

Produkt: Grundvattennivåer, observerade

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		2014-05-12	Ursprunglig version
1.1		2018-08-22	Ny licens: Creative Commons Erkännande 4.0
1.2		2023-03-02	Uppdaterad med avseende på information om mätningar.
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

I datasetet "Grundvattennivåer, observerade" redovisas uppmätta grundvattennivåer samt information om platserna där nivåer mäts av SGU eller inom miljöövervakningen av grundvatten. Syftet med mätningarna är att studera tidsmässiga variationer i grundvattnets mängd och beskaffenhet, i förhållande till geologi, topografi och klimat. Information om exempelvis jordart, topografiskt läge och typ av akvifer har stor betydelse för att bedöma grundvattennivåns variationsmönster. SGU har gjort mätningar av grundvattennivån sedan slutet av 1960-talet. Resultaten från mätningarna är användbara för referensändamål, prognoser, miljökontroll och resursberäkningar.

Antalet mättillfällen, uppdateringsfrekvens och mätmetod varierar stort mellan mätstationerna med allt från ett tiotal manuella mätningar till mer än tiotusen mätningar som uppdateras på dagligen. Numera används vanligtvis tryckgivare som ger möjlighet till mätning av grundvattennivån flera gånger per dygn. Många tryckgivare skickar automatiskt mätdata direkt till SGU för publicering varje dygn och vidare användning. För andra tryckgivare är det nödvändigt att manuellt hämta och publicera data vilket normalt då görs någon gång per år.

Datasetet innehåller samtliga nivådata och det bör noteras att kvaliteten på data varierar. Innan data används bör kvaliteten kontrolleras exempelvis genom att plotta uppmätta grundvattennivåer.

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

Tillhandahållande

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

Bulknedladdning

Format	OGC GeoPackage
URL	https://resource.sgu.se/data/oppnadata/grundvattennivaer-observerade/grundvattennivaer-observerade.zip

Direktåtkomst OGC API – Features

Format	GeoJSON
URL	https://api.sgu.se/oppnadata/grundvattennivaer-observerade/ogc/features/v1

Leveransens innehåll

Filer som medföljer leveransen

Filnamn	Filformat	Innehåll
grundvattennivaer-observerade-beskrivning.pdf	Pdf	Denna fil. Kort beskrivning av datafilernas struktur, attribut och symbolset.
grundvattennivaer_observerade.gpkg	Geopackage	stationer (punkter) och nivåer (tabell med mätvärden)
grundvattennivaer_observerade.qlr	QGIS Layer definition file	Grupplager med symbolisering för användning i QGIS för stationer, nivåer läses om manuellt
grundvattennivaer_observerade.lyrx	ArcGIS Pro Layer Definition file	Grupplager med symbolisering för användning i ArcGIS Pro för stationer, nivåer läses om manuellt

Tillkomsthistorik

Datasetet skapas utifrån insamlade nivåmätningar från nivåloggrar och manuellt mätta nivåer och uppdateras dagligen.

Underhåll

Data uppdateras dagligen.

Symbolisering

Symboliseringsfiler för ArcGIS Pro och QGIS medföljer leveransen och innehåller symbolisering för stationer

Grupplager: Grundvattenstationer, nivåmätningar

Lagerstruktur	Kopplas till	Kommentar
Aktiva stationer	Stationer	Stationer där mätningen pågår

Inaktiva stationer

Stationer

Stationer där mätningen upphört

Ingående tabeller

Stationer

Stationer för observerade grundvattennivåer

Tabellnamn: stationer

Kolumnnamn	Beskrivning av innehåll	Kommentar	Värdeförråd
rowid	Radnummer		
platsbeteckning	SGUs beteckning på stationen	Används som kopplingsnyckel till tabellen nivaer	
obsplatsnamn	SGUs namn på stationen		
provplatsid	Provplatsens id i nationella stationsregistret		
fdat	Startdatum för mätning		
tdat	Slutdatum för mätning		
refniva	Referensnivå för observationsrörets överkant, meter över havet		
hojdmeter	Metod för höjdmätning		
hojdsystem	Höjdsystem för höjdmätningen		
rorhojd	Rörhöjd ovan markyta, meter		
rorlangd	Rörlängd		
akvifer	Kod för typ av akvifer, vanligtvis bedömd på plats		Kod för typ av akvifer, vanligtvis bedömd på plats
akvifer_tx	Typ av akvifer, vanligtvis bedömd på plats		
jordart	kod för jordart, vanligtvis bedömd på plats		kod för jordart, vanligtvis bedömd på plats
jordart_tx	Jordart, vanligtvis bedömd på plats		
genes_jord	Kod för jordartens bildningssätt		Kod för jordartens bildningssätt
genes_jord_tx	Jordartens bildningssätt		
jord_ovan_jord	Kod för Jordart överlagrande angiven jordart		Kod för Jordart överlagrande angiven jordart
jord_ovan_jord_tx	Jordart överlagrande angiven jordart		
jorddjup	Jorddjup		
tecken_jorddjup	Tecken för att jorddjupet är större än angivet		
idiam	Observationsrörets innerdiameter		
brunnsmtrl	Kod för brunnsmaterial		Kod för brunnsmaterial

brunsmtrl_tx	Brunnsmaterial	
borrhalslutning	Borrhålslutning	
sillangd	Filterlängd	
geohylag	Kod för geohydrologiskt läge	Kod för geohydrologiskt läge
geohylag_tx	Geohydrologiskt läge	
kommunkod	Kommunkod	
kommun	Kommunnamn i klartext	
lanskod	Länkod	
lan	Län	
euclid_gwb	Identitet på den grundvattenförekomst som röret ligger i	
n	Nordlig koordinat (SWEREF99TM)	
e	Ostlig koordinat (SWEREF99TM)	
symbol_magasin	Symbol som visar typ av magasin	
symbol_paverkan	Symbol som visar typ av påverkan	
geom	Geometri	
stationsanmarkning	Anmärkning som rör mätstationen	
kommentar	Kommentar	

Nivåobservationer

Observerade grundvattennivåer

Tabellnamn: nivaer

Kolumnnamn	Beskrivning av innehåll	Kommentar	Värdeföråd
rowid	Radnummer		
platsbeteckning	SGUs beteckning på stationen	Används som kopplingsnyckel till tabellen stationer	

obsdatum	Tidpunkt för mätningen
grundvattenniva_m_urok	Grundvattennivå, meter under rörets överkant
grundvattenniva_m_o_h	Grundvattennivå, meter över havet
grundvattenniva_m_u_markyta	Grundvattennivå, meter under markytan
metod_for_matning	Mätmetod för mätning
nivaanmarkning	Information om kvalitetskontroll
lastupdate	Datum och tid för databaslagring

uppdaterad

Anger när senast en uppgift ändrats eller lagts till i geopackage tabellerna

Tabellnamn: uppdaterad

Kolumnnamn	Beskrivning av innehåll	Kommentar
id	Id	
senast_uppdaterad	Datum och tid för senaste uppdateringen av geopackagefilen	

Värdeförråd

Värdeförråd: Kod för typ av akvifer, vanligtvis bedömd på plats

akvifer_tx	akvifer
berg , okänd typ av magasin	BX
berg , slutet magasin	BS
berg , öppet magasin	BÖ
jord , okänd typ av magasin	JX
jord , slutet magasin	JS

jord , öppet magasin	JÖ
kombinerat jord och berg , öppet magasin	KÖ
okänt om magasinet är jord eller berg , okänd typ av magasin	XX

Värdeförråd: kod för jordart, vanligtvis bedömd på plats

jordart_tx	jordart
grus eller grövre	GR
jord saknas	XX
lera, ej varvig	LE
lera, varvig/ej varvig	L
morän	MN
moränlera	ML
sand	SA
silt, ej varvig	SI
silt, varvig/ej varvig	S
torv	TO
varvig lera	LV

Värdeförråd: Kod för jordartens bildningssätt

genes_jordart_tx	genes_jordart
eolisk	eolisk
havs- eller sjösediment (ej glacialt)	havs_sjosediment
isälvsediment	isalvsediment
om jordarten är morän eller moränlera eller torv	morän_moränlera_torv
älvsediment (fluviatilt sediment)	alvsediment

Värdeförråd: Kod för Jordart överlagrande angiven jordart

jord_ovan_jord_tx	jord_ovan_jord
grus eller grövre	GR
lera, ej varvig	LE
lera, varvig/ej varvig	L
morän	MN
moränlera	ML
sand	SA
silt, ej varvig	SI
silt, varvig	SV
silt, varvig/ej varvig	S
torv	TO

täckande geologiskt lager saknas	XX
varvig lera	LV

Värdeförråd: Kod för brunnsmaterial

brunsmtrl_tx	brunsmtrl
betong	betong
betong	cement
inget material (ofodrat)	inget
metall	metall
metall	stal
plast	plast
plexiglas	plexiglas
polyeten	polyeten
rostfritt stål	rostfritt
sten	sten
tegel	tegel
trä	tra

Värdeförråd: Kod för geohydrologiskt läge

geohylag_tx	geohylag
inströmningområde - vattendelarläge	V
inströmningssområde	I
intermediärt område	M
utströmningssområde	U