

Kontakt: kundservice@sgu.se

PRODUKT: GEOFYSISKA FLYGMÄTNINGAR, MAGNETFÄLT (DETALJERAD)

Kort information om produkten

Vid flygmätningar av jordens magnetfält registreras mycket små variationer i magnetfältets styrka. Detta ger bland annat information om djup- och ytfördelningen av olika bergarter och bergartsled, samt deras strykning- och stupningsriktningar. Förkastningar och deras relativa rörelser kan i vissa fall också identifieras i de magnetiska mönstren.

Geofysiska flygmätningar, magnetfält (detaljerad) innehåller uppmätta variationer i det magnetiska totalfältet före och efter subtraktion av det geomagnetiska referensfältet (DGRF 1965.0). Mätningarna är gjorda från flygplan på låg höjd från 1960 och framåt. Filen innehåller värdet för enskild mät punkt. Mät punktsavståndet varierar beroende på var och när data samlats in.

Dataformat: ASCII XYZ

Koordinatsystem: SWEREF99TM (EPSG:3006)

Leveransens innehåll

Filer som medföljer leveransen

Filnamn	Format	Innehåll
geofysiska-flygmätningar-magnetfalt-detaljerad-beskrivning	Pdf	Denna fil. Kort beskrivning av datafilernas struktur och attribut.
AERO_MAG_*	ASCII XYZ	Koordinatsatta mätvärden, magnetfält (punkter)
META_AERO_MAG_*	pdf	Metadata till leveransen

* Benämning som identifierar beställningen. Kan t.ex. avse beställningsnummer, kartbladsnamn, kommun eller projekt.

Tillkomsthistorik

Data från flygmätningar har samlats in sedan 1960. Flyghöjd över marken, mätlinjeseparation och navigeringssystem har modifierats med tiden. Likaså har sensorer uppdaterats med förbättrad känslighet och upplösning

Mät punktsavståndet är ca 6 till 40 meter, beroende på vilket mätsystem som använts. Mätlinjeavståndet är normalt 200 meter över land och 400 till 1000 meter över hav samt 2000 meter över norra fjällkedjan. Till och med år 1994 var den nominella flyghöjden 30 meter, från och med 1995 är den 60 meter.

Mer information: http://www.sgu.se/om-sgu/verksamhet/kartlaggning/geofysik_att_se_ner_i_berget/flyggeofysisk-matning/

Underhåll

Databasen uppdateras årligen med nyinsamlad information.

Datakvalitet

Relativ noggrannhet per år för genomförd mätning:

- 1960–1967 10–15 nT
- 1968–1981 5 nT
- 1982–1994 2 nT
- 1995–2006 < 1 nT
- 2007– < 0.3 nT

En sammanvägd relativ kvalitetsbedömning har även gjorts, vilken redovisas som ett kvalitetsvärde (QUALITY) från 1 och uppåt, där 1 är lägsta kvalitet. Kvalitetsbedömningen utgår huvudsakligen från vilket mätsystem som använts. Generellt sett är modernare mätningar av högre kvalitet än äldre. Kvaliteten kommer att fortsätta höjas då navigations- och mätsystem blir allt bättre.

Innehåll och struktur

Magnetfält

Filnamn: AERO_MAG_*.xyz (punkter)

Kolumnnamn	Beskrivning av innehåll	Kommentar
E_SWR99TM	Östlig koordinat i SWEREF99TM	
N_SWR99TM	Nordlig koordinat i SWEREF99TM	
MAG_ANOMALY	Magnetisk anomali (nT)	Avvikelse från DGRF 1965.0
MAGTOT	Magnetiskt totalfält (nT)	Epok 1965.0
LINE_NR	Mätlinjenummer	
GRND_CLEAR	Höjd över marken (m)	* - om ej registrerat
ALT_NOM	Nominell höjd över marken (m)	
GPS_ALT	Höjd över geoiden (m)	* - om ej registrerat
FLIGHT_ID	ID för mätningen	Används för spårning av data
FLIGHTYEAR	Mätår	
QUALITY	Kvalitetsbedömning	

Värdeförråd QUALITY:

QUALITY	Kvalitet	Kommentar
1	Lägsta kvalitet	
2		
..		
n	Högsta kvalitet	