



## Kullet i undergrunden – et dilemmaspil

I den nordlige del af Colombia ligger kulminen Cerrejón. Verdens største åbne kulmine. Siden minen startede i 1985, er den vokset og dækker nu et område, der er lige så stort som Bornholm. Der udvindes kul til hele verden. Danmark køber også kul fra Colombia.

40 % af det kul, vi bruger i Danmark, kommer fra Colombia. Colombia er det land i Latinamerika, der producerer mest kul.

Minen ligger i et område, hvor der bor mange oprindelige folk i små landsbyer – de fleste tilhører wayuu-folket. Flere landsbyer er blevet flyttet, så minen kunne udvides. Kulstøv fra minen forurener og gør mange mennesker syge. Spørgsmålet er, om vi skal blive ved med at bruge kul som energikilde, fordi det udleder store mængder CO<sub>2</sub> og dermed belaster klimaet. Men der er også penge i kullene – men hvem tjener pengene?

På denne baggrund skal eleverne spille et dilemma-spil. De bliver præsenteret for en case om muligheden for at udvide minen til et nyt område, hvor der ligger en landsby og en flod. Det er en fiktiv case inspireret af den aktuelle situation i Colombia. Casen præsenteres for alle – efterfølgende bliver eleverne opdelt i grupper, som repræsenterer forskellige aktører og synspunkter i sagen.

### Fælles forberedelse, før dilemma-spillet sættes i gang:

- se Power Point om Colombia og brug det tilhørende manuskript.
- se filmen: [Kul og olie](#) – den handler om, hvordan kul og olie blev aflejret i jorden, hvornår vi begyndte at bruge råstofferne, og hvilken betydning, det har haft for vores samfundsudvikling (kilde: Energimuseet).
- læs mere om kul på faktalink: <https://faktalink.dk/titelliste/kul> - tilgængelig med bibliotekslogin eller uni-login.
- se statistik om verdens energiforbrug og udledning af CO<sub>2</sub>. [Se pdf til print.](#)
- lav evt. forsøg om udledning af CO<sub>2</sub> i forbindelse med afbrænding af kul. [Se pdf til print.](#)

### Kullet i undergrunden – et dilemmaspil om penge, miljø og fattigdom

- Casen læses højt/uddeles til klassen – eventuelle spørgsmål afklares – [se pdf til print](#)
- eleverne inddeles i 5 grupper (beslut på forhånd, om eleverne selv skal kunne vælge grupperne)
- hver gruppe får deres  **eget arbejdsark**. Grupperne skal sætte sig ind i deres aktørs synspunkter, læse/se eventuelt materiale og måske researche på nettet. Hver gruppe forbereder en kort præsentation med deres synspunkter.  
*Det er vigtigt, at grupperne ikke ser hinandens beskrivelser.*
- Selve dilemma-spillet foregår i 3 faser (første forhandlingsrunde, nye forberedelser, afsluttende forhandling.) Dette er beskrevet i bilaget med den samlede case.

Det er vigtigt, at der er en forhandlingsleder, som enten er læreren eller en person udefra. Det er fint, hvis eleverne bliver enige om en løsning, som alle er tilfredse med – men det er ikke målet i sig selv. Der er tale om meget komplekse problemstillinger, som det ofte er svært at nå til enighed om i virkeligheden.



## Grupper i dilemma-spillet

### Mineselskabet:

I repræsenterer det store mineselskab. Jeres overordnede interesse er at tjene så mange penge som muligt.

#### Jeres interesser er:

- at få tilladelse til at udvide jeres mine til et område, hvor undersøgelser har vist, at der virkelig store mængder kul i jorden
- at betale så lidt for tilladelsen som muligt og så lidt i skat som muligt
- at der bliver så få miljøkrav som muligt
- at investere mindst muligt i lokalsamfundet (men måske lige nok til at undgå protester)

#### Materiale:

<https://heleverdeniskole.dk/bibliotek/colombia/kul-i-undergrunden/>

<https://heleverdeniskole.dk/bibliotek/colombia/natur-og-klima/>

### Beboere i landsby tæt ved minen:

I repræsenterer den lokale befolkning i området. I tilhører wayuu-folket, som har boet i området gennem mange generationer. Jeres landsby ligger helt tæt på den nuværende mine. Hvis mineselskabet får lov til at udvide, vil jeres landsby være i fare for at blive flyttet. I forvejen mærker I konsekvenserne af minen og kæmper for at forbedre miljøforholdene i området.

#### Jeres interesser er:

- at der sker en udvikling i jeres område – kan mineselskabet eller politikerne sørge for det?
- at der bygges bedre veje, at den lille skole udbygges, at få en uddannet lærer og en sundhedsklinik (med en læge der ikke er ansat direkte af minen)
- at jeres drikkevand ikke forurennes, og at jorden kan dyrkes
- at bevare jeres landsbyer, som danner rammen om jeres levevis og kultur
- at floden ikke forurennes yderligere og at få ret til fiskeri her

#### Materiale:

<https://heleverdeniskole.dk/bibliotek/colombia/oprindelige-folks-rettigheder/>

<https://heleverdeniskole.dk/bibliotek/colombia/wayuu-folket/>

<https://heleverdeniskole.dk/bibliotek/colombia/jennifer/>

3 film med interview af folk, der bor i området tæt ved kulminen Cerrejón i Colombia. Filmene er lavet af organisationen Colombia Solidaritet og kan ses med danske undertekster:

<https://youtu.be/KeL8k2FuSDA> - om floden

[https://youtu.be/V-U8iDvw\\_eo](https://youtu.be/V-U8iDvw_eo) - om at være nabo til minen

<https://youtu.be/A11QBqt5CFY> - en kvinde der er tvangsfjernet fra sin bolig



## NGO'en "Miljø og Demokrati"

NGO står for "non governmental organisation". En NGO er en interesse-organisation. En NGO kæmper således for en sag. Den NGO, I repræsenterer, hedder Miljø og Demokrati og kæmper for, at almindelige mennesker har indflydelse på deres liv og bliver hørt i vigtige spørgsmål. I Miljø og Demokrati arbejder I også for større bæredygtighed og for at sætte klimaspørgsmål på dagsordenen i Colombia. At formindske det store CO<sub>2</sub>-udslip fra fossile brændstoffer – kul, olie og naturgas – er en af jeres mærkesager.

### Jeres interesser er:

- at støtte den lokale befolkning, så deres synspunkter bliver hørt
- at bevare området, hvor wayuu-folket bor
- at minen, hvis den får lov til at udvide, betaler en høj pris og forpligter sig til at bevare landsbyer og vandløb i området – og imødekomme den lokale befolknings krav om bedre miljø og sundhedsforhold
- at minen, hvis den får tilladelse til udvidelsen, betaler skat i Colombia og overholder landets love

### Materiale:

<https://heleverdeniskole.dk/bibliotek/colombia/fattigdom-i-colombia/>

<https://heleverdeniskole.dk/bibliotek/colombia/ulighed-i-colombia/>

<https://heleverdeniskole.dk/bibliotek/colombia/oprindelige-folks-rettigheder/>

3 film med interview af folk, der bor i området tæt ved kulminen Cerrejón i Colombia. Filmene er lavet af organisationen Colombia Solidaritet og kan ses med danske undertekster:

<https://youtu.be/KeL8k2FuSDA> - om floden

[https://youtu.be/V-U8iDvw\\_eo](https://youtu.be/V-U8iDvw_eo) - om at være nabo til minen

<https://youtu.be/A11QBqt5CFY> - en kvinde der er tvangsfjernet fra sin bolig

## Politikerne i La Guajira:

I repræsenterer forskellige lokale politikere i området. I skal skaffe penge til at skabe udvikling og vækst. Og her er indtægter fra kulminen en god mulighed. Mineselskabet er meget magtfuldt og har stærke forbindelser til regeringen i Bogotá, så de er svære at forhandle med. Nogle politikere er opvokset i området og kender de lokale forhold – andre er tilflyttere opvokset i storbyen og synes ikke, det er så vigtigt at bevare den oprindelige wayuu-kultur. I overvejer også at bede FN om hjælp. Det vil også være godt for den globale klimaindsats.

### Jeres interesser er:

- at finde penge til at skabe udvikling i området – og her er kullet en god mulighed
- at skabe arbejdspladser og vækst
- at befolkningen ikke protesterer mod jer eller mod mineselskabet (I vil gerne have deres stemme til næste valg)



- at holde jer på god fod med FN, som lægger vægt på klimaindsatsen, så de måske vil støtte udviklingen i området

## Materiale:

<https://heleverdeniskole.dk/bibliotek/colombia/fattigdom-i-colombia/>

<https://heleverdeniskole.dk/bibliotek/colombia/ulighed-i-colombia/>

<https://heleverdeniskole.dk/bibliotek/colombia/oprindelige-folks-rettigheder/>

## **Repræsentanter for FN's klimapanel:**

I repræsenterer FN og er optaget af de globale klimaspørgsmål – verden skal have sænket udslippet af CO<sub>2</sub>, og derfor er kul ikke jeres favorit-energikilde. Spørgsmålet om at hjælpe Colombia økonomisk, så det ikke er nødvendigt at udvide kulminen, tiltaler jer – men er det realistisk? Hvis I støtter Colombia her, vil andre lande nok følge efter – er der råd til det?

## Jeres interesser er:

- at nedbringe brugen af de fossile brændstoffer til gavn for klimaet
- at have et godt samarbejde med Colombias regering
- at de store multinationale selskaber, som tjener penge på kullet, betaler skat
- at en eventuel kompensation for at undgå en udvidelse af minen ikke bliver FOR dyr

## Materiale:

<https://globalnyt.dk/content/oplaeg-om-urfolk-i-ecuadors-regnskov-og-yasuni-initiativet>

<https://colombiasolidaritet.dk/kulfri-fremtid/> (om baggrunden)

<https://heleverdeniskole.dk/bibliotek/colombia/kul-i-undergrunden/>

<https://heleverdeniskole.dk/bibliotek/colombia/natur-og-klima/>

## **Efter dilemma-spillet – hvad mener du selv?**

I dilemma-spillet har eleverne påtaget sig en rolle og dermed nogle synspunkter. Hvad mener de egentlig selv?

Der er mulighed for at se noget af det materiale, som andre grupper har haft (film/tekster)

Eventuelt kan I lave en "personlig afstemning" – hvilken løsning har størst opbakning i klassen?