

Harmonisering av kartunderlag ras, sked och erosion – Vägledning 2015

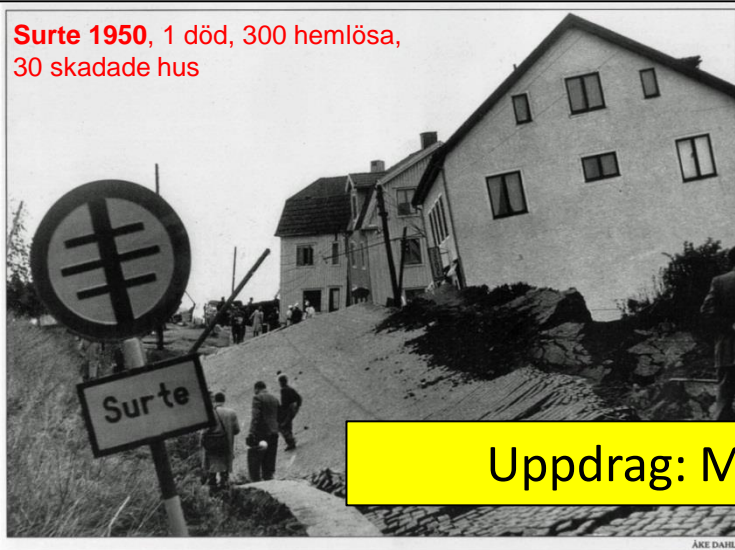


Kartdagar, Gävle 27 apr 2016

Mats Öberg, GIS-arkitekt, SGI
0709-730129

Vad arbetar SGI med?

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



Tuve 1977, 9 döda, 300 skadade



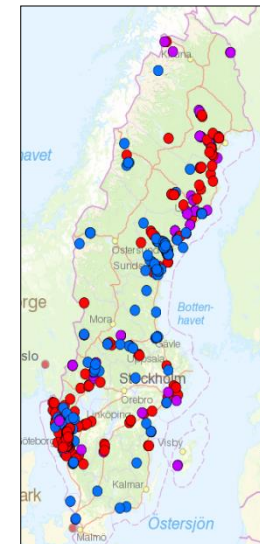
Uppdrag: Minska riskerna för ras, skred och stranderosion



Smårod 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)



Från <http://gis.swedgeo.se/skred/> (~1500, jmf. Norge >10.000)

TiB på SGI

 STÖD TILL RÄDDNINGSTJÄNST

Foto: Birger Lallo/Skandinav Bildbyrå

- Tillgänglig på telefon alla timmar, alla dagar i veckan
- Återkoppla vid larm inom 15 minuter
- Vid behov, bedömt i samspel mellan SGI och Räddningstjänst, infinna sig på plats
- Räddningstjänsten når SGI:s TiB via SOS Alarm

Geokalkylsystem



Geokalkyl är ett ArcGIS-verktyg för planering av bebyggelse i tidiga skeden. Det kan till exempel användas vid översiktsplanering i kommuner för översiktlig **kostnadsbedömning** av grundläggning och markarbeten. Målgrupper för verktyget är främst geotekniker och samhällsplanerare.

Ansvarsområden, kartering



Genom regeringsuppdrag karterar SGI översiktligt **riskerna** för ras, skred och stranderosion i ett antal prioriterade områden i Sverige.



SGU producerar, bland annat, **jordartskartor** och maringeologiska kartor samt databaser med information om exempelvis markens och havsbottnarnas egenskaper och inträffade skred.



MSB utför **översiktliga stabilitetskarteringar** inom bebyggda områden för att identifiera områden där ytterligare/förfinade stabilitetsutredningar rekommenderas.



SMHI:s **klimatanalyser och scenarier** används för att bedöma klimatpåverkan i flera myndigheters underlag om ras, skred och erosion.



Lantmäteriets allmänna geodata, **höjddatabas** och höjddmodell är viktiga indata till andra myndigheters arbete med underlag till ras, skred och erosion.

Harmonisering, regeringsuppdrag

*”... anslaget ... användas för finansiering av samordning och harmonisering av underlag som rör **ras, skred och erosion** samt framtagande av vägledning för användarna av de olika befintliga kartunderlagen som myndigheter tillhandahåller.”*

Med harmonisering menas samordna och **tydliggöra** underlag som kan uppfattas som dubbelt, motstridigt, eller ha olika syften, eller olika detaljeringsgrad.

Grundläggande underlag så som SGUs jordartskartor, LMs grundkartor, ingår inte. Underlag för översvämning ingår inte.

Relaterade projekt




Myndigheten för samhällsskydd och beredskap




NATIONELL PLATTFORM
för arbete med naturolyckor

Geodataguide

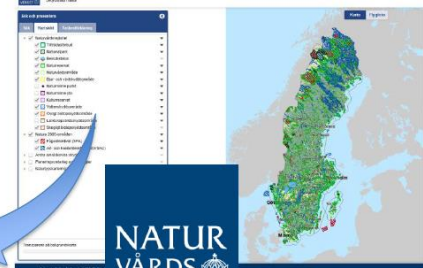
Geodata som stödjer förebyggande arbete med naturolyckor

Länsstyrelserna
Nationella geodata




Länsstyrelserna

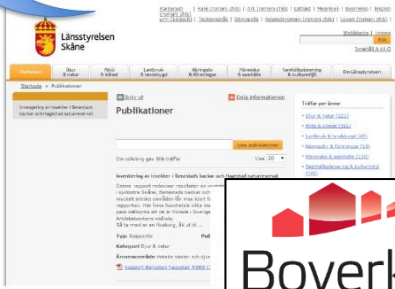


NATUR VÄRDS VERKET


PLANERINGSKATALOGEN



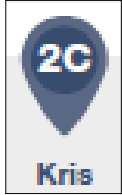
SGU
Sveriges geologiska undersökning



Länsstyrelsen Skåne



Boverket



Kartdagar2016
27apr 09.00-10.30
"Geodata för samhällsplanering" (METRIA)



Länsstyrelsernas
Geodatakatalog och
Planeringskatalog

Kartdagar2016
26apr 09.30-12.30

Resultat

VÄGLEDNING








Statens geotekniska institut

Kartunderlag om ras, skred och erosion

Vägledning 2015

PRODUKTBLAD

Produkt: Statens geotekniska institut (SGI) - Kartunderlag om ras, skred och erosion

Produktens namn: Statens geotekniska institut (SGI) - Kartunderlag om ras, skred och erosion

Produktens version: 1.0

Produktens status: Slutlig

Produktens ämne: Kartunderlag om ras, skred och erosion

Produktens beskrivning: Kartunderlag om ras, skred och erosion. Kartunderlaget består av en grundläggande geologisk information och en detaljerad kartvisning av ras, skred och erosion. Kartunderlaget är avsett för användning i samband med planering och utvärdering av ras, skred och erosion. Kartunderlaget är avsett för användning i samband med planering och utvärdering av ras, skred och erosion. Kartunderlaget är avsett för användning i samband med planering och utvärdering av ras, skred och erosion.

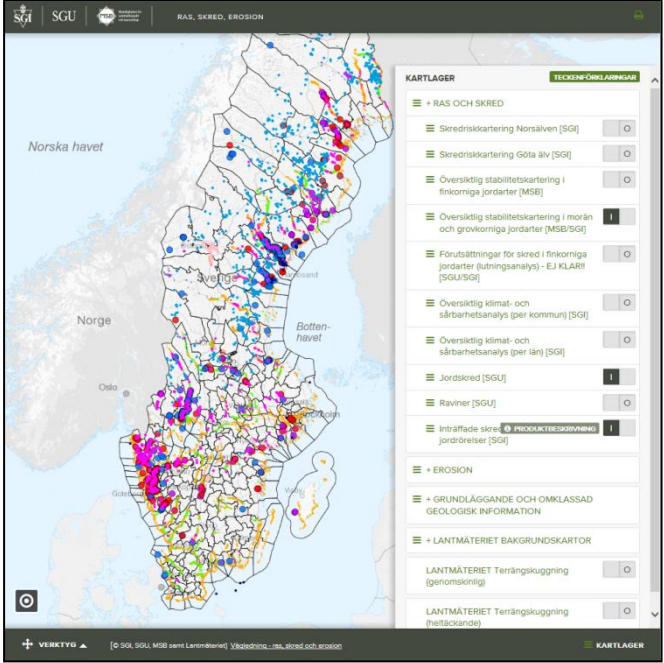
Produktens innehåll: Kartunderlaget innehåller en grundläggande geologisk information och en detaljerad kartvisning av ras, skred och erosion. Kartunderlaget är avsett för användning i samband med planering och utvärdering av ras, skred och erosion. Kartunderlaget är avsett för användning i samband med planering och utvärdering av ras, skred och erosion.

Produktens användning: Kartunderlaget är avsett för användning i samband med planering och utvärdering av ras, skred och erosion. Kartunderlaget är avsett för användning i samband med planering och utvärdering av ras, skred och erosion. Kartunderlaget är avsett för användning i samband med planering och utvärdering av ras, skred och erosion.

Produktens innehåll: Kartunderlaget innehåller en grundläggande geologisk information och en detaljerad kartvisning av ras, skred och erosion. Kartunderlaget är avsett för användning i samband med planering och utvärdering av ras, skred och erosion. Kartunderlaget är avsett för användning i samband med planering och utvärdering av ras, skred och erosion.

Produktens användning: Kartunderlaget är avsett för användning i samband med planering och utvärdering av ras, skred och erosion. Kartunderlaget är avsett för användning i samband med planering och utvärdering av ras, skred och erosion. Kartunderlaget är avsett för användning i samband med planering och utvärdering av ras, skred och erosion.

KARTVISNINGSTJÄNST



KARTLAGER

- RAS OCH SKRED
 - Skredris kartering Norsälven [SGI]
 - Skredris kartering Göta älv [SGI]
 - Översiktlig stabilitetskartering i finkorniga jordarter [MSB]
 - Översiktlig stabilitetskartering i morän och growkorniga jordarter [MSB/SGI]
 - Förutsättningar för skred i finkorniga jordarter (lutningsanalys) - EJ KLARI [SGU/SGI]
 - Översiktlig klimat- och sårbarhetsanalys (per kommun) [SGI]
 - Översiktlig klimat- och sårbarhetsanalys (per län) [SGI]
 - Jordskred [SGU]
 - Raviner [SGU]
 - Inträffade skred - PRODUKTINFORMATION [SGI]
- EROSION
 - GRUNDLÄGGANDE OCH OMKLASSAD GEOLOGISK INFORMATION
 - LANTMÄTERIET BAKGRUNDSKARTOR
 - LANTMÄTERIET Terrängskuggning (genomsiktig)
 - LANTMÄTERIET Terrängskuggning (hellskuggade)

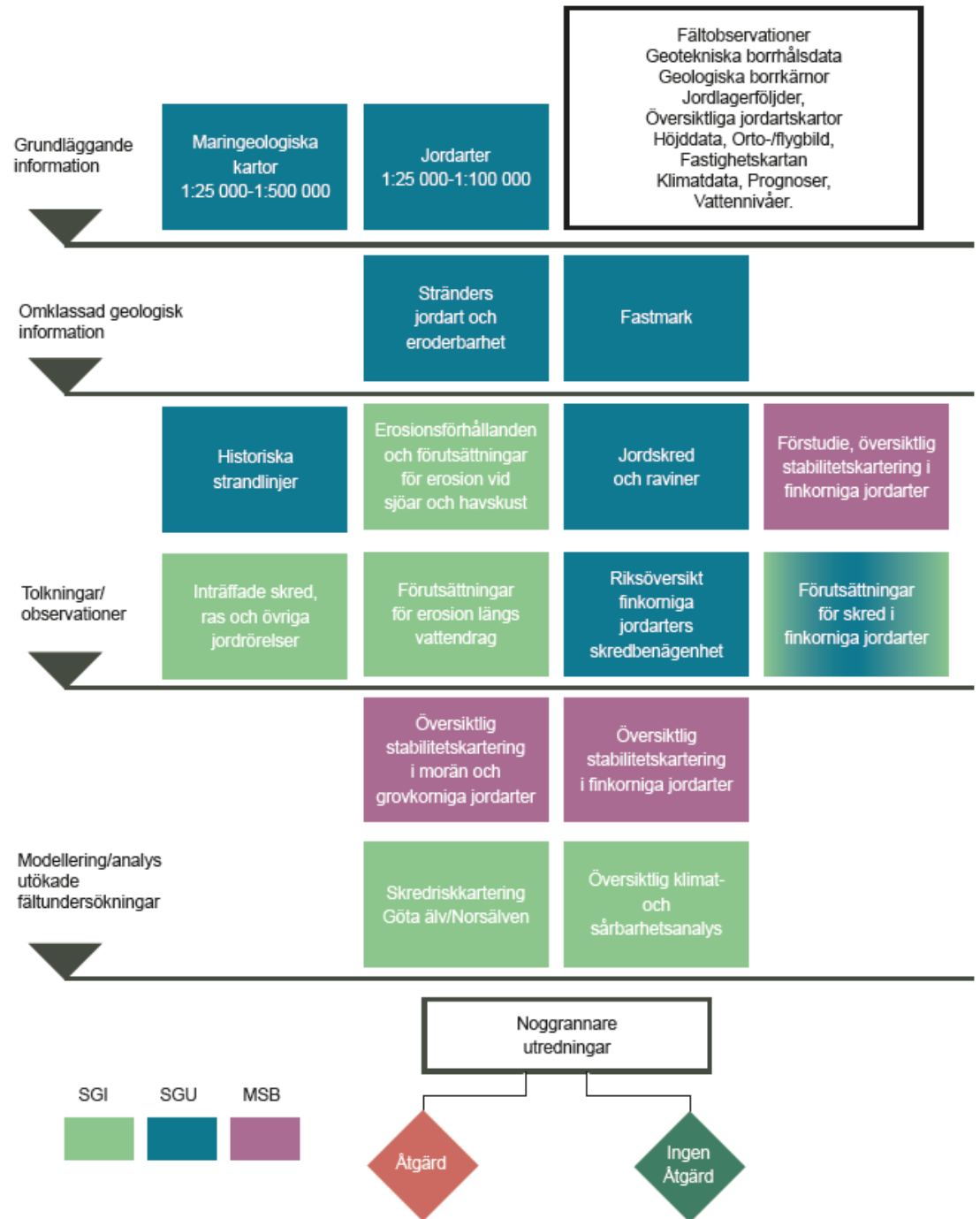
Vägledningen beskriver

- Vad är ras, skred och erosion?
- Hur kan underlagen användas?
- Hur skall man välja underlag? (alla underlag finns ju inte i alla geografiska områden...)
- Allmänna tolkningsråd

Målgrupp:

Regionala och kommunala planerare och strateger, bygglovshandläggare, miljöinspektörer, VA-planerare och personal inom Räddningstjänsten. Centrala myndigheter och företag som vill veta var det går att hitta ytterligare information om ras, skred eller erosion i förhållande till markanvändning eller klimatanpassningsarbete.

Gruppering av underlag - ökande detaljerings/ komplexitetsgrad



Produktblad

- Alla produktblad innehåller samma metadata-taggar
- Åtkomst: Typiskt via geodata.se/Geodataportalen
- Produktbladen är bilagor i Vägledningen och nås även från kartvisningstjänsten
- Produkt/lagernamn i produktblad, Vägledning resp. kartvisningstjänst är enhetliga/samma/ harmoniserade

Produkt: Företsättningar för skred i finkorniga jordarter

Producent: Sveriges geologiska undersökning (SGU) i samarbete med Statens geotekniska institut (SGI), www.sgu.se.

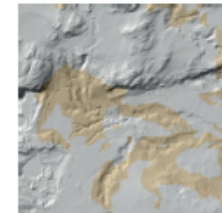
Dokument: Produktbeskrivning: <http://resource.sgu.se\dokument\produkter\forutsattningar-skred-finkornig-jordart-beskrivning.pdf>

Innehåll: Databasen innehåller data om företsättningar för skred i finjord. De områden som har företsättningar för jordskred har markerats som aktsamhetsområden.

Begrepp: *Företsättning* – För att skred skall kunna inträffa krävs att jorden består av lera och/eller silt och att marklutningen är tillräckligt stor. Dessa naturliga företsättningar (med givna tröskelvärden) gör att skred kan uppstå mer eller mindre spontant, men inte nödvändigtvis. *Aktsamhetsområde*: område där företsättning enligt ovan för jordskred kan föreligga. Aktsamhetsområdet definierar den maximala omfattningen av det område från vilket skredmassor kan röra sig, givet en kritisk marklutning, i denna produkt 1:10. Vid förekomst av kvicklera kan ett skred dock komma att beröra ett större område än vad som har karterats med lutning 1:10.

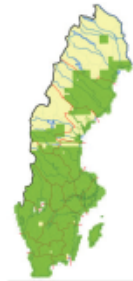
Symboler och täckning:

Kartutsnitt



Symboler och täckning: Symbolsättning (lyrfil vid beställning av datamängd)

- Företsättningar för jordskred
 - Aktsamhetsområden - Jordskred Shape
 - Aktsamhetsområden - Jordskred
 - Täckningsområde - Karttyp
- typ
- 1:25 000
 - 1:100 00
 - 1:50 000



Skala och noggrannhet: Databasen är avsedd att användas i skala 1:25 000-1:100 000 beroende på jordartskartans skala. Noggrannheten är lägst i jordartsunderlaget (25-100 m) som således är bestämmande för noggrannheten i klassificeringen av skredföretsättningarna.

Begränsningar: Kartan visar inte risken eller sannolikheten för jordskred. Kartan pekar inte heller ut områden med företsättningar för morän- och bergsskred. För bestämning av markens stabilitet krävs normalt geotekniska undersökningar. Informationen gäller för de jordarts- och höjdförhållanden som rådde vid karteringstillfällena och kan därför vara inaktuell, till exempel inom vissa bebyggda områden. Databasen baseras enbart på beräkningar av karterade förhållanden och har inte genomgått några systematiska fältkontroller.

Framtagning och underlag: Denna produkt är en vidarebearbetning av SGU-produkten "Lutningsanalys, finkornig jordart", och bygger på SGU:s jordartsdatabas, Lantmäteriets digitala höjddata och vattendrag/sjöar i kombination med en avancerad lutningsanalys. För att i möjligaste mån eliminera felkällor som bl a beror på geometrisk misspassning mellan det geologiska underlaget och höjdmodellen har informationen bearbetats med filtrerings- och buffringsförfaranden. För mer info hänvisas till SGU:s produktbeskrivning.

Målgrupp: Planerare och handläggare vid länsstyrelsen och kommunala tillståndsmyndigheter – planhandläggare, bygglövshandläggare, handläggare för miljö- och hälsoskydd, klimatsamordnare, klimatanpassningsutredare, planerare vid Trafikverket, energiföretag, handläggare vid Skogsstyrelsen, geotekniska konsulter, MIFO-inventerare.

Användning: Översiktlig planering – tidiga skeden. Pekar ut även obebyggda områden. Underlag för stabilitetskartering och riskbedömning. Produkten bör användas tillsammans med "Riksöversikt finkorniga jordarters skredbenägenhet" (SGU). Riksöversikt-finkorniga jordarters skredbenägenhet (SGU) ger information om finkorniga jordars skredbenägenhet i olika delar av landet

Ajourhållning: Uppdatering sker var eller vartannat år beroende på förbättringar i digitala jordartskartan.

Åtkomst: Via geodata.se/Geodataportalen, kundtjänst, visningstjänst.

Kartvisningstjänst

DEMO (i mån av tid)

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

