

PRODUKT: MILJÖÖVERVAKNING GRUNDVATTEN (ÖPPNA DATA)

Kort information om produkten

Miljöövervakning av grundvatten bedrivs i omkring 1700 provplatser. Antalet platser förändras mellan åren och ökar för närvarande. Miljöövervakning drivs dels på nationell nivå av SGU genom långsiktiga miljöövervakningsprogram och dels på regional nivå. Provtagning görs ofta i observationsbrunnar, rör eller i källor samt till viss del i vattentäkter inom ramen för råvattenkontroll. Provplatser som utgörs av vattentäkter i vattenverk finns inte med i datamängden för stationer då informationen om läget för dessa är sekretessbelagd men analysdata från dessa vattentäkter finns tillgängliga.

Miljöövervakningsdata är uppdelat i ”stationer” för provtagningsplatser och ”analysdata” för de analyser som finns för den/de stationer som valts.

Dataformat: JSON, CSV

Koordinatsystem: SWEREF99TM (EPSG:3006)

Licens: [Creative Commons Erkännande 4.0](#)

Innehåll och struktur

Stationer

Provplatser som utgörs av vattentäkter i vattenverk finns inte med i datamängden för stationer då informationen om läget för dessa är sekretessbelagd men analysdata från dessa vattentäkter finns tillgängliga.

Kolumnnamn	Beskrivning av innehåll	Kommentar
stationsid	stationen Id i SGU's databaser	
stationsnamn	stationsnamn	
id_nationella_stnreg	stationens Id i nationella stationsregistret 8 siffer tecken	ID använt inom miljöövervakningen
beteckning_lan	länets beteckning för stationen	
eucd_stn	vattenförvaltningens Id för stationen	
viss_lank	Länk till stationen i VISS	
lanskod	Länskod för de län stationen ligger i	
lansnamn	Namn på de län som stationen ligger i	
antal_prover	antal prover	Antal prover som tagits på stationen
forst_provdatum	första provdatum	
sista_provdatum	senaste provdatum	
n	nordlig koordinat sweref99TM	
e	ostlig koordinat sweref99TM	
lat	latitud	
lon	longitud	
akvifertyp	akvifertyp	Anger om magasinet är öppet eller slutet, skyddat av tätande lager

jordart	jordart	
stationstyp	stationstyp enligt bedömningsgrunder	
program	provtagningsprogram	
region_bedgr	region enligt bedömningsgrunder	
vattendistrikt	vattendistrikt	
euclid_grvfkst	EU-CD (för förekomsten stationen ligger i)	Id för grundvattenförekomst i VISS
symbol	visningssymbol i kartvisaren	Används för att symbolisera program

Analysvärden

Varje post motsvarar ett analysvärde för ett visst ämne/parameter ur ett prov på en station vid ett tillfälle. Detta betyder att det finns flera rader för varje station och datum.

Kolumnnamn	Beskrivning av innehåll	Kommentar	JSON - attribut
stationsid	Stationens Id i SGU's databaser	Kopplas till Id för Stationer	Properties:stationsid
stationsnamn	SGUs stationsnamn	saknas för vattentäkter	Properties:stationsnamn
beteckning_lan	länets beteckning för stationen	beteckning_lan	Properties:beteckning_lan
id_nationella_stnreg	Stationens Id i nationella stationsregistret 8 tecken	id_nationella_stnreg	Properties:id_nationella_stnreg
euclid_stn	vattenförvaltningens Id för stationen	euclid_stn	Properties:euclid_stn
viss_lank	Länk till stationen i VISS	viss_lank	Properties:viss_lank
lanskod	Länkod för de län stationen ligger i	lanskod	Properties:lanskod
lansnamn	Namn på de län som stationen ligger i	lansnamn	Properties:lansnamn
n	nordlig koordinat sweref99TM	n	Properties:n
e	ostlig koordinat sweref99TM	e	Properties:e
lat	Latitud		Properties:lat
long	longitud	ID använt inom miljöövervakningen	Properties:long
akvifertyp	akvifertyp	Anger om magasinet är öppet eller slutet, skyddat av tätande lager	Properties:akvifertyp
jordart	jordart		Properties:jordart
stationstyp	stationstyp enligt bedömningsgrunder		Properties:stationstyp
dataursprung	Ursprunget för data, exvis. nationellt, regional mö		properties:provtagningar:data ursprung
region_bedgr	region enligt bedömningsgrunder		Properties:region_bedgr
vattendistrikt	vattendistrikt		Properties:vattendistrikt
providentitet	identitet för provet		properties:provtagningar:providentitet
provtagningsdatum	Provtagningsdatum		properties:provtagningar:provtagningsdatum
paramnamn_kort	parameternamn kort version		properties:provtagningar:parameter:paramnamn_kort
paramnamn	Parameternamn		properties:provtagningar:parameter:paramnamn
matvardetal	mätvärde som tal	minustecken att värdet är under kvantifieringsgränsen (värdet satt till kvantifieringsgräns)	properties:provtagningar:parameter:matvardetal

matvarde_tecken	mätvärde med < tecken	< anger att värde är under kvantifieringsgränsen (värdet satt till kvantifieringsgräns)	properties:provtagningar:parameter:matvardetecken
enhet	mätvärdets enhet		properties:provtagningar:parameter:enhet
euclid_grvfkst	id för grundvattenförekomst	i de fall provet representerar en grundvattenförekomst	Properties:euclid_grvfkst
symbol	visningssymbol i kartvisaren	Används för att symbolisera program	Properties:symbol

Struktur CSV

CSV-filerna är textfiler där kolumnerna är separerade med semikolon (;). Översta raden anger kolumnnamn enligt kolumnbeskrivningarna ovan. Filerna läses automatiskt in i exempelvis Excel.

OBSERVERA! Vid automatisk inläsning i Excel skall man vara uppmärksam på att text som innehåller enbart siffror som exempelvis id från det nationella stationsregistret kan göras om till tal, vilket gör att siffrorna 0 eller 00 i början av id-strängen kan falla bort. Detta gäller all inläsning av textsträngar som består av siffror.

Struktur JSON

JSON-filen är uppbyggd av attributvärdepar i en hierarkisk struktur enligt exemplet nedan. För stationer ser strukturen liknande ut men har endast värden under attributet properties. Värden som saknas för en specifik station eller mätvärde kommer inte att finnas med i JSON filen, det finns alltså inga NULL-värden i filen.

- type: "FeatureCollection",
- crs:
 - type: "name",
 - properties:
 - name: "EPSG:3006"
- features: [
 - type: "Feature",
 - geometry: null,
 - properties: {
 - stationsid: "---",
 - id_nationella_stnreg: "---",
 - euclid_stn: "--",
 - viss_lank: "---",
 - lanskod: "---",
 - lansnamn: "---",
 - akvifertyp: "---",
 - jordart: "---",
 - stationstyp: "---",
 - region_bedgr: "---",
 - vattendistrikt: "---",
 - euclid_grvfkst: "---",
 - symbol: "---",
 - provtagningar:
 - providentitet: "---",
 - provtagningsdatum: "---",
 - dataursprung: "---",
 - parametrar:
 - paramnamn_kort: "---",
 - paramnamn: "---",
 - matvardetal: ---
 - enhet: "---"

Ladda hem data/anrop till API

Data laddar du ner med hjälp av någon av nedanstående webbadresser. Kopiera adressen och klistra in den i din webbläsare. Parenteserna byter du ut mot faktiska värden, baserat på de urval du vill göra. Urvalet baseras på län (länskod) och leveransformat (csv eller json). Om du inte aktivt väljer leveransformat är CSV default.

Nedan följer ett antal exempel på anrop till API.

Hämta stationsuppgifter om alla stationer i ett visst län

[http://resource.sgu.se/oppnadata/grundvatten/api/miljoovervakning/stationer/{lanskod}?format=\[json,csv\]](http://resource.sgu.se/oppnadata/grundvatten/api/miljoovervakning/stationer/{lanskod}?format=[json,csv])

Du anger ett anrop för att hämta uppgifter om alla stationer i Uppsala län i JSON-format på följande sätt:
<http://resource.sgu.se/oppnadata/grundvatten/api/miljoovervakning/stationer/03?format=json>

Hämta alla mätningar som är gjorda i ett visst län

[http://resource.sgu.se/oppnadata/grundvatten/api/miljoovervakning/lan/{lanskod}?format=\[json,csv\]](http://resource.sgu.se/oppnadata/grundvatten/api/miljoovervakning/lan/{lanskod}?format=[json,csv])

Du anger ett anrop för att hämta alla mätningar i Uppsala län i JSON-format på följande sätt:
<http://resource.sgu.se/oppnadata/grundvatten/api/miljoovervakning/lan/03?format=json>

Hämta alla mätningar som är gjorda vid en viss station

[http://resource.sgu.se/oppnadata/grundvatten/api/miljoovervakning/station/{stationsid}?format=\[json,csv\]](http://resource.sgu.se/oppnadata/grundvatten/api/miljoovervakning/station/{stationsid}?format=[json,csv])

Du anger ett anrop för att hämta alla mätningar för station 10012_1 i CSV-format på följande sätt:
http://resource.sgu.se/oppnadata/grundvatten/api/miljoovervakning/station/10012_1?format=csv

Förändringsförteckning

Här listas förändringar i produkten eller produktbeskrivningen.

Ändringsförteckning

Dokumentversion	Fastställt datum	Förändring
1.0	2014-05-12	
1.1	2016-10-10	Textredigering samt tillagt fält för nationella stationsregistret (id_nationella_stnreg)
1.2	2018-08-22	Ny licens: Creative Commons Erkännande 4.0