

Produkt: Grundvattentillgång i små magasin

Förändringsförteckning

Här listas förändringar i produkten eller produktbeskrivningen. Produktversion infördes först i samband med tillhandahållande enligt EU-kommissionens förordning om värdefulla dataset (Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2023/138 från 21 december 2022).

Ändringsförteckning

Dokumentversion	Produktversion	Fastställt datum	Förändring
1.0		2021-02-10	Ursprunglig version
2.0	1.0	2024-06-09	Tillhandahållande enligt EU-kommissionens förordning om värdefulla dataset. Nya öppna licensvillkor, distribution som bulknedladdning (GeoPackage) och direktåtkomst (OGC API – Features), symbolisering för ArcGIS Pro och QGIS. Förändringar i datastruktur kan förekomma.

Kort information om produkten

Datamängden ”Grundvattentillgång i små magasin” visar en beräkning av grundvattentillgång för vattenförsörjning i Sverige med fokus på små grundvattenmagasin. Beräkningen baseras på ett antal antaganden och ett relativt översiktligt grundmaterial och är därmed förknippade med osäkerheter. SGU anser att den presenterade beräknade grundvattentillgången kan vara relevant och användbar för översiktlig riskbedömning och planering avseende vattenuttag från små grundvattenmagasin. Däremot bedömer SGU att resultaten generellt inte är tillräckligt precisa och detaljerade för att bedöma vattentillgång och risk för vattenbrist för enskilda fastigheter.

”Grundvattentillgång i små magasin” omfattar en rikstäckande beräkning och resultatet presenteras i enheten l/dygn/ha (liter per dygn per hektar) i ett raster med cellstorlek på 100x100 m.

Licens	CC0 1.0 universell
Koordinatsystem (lagring)	SWEREF99TM (EPSG:3006)

Tillhandahållande

Produkten tillhandahålls dels genom nedladdning av förpackerade filer (bulknedladdning), dels genom direktåtkomst via standardiserade API-er framtagna av Open Geospatial Consortium (OGC).

Bulknedladdning	
Format	GeoTiff
URL	https://resource.sgu.se/data/opnadata/grundvattentillgang-sma-magasin/grundvattentillgang-sma-magasin.zip

Direktåtkomst OGC Web Coverage Service	
Format	TIFF
URL	https://api.sgu.se/oppnadata/grundvattentillgang-sma-magasin/wcs?service=WCS&request=GetCapabilities&version=2.0.1

Leveransens innehåll

Filer som medföljer leveransen

Filnamn	Filformat	Innehåll
grundvattentillgang_sma_magasin.tif (inkl .tfw med georeferens)	TIFF (unsigned 16-bit integer)	Beräknad grundvattentillgång i l/dygn/ha för små magasin (yttäckande raster).
grundvattentillgang_sma_magasin.lyrx	ArcGIS Pro Layer Definition file	Grupplager med symbolisering för användning i ArcGIS Pro
grundvattentillgang_sma_magasin.qlr	QGIS Layer definition file	Grupplager med symbolisering för användning i QGIS
grundvattentillgang-sma-magasin-beskrivning.pdf	PDF	Produktbeskrivning

Tillkomsthistorik

Beräkningen av grundvattentillgång i små magasin baseras på en mängd olika underlag och antaganden. Kortfattat avgörs grundvattentillgången enligt beräkningen av den mest begränsande faktorn av grundvattenbildning, uttagskapacitet i brunn samt magasineringsförmåga i jord och berg i kombination med torrperiod. Dessa faktorer beräknas i sin tur baserat på befintliga underlag som till exempel jordart och jorddjup samt antaganden och beräkningar av grundvattennivå, grundvattenbildning, vattenavgivningstal, torrperiod, avsänkning vid pumpning med mera.

Metoden som använts och diskussion om osäkerheter, begränsningar och användning av resultat redovisas utförligt i SGU-rapport 2021:08 (Hjerne m.fl. 2021).

Underhåll

Det kan finnas anledning till att uppdatera beräkningen av grundvattentillgång dels på grund av att underlag som använts kan komma att uppdateras, dels för att det kan framkomma annan information som ger anledning till att ompröva antaganden och samband som använts. I dagsläget är det dock inte bestämt när nästa uppdatering görs.

Datakvalitet

Produkten är ett resultat av en beräkning baserad på många underlag av varierande kvalitet och mer eller mindre välgrundade antaganden. Underlagen som använts för beräkningen är högst varierande i skala är det svårt att specificera vilken skala som är lämplig. SGU:s bedömning är att produkten i alla fall inte ska användas i en skala som överstiger (dvs inte mer förstorat än) 1:100 000.

SGU har vid beräkningen försökt att göra konservativa antaganden, det vill säga att vid osäkerheter, har ett värden föredragits som resulterar i en lägre grundvattentillgång snarare än en högre. Vid användning av resultaten att den grundvattentillgång som presenteras är det dock mycket viktigt att komma ihåg, att resultatet inte på något sätt utgör en garanterad vattentillgång eller miniminivå. Det kan mycket väl finnas områden där grundvattentillgången är mindre än vad som presenterats.

Symbolisering

Grupplager: Grundvattentillgång i små magasin (l/dygn/ha)

Lagerstruktur	Kommentar
Grundvattentillgång i små magasin (l/dygn/ha)	

Innehåll och struktur

Grundvattentillgång i små magasin

Rikstäckande beräkning av grundvattentillgång i små magasin i enheten l/dygn/ha.

Filnamn: grundvattentillgang_sma_magasin.tif (raster 100x100m)

Bandnamn	Beskrivning av innehåll
Grundvattentillgång i små magasin (l/dygn/ha)	Grundvattentillgång (l/dygn/ha)

Referenser

Hjerne, C., Thorsbrink, M., Thunholm, B., Gustafsson, M., Lång, L-O., Mikko, H., & Ising, J., 2021: Grundvattentillgång i små magasin. SGU-rapport 2021:08. Sveriges geologiska undersökning. <https://resource.sgu.se/dokument/publikation/sgurapport/sgurapport202108rapport/s2108-rapport.pdf>