BEREDSKAP – 5.–7. TRINN

HVA KAN SKJE HER?

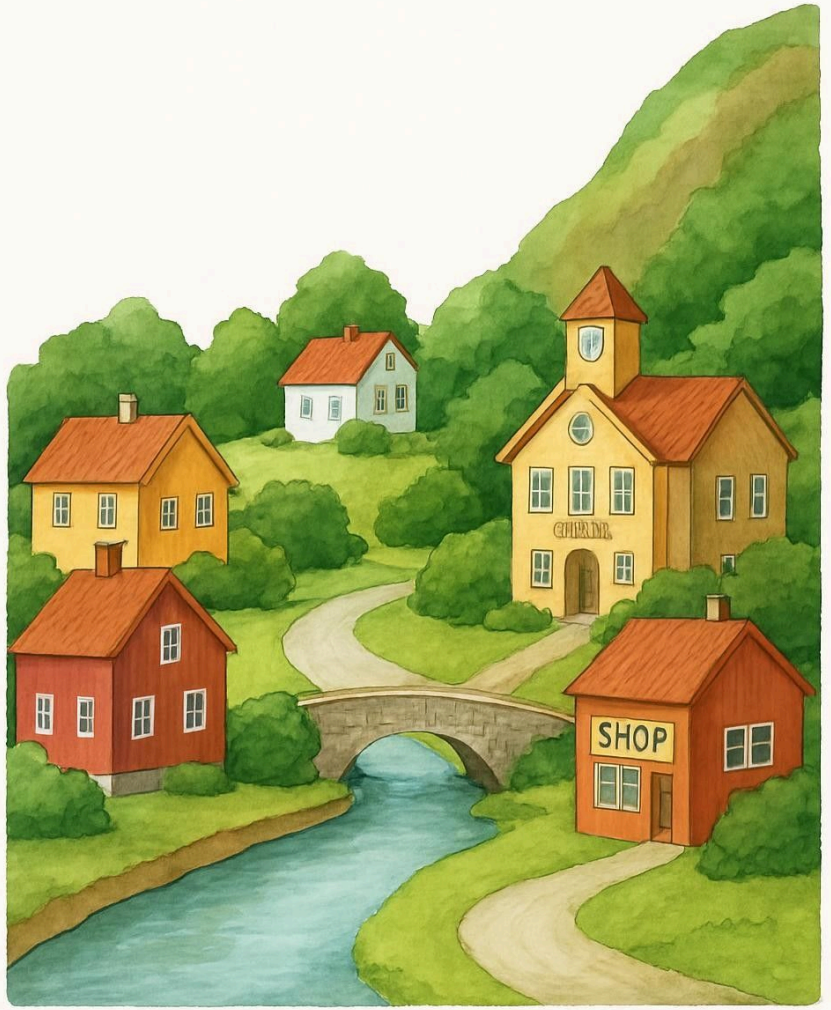
Tenk deg et lite lokalsamfunn.

Her finnes: boliger – skole – butikk – sykehjem – elv – bro – hovedvei – tunnel – bratt fjellside – strømledning – mobilmast

Mennesker bor, arbeider og går på skole her hver dag. Vanligvis fungerer det meste som det skal.

Men:

- Hva kan skje her som kan skape problemer for mennesker eller samfunnet?
- Se etter muligheter.
- Ikke bestem ennå hva som er farligst.



Hva legger dere merke til?

Studer lokalsamfunnet nærmere. Hva får dere til å tenke: *Her kan noe skje?*

Dere kan for eksempel oppdage:

- Elven går nær flere hus.
- Det går bare én bro over elven.
- Veien går under en bratt fjellside.
- Mange bruker den samme tunnelen.
- Skolen ligger ved en trafikkert vei.
- Strømledningen går gjennom et område med mange trær.

Lag deres egen liste.

For hvert punkt:

- Hva ser vi?
- Hva tror vi kan skje?

Det er forskjell på å observere noe og å vurdere hva det kan føre til.

Fra observasjon til mulig hendelse

En observasjon er ikke det samme som en hendelse.

Eksempel:

VI SER

En elv renner nær husene.

DETTE KAN SKJE

Elven kan gå over sine bredder ved mye regn.

DET KAN FØRE TIL

Vann kan komme inn i hus, og veier kan bli stengt.

Prøv selv:

VI SER: Veien går under en bratt fjellside.

Dette kan skje: _____

Det kan føre til: _____

VI SER: Det finnes bare én bro.

Dette kan skje: _____

Det kan føre til: _____

Bruk modellen:

VI SER → DETTE KAN SKJE → DET KAN FØRE TIL

Mange typer hendelser

Det er ikke bare naturen som kan skape problemer. **Sorter hendelsene:**

NATUR

- kraftig regn
- flom
- ras

ULYKKER

- trafikkulykke
- brann

TEKNOLOGI OG INFRASTRUKTUR

- strømbrudd
- mobilnettet slutter å virke
- datasystemer virker ikke
- viktig vei blir stengt

HELSE

- forurenset drikkevann
- smittsom sykdom

- Kan noen hendelser passe i mer enn én kategori?

Ulike typer hendelser kan skape noen av de samme problemene.

Hva kan bli berørt?

Det begynner å regne kraftig. Elven stiger. Hva kan bli berørt? Tenk på:

MENNESKER

BYGNINGER

VEIER OG TRANSPORT

STRØM OG KOMMUNIKASJON

VANNFORSYNING

NATUR OG MILJØ

VIKTIGE TJENESTER

Velg tre. Forklar:

- Hvis elven stiger, kan _____ bli berørt fordi _____.

En hendelse kan få flere forskjellige konsekvenser.

Samme hendelse – ulike konsekvenser

Tenk på to steder.

STED A

En elv går gjennom et ubebodd skogsområde.

STED B

En like stor elv går gjennom et tettsted med boliger, skole, sykehjem og hovedvei.

Det regner like mye begge steder. Elvene stiger like mye.

Diskuter:

- Er hendelsen den samme?
- Kan konsekvensene likevel bli forskjellige?
- Hvorfor?

> Det er ikke bare selve hendelsen som bestemmer hvor store konsekvensene blir. Det betyr også noe hva og hvem som kan bli rammet.

Hvem og hva er sårbart?

Noe kan være mer utsatt enn noe annet. Tenk deg et langvarig strømbrudd. Sammenlign:

et tomt lagerbygg	en boligblokk	et sykehjem
en skole	en matbutikk	en mobilmast

Diskuter:

- Hvem eller hva kan få størst problemer? Hvorfor?
- Er det bare antall mennesker som betyr noe?
- Kan en bygning eller tjeneste være viktig fordi mange andre er avhengige av den?

Når noe lett kan bli rammet eller få store problemer, kan vi si at det er **sårbart**.



"Kan skje" betyr ikke "kommer til å skje"

Dere har funnet mange ting som kan skje. Men betyr det at alt kommer til å skje?

Nei. Sammenlign:

- Et tre kan blåse ned.
- Elven kan gå over sine bredder.
- Strømmen kan bli borte.
- En tunnel kan bli stengt.

Alle er mulige. **Men:** Skjer de like ofte? Er noen mer sannsynlige enn andre?

Sorter noen av hendelsene dere har funnet i disse gruppene:

KAN SKJE OFTE	KAN SKJE AV OG TIL	KAN SKJE SJELDEN

- Er dere enige?
- Hvor sikre er dere egentlig?

For å vite hvor sannsynlig noe er, trenger vi informasjon.

Hvor kan vi finne ut mer?

Dere vil finne ut om flom kan være et problem i området. Hvor kan dere lete?

For eksempel:



kart



tidligere hendelser



lokalkunnskap



fagpersoner



værdata



bilder



kommunens informasjon



offentlige nettsider

Diskuter: Hva kan de forskjellige kildene fortelle oss? Kan én kilde gi hele svaret? Hvilke opplysninger mangler vi fortsatt?

- Det holder ikke alltid å spørre: *Hva tror vi kan skje?*
- Vi må også spørre: *Hva vet vi – og hva bygger vi det på (hva kan vi si vi vet om dette)?*

Ny informasjon endrer vurderingen

Dere vurderer risikoen for flom. Først vet dere bare: *Elven går nær flere boliger.*

Så får dere mer informasjon.

INFORMASJON 1

Elven har gått over sine bredder tre ganger de siste 20 årene. Hva tenker dere nå?

INFORMASJON 2

Det er bygget en flomvoll langs deler av elven. Endrer det vurderingen?

INFORMASJON 3

Et nytt boligområde er bygget nær elven. Hva betyr det?

INFORMASJON 4

Det er meldt svært mye regn de neste dagene. Hva betyr det akkurat nå?

> En risikovurdering kan forandre seg når vi får ny informasjon.

Hva bør vi undersøke først?

Dere har funnet fem mulige hendelser:

- flom
- strømbrudd
- ras
- trafikkulykke
- mobilnettet slutter å virke

Dere har bare tid til å undersøke to nærmere. Hvordan velger dere?

Dere kan spørre:

- Hvor sannsynlig virker hendelsen?
- Hvor store kan konsekvensene bli?
- Hvem eller hva kan bli rammet?
- Kan viktige tjenester slutte å fungere?
- Vet vi nok – eller trenger vi mer informasjon?

Velg to. Begrunn: Vi vil undersøke _____ nærmere fordi _____.

To spørsmål om risiko

Når vi undersøker hva som kan skje, er to spørsmål særlig viktige:

1. HVOR SANNSYNLIG ER DET AT DET SKJER?

2. HVILKE KONSEKVENSER KAN DET FÅ?

Tenk på:

HENDELSE A

Noe skjer ganske ofte, men får vanligvis små konsekvenser.

HENDELSE B

Noe skjer svært sjelden, men kan få svært store konsekvenser.

Hvilken bør vi forberede oss på? Kanskje begge? Diskuter.

> Risiko handler både om muligheten for at noe skjer og hvilke konsekvenser det kan få.

Risiko er ikke bare «farlig»

To elever ser på kartet.

- Amir sier: *«Den elven er farlig.»*
- Nora sier: *«Vi trenger mer informasjon før vi kan si hvor stor risikoen er.»*

Hvem tenker mest som en som undersøker risiko? Hvorfor?

Prøv å forbedre disse utsagnene:

- «Tunnelen er farlig.»
- «Det er farlig å bo ved fjellet.»
- «Strømbrudd er farlig.»

Bruk heller spørsmål:

- Hva kan skje?
- Hvor sannsynlig er det?
- Hva kan konsekvensene bli?
- Hvem eller hva kan bli rammet?
- Hva vet vi?
- Hva trenger vi å finne ut?

Undersøk et sted

Velg et tenkt område eller bruk et kart læreren gir dere.

- Arbeid som risikodetektiver.
- Finn minst tre mulige hendelser.

For hver hendelse fyller dere ut:

HVA SER VI?	HVA KAN SKJE?
HVEM ELLER HVA KAN BLI BERØRT?	HVA KAN KONSEKVENSENE BLI?
HVOR SANNSYNLIG TROR VI DET ER?	HVA BYGGER VI VURDERINGEN PÅ?
HVA TRENGER VI Å FINNE UT MER OM?	

Velg én risiko

- Velg én av hendelsene dere fant.
- Presenter den for en annen gruppe.
- Ikke bare si: *«Dette er farlig.»*

Forklar vurderingen:

- Dette kan skje fordi …
- Vi tror det er mer/mindre sannsynlig fordi …
- Det kan føre til …
- Disse kan bli berørt …
- Dette bygger vi på …
- Dette er vi usikre på …

Den andre gruppen skal stille minst ett spørsmål: **Hva trenger dere å vite mer om før dere kan være sikre på vurderingen?**

En god risikovurdering viser også hva vi er usikre på.

Hva har du lært?

Fullfør setningene:

- En risiko kan være …
- Når vi undersøker et sted, kan vi se etter …
- At noe kan skje, betyr ikke at …
- Sannsynlighet handler om …
- Konsekvens handler om …
- Noe kan være sårbart fordi …
- Noe jeg ville undersøkt nærmere, er …
- Ny informasjon kan …
- To steder kan få ulike konsekvenser av samme hendelse fordi …
- For å vurdere risiko trenger vi informasjon om …

Fra «dette kan skje» til risiko

Når vi arbeider med beredskap, prøver vi ikke å gjette framtiden.

Vi undersøker hva som kan skje. Da kan vi spørre:



Dette hjelper oss å forstå risiko. Vi kan ikke vite sikkert hva som kommer til å skje. Men vi kan undersøke risiko slik at vi kan være bedre forberedt.