

En bizar turistattraktion (1)



Udarbejdet af Rikke Ransgaard Fuglør, Absalon

Målgruppe: 7.-10. klasse, Ungdomsuddannelser, Voksenuddannelser

En bizar turistattraktion (1)

Beskrivelse

Dan. dok.-serie i 4 afsnit. Anders Lund Madsen rejser til Tjernobyl for at besøge det ødelagte atomkraftværk, som han altid har frygtet, siden det eksploderede i 1986. Anders rejser også tilbage i tiden for at blive klogere på, hvor tæt Danmark egentlig var på at bygge atomkraftværker. Og så tager han til Sverige, hvor han besøger et velfungerende atomkraftværk og deres trygge naboer.

Pædagogisk note

Atomkraft ja tak! er en dokumentarserie i 4 afsnit, som sætter spot på atomkraftens betydning og plads i energidebatten. Serien lægger ikke op til en tydelig holdning, men er grundig og nuanceret og giver derfor plads til eleverne kan danne deres egne meninger. I serien besøges forskellige lokationer, der gives faglige forklaringer og vi hører forskellige personfortællinger, og man kan derfor se serien med forskellige perspektiver. Serien kan nogle steder godt være lidt barsk, og henvender sig derfor bedst til de ældste elever.

Der er lavet kapitelmærkninger til hvert afsnit med forslag til spørgsmål og aktiviteter, og du kan derfor f.eks. vælge at fokusere på de politiske aspekter og kigge efter de kapitelmærkninger der relaterer sig til det, hvis ikke I vil se hele serien.

I dette første afsnit er der særligt fokus på Tjernobyl og modstanden mod atomkraft. Hvorfor er vi bange for det, og hvorfor har vi ikke atomkraft i Danmark. Med baggrund i afsnittet kan eleverne arbejde med grundlæggende principper for et atomkraftværk, forskellige typer af stråling, måling af stråling, og fordele og ulemper ved atomkraft.

Kapiteloversigt og kapitelindhold

Kapitelsæt: En bizar turistattraktion

01:	Intro (SLUT: 2:30)	00:00:00
	Hvad kender I til atomkraft? Lav en brainstorm i klassen. Hvilke fordele og ulemper bliver der nævnt her?	
02:	Snak om frykten for atomkraft (SLUT: 4:53)	00:02:31
	Eleverne undersøger via google maps, hvor i Europa der ligger atomkraftværker. Hvordan oplever eleverne det? (tæt på/ langt fra? ufarligt/farligt?)	
03:	Nyere kriser - klima, krig, energi (SLUT 5:49)	00:04:54
	Diskuter i klassen; Hvad er vigtigst? Hvad er mest skræmmende? Formålet her er ikke at blive enige, men at tydeliggøre at der kan være forskellige holdninger og dilemmaer i denne debat.	
04:	Målinger af radioaktiv stråling på vej til Tjernobyl (SLUT 7:16)	00:05:50
05:	Hvad kan atomkraft (SLUT 9.19)	00:07:17
	Hvordan kan atomkraft beskrives som en grøn energi? Hvorfor er der så meget energi i uran? Undersøg fissionsprocessen f.eks. via simulering på https://phet.colorado.edu/da/simulations/nuclear-fission/	
06:	Støtteforeningen for atomkraft og interview af deltagerne (SLUT 11:24)	00:09:20
	Hvad er de nyere generationers holdning til atomkraft? Lav en afstemning i klassen for om man er for eller imod (gør den evt. anonym). Lad eleverne byde ind med deres argumenter.	
07:	Nyheden om Tjernobyl-nedsmeltningen i 1986 (SLUT 13:32)	00:11:24
	Lad eleverne igen undersøge kernespaltningsprocessen igennem simuleringen på https://phet.colorado.edu/da/simulations/nuclear-fission/ , men denne kan vælges "Kernereaktor"-fanen. Lad eleverne prøve at få reaktoren til at overophede. Hvad skal der til? Hvordan kan man kontrollere reaktionen?	

-
- | | | |
|-----|--|----------|
| 08: | Møde med gammel medarbejder fra Tjernobyl som var til stede (SLUT 17:04)
Hvordan har det påvirket manden i klippet? Hvordan stemmer mandens fortælling overens med jeres egne billeder af hvor farligt strålesyge er? Undersøg hvilke symptomer er der for strålesyge? | 00:13:33 |
| 09: | Dødstal og senfølger (SLUT 18:52)
Lad eleverne diskutere hvorfor det kan være svært at sige, hvor mange der døde af senskader fra strålepåvirkningen.
Kan senskader behandles? | 00:17:05 |
| 10: | Tilbage ved Tjernobyl. Evakuering og materielle skader. (SLUT 21:26)
Hvad skete der med de mennesker som måtte forlade Pripjat. Her kunne du og dine elever perspektivere til aktuelle problemstillinger, hvor folk må flygte fra deres hjem. | 00:18:53 |
| 11: | Videnskabelig forklaring på hvordan man måler stråling (SLUT 23:01)
Hvor meget stråling skal man have for at det er sundhedsskadeligt? Prøv at måle på skolens radioaktive kilder. | 00:21:27 |
| 12: | Hvorfor er vi bange for atomkraft (OBS: billeder af børn med misdannelser) (SLUT 25:29)
Snak i klassen om hvor eleverne har hørt om atomkraft i deres hverdag.
Brainstorm over film, tv, spil, tegneserier hvor atomkraft er med. Hvordan fremstilles det her? | 00:23:01 |
| 13: | Mentalitet i Sverige (SLUT 28:23)
Hvad er Sveriges atomkraftpolitik? Hvordan omtales atomkraft i svenske medier? | 00:25:30 |
| 14: | Besøg af forladt børnehave i det radioaktive område (SLUT 30:57) | 00:28:24 |
| 15: | Besøg af moderne kraftværk (Ringhals atomkraftværk nær Göteborg) (SLUT 32:35)
Hvordan fungerer sikkerheden på et moderne atomkraftværk? | 00:30:58 |
| 16: | Forklaring af fission (SLUT 33:35)
Hvad er forskellen på fission og fusion? Lad eleverne lave en model med modellervoks, en tegning, en lille film eller lignende, hvor de forklarer de to processer | 00:32:36 |
| 17: | Besøg inden i kraftværket (Ringhals) (SLUT 38:21)
Hvordan fungerer en generator? Undersøg en generator i forsøgslokalet. | 00:33:36 |
| 18: | Historisk gensyn med bevægelsen i Danmark mod atomkraftværk (SLUT 42:48)
Undersøg hvorfor var danskerne så meget imod atomkraft. | 00:38:22 |
| 19: | På vej til Tjernobyls kontrolrum (optakt til næste afsnit)
Hvorfor er der guld på væggene? Undersøg i forsøgslokalet om guld isolerer mod stråling.
Undersøg gerne flere materialer. | 00:42:49 |
-