

Velkommen til Disaster Blaster

1. Tenk på det!

Jorda har endret seg i tusenvis av år. Vær har vi hele tiden. Vær som setter folk, bygninger og andre verdier i fare, kaller vi ekstremvær. Når jordskorpa beveger seg, det blir ras eller flom, kaller vi det for naturhendelser. Naturhendelser skjer i alle deler av verden. Hvert år er nesten 250 millioner mennesker i eller nær en alvorlig naturhendelse. Tenk på disse formene for ekstremvær og naturhendelser:

Skogbrann - Alle liker at det er sol. Men hva skjer når det er sol så lenge at planter og trær tørker opp, og en brann starter?

Snøstorm - Litt snøfall er fint å se på og morsomt å leke i. Men hva skjer når det faller så mye snø at du ikke kan se ut av vinduet eller forlate huset?

Flom - Regn gjør at planter kan vokse og gir oss vann vi kan drikke. Men hva skjer når det regner så mye at elver og innsjøer går over sinne bredder og vann strømmer inn over land der vi bor?

Ras - Og hva skjer når regn eller vind gjør jord, stein eller snø i fjellsider så ustabile at de kommer rasende ned?

Orkaner og tornadoer - Når vinden blåser kan vi fly med drager. Men hva skjer når vinden blir så sterkt at den blåser ned bygninger og løfter opp biler?

Jordskjelv og tsunami – Vet dere at jordskorpa under oss beveger seg? Vanligvis beveger den seg så sakte at bare noen få vitenskapsmenn klarer å måle det. Men hva skjer når bevegelsene blir så kraftige at vi kjenner jorda riste eller ser en stor bølge komme inn mot land?

Vulkanutbrudd - Vulkaner finnes mange steder i verden. De kan være rolige i mange tusen år. Hva skjer når en vulkan eksploderer?



Har du tenkt på:

- hvem som lager planene for å holde folk i sikkerhet under ekstremvær eller naturhendelse?
- hvem som varsler folk om at et ekstremvær er på vei?
- hvem som redder folk ut av ekstremvær?
- hvem som hjelper folk under og etter ekstremvær?
- hvem som rydder, reparerer og bygger opp igjen etter ekstremvær?
- hvordan du kan være trygg om ekstremvær inntreffer?

Deres oppgave nå er å:

- undersøke ulike former for ekstremvær eller naturhendelser
- velge en type naturhendelser som laget deres skal lære mer om
- finne ut hva som skjer før, under og etter den naturhendelsen dere valgte inntraff

2. Velg en type ekstremvær eller naturhendelse

Her er noen forslag til hvordan dere kan komme i gang:

Hvert lagmedlem kan starte med å spørre egne familiemedlemmer og venner om de noen gang har vært i eller nær ekstremvær eller en naturhendelse. Som for eksempel:

Snøskred	Sterke stormer	Jordskjelv	Tornadoer
Flom	Tsunami	Orkaner	Vulkanutbrudd
Jordskred	Skogbranner		

Hva skjedde? Hvordan fant de ut at en naturhendelse var på vei? Hva gjorde de? Hvordan kom de i sikkerhet? Hvem hjalp dem? Ble de reddet? Holdt de seg i sikkerhet med familie eller venner? Fikk de mat, vann eller medisiner? Av hvem? Hvem ryddet og reparerte etter ekstremværet eller naturhendelsen?

Lag en liste over naturhendelser folk du kjenner har sett eller opplevd. Skriv også ned hvordan de fikk hjelp.

Deretter kan dere se på de andre lagmedlemmenes lister. Hvordan kan dere finne ut mer om disse hendelsene og folkene som hjalp til med varsling, redning og gjenoppbygging etter ekstremværet? Er de i nærheten av dere? Kan dere snakke med dem personlig? I telefon? E-post eller sosiale media? Skriv brev?

Bli enig om en av naturhendelsene fra listen som de vil lære mer om. Prøv å finn en hendelse som hele laget interesserer seg for.

3. Lær om naturhendelsen

Finn ut mer om katastrofen laget valgte. Hvordan startet den? Hva skjedde? Hvorfor var den farlig for folk, bygninger eller andre eiendeler?

Her er noen eksempler på farer som kan oppstå som følger av naturhendelser:

- Rystelser fra jordskjelv eller bølger fra tsunamier kan ødelegge bygninger, veier og broer.
- Når en vulkan eksploderer kan stein, gasser og aske fly gjennom luften med hastigheter opp til 700 kilometer i timen.
- Tung snø og is kan rive ned strømforsyningsnettet, hustak, sperre folk inne i hus og biler.
- Orkaner og tornadoer kan løfte biler og ødelegge hus.
- Snø og jordras kan begrave alt som kommer i veien for dem.
- Skogbranner kan ødelegge enorme områder med skog, skade folk, bygninger og dyr som bor der.
- Flom kan fylle kjellere med vann og vaske bort hele bygninger.

Når dere har funnet ut noe om bakgrunnen for naturhendelsen og noe om dens farer, kan dere gjøre noen undersøkelser. Hvordan kan dere finne ut om hvordan folk varsles om at en naturhendelse er i vente? Hvem er det som varslar? Hvordan vet de at denne hendelsen kommer? Hvordan forteller de det til folk? Hva sier de for å få folk til å passe på seg selv?

Her er noen eksempler på organisasjoner som advarer og hjelper folk før, under og etter en naturhendelse:

- Politi og brannmenn
- Meteorologer og værreportere
- Byplanleggere og sikkerhetsavdelinger
- Værprogram i regi av ulike land (NOAA Weather i USA, World Weather Information Service i Sveits)
- Røde kors og andre frivillig organisasjoner

4. Bygg det

Nå skal dere bygge en LEGO modell. Modellen skal vise et scenario før, under eller etter naturhendelsen. Her er noen ideer for å komme i gang:

Før naturhendelsen:

- Kan dere vise hvordan naturkreftene vokser, flytter seg og blir til en naturhendelse?
- Kan dere vise hvordan folk blir varslet om at en naturhendelse er på vei?
- Kan dere vise hvordan folk forbereder seg på at det kommer en naturhendelse?
- Kan dere vise hvordan hjelpemansskaper forbereder seg på en kommende naturhendelse?

Under naturhendelsen:

- Kan dere bygge selve naturhendelsen og de ødeleggelsene den gjør?
- Kan dere bygge redningsplanen deres, og hvordan den virker?
- Kan dere bygge måten folk blir tatt vare på under en naturhendelse?
- Kan dere bygge hvordan kreftene herjer under en slik naturhendelse?

Etter naturhendelsen:

- Kan dere bygge hvordan folk blir funnet etter en naturhendelse?
- Kan dere bygge hvordan folk blir reddet etter en naturhendelse?
- Kan dere bygge hvor folk befinner seg, hvordan de får mat, vann, medisiner og andre ting de trenger?
- Kan dere bygge hvordan det blir ryddet, reparert og gjort reint etter en naturhendelse?

Husk at modellen skal ha minst en bevegelig del.

5. Del det

Lag også en veggavis/poster som forteller noe om:

- Lagnavn
- Hvilken naturhendelse dere har jobbet med
- Hvordan dere har forsket på naturhendelsen
- LEGO modellen
- Laget

Husk at størrelsen på plakaten ikke må overstige 90 x 120 cm

Forbered en presentasjon til turneringen. Fortell en historie, syng en sang, vis en dramatisering. Finn gjerne en morsom måte å gjøre dette på

Husk også å:

- fortell dommerne om laget ditt
- fortell dommerne om naturhendelsen dere har jobbet med og hva dere har lært
- fortell dommerne om hvordan dere fant svarene på det dere lurte på.
- vise dommerne hvordan LEGO-modellen virker
- fortelle dommerne hvordan dere har delt med andre det dere har lært
- høre hva dommerne sier og svar på spørsmålene fra dem