

TiB på SGI (& VAKA-gruppen)

**Webbaserade GIS-verktyg för
räddningstjänsten vid georelaterade
(geologi/geoteknik) naturolyckor**

2016 →

**Mats Öberg, GIS-arkitekt, SGI
Förvaltning av RTJ FÄLT, GEOSTAB och VAKASTAB-applikationerna
+46 709730129**

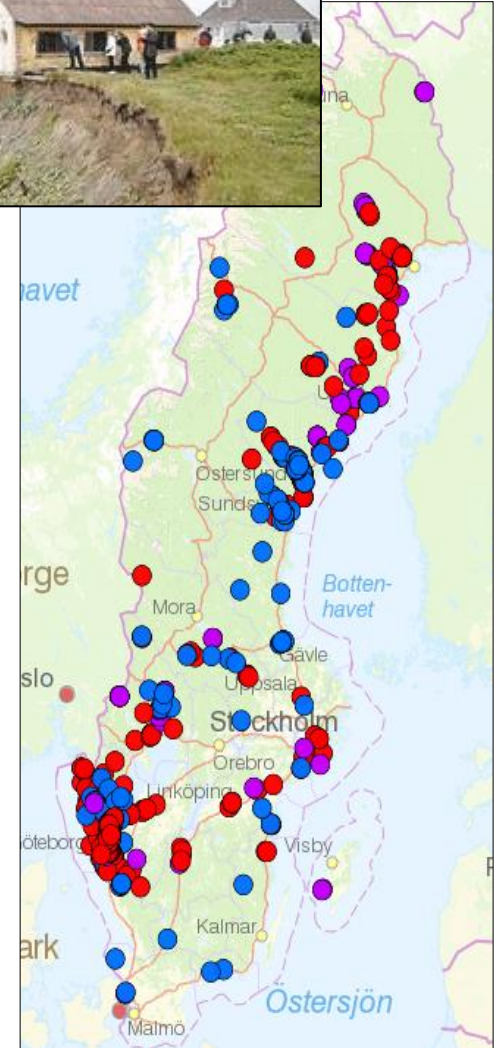
Vad arbetar SGI med?



Surte 1950, 1 död, 300 hemlösa, 30 skadade hus



Tuve 1977, 9 döda, 300 skadade



Från <http://gis.swedgeo.se/skred/>
(~1482, jmf. Norge >10.000)



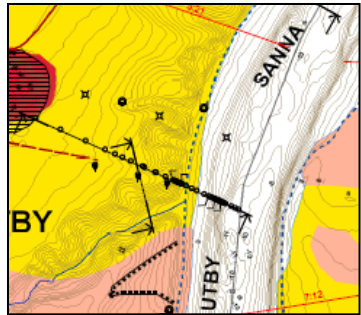
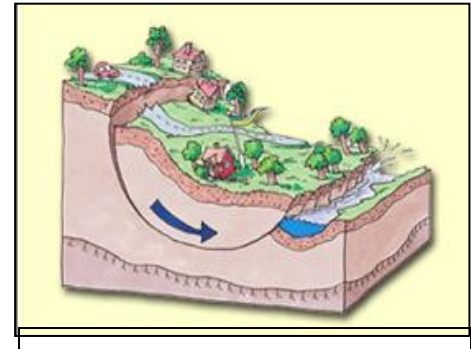
Småröd 2006, samhällskostnad > 500 Mkr
Trigger: felaktig placering av fyllnadsmassor

Geoteknik är läran om jord och bergs tekniska egenskaper samt dess tillämpning vid främst byggnads- och anläggningsverksamhet

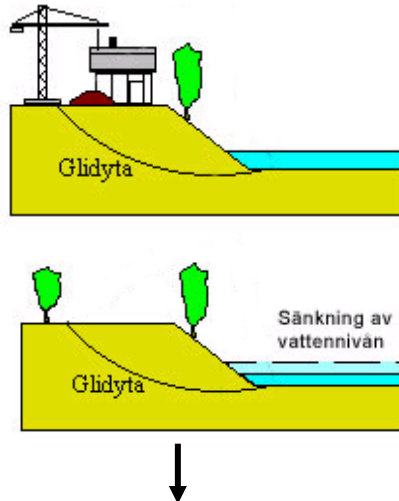
SGI utreder potentiella skred-riskområden, bl a mht klimatförändringar. (Risk = sannolikhet * konsekvenser)

Påverkansfaktorer för skred och ras

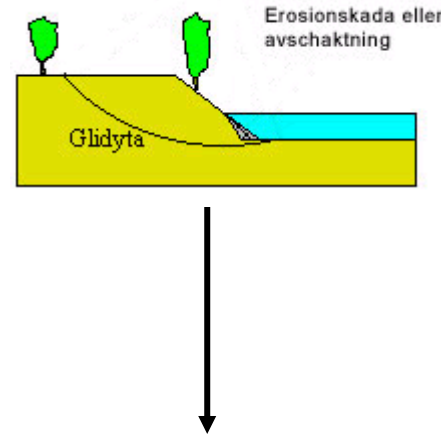
- Jordartgeologi och topografi/geometri (lutning) är två viktiga parametrar för att bedöma **förutsättningar** för skred.
- **Skredriskartering/analys** (sannolikheten för och konsekvensen av ett skred) är däremot mer omfattande.



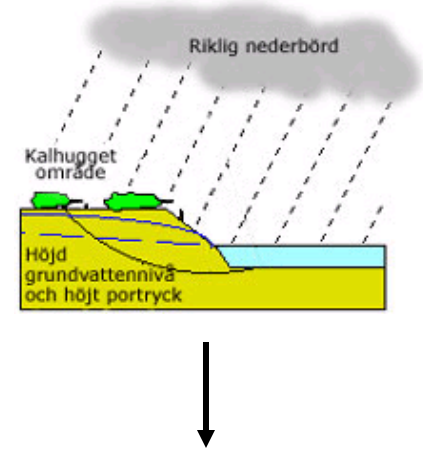
Topografi/geometri (på land och i vatten)
 Geologi, lagerföljder (lösa jordar som silt och lera)
 Hydrologi



Mekanik – pådrivande och mothållande krafter (vilka t ex ändras vid bebyggelse resp. ändrade vattennivåer)



Erosion – befintliga och ändrade flöden i älven påverkar topografi/geometri på lång sikt....



Nederbörd – kan öka grundvatten/portrycket i jordlagren (silt/lera)

TiB på SGI

 STÖD TILL RÄDDNINGSTJÄNST

Foto: Birger Lallo/Skandinav Bildbyrå

TiB på SGI (fr. o. m. 1 dec 2015)

- Tillgänglig på telefon alla timmar, alla dagar i veckan
- Återkoppla vid larm inom 15 minuter
- Redo för Lync-/telefonmöte med andra instanser inom en timme
- Vid behov, bedömt i samspel mellan SGI och Räddningstjänst, infinna sig på plats
- Räddningstjänsten når SGI:s TiB via SOS Alarm

VAKA - Nationell vattenkatastrofgrupp



VAKA är en stödfunktion som nås dygnet runt via SOS-alarm på tel. 020-30 20 30. VAKA ger stöd till kommuner och regioner som drabbats eller kan komma att drabbas av problem med dricksvattenförsörjningen.

Krisberedskap - verktyg för hantering av olycka vid vattentäkt

 Lyssna

Med olycka vid vattentäkt menas här en olycka med utsläpp av förorenande ämne i ett tillrinningsområde för en vattentäkt. Namnet på verktyget som presenteras nedan är också "Olycka vid vattentäkt".

<http://gis.swedgeo.se/vattentaktolycka/>

Åtgärdsbehoven kan vara extremt akuta och ibland komplicerade för att undvika svårare störningar i ett samhälles vattenförsörjning. Samtidigt kan det i andra fall vara betydligt mindre bråttom. Det är därför viktigt att snarast möjligt få grepp på läget.

<http://www.livsmedelsverket.se/globalassets/produktion-handel-kontroll/krisberedskap/krisberedskap-dricksvatten---vaka/information-om-vaka.pdf>

<http://www.livsmedelsverket.se/produktion-handel--kontroll/krisberedskap-och-hantering/krisberedskap-och-sakerhet---dricksvatten/>

MSB2:4 utvecklingsprojekt 2014-2015



- Sammanställning av data från **geodata.se/Geodataportalen** samt **Geodatasamverkan**
- Tre moderna rikstäckande webbapplikationer **RTJ FÄLT, GEOSTAB och VAKASTAB**. Skräddarsydda men likväl utvecklingsbara - ”ready-to-use”-lösningar. Räddningstjänsten och sakkunniga myndigheter kan i samverkan bättre utnyttja befintliga geodata för att lösa problem och utföra åtgärder vid överhängande fara för **ras, skred, slamströmmar och kemspill i känslig mark**.
- Plattformsoberoende (PC, Mac, surfplatta, mobil) och fältanpassade med responsiv design, har GPS-stöd mm. Central lagring av aktiva lager (räddningstjänsternas och stabsfunktionernas expert-anteckningar).

2016: skarpa och övningsapplikationer

RTJ FÄLT

RTJ FÄLT övning

GEOSTAB

GEOSTAB övning

VAKASTAB

VAKASTAB övning

En sida: <http://gis.swedgeo.se/rtj/>

RTJ FÄLT

Enkel punkt/läge &
kort anteckning.
Vissa temalager.



GEOSTAB

Geolog/geotekniker
back-office för analys/
utlåtande/'fokusområde'
vid skred och ras




VAKASTAB

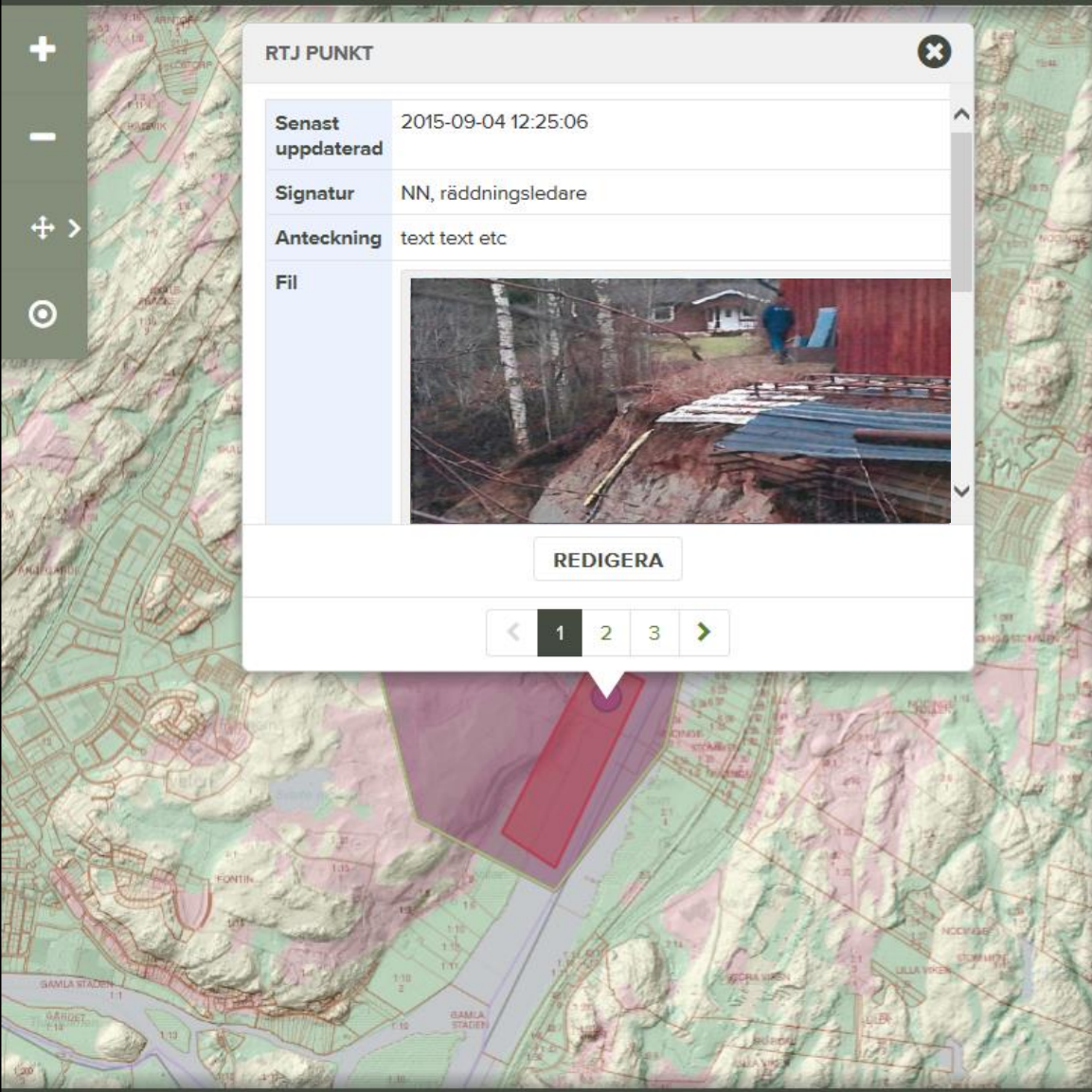
Expertstöd back-office för
analys/utlåtande vid
vattentäktolycka




- **Autentisering** (användarnamn och lösenord) administreras av SGI (Mats Öberg)
 - Övningsapplikationerna: inloggningsuppgifter gäller tills vidare. Skickas ut i separat mail.
 - Skarpa applikationerna: Lösenordbyte i jan varje år. Skickas ut i separat mail.
- **Lagerhantering** aktiva lager:
 - Egna lager kan redigeras och tas bort inom den egna applikationen. Lager som uppnått en ålder av 2 månader tas bort automatiskt.
 - All historikdata sparas (för "lärande av olyckor")
- **Kommunikation** — SKADEPLATS2015, VAKA-dagar, instruktions-videor, besök vissa räddningstjänster/ Länsstyrelser (i mån av **finansiering**). Webinar?
- **Teknisk förvaltning** av plattformen (nya versioner, nya lager mm) sköts av SGI

DEMO / skärmdumpar

SGU
RTJ FÄLT (TESTLAGER)
KARTLAGER 




+
RTJ PUNKT 

Senast uppdaterad 2015-09-04 12:25:06

Signatur NN, räddningsledare


Anteckning text text etc

Fil



REDIGERA

<
1
2
3
>

KARTLAGER TECKENFÖRKLARINGAR 

- + RÄDDNINGSTJÄNSTEN FÄLT
- + GEOSTAB
- + VAKASTAB
- SGU TEMA FASTMARK, GENOMSLÄPPLIGHET, JORDARTER
 - + Fastmark
 - i
 - Genomsläpplighet
 - i
 - Låg genomsläpplighet
■ Medelhög genomsläpplighet
■ Hög genomsläpplighet
■ Ej bedömd genomsläpplighet
- + Sårbarhet Grundvatten (förenklad)
- i
- + Jordarter
- i
- + KOMMUN / FASTIGHETSGRÄNSER
- + BAKGRUNDSKARTOR
- + Vattenskyddsområden

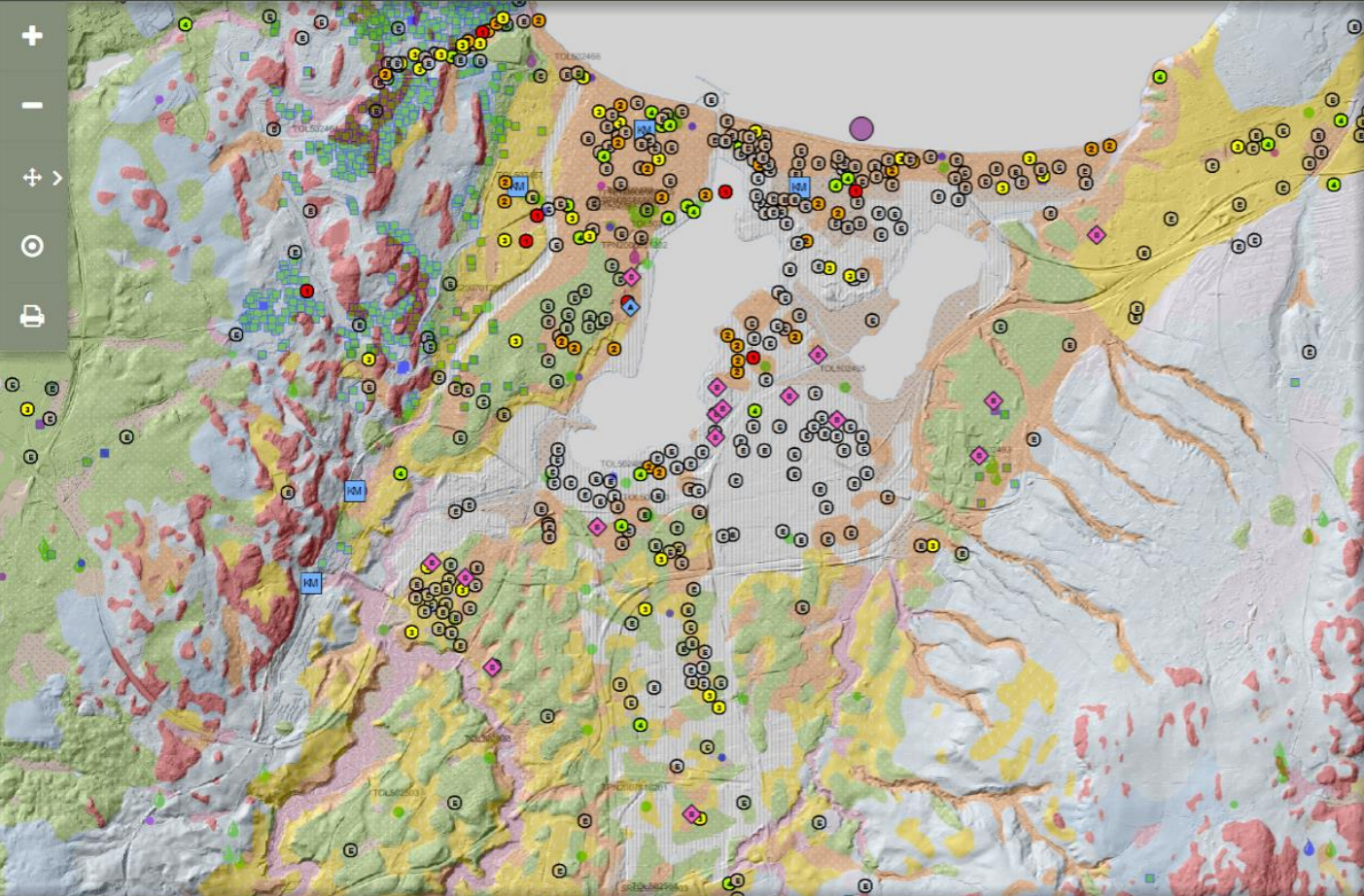
500m
Skala 1:25 000
© SGI, SGU samt Lantmäteriet

SGU
GEOSTAB (TESTLAGER)

Sök
▼

Q

KARTLAGER & TECKENFÖRKLARING ☰



+
-
+
>
O
P

500m Skala 1:25 000

KARTLAGER

TECKENFÖRKLARINGAR

- +
RÄDDNINGSTJÄNSTEN FÄLT
- +
GEOSTAB
- +
GEOTEKNISKA BORRNINGAR (GSP)
- +
SGU
- +
SGI
- +
MSB
- +
LÄNSSTYRELSEN
- +
NATURVÅRDSVERKET
- +
KOMMUN/FASTIGHETSGRÄNSER, ORTNAMN
- +
LANTMÄTERIET BAKGRUNDSKARTOR
- +
TERÄNGSKUGGNING BATYMETRI

Lantmäteriet terrängskuggning (genomskinlig) O

Lantmäteriet terrängskuggning (heltäckande) I

© SGI, SGU samt Lantmäteriet
Hjälp