

Produkt: Brunnar

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		2015-12-07	Ursprunglig version
1.1		2020-02-05	Uppdaterat värdeförrådstabeller
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.
2.1			Rättning av värdeförråd

Kort information om produkten

I Brunnar finns uppgifter om enskilda brunnars läge och tekniska data såsom djup, jorddjup, foderrörslängd, dimensioner, vattenkapacitet, vattennivåer och vad brunnen används till. Produkten innehåller även information om lagerföljder. Uppgifterna gäller främst bergborrade brunnar och utgörs av de uppgifter som brunnsborrhare sedan 1976 enligt lag skickar in till SGU.

Informationen används flitigt, både som praktisk upplysning till allmänhet och brunnsborrhare, och för forskningsändamål, t.ex. statistiska bearbetningar.

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/brunnar/brunnar.zip

Direktåtkomst OGC API – Features	
Format	GeoJSON
URL	https://api.sgu.se/opnadata/brunnar/ogc/features/v1

Leveransens innehåll

Filer som medföljer leveransen

Filnamn	Filformat	Innehåll
brunnar.gpkg	Geopackage	Brunnsuppgifter (punkter) och Lagerföljdsuppgifter (punkter)
brunnar.qlr	QGIS Layer definition file	Grupplager med symbolisering för användning i QGIS
brunnar.lyrx	ArcGIS Pro Layer Definition file	Grupplager med symbolisering för användning i ArcGIS Pro
brunnar-beskrivning	Pdf	Denna fil. Kort beskrivning av datafilernas struktur, attribut och symbolset.

Tillkomsthistorik

Vid Brunnarsarkivet på SGU lagras brunnsuppgifter som insamlats genom Lagen om uppgiftsskyldighet (SFS 1975:424, SFS 1985:245). Brunnsdatabasen innehåller uppgifter från närmare 800 000 brunnar (oktober 2023) och växer med ca 25 000 brunnsuppgifter varje år, varav ca 20 000 är energibrunnar för bergvärme/bergkyla och ca 5 000 är vattenbrunnar.

Underhåll

Ny information tillförs produkten kontinuerligt, större tillskott sker 2 - 4 ggr/år.

Datakvalitet

Kvaliteten på informationen är kraftigt beroende av informationslämnarnas, dvs. brunnborrarnas, noggrannhet och ambitionsnivå. Brunnarnas positionsfel är varierande och beskrivs mer nedan och även under Innehåll och struktur (kolumn posvardering). Positionsfelets bedömda storlek beror bl.a. på om brunnsuppgiften innehåller en eller flera av uppgifterna ort, fastighetsbeteckning, borrhadress, koordinat m.fl. Det vanligaste är att fastighetsbeteckning finns och koordinatsättningen utförs då med hjälp av fastighetsbeteckningen och brunnen får då oftast samma koordinat som huvudbyggnadens mittpunkt. Om fastigheten är mycket stor eller utspridd på flera områden kan brunnens position bli osäker.

Från brunnborrarna inkomna protokoll innehåller ibland endast uppgifter om vilken ort brunnen är borrad i, ibland finns endast fastighetsbeteckning, detta gör att lägesangivelsen kan bli osäker om fastigheten t.ex. är stor eller utspridd på flera områden.

Symbolisering

Grupplagerfiler med symbolisering medföljer leveransen.

Grupplager: Brunnar

Lagerstruktur	Kopplas till	Kommentar
Brunnar	Tabellnamn: brunnar	
Brunnars lagerföljder	Tabellnamn: brunnar_lager	

Ingående tabeller

Brunnar

Information om brunnens läge och tekniska data såsom djup, jorddjup, foderrörslängd, dimensioner, vattenkapacitet, vattennivåer och vad brunnen används till

Tabellnamn: brunnar

Kolumnnamn	Beskrivning av innehåll	Värdeföråd
obsplatsid	Brunnens unika identitet	
brunnsid	Brunnens identitet på SGU	
n	Nordlig koordinat (SWEREF99TM)	
e	Ostlig koordinat (SWEREF99TM)	
posvardering_kod	Positionsvärdering, kod	posvardering
posvardering	Positionsvärdering, klartext	
kommunkod	Kommunkod, 4 siffror	
kommunnamn	Kommunnamn i klartext	
fastighet	Fastighetsbeteckning	
ort	Borrplatsens ort	
lage_specifikt	Borrplatsens läge på fastigheten	
borrdatum	Borrningsdatum	
tecken_vattenmangd	Tecken före vattenmängd (>, <)	
kapacitet	Brunnens kapacitet (vattenmängd) i liter per timme (l/h)	
tecken_niva	Minustecken anger artesisk grundvattennivå	
grundvattenniva	Angiven grundvattennivå, m under markytan	
nivadatum	Datum för mätning av grundvattennivå	
bottendiam	Borrningens bottendiameter (mm)	
totaldjup	Brunnens totaldjup (m)	

tecken_jorddjup	Tecken för jordbrunn	
jorddjup	Jorddjup i meter under markytan (dvs. djup till berg från markytan)	
rorborrning_till	Rörborrning till (m)	
stalror_till	Foderrör stål till (m)	
plastror_till	Foderrör plast till (m)	
tatning_kod	Tätningståtgärd mellan foderrör och bergyta, kod	tatning
tatning	Tätningståtgärd mellan foderrör och bergyta, klartext	
anvandning_kod	Brunnens användningsområde/brunnstyp, kod	anvandning
anvandning	Brunnens användningsområde/brunnstyp, klartext	
gradborrning	Lutning och riktning (bäring) vid eventuell gradborrning. Vertikalt borrhål har lutning 0 grader.	
allman_anmarkning	Allmän anmärkning	
grundvattenanmarkning	Grundvattenanmärkning	
geom	Geometri	

Brunnars lagerföljder

Information om geologiska lager i de fall sådana har observerats i brunnen. Kopplas till information om brunnen via obsplatsid.

Tabellnamn: brunnar_lager

Kolumnnamn	Beskrivning av innehåll	Värdeföräd
lagerid	Obsplatsid_lagernr	
obsplatsid	Brunnens unika identitet	
brunnid	Brunnens id på SGU	
n	Nordlig koordinat (SWEREF99TM)	
e	Ostlig koordinat (SWEREF99TM)	
lagernr	Anger löpnummer på en lagerenhet i en lagerföljd	
djup_fran	Anger vid vilken nivå i meter under markytan ett lager börjar.	
djup_till	Anger till vilken nivå i meter under markytan ett lager sträcker sig.	
jordart_bergart	Anger brunnsborrarens uppgifter om jord- eller bergart	
lageranmarkning	Anmärkning för lagret i klartext	
geom	Geometri	

Ingående värdeförråd

Värdeförråd: posvardering

posvardering_kod	posvardering
9	brunnen går ej att lägesbestämma
3	Ej lägeskontrollerad
0	Maxfel <100 m
1	Maxfel <250 m
2	Osäker position

Värdeförråd: tätning

tätning_kod	tätning
T	Bentonit
C	Cementering
B	Cementering och extra fodring
P	Extra plast/stålrörsfodring
L	Lera
M	Manschett
N	Nitning
Ö	Övrig/annan tätning

Värdeförråd: användning

användning_kod	användning
ÖVR	Annan användning
BEV	Bevattning, handelsträdgård
ENE	Energibrunn (värme, kyla)
HUS	Enskild vattentäkt; hushåll, fritidshus, mindre lantbruk
IND	Industri(-vatten)
OBS	Observationsbrunn, -rör
SAM	Samfällid vattentäkt (minst 10 hushåll)
LAN	Större lantbruks vattentäkt
VAF	Vattenförsörjning/vattenförening