

EXAM / EKSAMEN

6027 and 6032

SUSTAINABILITY MANAGEMENT

04.05.2017

Tid/Time: 4 hours for 6027 (7,5 credits)
5 hours for 6032 (10 credits)

Målform/Language: English/Norwegian

Sidetal/Pages: 5 inkludert denne

Hjelpemiddel/Aid: Dictionary/Ordbok

Merknader/Special remarks: Students on 6032 (10 credits) have five hours and answer all questions. Students on 6027 (7,5 credits) have four hours and answer four questions. Dictionary from student's language to english can be used.

Vedlegg/Number of attachment: None

Sustainability Management Exam 4.5.2017

Course Code 6032 (10 credits) answers all five questions.

Course Code 6027 (7,5 credits) answer four of the five questions.

Question 1

- a) Why is solar power a good source of energy? (10 points)
- b) Where in the world would you expect to see most growth in windpower and why? (10 points)
- c) Discuss innovations and policies which could increase uptake of solar power. (5 points)

Question 2

- a) How can Fairtrade benefit farmers in developing countries? Discuss with examples. (15 points)
- b) What is corporate social responsibility? Provide some examples of good practice. (10 points)

Question 3

- a) What natural factors can influence the world's climate? (10 points)
- b) Discuss what can be done to limit the global temperature increase to two degrees in line with the Paris agreement. (10 points)
- c) Analyse the possibility that (some of) the oil sands in Alberta in Canada are (or could be) "stranded assets". Give reasons for your answer. (5 points)

Question 4

- a) What benefits could there be for a company with an environmental management system? (10 points)
- b) How can environmental considerations be taken in product design? Discuss with examples (10 points)
- c) Some argue there is a need for 750 million electric vehicles by 2040. Discuss possibilities and challenges with electric vehicles. (5 points)

Question 5

- a) BP is a large oil company. In its 2009 Sustainability report BP states that:
"BP works at the geographical and technological frontiers of the energy industry. We have decades of experience of using cutting edge skills and technology to undertake oil and gas projects in many of the worlds most challenging environments such as the arctic and ultra deepwater." (p10). BP also emphasizes its key goals of *"no accidents, no harm to people and no damage to the environment"* (p20).

In its 2010 Sustainability report BP apologises for the Deepwater Horizon accident in 2010. BP does not publish the quantity of oil that leaked out into the Mexican gulf. As a response to the spill BP states: *"We set up the \$20 billion Deepwater Horizon Oil Spill Trust for claims and certain other costs, and have provided hundreds of millions of dollars for economic, health and environmental programmes. (p2)"*

BP also reports that *"Globally, deepwater resources account for 7% of global oil production, a figure that we expect to rise to nearly 10% by 2020. BP has deepwater assets in Angola, Australia, India, Libya, the North Sea, and the Gulf of Mexico. (p.23)"*. BP is also involved in three oil sands projects in Canada (p.25). BP admits water scarcity is a pressing issue and that water pollution is a concern (p.36).

What possible risks are there if authorities, investors and other stakeholders uncritically accept corporate information such as that provided by BP? You may also draw on other cases of biased corporate reporting to answer this question.

(17 points)

- B) The UN Sustainable Development goals came into force from 2016. The first goal is to end poverty. The seventh goal is to ensure access to affordable, reliable and sustainable energy for all. Choose and critically discuss one of these goals. (8 points)

Sustainability Management Eksamen 4.5.2017

Oppgave 1

- a) Hvorfor er solkraft en god energikilde? (10 poeng)
- b) Hvor i verden forventer du mest vekst i vindkraft og forklar hvorfor? (10 poeng)
- c) Diskuter innovasjoner og tiltak som kan øke bruken av solkraft. (5 poeng)

Oppgave 2

- a) Hvordan kan Fairtrade forbedre situasjonen for bønder i utviklingsland. Diskuter med eksempler. (15 poeng)
- b) Hva er bedriftens samfunnsansvar? Diskuter noen gode eksempler. (10 poeng)

Oppgave 3

- a) Hvilke naturlige faktorer kan påvirke klimaet? (10 poeng)
- b) Diskuter hva som kan gjøres for å begrense økningen av den globale temperaturen til to grader i tråd med Paris avtalen. (10 poeng)
- c) Analyser muligheten at (noe av) oljesanden i Alberta i Kanada er (eller kan være) så kalte "stranded assets". Begrunn svaret ditt. (5 poeng)

Oppgave 4

- a) Hvilke fordeler kan det være for en bedrift å ha et miljøledelsesystem? (10 poeng)
- b) Hvordan kan miljøaspekter tas hensyn til ved produktdesign? Diskuter med eksempler. (10 poeng)
- c) Noen hevder det trengs 750 millioner elektriske kjøretøy innen 2040. Drøft muligheter og utfordringer med elektriske kjøretøy. (5 poeng)

Oppgave 5

- a) BP er et stort oljeselskap. I sin 2009 Bærekraftrapport sier BP at:
«BP er lengst fremme teknologisk og jobber i fronten geografisk i energiindustrien. Vi har titalls år med erfaring av å bruke beste talenter/ferdigheter og teknologi ved olje og gass prosjekter i mange av verdens tøffeste områder som det arktiske og meget dypt vann.» (s.10). BP poengterer også sine mål med «null ulykker, null menneskeskader og null miljøskader.» (s.20).

I sin 2010 Bærekraftrapport beklager BP Deepwater Horizon-ulykken i 2010. BP opplyste ikke om mengden olje som lekket ut i den meksikanske Golfen. Som en reaksjon på oljesølet sier BP: "*Vi har satt opp en \$ 20 milliard Deepwater Horizon Oil Spill Trust for erstatningskrav og andre kostnader, og har gitt hundrevis av millioner dollar til økonomi, helse og miljøprogrammene* (s.2).

BP rapporterte også at "*Globalt står dypvannsressurser for 7% av verdens oljeproduksjon, et tall som forventes å øke til nesten 10% innen 2020. BP har dypvannsressurser i Angola, Australia, India, Libya, Nordsjøen og Mexico Golfen.* (s.23)" BP er også involvert i tre oljesandprosjekter i Kanada (s.25). BP innrømmer at vannmangel er et stort problem og at vannforurensning er en bekymring (s.36).

Drøft mulige konsekvenser dersom myndigheter, investorer og andre interessenter ukritisk aksepterer bedriftsinformasjon fra selskaper som BP? (17 poeng)

Du kan også bruke andre tilfeller der bedriftsrapportering ikke helt samsvarer med bedriftens virksomhet for å besvare spørsmålet ovenfor.

- b) FNs bærekraftsmål trådte i kraft fra 2016. Det første målet er å gjøre slutt på fattigdom. Det sjuende målet er å tilby rimelig, pålitelig, bærekraftig energi for alle. Velg et av disse målene og drøft det kritisk. (8 poeng)