



Høgskolen i Telemark

EXAM/ EKSAMEN

6027 SUSTAINABILITY MANAGEMENT

15.5.2012

Tid: 9-13

Målform: English/*Bokmål*

Sidetal: 5 (*inkludert denne forsiden*)

Hjelpemiddel:

Merknader: *ANSWER FOUR QUESTIONS. SVAR PÅ FIRE SPØRSMÅL*

Vedlegg:

Eksamensresultata blir offentliggjort på Studentweb.



Avdeling for allmennvitenskaplige fag.

Sustainability Management 2012 Exam

Answer four questions, each question add up to 25 points.

1. a) Discuss the current status and potential of wind power. (17 points)
b) Compare and contrast Concentrating Solar (also referred to as “solar thermal”) power and Photovoltaic solar power. (8 points)
2. a) Compare and contrast EMAS and ISO 14001 Environmental management systems. (13 points)
b) What benefits could there be for a company with having implemented an environmental management system. (12 points)
3. a) There are many endangered species (polar fox in Norway, western lowland Gorilla), others have gone extinct (eg. Golden toad and Tasmanian wolf). What can be done to reduce the loss of biodiversity? (15 points)
b) Explain what fairtrade is and what role it could have in poverty alleviation. (10 points)
4. a) Briefly explain what sustainable development is and provide a definition. (8 points)
b) If you were the environmental manager/director of Statoil with power and the task to put in place a programme to reduce environmental impacts and consider sustainable development, whilst not ignoring the economic side, what actions would you propose? (17 points)
5. a) In its 2010 Sustainability report BP apologises for the Deepwater Horizon accident in 2010. BP does not however 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 resourced 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). Discuss with reasons to what extent BP has put into practice the polluter pays, prevention and the precautionary principles of sustainability. (18 points)

- b) Discuss the challenges and potential of electric cars (comment also on the potential to address climate change and inner city pollution). (7 points)

Sustainability Management 2012 Eksamen

Svar på fire spørsmål, alle spørsmål er 25 poeng.

1. a) Hva er dagens situasjon og potensialet til vindkraft? (17 poeng)
b) Sammenlign og se på forskjeller med konsentrerende solkraft (kalles også termisk solkraft) og fotovoltaisk solkraft. (8 poeng)
2. a) Sammenlign de ulike miljøledelsessystemene: EMAS og ISO 14001. (13 poeng)
b) Hvilke fordeler kan det være for en bedrift med å ha et miljøledelsessystem? (12 poeng)
3. a) Det finnes mange truede arter (fjellrev/polarrev i Norge, vestlig lavlands Gorilla), andre er utdøde (eg. „Golden toad” (gyllen frosk/padde) og Tasmansk ulv). Hva kan gjøres for å verne (redusere tapet av) biodiversitet? (15 poeng)
b) Forklar hva rettferdig handel (fairtrade) er, og hvilken rolle rettferdig handel kan ha med hensyn til å redusere fattigdom. (10 poeng)
4. a) Forklar hva bærekraftig utvikling er og gi en definisjon. (8 poeng)
b) Hvis du var miljøleder/ direktør i Statoil med makt og oppgaven om å få på plass et program for å redusere miljøbelastning og sikre bærekraftig utvikling, uten å ignorere den økonomiske siden, hva ville du gjort i så måte? (17 poeng)
- 5 a) I sin 2010 Bærekraftsrapport 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 miljøprogrammerne (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 oljesand-prosjekter i Canada (s.25). BP innrømmer at vannmangel er et stort problem og at vannforurensning er en bekymring (s.36). Diskuter i hvilken grad BP har praktisert forebygging, forurensern betaler og føre-var prinsippene om bærekraft. (18 poeng)

- b) Diskuter utfordringer og potensial i elektriske biler (kommenter også her potensialet for å løse klimautfordringer og byforurensning). (7 poeng)