

# BILAGA 11-12 TILLHÖRANDE PROJEKTERINGS-PM MILJÖTEKNIK Varbergstunneln, Väst kustbanan, Varberg-Hamra

Varbergs kommun, Hallands län

2016-03-31, VERSION: 1

Projektnummer: 101107

DokumentID: 101107-08-025-150\_Bilaga11-12

## Resultat i plan Grundvatten - jord Sida 1/9

### Läsanvisning bilaga:

11 – Norra området km 74 +700 till km 76+400  
12 – Södra området km 76+400 till km 77 +600

Ritningarna är uppdelade per ämne enligt:

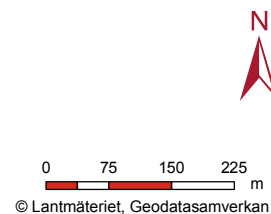
- a- Metaller
- b- PAH
- c- Aromatiska, alifatiska kolväten, BTEX
- d- Klorerade kolväten



Bilaga 11a. Norra området 74 +700 till 76 +400

Metaller i grundvatten - jord

- |                   |                           |                     |   |   |
|-------------------|---------------------------|---------------------|---|---|
| ● Måttlig halt    | Järnvägskorridor - mark   | — Planerad järnväg  | Delområden för statistisk sammanställning | 4 |
| ● Hög halt        | Järnvägskorridor - tunnel | — Befintlig järnväg | 1   | 5 |
| ● Mycket hög halt |                           |                     | 2   | 6 |
|                   |                           |                     | 3   | 7 |





Bilaga 11b. Norra området 74 +700 till 76 +400

PAH i grundvatten - jord

- ⊙ < rapp. gräns
- Måttlig halt
- Hög halt
- Mycket hög halt
- Miljörisiker för ytvatten

- Järnvägskorridor - mark
- Järnvägskorridor - tunnel

- Planerad järnväg
- Befintlig järnväg

- Delområden för statistisk sammanställning
- 1
  - 2
  - 3

- 4
- 5
- 6
- 7



0 70 140 210 m

© Lantmäteriet, Geodatasamverkan



Bilaga 11c. Norra området 74 +700 till 76 +400

Alifatiska + Aromatiska kolväten + BTEX i grundvatten - jord

- ⊙ < rapp. gräns
- Måttlig halt
- Hög halt
- Mycket hög halt
- Miljörisiker för ytvatten

- Järnvägskorridor - mark
- Järnvägskorridor - tunnel

- Planerad järnväg
- Befintlig järnväg

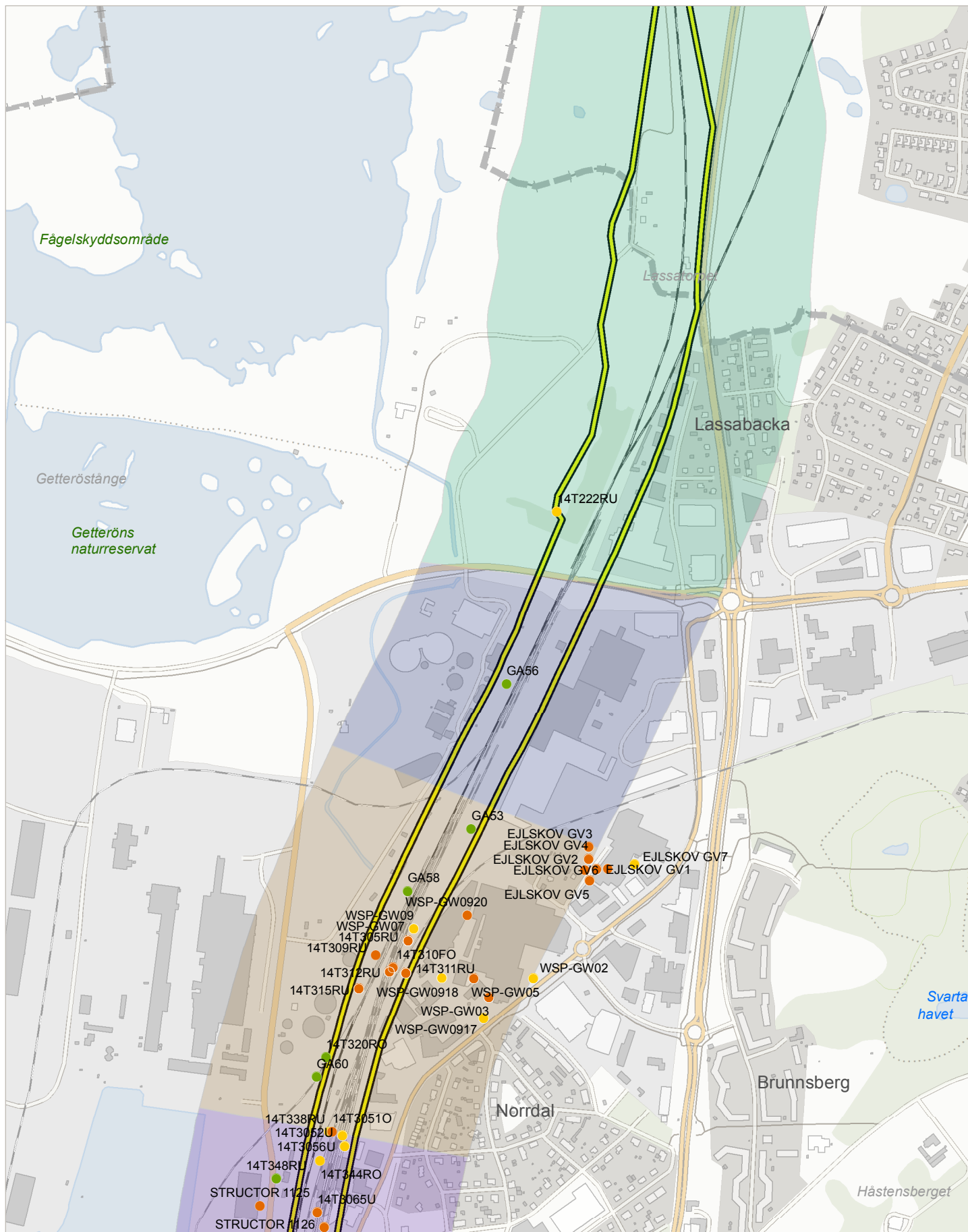
- Delområden för statistisk sammanställning
- 1
  - 2
  - 3

- 4
- 5
- 6
- 7



0 75 150 225 m

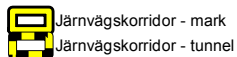
© Lantmäteriet, Geodatasamverkan



## Bilaga 11d. Norra området 74 +700 till 76 +400

### Klorerade kolväten i grundvatten - jord

- < riktvärde för ingen påverkan (VROM, 2000) eller < rapp. gräns
- > riktvärde för ingen påverkan (VROM, 2000)
- > riktvärde för kraftig påverkan (VROM, 2000)



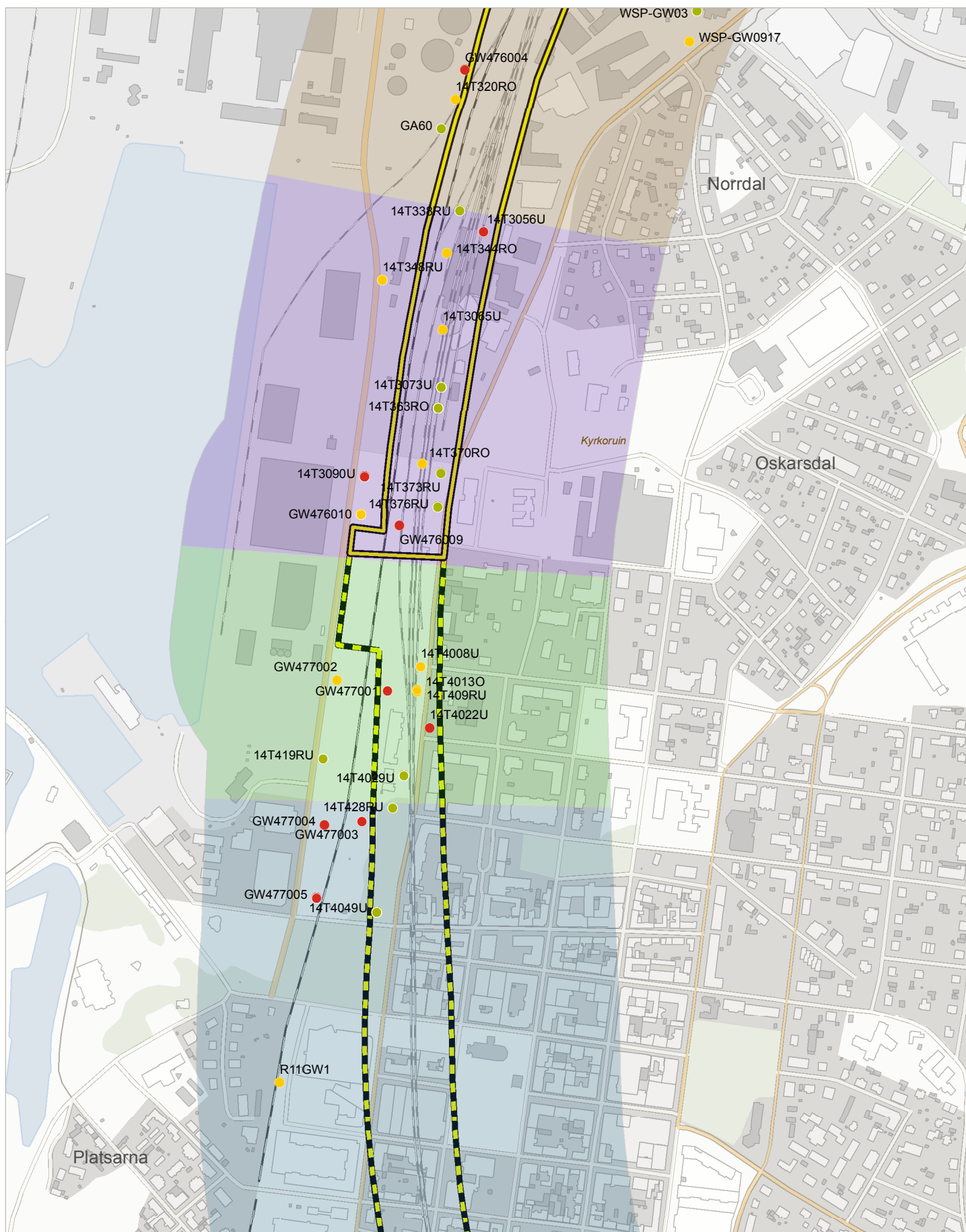
- Planerad järnväg
- Befintlig järnväg

- Delområden för statistisk sammanställning
- 1
  - 2
  - 3
  - 4
  - 5
  - 6
  - 7



Notera att rapporteringsgränsen kan vara högre än riktvärdet för ingen påverkan (VROM, 2000)

© Lantmäteriet, Geodatasamverkan

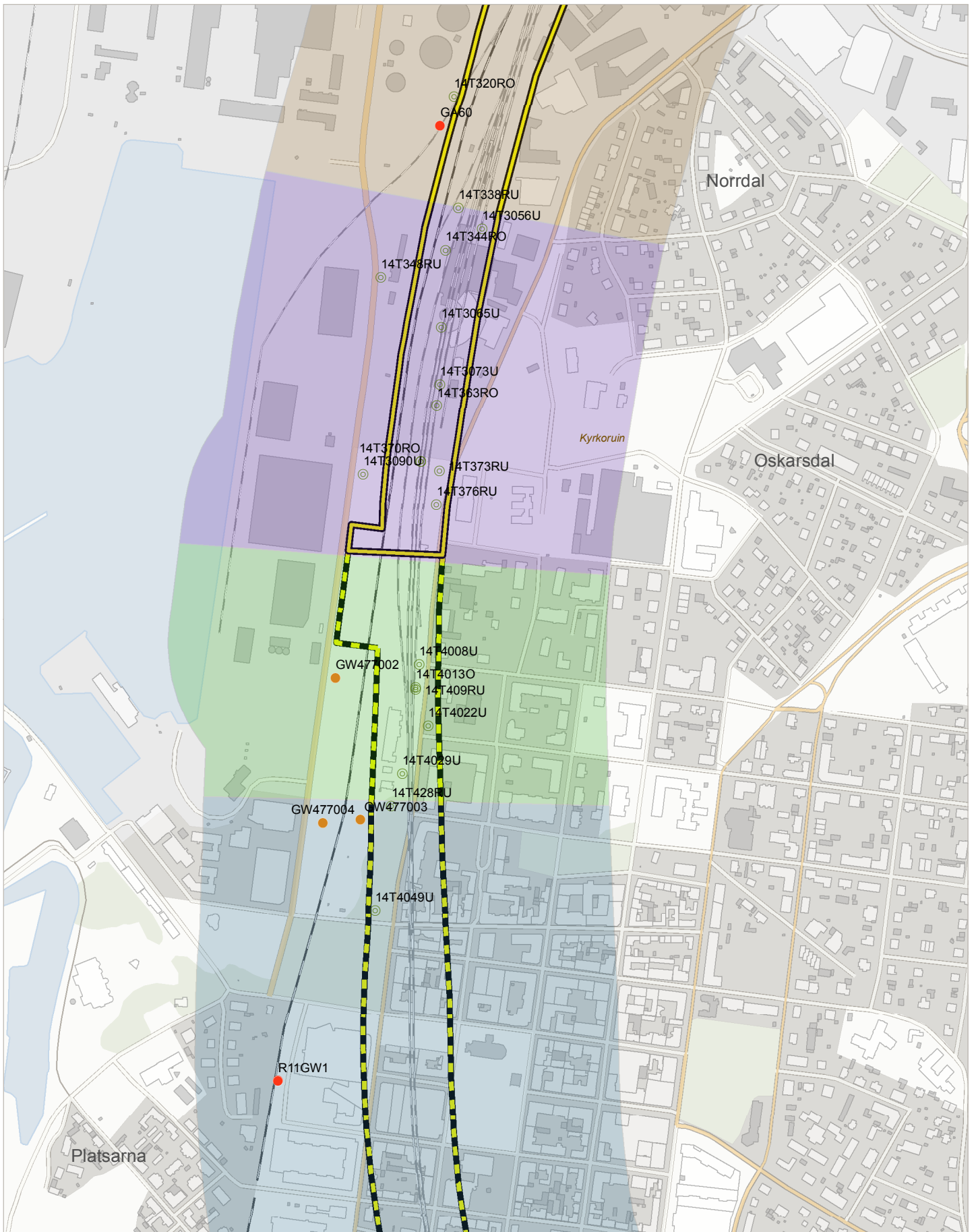


Bilaga 12a. Södra området 76 +400 till 77 +600

Metaller i grundvatten - jord

- Måttlig halt
- Hög halt
- Mycket hög halt
- Järnvägskorridor - mark
- Järnvägskorridor - tunnel
- Planerad järnväg
- Befintlig järnväg
- Delområden för statistisk sammanställning
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7

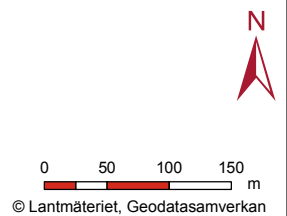




Bilaga 12b. Södra området 76 +400 till 77 +600

PAH i grundvatten - jord

- |                             |                           |                     |   |   |
|-----------------------------|---------------------------|---------------------|---|---|
| ⊙ < rapp. gräns             | Järnvägskorridor - mark   | — Planerad järnväg  | Delområden för statistisk sammanställning | 4 |
| ● Måttlig halt              | Järnvägskorridor - tunnel | — Befintlig järnväg | 1   | 5 |
| ● Hög halt                  |                           |                     | 2   | 6 |
| ● Mycket hög halt           |                           |                     | 3   |   |
| ● Miljörisiker för ytvatten |                           |                     |   |   |





Bilaga 12c. Södra området 76 +400 till 77 +600

Alifatiska + Aromatiska kolväten + BTEX i grundvatten - jord

- ⊙ < rapp. gräns
- Måttlig halt
- Hög halt
- Mycket hög halt
- Miljörisiker för ytvatten

- Järnvägskorridor - mark
- Järnvägskorridor - tunnel

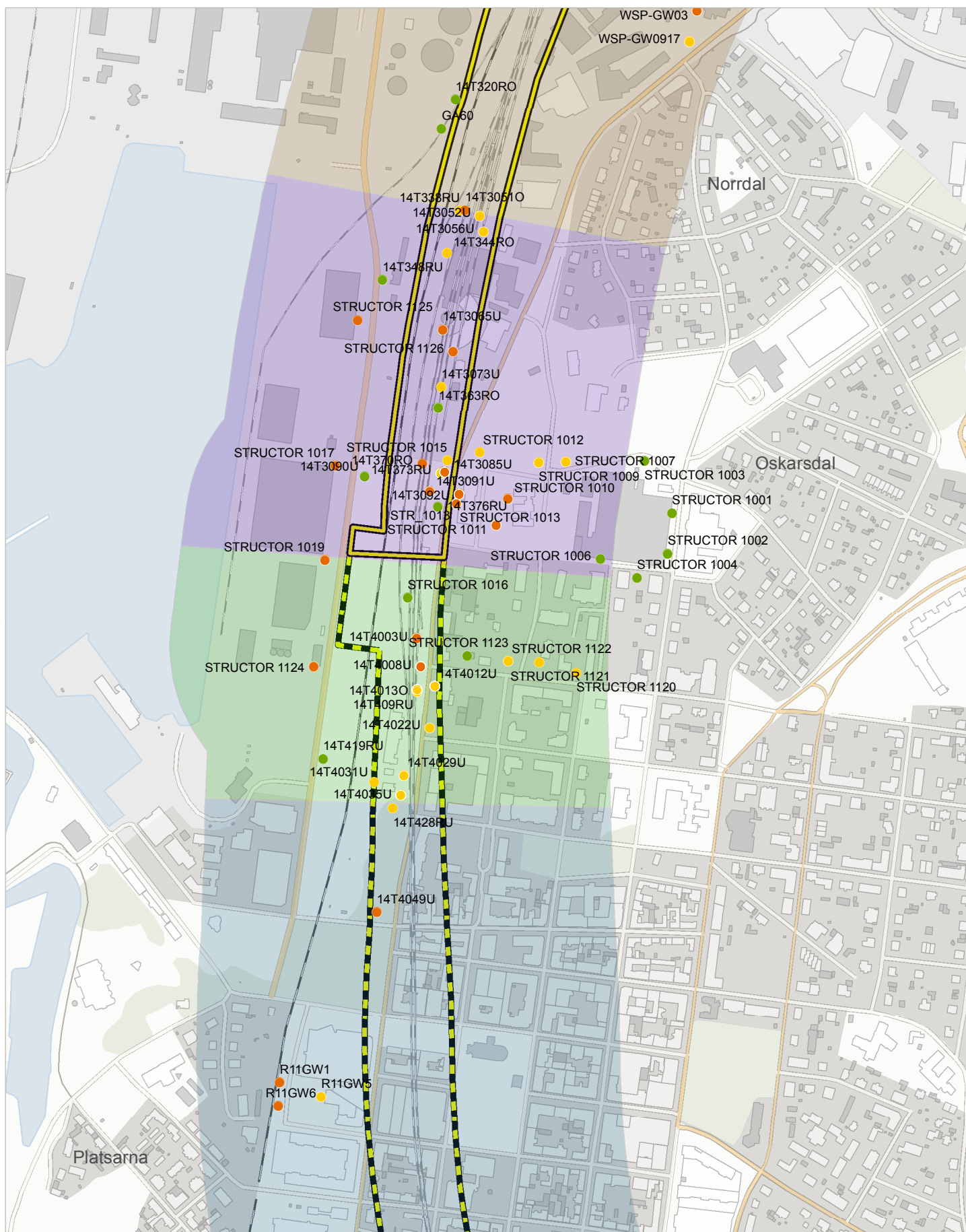
- Planerad järnväg
- Befintlig järnväg

- Delområden för statistisk sammanställning
- 1
  - 2
  - 3

- 4
- 5
- 6
- 7







Bilaga 12d. Södra området 76 +400 till 77 +600

Klorerade kolväten i grundvatten - jord

- < riktvärde för ingen påverkan (VROM, 2000) eller < rapp. gräns
- > riktvärde för ingen påverkan (VROM, 2000)
- > riktvärde för kraftig påverkan (VROM, 2000)

- ▭ Järnvägskorridor - mark
- ▭ Järnvägskorridor - tunnel

- Planerad järnväg
- Befintlig järnväg

Delområden för statistisk sammanställning

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7



Notera att rapporteringsgränsen kan vara högre än riktvärdet för ingen påverkan (VROM, 2000)

© Lantmäteriet, Geodatasamverkan