



Länsstyrelsen
Skåne

Regional miljöövervakning av grundvatten i Skåne

Hur ”mår” grundvattnet i Skåne och hur jobbar vi på Länsstyrelsen med miljöövervakningen?

Fokus på Kristianstadsslätten

Verena Danielsson, 2021-02-17



Innehåll

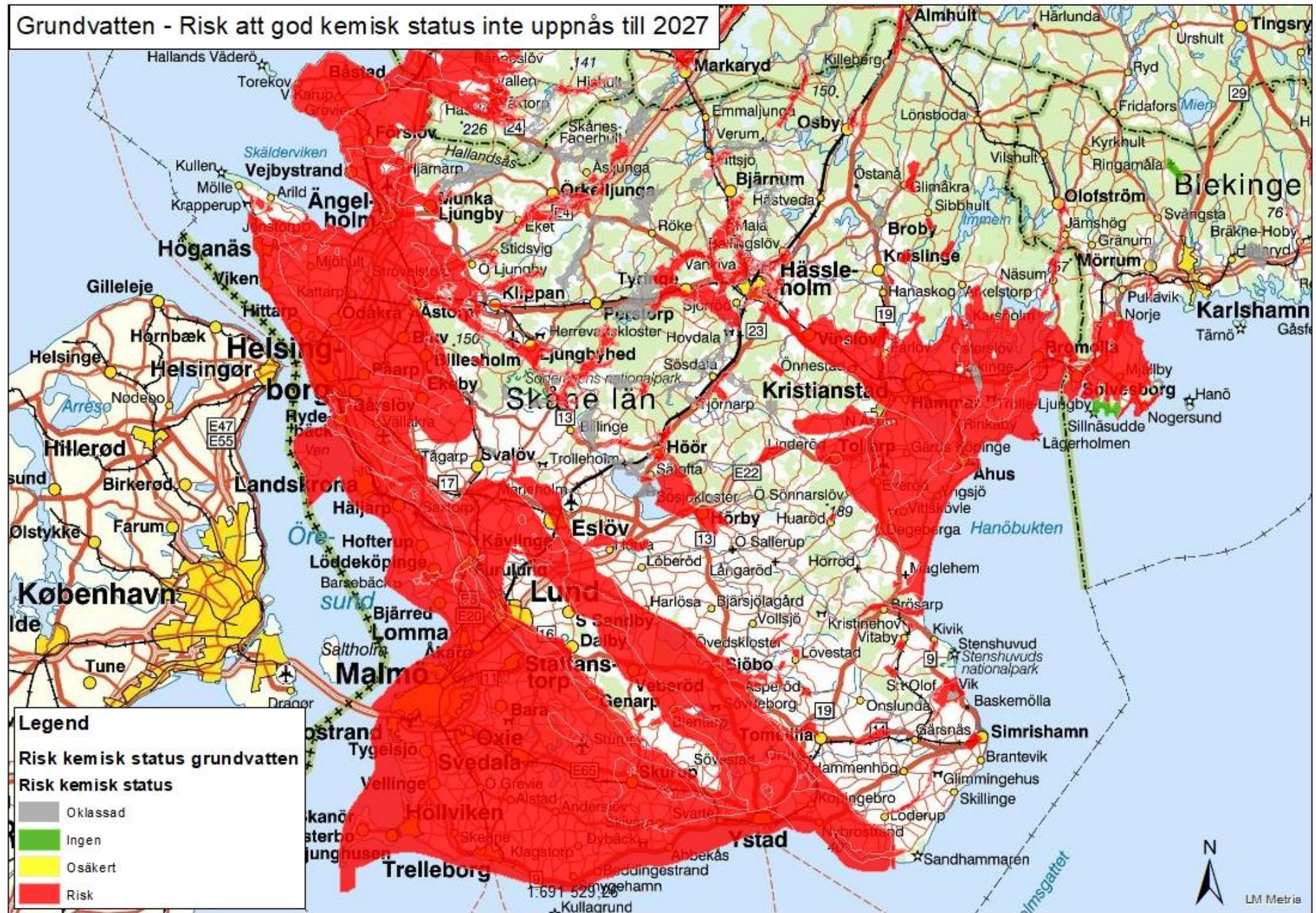
1. Hur "mår" grundvattnet i Skåne? – resultat från statusklassningen
2. Miljöövervakning av grundvatten
 - 2.1 Syfte med miljöövervakning
 - 2.2 Parametrar
 - 2.3 Hur har Länsstyrelsen bedrivit miljöövervakning de senaste åren
 - 2.4 Data från miljöövervakningen
 - 2.5 Brister i övervakningen



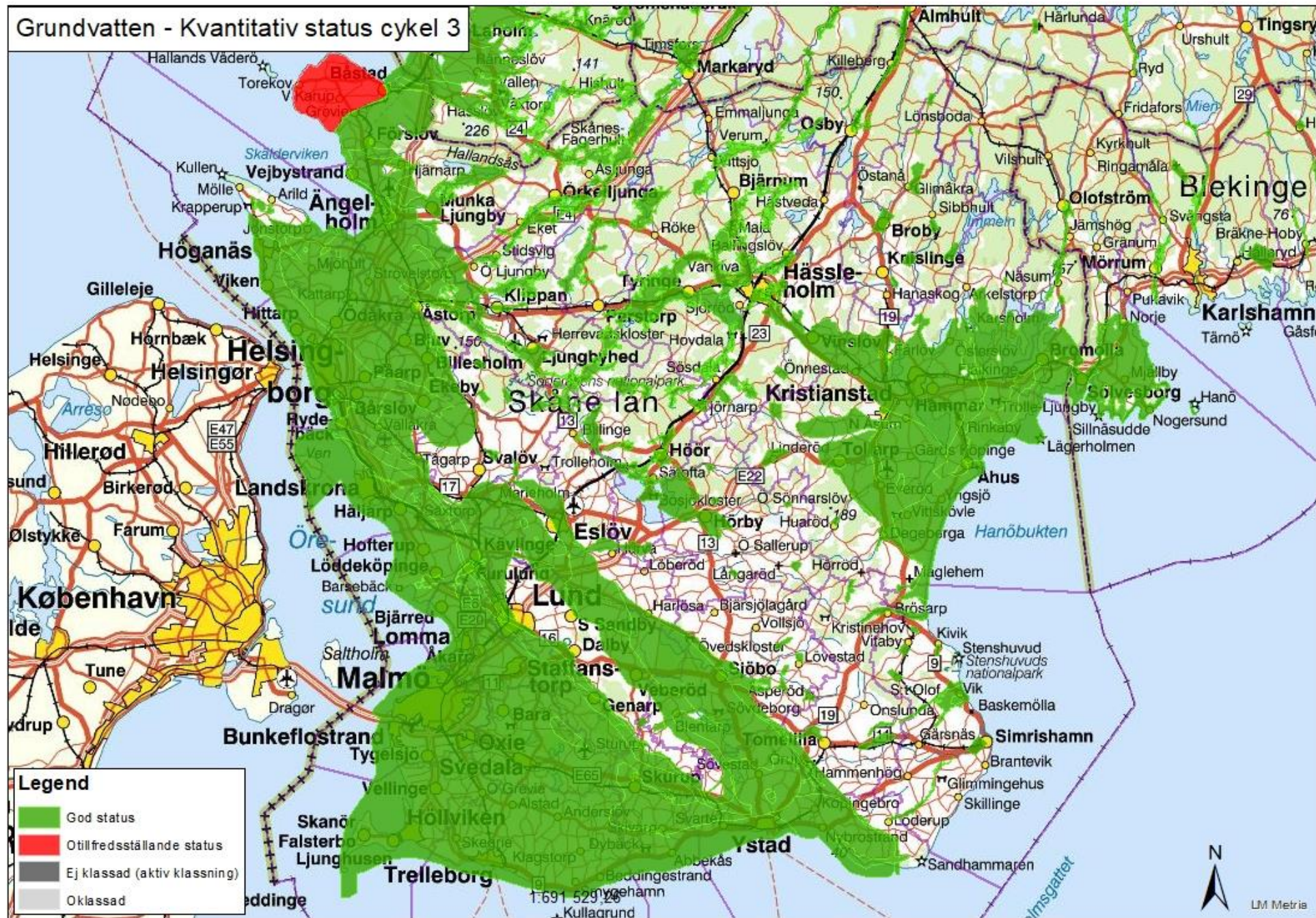
Grundvatten - Kemisk status cykel 3



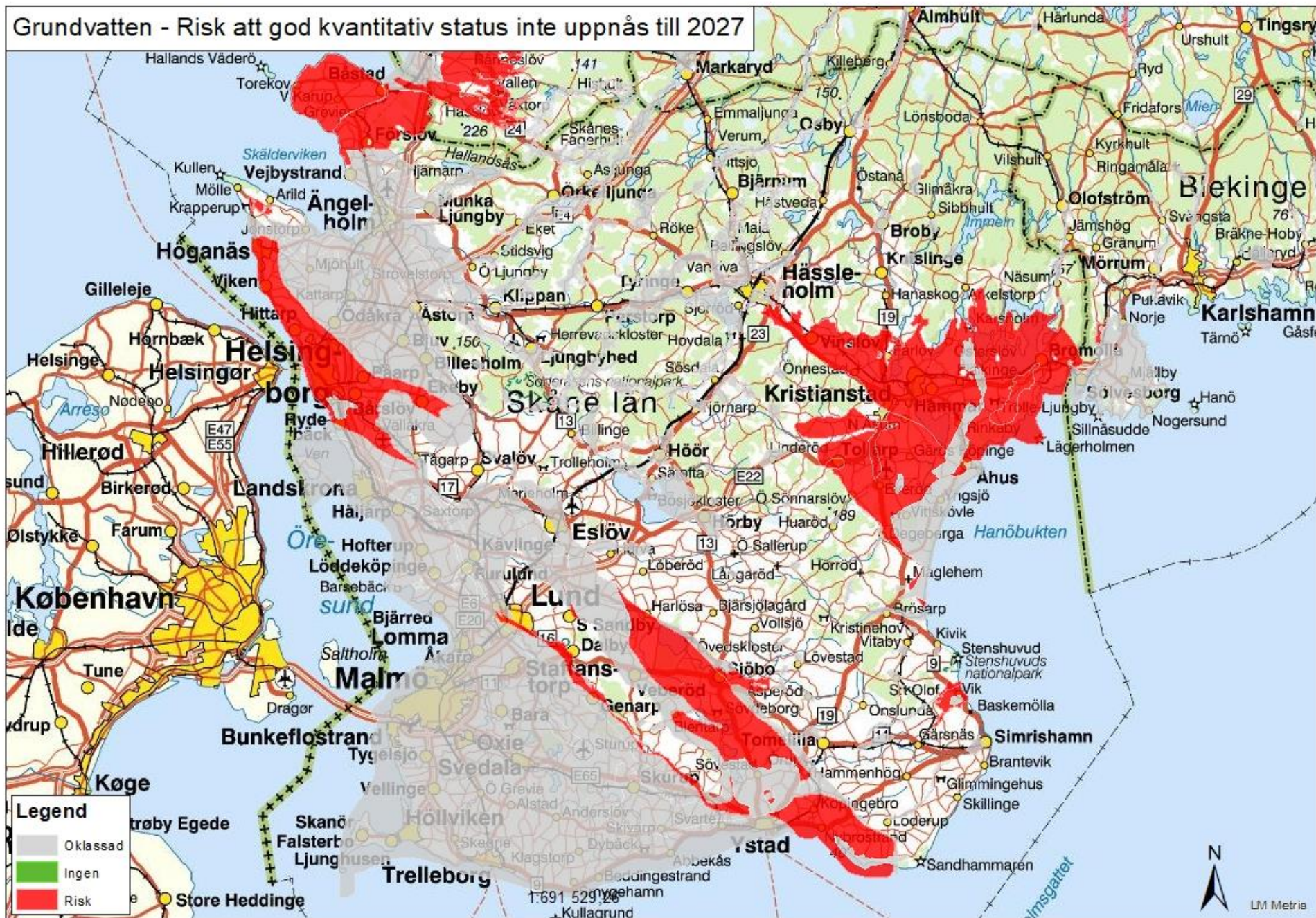
Grundvatten - Risk att god kemisk status inte uppnås till 2027



Grundvatten - Kvantitativ status cykel 3



Grundvatten - Risk att god kvantitativ status inte uppnås till 2027



Statusklassningen Södra Kristianstadsslätten

Otillfredsställande kemisk status

God kvantitativ status

Risk

Förekomsten bedöms ha otillfredsställande kemisk status med avseende på

- Bekämpningsmedel
- PFAS 11

Tillförlitligheten av klassningen är medel.

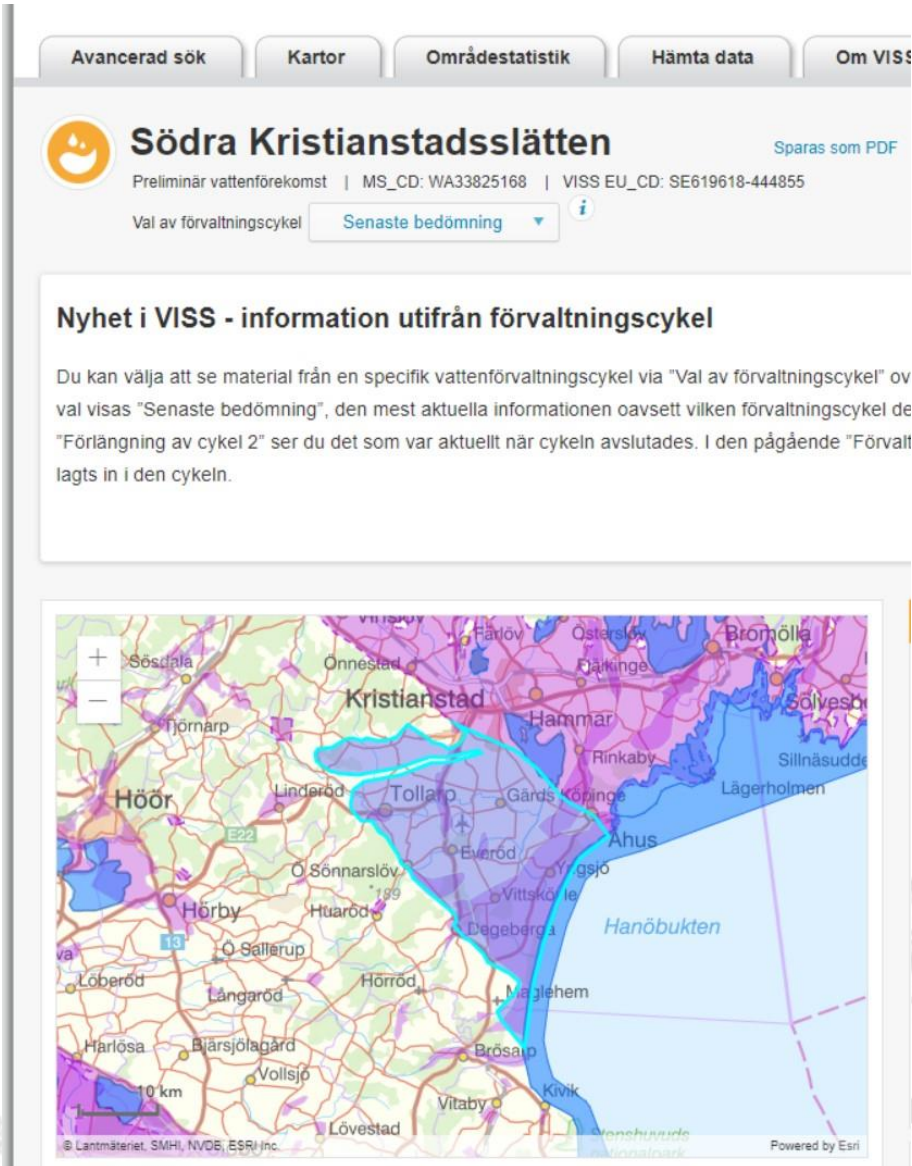
Förekomsten bedöms även vara i risk att inte uppnå god kemisk status till 2027 med avseende på

- Nitrat

Förekomsten är i risk att inte uppnå god kvantitativ status till 2027

- Stora uttag
- en stor del av nybildningen är intecknad
- tillstånd fick begränsas

Låg tillförlitlighet då det saknas faktiskt övervakning av grundvattennivåer.



Statusklassningen Norra Kristianstadsslätten

God kemisk status Risk

God kvantitativ status Risk

Förekomsten bedöms ha god kemisk status men är i risk med avseende på

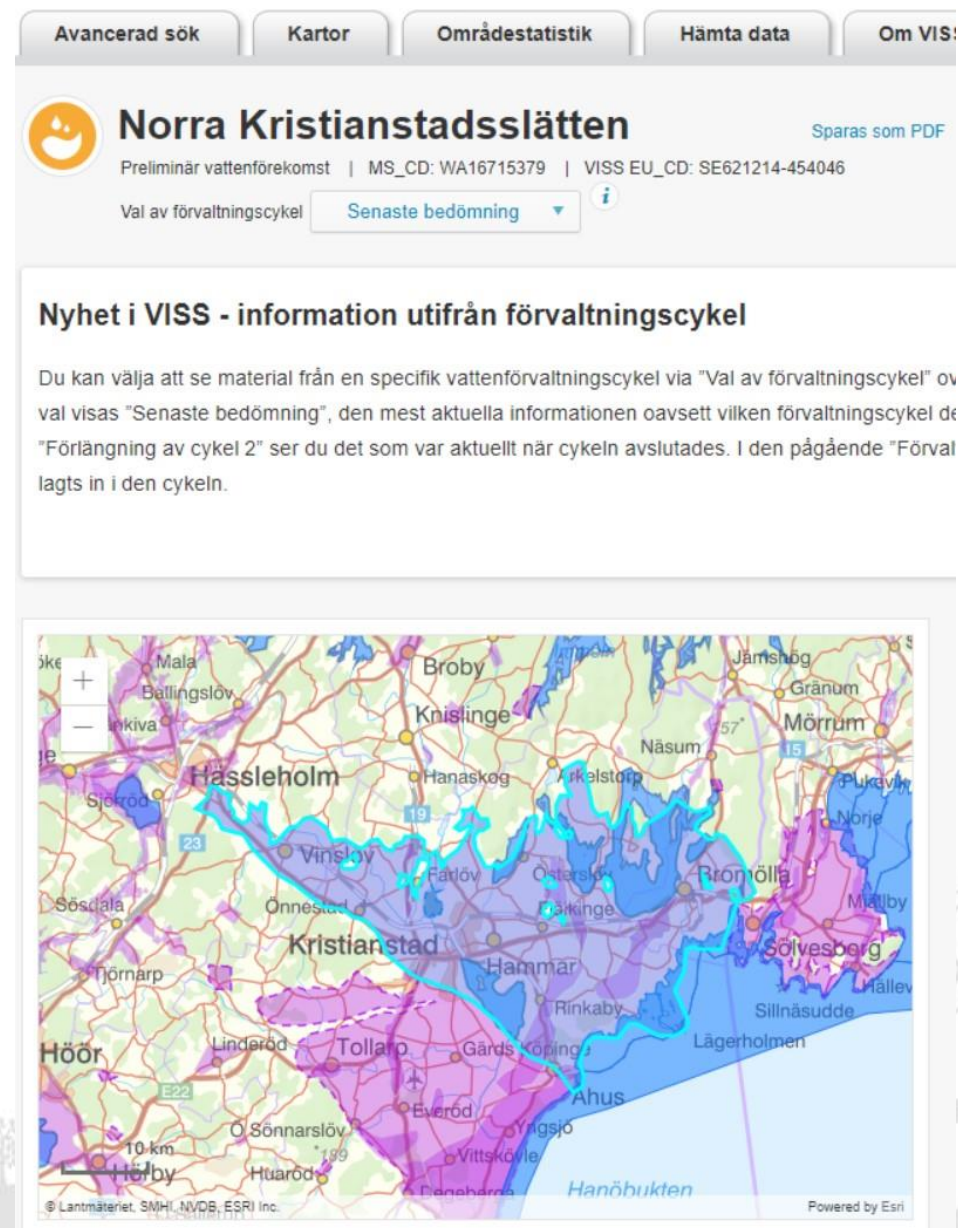
- Bekämpningsmedel
- PFAS 11

Tillförlitligheten av klassningen är låg (få analysvärden av PFAS 11).

Förekomsten bedöms vara i risk att inte uppnå god kvantitativ status till 2027

- I vissa delar råder stor konkurrens om vattnet
- över 90 % av den beräknade grundvattennybildningen runt Kristianstad är intecknad av befintliga tillstånd.
- Det finns ett antal okända uttag.
- Länsstyrelsen övervakar grundvattennivåer i Fjälkinge sedan 2015.
- Det saknas uppgifter om hur randområdena av förekomsten påverkas av uttagen i mitten av förekomsten.

Tillförlitligheten av klassningen är låg.



Miljöövervakning av grundvatten

- 1) Nationell - SGU
 - 2) Regional - Länsstyrelsen
 - 3) Lokal – dricksvattenproducenter, grundvattenråd, verksamhetsutövare, m fl
- SGU ser nu över hur dessa data kan lagras
- } Data rapporteras till nationell datavärd

Syfte med miljöövervakningen:

- bedöma ifall vi uppnår målen inom vattenförvaltningen och miljömålet "grundvatten av god kvalitet"
- hålla koll på trender/förändringar i grundvattnet

Olika gemensamma delprogram för regional miljöövervakning:

- Kvalitet (t ex Grundvatten påverkat av tätort och jordbruk)
- Kvantitet (t ex Grundvattennivåer i områden med risk för överuttag)

Utöver det genomförs olika screeningar.



Parametrar

- Bekämpningsmedel
- Nitrat
- Klorid
- Sulfat
- Metaller
- Halogener (från t ex oljor)
- Alifater (lösningsmedel)
- Polycykliska aromatiska kolväten – PAHer
- PFAS11
- BTEX
- Ftalater

Val av parametrar beror på utpekade påverkanskällor.

Bilaga 1

Generella riktvärden för grundvatten på nationell nivå och utgångspunkter för att vända trender

Tabell. Riktvärden för grundvatten på nationell nivå¹ och utgångspunkter för att vända trender.

Parameter	Enhet	Riktvärde för grundvatten	Utgångspunkt för att vända trend
Nitrat	mg/l	50	20
Nitrit	mg/l	0,5	0,1
Fosfat	mg/l	0,6	0,1
Aktiva ämnen i bekämpningsmedel inkl. metaboliter, nedbrytnings- och reaktionsprodukter	µg/l	0,1 0,5 totalt	Detekterat
Klorid	mg/l	100	50; Västkusten 75
Konduktivitet	mS/m	150	75
Sulfat	mg/l	100	50
Ammonium	mg/l	1,5	0,5
Arsenik	µg/l	10	5
Kadmium	µg/l	5	1
Bly	µg/l	10	2
Kvikksilver	µg/l	1	0,05
Trikloret + Tetrakloret	µg/l	10	2
Kloroform (Triklormetan)	µg/l	100	50
1,2-dikloretan	µg/l	3	0,5
Bensen	µg/l	1	0,2
Benso(a)pyrene	ng/l	10	2
Summa 4 PAH:er, Benso(b)fluoranten Benso(k)fluoranten Benso(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren	ng/l	100	20

Regional miljöövervakning av grundvatten i Skåne under åren 2007-2020

	År	Övervakningstyp	Parametrar	Antal prover/ stationer
Kemi	2007-2010	Screening	Bekämpningsmedel	258 prover
	2010-2012	Källprovtagning	Basparametrar, bekämpningsmedel	28 prover, 7 källor
	2014-2015	RMÖ - Påverkan från tätort	Basparametrar, metaller, BTEX, halogener, alifater, ftalater, PFOS	42 prover, 37 stationer
	2016-2017	RMÖ - Påverkan från jordbruk	Bekämpningsmedel	41 prover
	2018	Inventering av nya provtagningsplatser	Basparametrar, metaller, BTEX, halogener, alifater, ftalater, PFAS11, bekämpningsmedel	32 stationer (1 prov/station)
	2018	Screening	Basparametrar, metaller, BTEX, halogener, alifater, ftalater, PFAS11, bekämpningsmedel, läkemedel, 1,4 dioxan	7 stationer (1 prov/station)
	2019	RMÖ - Påverkan från jordbruk	Basparametrar, bekämpningsmedel	10 stationer (1 prov/station)
	2020	RMÖ - Påverkan från jordbruk	Basparametrar, bekämpningsmedel	21 stationer (1 prov/station)
	2020	RMÖ	PFAS 11	5 stationer (1 prov/station)
Kvantitet	2015-pågående	RMÖ	Grundvattennivåövervakning i grundvattenförekomster (minst 2 ggr/dygn)	6 stationer
			5 av stationerna är helautomatiska och skickar resultaten direkt till SGU	
	2016-pågående	RMÖ	Grundvattennivåövervakning i grundvattenberoende ekosystem (minst 2 ggr/dygn)	10 stationer

Provtagningsstationer

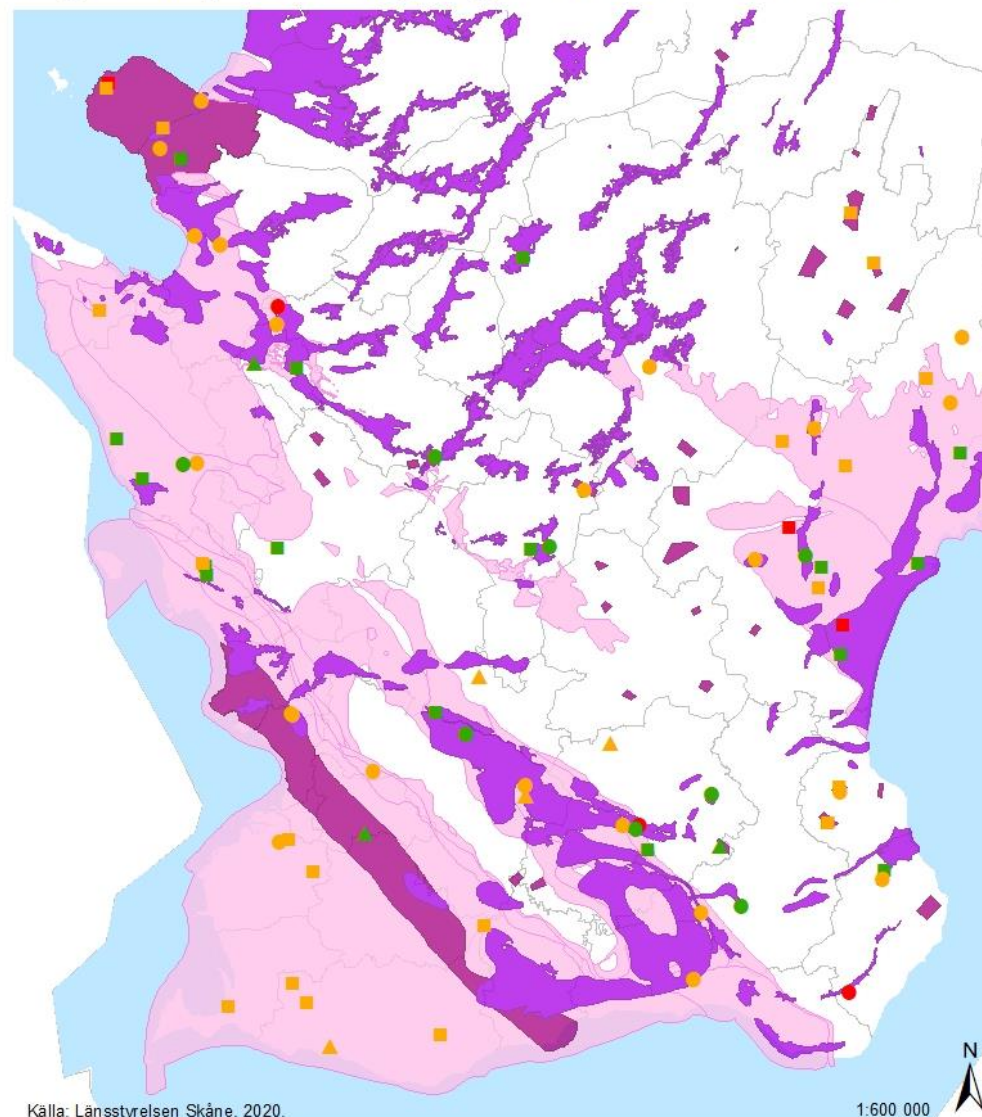
Val av provtagningsplats är inte lätt!

Ofta har vi valt kommunala vattentäkter eftersom de

- bedöms representera en större del av förekomsten
- försörjer fler människor, så resultaten har större vikt
- har en bättre omsättning
- är lättare att provta

Nackdel:

- Det finns områden där vi inte hittat kommunala täkter nära potentiella föroreningskällor.
- Vissa analyser kanske redan täcks in genom råvattenkontroller, så att vi redan har bra koll på dessa stationer. → använder vi resurserna på bästa sätt?



Fynd av bekämpningsmedel

- inga fynd
- över värde för att vända trend (detekterad)
- över riktvärde (enskilt substans >0,1 ug/l eller summa >0,5 ug/l)

Brunnstyp

- jord
- berg
- ▲ oklar

Grundvattenförekomst

- Sand- och grusförekomst
- Urbergsförekomst eller annan förekomst
- Sedimentär bergförekomst
- Kommungränser
- Hav

Data hos SGU

<https://www.sgu.se/>

Sök

Sök

Start

Produkter

Grundvatten

Mineralnäring

Samhällsplanering

Om geologi

Om SGU



Brunnar

Information om att borra energibrunn, SGUs databas brunnar m.m.



Data

Läs om geologiska data, nationellt datavärdskap samt om geodatasamverkan.



Publikationer

Sök, läs eller ladda ner våra publikationer (rapporter, kartor m.m.) från Geolagret eller via vår webbplats.

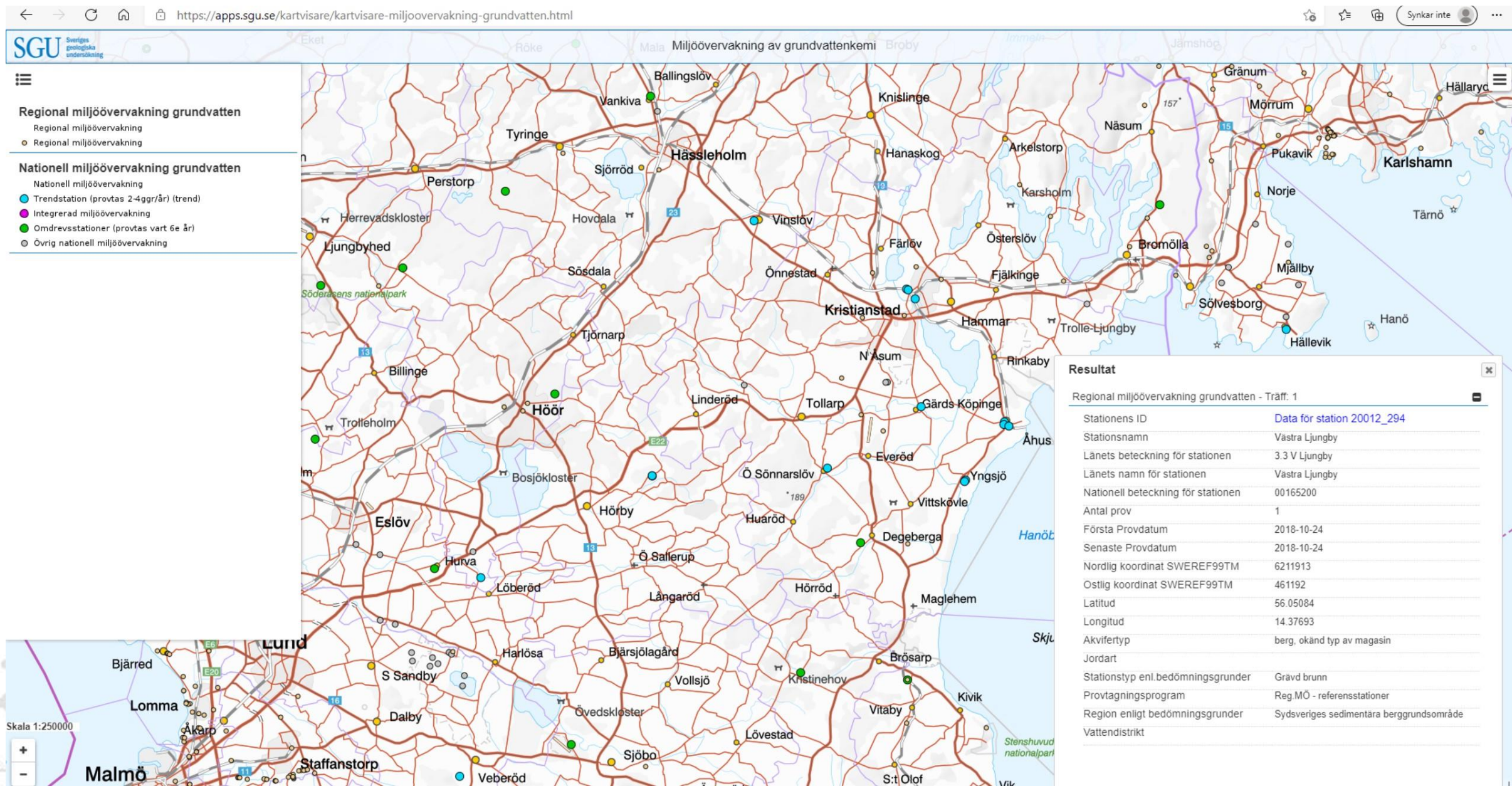


Kartor och 3D

Titta på geologiska kartor eller skapa din egen.



Kemidata – Kartvisare Miljöövervakning av grundvattenkemi



Brister i övervakningen

Enligt en beräkning som SGU har gjort 2020 har vi i Skåne ett underskott av miljöövervakningsstationer på

- 264 kontrollerande stationer för grundvattenkemi
- 17 kontrollerande stationer för kvantitet
- Södra Kristianstadsslätten saknar 1 kontrollerande och 5 operativa stationer för kemi
- Norra Kristianstadsslätten saknar 4 kontrollerande och 5 operativa stationer för kemi

I dagsläget saknas finansiering för att kunna uppfylla övervakningsbehovet.

→ Mer övervakning behövs för att kunna göra säkrare bedömningar och sätta in rätt åtgärder på rätt plats!



