



GINA® Geofoner i snøskred

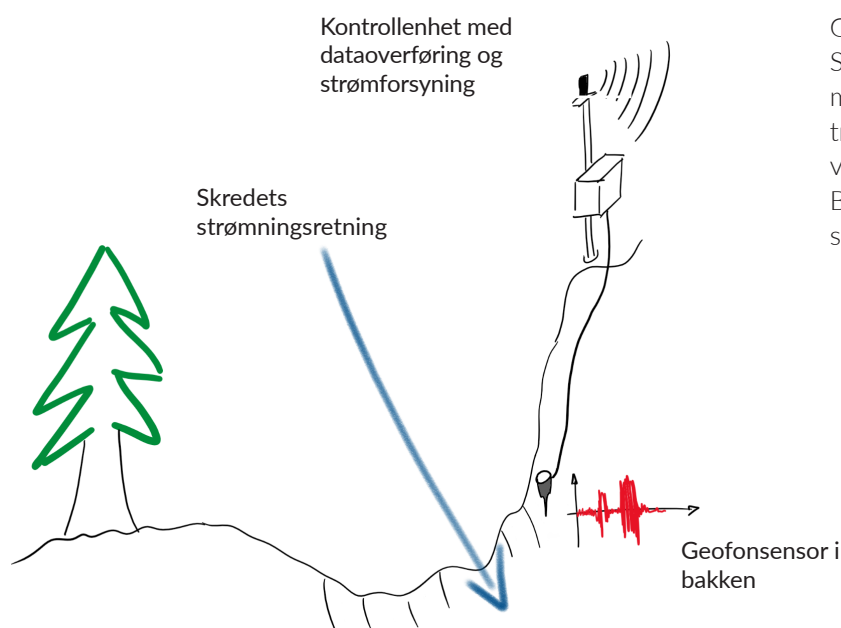
GINA® gjør det mulig å overvåke skredaktivitet i bestemte skredbaner. Systemet er en kostnadseffektiv måte å overvåke enkeltområder på, og er fullt integrert i Wyssen Avalanche Control Center WAC.3®.

Fordeler

- ✓ Svært pålitelig, lokal informasjon
- ✓ Uavhengig av vær og sikt
- ✓ Direkte deteksjon av skred
- ✓ Deteksjon i sanntid



GINA® Geophones in Avalanche registrerer vibrasjoner i grunnen som er forårsaket av snøskred, og gjør det mulig å oppdage både naturlige og forebyggende utløste skred (se illustrasjonen nedenfor).



GINA® består av en styreenhet og en geofonsensor. Styringsenheten er ansvarlig for dataoverføring via mobilnettet og kommunikasjon med f.eks. tilkoblede trafikklys, mens sensoren kontinuerlig registrerer og vurderer vibrasjoner i bakken. Batteriet for strømforsyning drives av et solcellepanel.

Fakta / Tekniske data

Måling av	vibrasjoner i bakken fra snøskred, steinsprang eller lignende gravitasjonsrelaterte naturfarer
Oppløsning og frekvens	24 bit / 80Hz
Rekkevidde	opptil 50 m
Åpningsvinkel	360°
Installasjon	av sensorelementene: i bakken nær snøskredets nedre del, av kontrollenheten og strømforsyningen: utenfor snøskredets nedre del på et tre eller i kombinasjon med en kryssavstivning eller skruefeste
Kommunikasjon	Mobiltelefonnettverk
Strømforsyning	Solenergi
Antall sensorer	Det er mulig å koble flere redundante sensorer til kontrollenheten og strømforsyningen
Vis	GINA® Geophones in Avalanche er fullt integrert i Wyssen Avalanche Control Center WAC.3®.

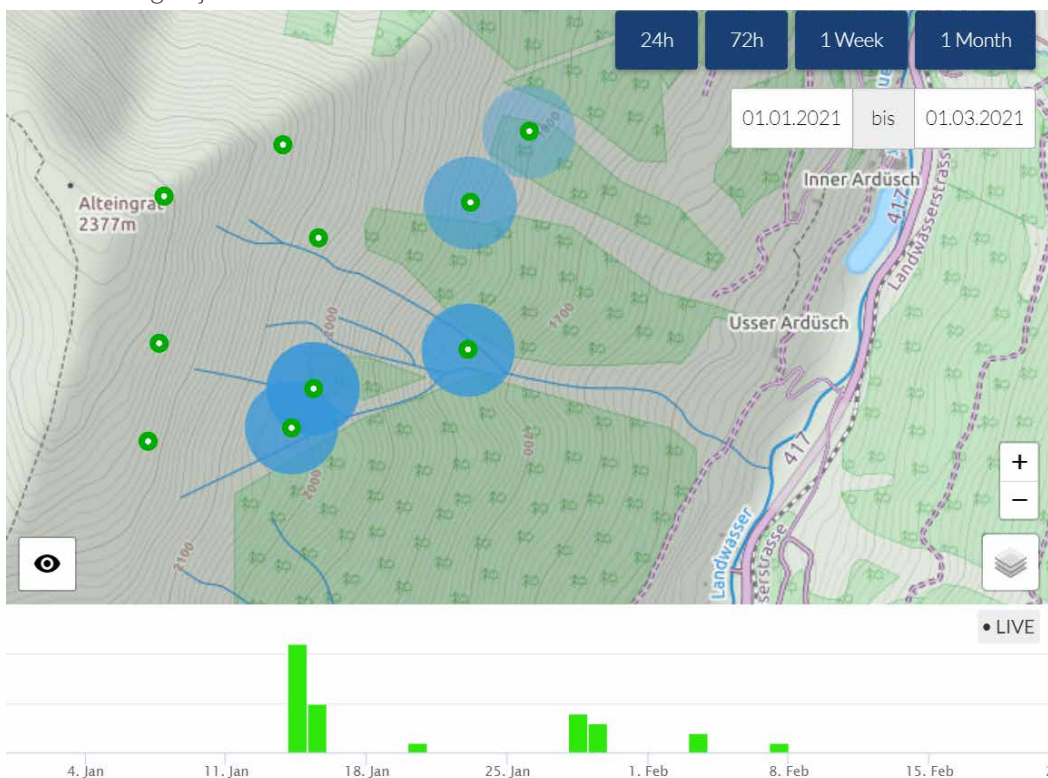
Lokal tilpasset trigger

Den grunnleggende STA/LTA-triggeren for en hendelse defineres av forholdet mellom korttidsgjennomsnittet (STA) og langtidsgjennomsnittet (LTA). Dette skaper en terskel som registrerer hendelser av alle størrelser, men samtidig er immun mot gradvise endringer i støyen fra omgivelsene. Så snart triggeren aktiveres, går systemet fra energisparemodus til full drift. Sensoren skiller ikke mellom snøskred, steinsprang eller steinras når den gjør målinger.

Sentral prosessering

Alle data under hendelsen registreres, videresendes og evalueres under databehandlingen på Wyssen-serverne. En sentral algoritme avgjør deretter om den registrerte hendelsen var et snøskred eller en annen type vibrasjon som utløste alarmen. Til slutt vises alle registreringer som er relevante for brukeren på Wyssen Avalanche Control Center WAC.3®. Konfigurerbare varsler informerer brukeren om relevante hendelser via SMS eller e-post.

Visningsskjerm i WAC.3®



Installasjon av GINA® Styringsenhet og Solcellepanel på et tre



Merknad om våre registrerte varemerker ©: Våre varemerker er merket med ©. Vi gir gjerne informasjon om hvilke land vi har varemerkebeskyttelse.

Sikkerhet gjennom **innovasjon**

WYSSEN **avalanche control**
switzerland