



Kristianstads
kommun

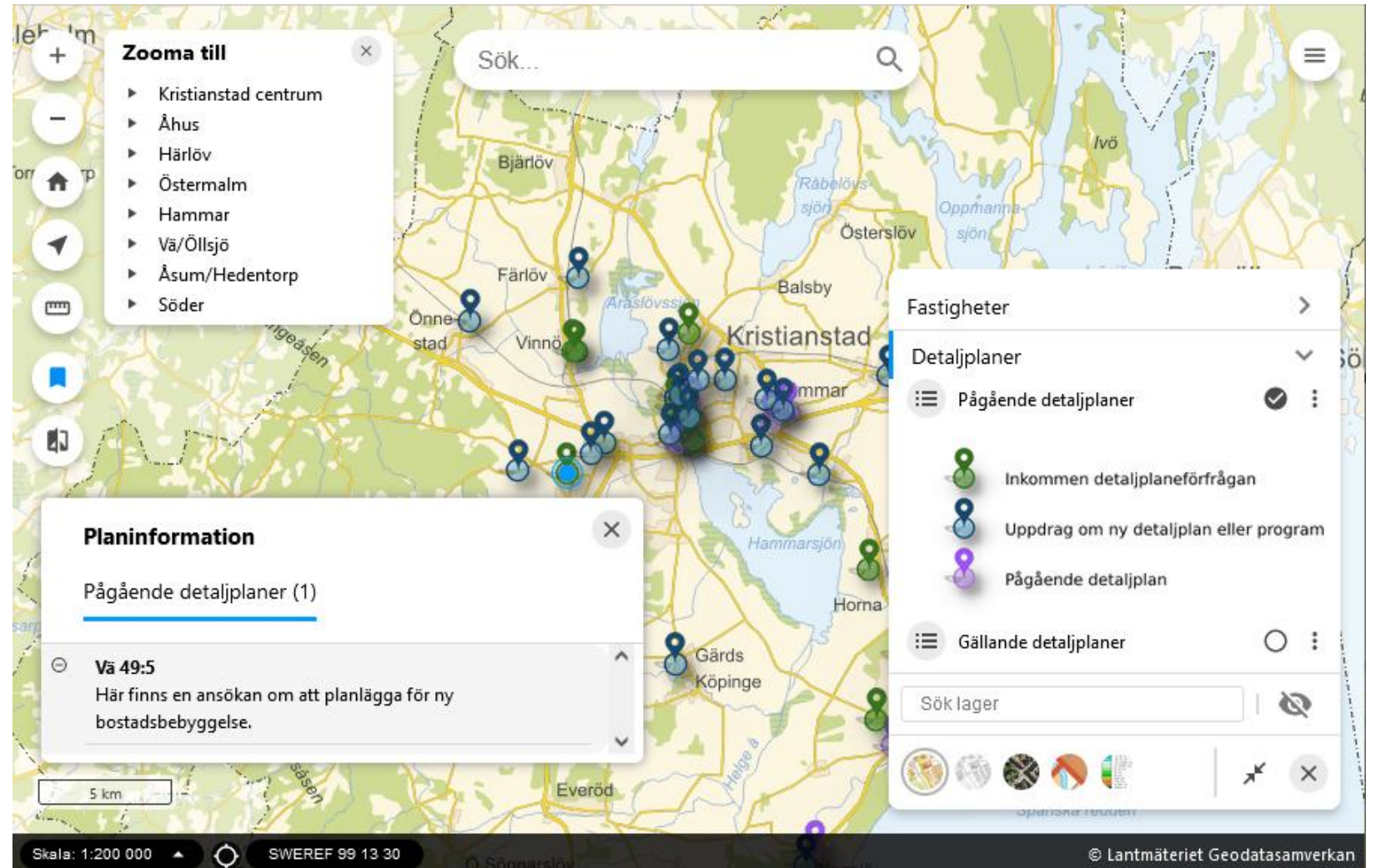
Planvisning i Origo

Från komplext till enkelt
Eller tvärtom

Karl-Magnus Jönsson
GIS-utvecklare

Enkelt

- Ett lager med punkter
- Med en enkel inforuta

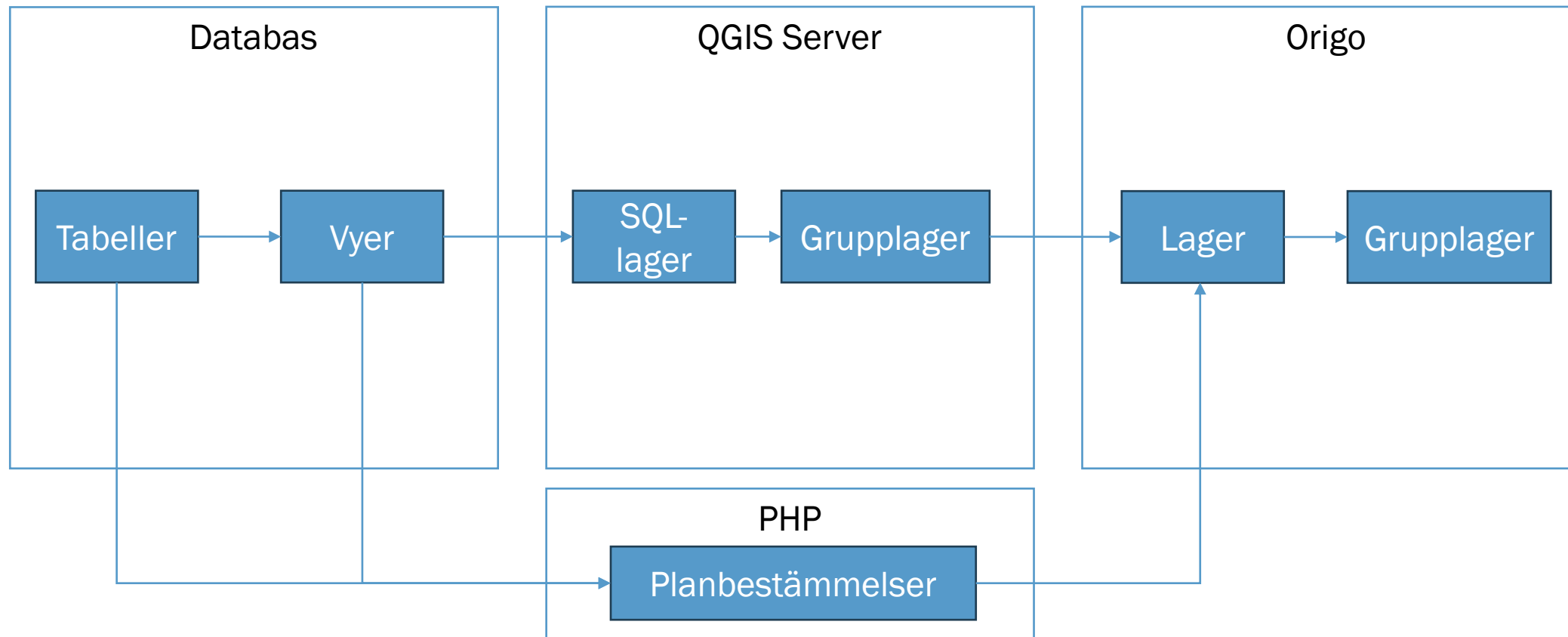


Komplext

- Egentligen många lager
- Och attribut
- Mycket information på olika vis



Många lager av funktionalitet



Tabeller i databasen

- Lagring av data
- Uppdelat i flera tabeller
- Kodade värden

Query Query History

```
1 SELECT * FROM qdp2.best
2 ORDER BY best_uuid ASC
```

Data Output Messages Notifications

	best_uuid [PK] uuid	plan_uuid uuid	bestamsetyp text	användningsform text	kategori text	underkategori text	bk_ref uuid	sekundär boolean
1	0006adee-9d7a-4a51-b1e5-04442ca78d36	64226e45-7ab4-46b9-9862-a70b1e8b95...	Egenskap	Kvartersmark	Omfattning	Begränsning av markens utnyttjande	9edaf848-48b4-48c2-be3f-b22f16843d26	false
2	003b9154-b7d0-46cc-b861-d7702de8e7b4	8a993ec0-71cf-4250-ae40-8840b24da1f5	Administrativ	Allmän plats	Markreservat	Underjordiska ledningar	e9aa9d85-f75e-4c94-a227-4b8bb57bae...	true
3	0096fd99-b1b6-465b-84da-ca50d00639c2	42f54e09-f882-46ff-9806-bd7eeae2b44d	Användning	Allmän plats	Skydd	[null]	eea1ae21-bd28-4094-88c8-c20da9b2b2...	false
4	01479697-4072-4c5f-9289-19bc3dc10a21	42f54e09-f882-46ff-9806-bd7eeae2b44d	Egenskap	Kvartersmark	Höjd på byggnadsverk	[null]	5eb359f5-4bb8-4ea1-b2cb-36ddf190a6f0	false
5	017dafad-2f9e-47df-8147-f69771d5180f	c7dd7814-0f96-425c-9684-3805475cde...	Användning	Allmän plats	Park	[null]	53e38f24-c91c-47db-a1ec-f57352ed894e	false
6	01a25323-a6c5-49dd-942e-b3ebf9b9c78f	2a5195b0-3aca-44bc-9a7a-dc7ea3527a...	Egenskap	Kvartersmark	Omfattning	Begränsning av markens utnyttjande	9edaf848-48b4-48c2-be3f-b22f16843d26	false
7	01b2a55a-f4ce-42b2-8844-082d4a8d4f83	14380e2b-a802-4fe5-b8be-9f372e0d02c6	Användning	Kvartersmark	Tekniska anläggningar	[null]	1edc0384-ec2a-4ea4-982d-0f0ced0248...	false
8	01d957f2-5154-43f9-9db4-b0cbd43cf3a7	8a993ec0-71cf-4250-ae40-8840b24da1f5	Egenskap	Kvartersmark	Omfattning	Begränsning av markens utnyttjande	9edaf848-48b4-48c2-be3f-b22f16843d26	false
9	01f2e0a9-5d79-48d6-9a4b-f8494277cc10	d3f66cbc-6bf2-43bf-b1a2-a8c6162e91fc	Egenskap	Allmän plats	Utformning av allmän plats	Skydd mot störningar	caaca924-d33a-4174-82fa-706e6e0b49...	false
10	021cc52c-ac25-4aac-971a-3551600a7055	32fc5feb-9b1e-4de5-8b32-2db618cf87fa	Egenskap	Allmän plats	Utformning	[null]	2149fd3a-3517-42b9-b7c1-a08a85c875...	false
11	022219a2-cafc-422c-899a-f5ad04902d2f	e16e5d1b-d3f4-4a5b-829f-8dfded8e95ab	Egenskap	Kvartersmark	Placering	Placering av byggnadsverk	e1d247ef-9b90-4558-b70d-04d472580a...	false



Vyer i databasen

- Hopkoppling av tabeller
- Kodvärden i klartext
- Geometrier
- Vanligt använda

```
CREATE OR REPLACE VIEW qdp2.v_plan
AS
SELECT p.plan_uid,
       p.objektidentitet,
       p.planversion,
       p.v_giltig_fran,
       p.v_giltig_till,
       p.kommun,
       p.beteckning,
       p.namn,
       p.syfte,
       p.status,
       p.datum_statusforandring,
       p.typ,
       p.kval_id,
       p.anvandbarhet,
       p.anvandbarhet_beskrivning,
       p.avgransning,
       p.akt,
       p.katalogversion,
       p.anteckning,
       p.publicerad,
       po.geom::geometry(MultiPolygon,3008) AS geom
FROM qdp2.plan p,
     ( SELECT plan_omr.plan_uid,
           st_collect(plan_omr.geom) AS geom
       FROM qdp2.plan_omr
       GROUP BY plan_omr.plan_uid) po
WHERE p.plan_uid = po.plan_uid;
```



SQL-lager i QGIS

- Kopplar ihop flera tabeller/vyer
- Filter och villkor
- Namnbyte på attribut
- Geometribyte
- Specialanpassning

v_planarenden_intern_p — Uppdatera SQL

```
SELECT pg.id, p.diarie_nr AS dnr, p.typ, p.prio, p.namn, p.sokande, p.planbesked, p.visa_ext, p.text_ext, p.har_p.puppstart, p.samrad, p.granskning, p.antagande, p.lagakraft, d.diarie_nr as dnr3d, ST_PointOnSurface(pg.geom) as geom FROM "plan"."planarenden" p JOIN "plan"."pagaende" pg ON p.diarie_nr = pg.dnr LEFT JOIN (SELECT diarie_nr FROM plan.plan3d WHERE publicerad) d ON d.diarie_nr = p.diarie_nr LEFT JOIN (SELECT * FROM "qdp2"."v_plan" p LEFT JOIN "qdp2"."beslut" b ON p.plan_uuid = b.plan_uuid) pl ON pl.d WHERE pl.status IS NULL
```

Rensa Hämtade rader: 45/45 32 ms Kör Stopp

	id	dnr	typ	prio	namn	sokande	planbesked	visa_ext	text_ext
1	20	BN14-4321		X	TÅNGEN 18(& ...	Extern - ...		false	
2	24	BN16-0769		X	YNGSJÖ 4:248	Extern - Bodin		false	
3	32	BN12-10497		C	HAMMARSLUN...	KS		true	Här planer
4	56	BN12-10498			VILANLEDEN	KS		false	
5	365	BN22-670		B	STINSEN 14 OC...	KS - ...		true	Här planer

Uppdatera fråge-lager

Kolumn(er) med unika värden id

Geometrikolumn geom

Delmängdsfilter "prio" IN ('PB','A','B','C') AND "visa_ext"

Undvik att välja objekt via ID

Lagernamn v_planarenden_intern_p

Uppdatera lager

Close



Zoomintervall i QGIS

- Visa punktlagret när utzoomad
- Visa ytlagret när inzoomad
- Visa planbestämmelser när ännu mer inzoomad

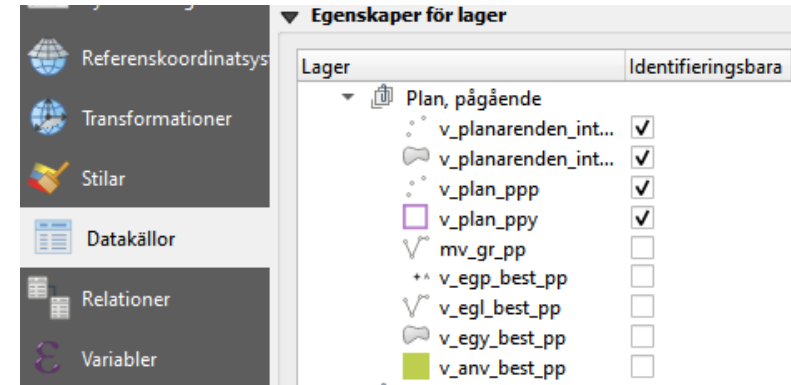
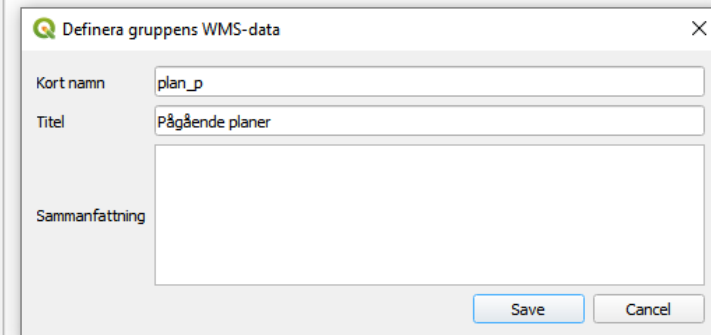
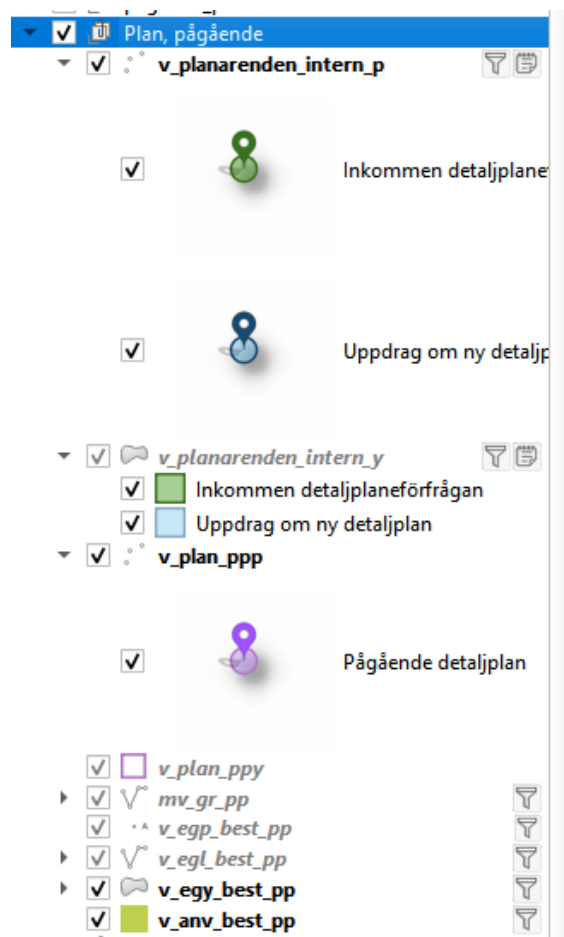
The image shows two screenshots of the QGIS symbology panel. The top screenshot shows the 'Skalberoende synlighet' (Scale-dependent visibility) settings. The 'Minimum (exklusiv)' (Minimum (exclusive)) scale is set to 1:10000000 and the 'Maximum (inklusive)' (Maximum (inclusive)) scale is set to 1:21000. The bottom screenshot shows the 'Regel-baserad' (Rule-based) settings. The 'Minimum (exklusiv)' scale is set to 1:21000 and the 'Maximum (inklusive)' scale is set to 0. Below these settings is a table of rules.

Etikett	Regel	Minsta skala	Största skala	A
<input checked="" type="checkbox"/> egenskap	"sekundär" = 'false'			
<input checked="" type="checkbox"/> egenskap, sekundär	"sekundär" = 'true'			
<input checked="" type="checkbox"/> . Prickmark	"symbolbeteckning_name" = 'Pri...	1:2500	1:1	
<input checked="" type="checkbox"/> + Plusmark	"symbolbeteckning_name" = 'Kor...	1:2500	1:1	
<input checked="" type="checkbox"/> ◇ Högsta nockhöjd	"symbolbeteckning_name" = 'H...	1:1500	1:1	
<input checked="" type="checkbox"/> ◇ Högsta byggnadshöjd	"symbolbeteckning_name" = 'H...	1:1500	1:1	
<input checked="" type="checkbox"/> ◇ Högsta totalhöjd	"symbolbeteckning_name" = 'H...	1:1500	1:1	
<input checked="" type="checkbox"/> . Takvinkel	"symbolbeteckning_name" = 'Tak...	1:1500	1:1	



Grupplager i QGIS

- Gruppering av fler lager till ett grupplager
- Ger ett WMS-lager
- Går att definiera vilka lager som ska vara klickbara
- Gemensamma attribut



Klickbart lager

- Självständigt lager
- Minsta delområde i plan
- Materialiserad vy i databasen
- Nästan genomskinligt
- Skalberoende synlighet
- Geometri även som WKT

```
CREATE MATERIALIZED VIEW IF NOT EXISTS qdp2.mv_ega
TABLESPACE pg_default
AS
WITH orings AS (
  SELECT st_exteriorring((st_dumprings((st_dump(omr.geom)).geom)).geom) AS geom
  FROM qdp2.omr
), oboundaries AS (
  SELECT st_union(orings.geom) AS geom
  FROM orings
), opoly AS (
  SELECT (st_dump(st_polygonize(oboundaries.geom))).geom AS geom
  FROM oboundaries
)
SELECT row_number() OVER () AS id,
'delområde'::text AS namn,
p.plan_uuid,
p.status,
p.publicerad,
op.geom
FROM opoly op,
qdp2.plan_omr po,
qdp2.plan p
WHERE st_contains(po.geom, st_pointonsurface(op.geom)) AND po.plan_uuid = p.plan_uuid
WITH DATA
```

Färg

Opacitet 1,0 %

Skalberoende synlighet

Minimum (exklusive) Maximum (inklusive)

Id	Namn	Alias	Typ	Typnamn	Längd	Precision	Kommentar
123 0	id		Heltal (64 bit)	int8	-1	0	
abc 1	namn		Text (string)	text	-1	0	
abc 2	plan_uuid		Text (string)	uuid	-1	0	
abc 3	status		Text (string)	text	-1	0	
t/f 4	publicerad		Boolean	bool	-1	0	
€ 5	wkt_geom		Text (string)	string	0	0	€ geom_to_wkt(\$geometry)



Två lager i Origo

- Grupplagret
- Klicklagret med iframe

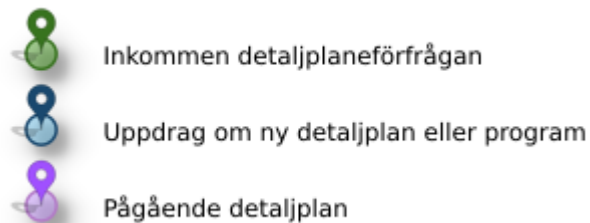
```
[
  {"html": "<b>{{namn}}</b>", "title": "Namn: "},
  {"name": "status", "title": "Status: "},
  {"img": "diarienummer_kn", "urlPrefix": "https://kartor.kristianstad.se/img/plan/planinfo/", "urlSuffix": ".jpg"},
  {"name": "plansyfte", "title": "Syfte: "},
  {"name": "text_ext",
   {"title": "Plandetaljer", "url": "plan_uuid",
    "urlPrefix": "https://kartor.kristianstad.se/php/info/plan/planbeskrivning_qdp2.php?plan_uuid=",
    "target": "modal-full",
    "targetTitle": "{{namn}}"},
   {"title": "Läs mer", "url": "diarienummer_kn",
    "urlPrefix": "https://www.kristianstad.se/planer/",
    "urlSuffix": "/",
    "target": "_blank"},
   {"title": "3D-modell", "url": "dnr3d",
    "urlPrefix": "https://kartor.kristianstad.se/publicerat/externt/3d/",
    "urlSuffix": "/index.html",
    "target": "modal-full",
    "targetTitle": "{{namn}}"}
  ]
```

```
[{"name": "namn", "title": "Planbestämmelser för "},
{"html": "<iframe src='https://kartor.kristianstad.se/php/info/plan/planbest_qdp2.php?wkt_geom={{wkt_geom}}' title='Planbestämmelser' style='height:800px;width:400px;' ></iframe>"}
]
```



Ett grupplager

- som består av de två lagren
- Anpassad teckenförklaring från valda lager



```
../qgisserver-  
shared/ows/planer?SERVICE=WMS&REQUEST=GetLegendGraphic&DPI  
=96&FORMAT=image/png&LAYERTITLE=FALSE&LAYER=v_plan_ppp,v_p  
lanarenden_intern_p&SYMBOLSPACE=-2
```



Webbrapport för att visa planbestämmelser

- PHP
- Använder WKT-geometrin för att slå mot databasen
- Fungerar således med vilket lager som helst som har ett WKT-attribut. T.ex. fastigheter.

Utförande

b₄ Minst 20 % av takbjälklaget ska vara planteringsbart. ⊖

Motiv: Motiv till bestämmelsen är säkerställa att takbjälklaget på innergården anläggs och förbereds för växtlighet för att uppnå bestämmelse om minst 20% växtlighet enligt n2.

Byggnader (komplementbyggnader undantagna) ska djupgrundläggas. ⊕

Utnyttjandegrad

e₁ Största byggnadsarea för komplementbyggnader är 25 m² ⊕

Villkor för startbesked

Startbesked får inte ges för byggnation förrän markförorening är avhjälp. ⊖

Motiv: Motivet till bestämmelsen är att säkerställa att avhjälpandeåtgärder görs för att kunna exploatera området för bostadsändamål.



Färdigt!

The screenshot displays a digital planning tool interface. On the left, a vertical toolbar contains navigation icons: a plus sign for zooming in, a minus sign for zooming out, a home icon, a location pin, a list icon, a blue square icon, and a magnifying glass icon. A 'Zooma till' (Zoom to) dropdown menu is open, listing several areas: Kristianstad centrum, Åhus, Härlöv, Östermalm, Hammar, Vä/Öllsjö, Åsum/Hedentorp, and Söder. The main map area shows a street grid with a blue highlighted region. A search bar at the top center contains the text 'Sök...'. On the right side, there are two main panels. The top panel, titled 'Planinformation', shows 'Pågående detaljplaner (2)'. The first entry is 'Detaljplan för del av Norra Åsum 3:3 och Vilan 1:75 m.fl. Nya Hedentorpsvägen', with a status of 'samråd'. It includes a photograph of a street scene and a description of the plan's purpose: 'Syfte: Syftet med detaljplanen är att mjliggöra för en ny sträckning av Hedentorpsvägen. Detaljplanen hanterar även justeringar i den anslutande gatustrukturen för Långebrogatan och Bomgatan. Här pågår planläggning för flytt av Hedentorpsvägen kopplat till utbyggnad av skyddsvallar utmed Helge å.' Below this is a link for 'Plandetaljer' and 'Läs mer'. The second entry is 'Planbestämmelser för delområde', with a note that all plan determinations have the same effective date and are not yet in force. Below this is a section for 'ANVÄNDNING AV MARK OCH VATTEN'. The bottom panel is a 'Fastigheter' (Properties) sidebar, which is currently showing 'Detaljplaner' (Detail Plans) with a search bar and a list of 'Pågående detaljplaner' (Active detail plans) and 'Gällande detaljplaner' (Valid detail plans). The bottom of the map shows a scale of 1:5 000, the SWEREF 99 13 30 coordinate system, and the copyright notice '© Lantmäteriet Geodatasamverkan'.



Kristianstads
kommun

Kvarstående önskemål/bekymmer

- Kunna styra i vilken (lager)ordning resultaten kommer i infoklick
- Iframe ger en del visuella problem med scrolls osv.
- Bättre integration med hemsidan för kommunen och info där

