

TSUNAMI INDISKA OCEANEN 2004 & JAPAN 2011

Krishantering, beredskap och lärdomar av tsunamifallen vid Indiska Oceanen 2004 & Japan 2011.
Förebyggande åtgärder för människor och byggnaders sårbarhet.

NASRIN MANOH & LYDIA STISSOVIC

TSUNAMI?

En tsunami är en serie av höga vågor som inträffar när en kraftig rörelse har skett på havsbotten, till exempel en jordbävning. Det är en slags naturkatastrof, vilket innebär en mycket kraftfull olycka med stor materiell förödelse. En förödelse som gör det svårt för de drabbade att någonsin tänka sig ett återställande eller en fortsättning i livet. Tsunamis sker ofta där jordens olika plattor kolliderar och skapar jordbävningar i havsbotten

PROBLEMMOMRÅDE

Naturen går inte alltid att förutse och naturkatastrofer har och kommer alltid att ske så länge jorden existerar.

Tsunamis har fått människor att fly, de flesta har förlorat sina hem och många har mist sina liv. Med tanke på den teknologi och kunskap vi besitter idag bör vi vara mer förberedda än vad vi är, och har varit, på en inkommande tsunamivåg. Människor ska känna att byggnaden de är i kommer att kunna motstå de kraftfulla vågorna. De ska kunna bli varnade i god tid och de ska veta exakt vad de ska göra ifall en tsunami är på väg.

Dessutom ska allt detta anpassas till invånarna och den specifika platsen där tsunamin kan inträffa.

MÅL

- Identifiera var och hur tsunamis sker
- Ta reda på vilken skada de orsakar
- Öka förståelsen för hur viktigt det är att förebygga med hänsyn till olika förutsättningar runt om i världen

METOD

Litteraturstudier grundat på...

- Artiklar, Böcker, Avhandlingar, Webbsidor
- Google Scholar, LUBcat, Diva Portal
- Analys av den studerade litteraturen

RESULTAT

Genom att studera fallet i Indiska Oceanen 2004 kom vi fram till att det fanns flera brister i systemen.

Det fanns inga mätinstrument och varningssystemet visade inte på att tsunamin var allvarlig nog. Invånarna och turisterna hade inte heller någon särskild kunskap om tsunamis eller dess kännetecken. När den dessutom slog till mot kusten kollapsade flera byggnader och människorna visste inte vart de skulle ta vägen. Lärdomarna från fallet i Japan 2011 var att oavsett hur förberedda samhället är inför en tsunami, kan de efterföljande konsekvenser orsaka andra krissituationer. Vilket tyder på att ett samhälle behöver lära sig att tillsammans förbereda handlingsplaner även inför oförutsägbara händelser.

Därför kom vi fram till att kunna detektera och identifiera tsunamis är viktigt. Både genom att införskaffa mätinstrument och att kunskapen sprids bland invånare och turister. Det är viktigt att varningssystemen fungerar och att dessa testas regelbundet. Framförallt är evakuering och att ha en evakueringsplan det allra viktigaste. Detta ska också utövas regelbundet för att människor ska veta vad de ska göra.

Även städer kan byggas mer tsunamisäkra genom att ha vågbrytare och bygga på förhöjd mark. Byggnader kan byggas på plintar och rätt material och teknik kan göra att många fler byggnader står emot vågorna.



Evakueringssteg vid tsunamiövning

1. Ljudsimulering av en jordbävning

2. "Drop. Cover. Hold."

3. Evakuera

4. Möts upp vid evakueringsplatser

5. Uppräkning

6. Simuleringsamordnaren signalerar slutet på övningen

7. Utvärdera övningen och förbättra

SLUTSATS

Trots att tsunamis konsekvenser inte går att förhindra går de alltid att dämpa. Det är viktigt med ett förebyggande arbete och att ha en strävan om att ständigt vilja förbättras och utvecklas. I sin helhet handlar mycket om kommunikation och evakuering. Evakuering är en av de viktigaste delarna som människor måste ha koll på. När det gäller byggnader kan dessa inte skyddas helt än. Byggnaderna kan byggas i syfte att dämpa vågorna och med rätt material se till så att inte stora byggnadsdelar följer med vågorna in på land och förstör andra byggnader eller orsakar annan skada.

