

Exempel på instruktion: Kärnkraften i Japan

Bakgrund

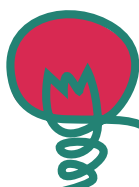
Japan är det enda land i världen som upplevt kärnvapnens förödande effekter. I augusti 1945 fälldes två atombomber över de japanska städerna Hiroshima och Nagasaki. Minst 160 000 människor dog omedelbart och antalet döda har därefter fortsatt att stiga. Överlevande har fått svåra strålskador som lett till sjukdom, missbildningar och skador på arvsmassan. Trots minnet och vetskapen om vad atomenergins strålning kan leda till är Japan den i dag tredje största kärnkraftsnationen i världen.

Japan, en ekonomisk stormakt, är världens tredje största ekonomi efter nominell BNP och den tredje största ekonomin efter köpkraftsparitet. Landet är också världens fjärde största exportör och importör. Industrin i Japan anses vara en av världens effektivaste och mest vinstgivande industri. Exemplet på framgångsrika företag är många inom till exempel elektronik- och fordonsindustrin. Detta gör att Japan är ett land som behöver mycket energi för att hålla igång sin ekonomi och den levnadsstandard landet nu byggt upp.

Japan har haft ett program för kärnkraft sedan 1954. Efter oljekrisen på 1970-talet började Japan liksom Sverige bygga ut kärnkraften i snabbare takt, främst för att minska oljeberoendet och mängden försurande utsläpp. Utvecklingen och genomförandet har inte varit problemfritt. Likväl har det lett till att Japan i mars 2011 hade 55 kärnreaktorer vid 17 kärnkraftlägen. Japan är därmed världens tredje största producent av kärnkraftsel. Bristen på inhemska energikällor har lett till att 34,5 procent av landets elproduktion idag kommer från kärnkraft. Dock har utnyttjandekapaciteten på landets reaktorer varit låg: omkring 70 procent, jämfört med 80 procent i Europa och USA. En avveckling av kärnkraften riskerar att öka användningen av fossila bränslen och koldioxidutsläpp samt höja energipriserna vilket är mycket negativt för industrin och därmed för hela landets ekonomi. Kärnkraft ger inga koldioxidutsläpp alls.

Atomenergin är emellertid inte okomplicerad i ett land som Japan. Störst är problemet med de återkommande jordbävningar som drabbar landet. Vid placering, utformning och konstruktion av kärnkraftverk ägnas seismiska frågor alltid stor uppmärksamhet. Olyckor har lett till folklig skepsis som gjort att det har vuxit fram ett kärnkraftsmotstånd under senare år. Vid valet i december 2012 var det flera japanska partier som gick till val på en kommande avveckling av kärnkraften. Att företag vid flera tillfällen försökt tona ned allvaret av incidenterna har fortsatt att urholka allmänhetens förtroende.

Motståndet till trots har utbyggnaden av kärnkraften fortsatt, fram till olyckan i Fukushima.



Det råder dock stor oenighet bland toppolitikerna. Ett fortsatt stöd till kärnkraften är dock sannolikt, mycket på grund av landets brist på egna naturtillgångar och det tidigare nästan extremt stora behovet av att importera olja. Detta har lett till att Japan startat en import av olja från bland annat Saudiarabien i utbyte mot kunskap om kärnkraftsteknik.

Två olika uppdragsgivare och perspektiv

Greenpeace gör en opinionsbildande film om kärnkraftens konsekvenser och risker samt dess hot mot en utbyggnad av förnybar energi. De föreslår tänkbara lösningar på konflikten. Ert uppdrag är att göra denna film.

Den japanska handelskammaren (The Japanese Chamber of Commerce and Industry) ser negativt på den japanska regeringens försök att långsiktigt avveckla landets kärnkraftverk. För att skapa opinion för detta gör handelskammaren en film som ska påverka opinionen och regeringen att behålla och utveckla landets kärnkraft. De föreslår också lämpliga lösningar på konflikten. Ert uppdrag är att producera denna film.

Filmens innehåll

Ni ska i er film beskriva konflikten. Ni ska beskriva både samhällsvetenskapliga och naturvetenskapliga perspektiv på konflikten (både orsaker och konsekvenser). Det ska framgå att ni har använt er av analysmodellen för att beskriva konflikten (se de utdelade instruktionerna). Ni ska föreslå en eller flera lösningar på konflikten som gör att er uppdragsgivares agenda uppfylls. Ni ska motivera era lösningar med hjälp av de samhällsvetenskapliga och naturvetenskapliga analyser som ni gjort.

