opbrengsten (fragment 1) en het risico (fragment 2):

### fragment 1 Kosten en opbrengsten

Quichote zal in 2020 beginnen met de stroomproductie. Vanaf dan geldt het volgende:

- De geschatte constante kosten bedragen € 0,4 miljoen per week.
- De geschatte variabele kosten bedragen € 0,05 per kilowattuur (kWh).
- Pieken en dalen in de algehele vraag naar elektriciteit worden opgevangen door het meer of minder inzetten van andere energiebronnen dan windenergie. De afzet van het windmolenpark is daardoor steeds gelijk aan de productie.
- Alle windmolens leveren gezamenlijk steeds het maximale vermogen van 2,5 miljoen kWh per week.
- De huidige prijs van elektriciteit bedraagt € 0,18 per kWh, ongeacht welke energiebron is gebruikt.
- Een deel van de beloning van de directie is afhankelijk van de winst van het windmolenpark.

- 2p 1 Bereken vanaf welke hoogte van de prijs van elektriciteit per kWh winst wordt gemaakt op de productie van het windmolenpark door Quichote.

### fragment 2 Vooruitzichten op de markt voor elektriciteit

Naar verwachting zal op de lange termijn de prijs van elektriciteit structureel stijgen. Dit heeft te maken met enerzijds toenemende economische activiteit en anderzijds een daling van het aanbod van elektriciteit van andere energiebronnen. Een belegger dient er wel rekening mee te houden dat op de korte termijn het financiële resultaat van Quichote kan tegenvallen door conjuncturele ontwikkelingen.

- 2p 2 *Maak voor vraag 2 gebruik van de fragmenten 1 en 2.*  
Leg uit hoe een conjuncturele neergang kan leiden tot een lagere winst voor windmolenpark Quichote.

**fragment 3 Milieuvriendelijkheid voorop**

Maatschappelijke organisaties die beleggen in Quichote, hechten veel belang aan milieuvriendelijkheid. Daarom kiest Quichote voor een milieuvriendelijke bedrijfsvoering. Zo kan bij de keuze van bedrijfswagens en onderhoud worden gekozen voor de meest milieuvriendelijke mogelijkheden, ook wanneer die relatief kostbaar zouden blijken.

Uit de combinatie van de fragmenten 1 en 3 blijkt dat er voor de maatschappelijke organisaties die willen beleggen in Quichote, een principaal-agentprobleem kan optreden.

2p 3 Leg uit dat in deze situatie een principaal-agentprobleem kan optreden.

Sancho heeft nog nooit ergens in belegd vanwege zijn risico-aversie, maar overweegt nu om obligaties van Quichote te kopen. Zijn vriend Pancha merkt op: “Jij woont in de buurt van dat windmolenpark. Kun je niet beter kiezen voor aandelen van Quichote?”

2p 4 Beschrijf voor Sancho een voordeel en een nadeel van aandelen ten opzichte van obligaties, als hij wil beleggen in Quichote.