

# Arkeologiska uppdrag, visning, wms version 1 - teknisk beskrivning



15 Apr 2021

- 1 Gränssnittsdefinition
  - 1.1 Åtkomstpunkt produktion
  - 1.2 Åtkomstpunkt verifiering
- 2 Informationsinnehåll
  - 2.1.1 Informationsslag
  - 2.2 GetCapabilities
  - 2.3 GetMap
  - 2.4 GetFeatureInfo
    - 2.4.1 Attributbeskrivning av svar från ett GetFeatureInfo anrop - lager undersökningsomraden
    - 2.4.2 Attributbeskrivning av svar från ett GetFeatureInfo anrop - lager gravdaytor
  - 2.5 GetLegendGraphic
- 3 Övrig dokumentation
- 4 Förändringsförteckning av dokumentet

## Gränssnittsdefinition

### Åtkomstpunkt produktion

GetCapabilities	<a href="https://pub.raa.se/visning/uppdrag_v1/wms?service=wms&amp;version=1.3.0&amp;request=GetCapabilities">https://pub.raa.se/visning/uppdrag_v1/wms?service=wms&amp;version=1.3.0&amp;request=GetCapabilities</a>
-----------------	---

### Åtkomstpunkt verifiering

Verifieringsmiljön ska användas under utveckling mot Riksantikvarieämbetets tjänster. Tjänsterna i verifieringsmiljön är identiska med de som finns i produktionsmiljön.

GetCapabilities	<a href="https://v-pub.testraa.se/visning/uppdrag_v1/wms?service=wms&amp;version=1.3.0&amp;request=GetCapabilities">https://v-pub.testraa.se/visning/uppdrag_v1/wms?service=wms&amp;version=1.3.0&amp;request=GetCapabilities</a>
-----------------	---

## Informationsinnehåll

Nedan beskrivs informationsslag och attribut som används i tjänsten.

För ytterligare information om attribut som presenteras i tjänsten, se produktbeskrivningen för tjänsten på <https://pub.raa.se>

### Informationsslag

WMS-lager	Titel	Sammanfattning
uppdrag_v1: undersokningsomrade	Undersökningsområde	Arkeologiska undersökningsområden som är planerade, pågående eller avslutade.
uppdrag_v1:gravdyta	Grävd yta inom undersökningsområde	Grävda ytor inom undersökningsområden för arkeologiska uppdrag.

## Frågor och svar

### Implementerade operationer

Operation	Syfte
GetCapabilities	Hämta metadata om tjänsten och dess informationslager
GetMap	Hämta en kartbild utifrån angivna parametrar om den geografiska utbredningen, vilken bildstorlek och bildformat som bilden ska genereras i.
GetFeatureInfo	Hämta information om objekt på en viss koordinat.

GetLegendGraphic	Hämta symboler för angivet lager.
------------------	-----------------------------------

## GetCapabilities

Grundläggande parametrar i ett anrop till GetCapabilities.

Namn	Beskrivning	Giltiga värden
SERVICE	service namn	WMS
REQUEST	wms-operation	GetCapabilities
VERSION	WMS-version	1.3.0

Exempel på anrop:

[https://pub.raa.se/visning/uppdrag\\_v1/wms?service=wms&version=1.3.0&request=GetCapabilities](https://pub.raa.se/visning/uppdrag_v1/wms?service=wms&version=1.3.0&request=GetCapabilities)

## GetMap

Grundläggande parametrar i ett anrop till GetMap.

Namn	Obligatorisk	Beskrivning	Möjliga värden
REQUEST	Ja	wms-operation	GetMap
VERSION	Ja	version	1.3.0
STYLE	Ja	stilval	Giltigt style namn. Utelämnad ger default style. Möjliga styles: Lager uppdrag_v1:undersokningsomrade: uppdrag_v1:undersokningsomrade_standard Lager uppdrag_v1:gravdyta: uppdrag_v1:gravdyta_standard
LAYERS	Ja	informationslager	(Kommaseparerad lista av giltiga lager för resp. tjänst.). uppdrag_v1:undersokningsomrade, uppdrag_v1:gravdyta
BBOX	Ja	geografisk utbredning	minN,minE, maxN,maxE (i angivet koordinatsystem)
CRS	Ja	referenssystem	EPSG:900913 SR-ORG:7483 EPSG:4326: WGS84 EPSG:4258: ETRS89 EPSG:4619: SWEREF99 EPSG:3857 SR-ORG:7483 EPSG:3035: ETRS89/LAEA Europe EPSG:3034: ETRS89/LCC Europe EPSG:3044: ETRS89/TM32 EPSG:3045: ETRS89/TM33 EPSG:3046: ETRS89/TM34 EPSG:3047: ETRS89/TM35 EPSG:3006: SWEREF99 TM EPSG:3007: SWEREF99 12 00 EPSG:3008: SWEREF99 13 30 EPSG:3009: SWEREF99 15 00 EPSG:3010: SWEREF99 16 30 EPSG:3011: SWEREF99 18 00 EPSG:3012: SWEREF99 14 15 EPSG:3013: SWEREF99 15 45 EPSG:3014: SWEREF99 17 15 EPSG:3015: SWEREF99 18 45 EPSG:3016: SWEREF99 20 15 EPSG:3017: SWEREF99 21 45 EPSG:3018: SWEREF99 23 15
WIDTH	Ja	bildens bredd	0 < önskat-antal-pixelstorlek < 4097
HEIGHT	Ja	bildens höjd	0 < önskat-antal-pixelstorlek < 4097
FORMAT	Ja	bildens format	image/png, image/jpeg

Exempel på anrop:

[https://pub.raa.se/visning/uppdrag\\_v1/wms?SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0&REQUEST=GetMap&FORMAT=image/png&TRANSPARENT=true&LAYERS=uppdrag\\_v1:undersokningsomrade,uppdrag\\_v1:gravdyta&STYLE=uppdrag\\_v1:undersokningsomrade\\_standard,uppdrag\\_v1:gravdyta\\_standard&CRS=EPSG:3006&WIDTH=637&HEIGHT=769&BBOX=6611067.0,567073.0,6611822.0,568253.0](https://pub.raa.se/visning/uppdrag_v1/wms?SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0&REQUEST=GetMap&FORMAT=image/png&TRANSPARENT=true&LAYERS=uppdrag_v1:undersokningsomrade,uppdrag_v1:gravdyta&STYLE=uppdrag_v1:undersokningsomrade_standard,uppdrag_v1:gravdyta_standard&CRS=EPSG:3006&WIDTH=637&HEIGHT=769&BBOX=6611067.0,567073.0,6611822.0,568253.0)

## GetFeatureInfo

Grundläggande parametrar i ett GetFeatureInfo anrop.

Namn	Obligatorisk	Beskrivning	Möjliga värden
SERVICE	Ja	service namn	WMS
REQUEST	Ja	wms-operation	GetFeatureInfo
VERSION	Ja	version	1.3.0
LAYERS	Ja	lagernamn	Se Getmap ovan.
STYLES	Ja	stilmall	Se GetMap ovan.
CRS	Ja	koordinatsystem	Se GetMap ovan.
BBOX	Ja	Utbredning	Se GetMap ovan.
WIDTH	Ja	Bredd	Se GetMap ovan.
HEIGHT	Ja	Höjd	Se GetMap ovan.
QUERY_LAYERS	Ja	informationsslag	Kommaseparerad lista av giltiga lager för resp. tjänst. uppdrag_v1:undersokningsomrade, uppdrag_v1:gravdyta
I	Ja	X-positionering inom image	Default: 50
J	Ja	Y-positionering inom image	Default: 50
INFO_FORMAT	Nej	Bildformat	Optional. Default: text/html
FEATURE_COUNT	Nej	Antal objekt som ska returneras	Optional. Default: 1.

Attributbeskrivning av svar från ett GetFeatureInfo anrop - lager undersokningsomraden

Namn	Typ	Beskrivning	Möjliga värden
fid	String	Temporär identitet.	Ex: uppdrag.fid-9cd665d_1744f7159b0_-7fec
id	String	Uppdragets identitet, (UUID). Se produktdokumentation.	Ex: c71e9937-1b88-4045-8b8c-11ee3b908d1f
uppdragssnr	String	Ett läsbart nummer för uppdraget.	Ex: 201801240
uppdragstyp	String	Typ av uppdrag. Se produktdokumentation för utförlig beskrivning.	Arkeologisk utredning Arkeologisk förundersökning Arkeologisk undersökning Arkeologisk kontroll Schaktningsövervakning Obestämbar vid import Forskningsundersökning Efterundersökning Övriga uppdrag 2 kap. KML Kunskapsunderlag Inventering Utredning utan KML-beslut Övrig fältregistrering
status	String	Uppdragets genomförandestatus.	Planerad Pågående Avslutad Importerad
beslutande_myndighet	String	Länsstyrelse som fattat beslut om det arkeologiska insatsen/uppdraget. Se även produktdokumentation.	Ex: LÄNSSTYRELSEN I SKÅNE LÄN
diariennr	String	Länsstyrelsens diarienummer för beslutet. Se även produktdokumentation.	Ex: 431-15234-2019
beslutsdatum	String	Datum då länsstyrelsen fattat beslutet. Se även produktdokumentation.	Ex: 2010-01-01
utforare	String	Den utförare (arkeologisk institution/företag) som ska genomföra uppdraget/har genomfört uppdraget.	Ex: Riksantikvarieämbetets arkeologiska uppdragsverksamhet
url	String	Länk till uppdraget i karttjänsten Fornsök.	Ex: <a href="https://pub.raa.se/visa/aktivitet/arkeologisktuppdrag/2d0afbac-d4a7-4cd3-ab34-a7623da6a7c7">https://pub.raa.se/visa/aktivitet/arkeologisktuppdrag/2d0afbac-d4a7-4cd3-ab34-a7623da6a7c7</a>
aktivitetgeometriyp	String	Anger vilken geometri som avses.	Undersokningsomrade

Exempel på anrop:

[https://pub.raa.se/visning/uppdrag\\_v1/wms?SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0&REQUEST=GetFeatureInfo&QUERY\\_LAYERS=uppdrag\\_v1:undersokningsomrade&LAYERS=uppdrag\\_v1:undersokningsomrade&STYLES&INFO\\_FORMAT=text/html&FEATURE\\_COUNT=50&X=50&Y=50&CRS=EPSG:3006&WIDTH=101&HEIGHT=101&BBOX=6611067.0,567073.0,6611822.0,568253.0](https://pub.raa.se/visning/uppdrag_v1/wms?SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0&REQUEST=GetFeatureInfo&QUERY_LAYERS=uppdrag_v1:undersokningsomrade&LAYERS=uppdrag_v1:undersokningsomrade&STYLES&INFO_FORMAT=text/html&FEATURE_COUNT=50&X=50&Y=50&CRS=EPSG:3006&WIDTH=101&HEIGHT=101&BBOX=6611067.0,567073.0,6611822.0,568253.0)

Attributbeskrivning av svar från ett GetFeatureInfo anrop - lager gravdaytor

Namn	Typ	Beskrivning	Möjliga värden
fid	String	Temporär identitet.	Ex: uppdrag.fid-9cd665d_1744f7159b0_-7fec
id	String	Uppdragets identitet, (UUID). Se produktokumentation.	Ex: c71e9937-1b88-4045-8b8c-11ee3b908d1f
uppdragsnr	String	Ett läsbart nummer för uppdraget.	Ex: 201801240
aktivitetgeometrityp	String	Anger vilken geometri som avses.	Grävda ytor

Exempel på anrop:

[https://pub.raa.se/visning/uppdrag\\_v1/wms?SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0&REQUEST=GetFeatureInfo&QUERY\\_LAYERS=uppdrag\\_v1:gravdyta&LAYERS=uppdrag\\_v1:gravdyta&STYLES&INFO\\_FORMAT=text/html&FEATURE\\_COUNT=50&X=50&Y=50&CRS=EPSG:3006&WIDTH=101&HEIGHT=101&BBOX=6611067.0,567073.0,6611822.0,568253.0](https://pub.raa.se/visning/uppdrag_v1/wms?SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0&REQUEST=GetFeatureInfo&QUERY_LAYERS=uppdrag_v1:gravdyta&LAYERS=uppdrag_v1:gravdyta&STYLES&INFO_FORMAT=text/html&FEATURE_COUNT=50&X=50&Y=50&CRS=EPSG:3006&WIDTH=101&HEIGHT=101&BBOX=6611067.0,567073.0,6611822.0,568253.0)

## GetLegendGraphic

Grundläggande parametrar i ett anrop till GetLegendURL.

Namn	Obligatorisk	Beskrivning	Möjliga värden
SERVICE	Ja	service namn	WMS
REQUEST	Ja	wms-operation	GetLegendGraphic
LAYER	Ja	Anger för vilket lager legenden ska skapas	uppdrag_v1:undersokningsomrade, uppdrag_v1:gravdyta
FORMAT	Ja	bildens format	image/png, image/jpeg
WIDTH	Nej	Bredd	Se GetMap ovan.
HEIGHT	Nej	Höjd	Se GetMap ovan.

Exempel på anrop:

[https://pub.raa.se/visning/uppdrag\\_v1/wms?request=GetLegendGraphic&format=image/png&width=20&height=20&layer=uppdrag\\_v1:undersokningsomrade](https://pub.raa.se/visning/uppdrag_v1/wms?request=GetLegendGraphic&format=image/png&width=20&height=20&layer=uppdrag_v1:undersokningsomrade)

## Övrig dokumentation

Tjänsten är baserad på det standardiserade anropsgränssnittet Web Map Service (WMS) framtaget av [OGC, The Open Geospatial Consortium](#) (öppnas i nytt fönster). WMS är även en ISO-standard (ISO 19128).

Specifikationen för Web Map Service (WMS) standarden beskrivs här: <https://www.ogc.org/standards/wms>.

## Förändringsförteckning av dokumentet

Version	Datum	Orsak samt ändring mot tidigare version
1.1	2021-04-15	Lagt till fler referenssystem.
1.0	2021-04-01	Fastställd version