

GEODATA

**Fredrikstad kommune
forberedt på krise**



Illustrasjonen viser befolkningstette områder som gir god støtte for prioritering av ressurser ved evakuering.

Større uønskede hendelser er en utfordring for lokalsamfunn, og kommunene er derfor avgjørende i det norske beredskapsarbeidet. Både hva gjelder forebygging, beredskap og krisehåndtering.

For å sikre at kommunene vurderer samfunnssikkerhet i et mer helhetlig perspektiv har regjeringen fremmet et nytt lovforslag om kommunal beredskapsplikt. Lovforslaget innebærer at kommunene må sette hele beredskapsarbeidet i en sammenheng, og at det stilles krav til gjennomføring av overgripende risiko- og sårbarhetsanalyser og utarbeidelse av beredskapsplaner.

Geografiske Informasjonssystemer (GIS) er svært nyttige verktøy for kommunenes beredskapsarbeid, og nytteverdien vil stige ytterligere med nye krav til sektorovergripende beredskap. Ved å bruke denne teknologien i beredskapsarbeidet kan kommunen forebygge og forutse kritiske situasjoner, og samtidig ha viktig beslutningsstøtte når en krisesituasjon oppstår.

Fredrikstad kommune er blant de kommunene i Norge som har kommet lengst i bruken av GIS i beredskapsarbeidet.

Lærte av legionella

Fredrikstad kommune benyttet GIS aktivt i forbindelse med legionellautbruddet i Østfold i 2005. Ved hjelp av løsninger fra Geodata kunne kommunen raskt kartlegge og analysere store mengder data knyttet til mulige smitekilders beliggenhet, de smittedes bosteds- og bevegelsesmønstre, og forventet smittespredning basert på vind- og værforhold. Dette bidro til at smitekilden ble lokalisert raskere enn myndighetene ellers ville ha klart.

– Legionellautbruddet demonstrerte nytteverdien av GIS, og ble et slags veiskille for beredskapsarbeidet i Fredrikstad kommune. De siste årene har vi samarbeidet tett med Geodata, og implementert GIS-løsninger som forenkler, forbedrer og effektiviserer beredskapsarbeidet, sier Thor-Aage Solberg, fagansvarlig kart/GIS i Fredrikstad kommune.

Beredskap handler om å forebygge og håndtere kritiske situasjoner. Geodatas løsninger hjelper kommunen med begge deler.

Forebygger med GIS

Klimaendringer kan føre til at norske kommuner må forberede seg på flere krisesituasjoner enn tidligere. Ekstreme værforhold, skogbrann, flom, jordskred og forurensing av drikkevann er alle hendelser som krever god beredskap og krisehåndtering.

Fredrikstad kommune benytter GIS til å simulere slike kritiske hendelser. Gjennom simulering av ulike flomscenarier har kommunen for eksempel kunnet identifisere flomutsatte områder og berørt infrastruktur. Denne informasjon har så dannet grunnlaget for proaktive og forebyggende tiltak, slik som å heve terrenget, veiendringer og omlegging av infrastruktur.

Kommunen samarbeider også tett med skogetaten og brannvesenet for å redusere risikoen for, og følgene av, skogbrann. GIS gjør det mulig å identifisere særlig utsatte områder ved å sammenstille og analysere informasjon om helningsvinkler på terrenget, vindretning, type skog, nærhet til vannkilder og veier. Dette gjør det mulig å danne et bilde av hvordan branner vil utvikle seg og derved planlegge innsatsen på en best mulig måte.

– Øvelser og simuleringer har avgjørende betydning for beredskapsarbeidet. Dette gjelder ikke minst i forhold til naturutløste hendelser. Ved å benytte de samme GIS-verktøy i det daglige arbeidet blir vi bedre skikket til krisehåndtering når det blir nødvendig, sier Jarle Leknes-Kilmork, beredskapsleder i Fredrikstad kommune.

Bedre beslutninger

I en krisesituasjon gir kommunens GIS-løsning rask og enkel tilgang til kritisk informasjon, slik som:

- Befolkningsdata - berørte adresser, antall beboere og alderssammensetning
- Bedriftsregister - berørte bedrifter, type bedrift og antall ansatte
- Bygningsdata - eksponerte bygninger og bygningstype
- Kritisk infrastruktur - vann og avløp, veisystemer, elektrisitet
- Ressurstilgang og oversikt – hvor er nærmeste ressurs av ulike typer

I tillegg kan beredskapsgruppen enkelt hente opp informasjon om berørte veier og områder, og dermed fatte raske beslutninger om evakuering og sperring. Beslutninger som understøttes av erfaringer og opparbeidet kompetanse fra tidligere simuleringer og øvelser.

– GIS gjør det mulig for kommunen å fatte raskere og bedre beslutninger når en krise oppstår. Nøyaktig og forståelig informasjon, samlet på ett sted, gir trygghet i krevende situasjoner, sier Leknes-Kilmork.

I forbindelse med skogbrannen i Råde og Onsøy i fjor sommer benyttet kommunen GIS til å analysere hvilke områder som kunne bli berørt hvis brannen spredde seg, hvor mange som måtte evakueres, og finne overnattingsplasser til de berørte.

Teknologi, kompetanse og samarbeid

Mange norske kommuner sliter med beredskapsarbeidet som et resultat av manglende kompetanse og ressurser. Thor-Aage Solberg tror ny teknologi og utvidet samarbeid kan bedre situasjonen.

– Mye av beredskapsarbeidet utføres manuelt, noe som er både tidkrevende og unøyaktig. Med Geodatas teknologiske løsninger kan kommunene spare ressurser og bygge opp større beredskapskompetanse. I tillegg må det bli større samarbeid både mellom kommunene og mellom de ulike instansene i kommunen, nødetatene, fylkesmannen og fylkeskommunen, sier Solberg.

Fredrikstad kommune ligger langt fremme også på dette området, og har god dialog og kontakt med både nabokommunene og beredskapsgruppen i Østfold fylke. I tillegg har kommunen formalisert beredskapssamarbeid og felles GIS-løsning med både Hvaler og Sarpsborg kommune.

– Lovforslaget om kommunal beredskapsplikt betyr at kommunene må ta i bruk løsninger som effektiviserer og forenkler beredskapsarbeidet. Vi håper og tror andre kommuner vil la seg inspirere av arbeidet som gjøres i Fredrikstad kommune, og se den store nytteverdien GIS-løsninger tilfører beredskapsarbeidet, sier Hege Skryseth, administrerende direktør i Geodata.