

## Ras och skred - produktbeskrivning

### Innehåll

Allmän beskrivning .....	2
Innehåll .....	2
Geografisk täckning .....	2
Koordinatsystem.....	2
Kvalitetsbeskrivning.....	3
Syfte och användbarhet .....	3
Tillkomsthistorik.....	3
Underhåll .....	3
Datakvalitet.....	3
Beskrivning av lager och fält .....	3
Tillhandahållande .....	4
Mina sidor .....	4
WMS.....	4
REST-gränssnitt.....	4

## Allmän beskrivning

### Innehåll

Produkten identifierar översiktligt områden som kan ha förutsättningar för erosion, ras och/eller slamströmmar. Dessa områden kan vara känsliga för påverkan på vegetationen liksom förändringar av vattenmängder, vattnets flödesvägar och rinnhastigheter, det vill säga påverkan som ofta uppstår vid skogsbruk och exploatering. Av kartlagren framgår slänter med mycket kraftig lutning (över 25°) eller kraftig lutning (10° - 25°) samt raviner och vattendrag. Inom områden med mycket kraftig lutning och i raviner finns det förutsättningar som gör att erosion, ras eller slamströmmar kan uppstå. Dessa jordrörelser kan även påverka angränsande områden med kraftig lutning. Produkten identifierar även områden som kan påverkas av rasande jordmassor från slänter. I de fall exempelvis infrastruktur, bebyggelse eller vattentäkter finns inom detta område kan de påverkas eller skadas

Följande begrepp ingår i produkten:

- Slänt med mycket kraftig lutning. Lutning över 25°, slänthöjd över 15 m, yta över 500 m<sup>2</sup>. Alla jordarter utom berg eller lera är inkluderade
- Slänt med kraftig lutning: Område med en lutning på 10° - 25° som ligger i direkt anslutning till slänt med mycket kraftig lutning. Området bedöms sträcka sig 200 m ovan respektive 200 m nedan slänten med mycket kraftig lutning. Alla jordarter utom berg eller lera är inkluderade.
- Möjlig ravinformation: Kriteriet för ravinformation är slänter som lutar minst 25° och är minst 5 meter höga på båda sidor om ett vattendrag, över ett område som är högst 50 m brett. Ravinformationen ska dessutom ha en yta av minst 50 m<sup>2</sup>.
- Vattendrag i anslutning till ravinformation: Vattendrag i vilken en slamström kan utvecklas. Vattendrag ansetts ha förutsättningar för slamströmmar om vattendraget går i en ravinformation och där jordarten inte består av lera eller berg i dagen.
- Område som kan påverkas vid ras: Ras inom identifierade områden kan påverka bostäder, infrastruktur mm. Påverkansområdet bedöms ligga inom ett avstånd på högst 50 m från en identifierad slänt med lutning mellan 10° och 25°.
- Extra känsliga områden: Innefattar alla jordar som på jordartskartan är benämnda silt, grovsilt-finsand, finsand och sand, samt erosionsbenägna moräner, se Riksöversikt erosionsbenägna moräner i Sverige" (SGU, 2016). Dessutom ingår uppgifter om tidigare inträffade jordrörelser vilket har tagits från SGI:s skreddatabas och SGU:s karta över jordskred och raviner, liksom slänter med låg stabilitet och raviner med förutsättningar slamströmmar, vilka identifierats i MSB:s översiktliga stabilitetskartering.

Produkten tillhandahålls på dessa sätt:

- Den kan läggas till i eget GIS som WMS-tjänst
- Data kan laddas ned för användning i eget GIS

### Geografisk täckning

#### Extent

XMin: 200000 (Väst)

YMin: 6100000 (Syd)

XMax: 1000000 (Öst)

YMax: 7700000 (Nord)

Spatial Reference: 3006 (3006)

#### Koordinatsystem

Plan: EPSG:3006 (SWEREF99 TM)

Höjd: RH 2000

I WMS-tjänsten stöds även koordinatsystemet WGS 84 (4326)

## Kvalitetsbeskrivning

### Syfte och användbarhet

Produkten är tänkt att användas för att översiktligt identifiera områden där det skulle kunna rasa eller ske en slamström, och där man därför kan behöva anpassa skogsbruksåtgärder eller annan exploatering. En manuell kontroll mot höjddata behöver göras för att bedöma resultatet av GIS-analysen, framförallt vid ravininformationer. Målgruppen är främst Skogliga tjänstemän, skogliga planerare, maskinförare, markägare, men även tjänstemän inom kommun och länsstyrelse.

### Tillkomsthistorik

Datasetet togs fram under 2016.

### Underhåll

Inget ytterligare underhåll planerat. En uppdaterad höjdmodell samt förbättrad jordartskartering är en grundförutsättning för att uppdatera datat.

### Datakvalitet

Lutningar, ytformer, slänthöjd och storlek på ytor har identifierats från nationella höjdmodellen framställd av Lantmäteriet. Höjdmodellen har en noggrannhet i medeltal av 0,2 meter i höjd och 0,5 meter i plan. Jordartskartor från Sveriges Geologiska Undersökning (SGU) har använts. Dessa varierar i skala från 1:25 000 till 1:250 000.

## Beskrivning av lager och fält

Produkten innehåller ett lager med följande fält:

Fältnamn	Beskrivning	Kommentar
Skred1km	Tidigare skred inom 1 km. Värdet 1 för "Ja", värdet 0 för "Nej"	Tidigare skred inom 1 km avstånd enligt SGI:s skreddatabas och SGU:s karta över jordskred och raviner. Värdet 1 för "Ja", värdet 0 för "Nej"
Stab_grov_	Stabilitetskartering i grovjord (sand, grus och morän) har utförts i fält. Värdet 1 för "Ja", värdet 0 för "Nej"	Värdet 1 för "Ja", värdet 0 för "Nej"
Erosions_m	Moränerna i området kan vara särskilt erosionsbenägna. Värdet 1 för "Ja", värdet 0 för "Nej"	Områden i Sverige där moränernas kornstorlekssammansättning är sådan att moränerna kan vara särskilt erosionsbenägna. Värdet 1 för "Ja", värdet 0 för "Nej"
Stab_finjo	Stabilitetskartering i finjord (lera och silt) har utförts i fält. Värdet 1 för "Ja", värdet 0 för "Nej"	Värdet 1 för "Ja", värdet 0 för "Nej"
Karttyp	0-5, Insamlings- och utvärderingsmetod för jordartsdata (Se separat beskrivning)	0-5, Insamlings- och utvärderingsmetod för jordartsdatat som ingått i analysen (Se separat beskrivning nedan)
Besk_jord	Insamlings- och utvärderingsmetod för jordartsdatat som ingått i analysen (Se separat beskrivning nedan)	0-5, Insamlings- och utvärderingsmetod för jordartsdatat som ingått i analysen (Se separat beskrivning nedan) (Se separat beskrivning nedan)

Karttyp	Besk_jord
0	Uppgift om insamlingsmetod saknas
2	Fältkartläggning med detaljerad digital höjdmodell som underlag
3	Flygbildstolkning med detaljerad digital höjdmodell som underlag, samt fältkontroller huvudsakligen längs vägnätet
4	Fältkartläggning
5	Flygbildstolkning, samt fältkontroller huvudsakligen längs vägnätet
6	Flygbildstolkning, samt viss fältkontroll huvudsakligen längs vägnätet
9	Utelämnad Jordartsdata

## Tillhandahållande

### Mina sidor

Produkten finns som ett lager i Skogsstyrelsens e-tjänst Mina sidor  
[www.skogsstyrelsen.se/mina-sidor/](http://www.skogsstyrelsen.se/mina-sidor/)

### WMS

Produkten kan läggas till i eget GIS som WMS-tjänst  
[www.skogsstyrelsen.se/wms](http://www.skogsstyrelsen.se/wms)

### REST-gränssnitt

Produkten kan nås via REST-gränssnitt för utveckling av integration maskin-maskin.  
[www.skogsstyrelsen.se/rest](http://www.skogsstyrelsen.se/rest)

### Nedladdning

Produkten kan laddas ned för användning i eget GIS  
<http://www.skogsstyrelsen.se/laddanergeodata>