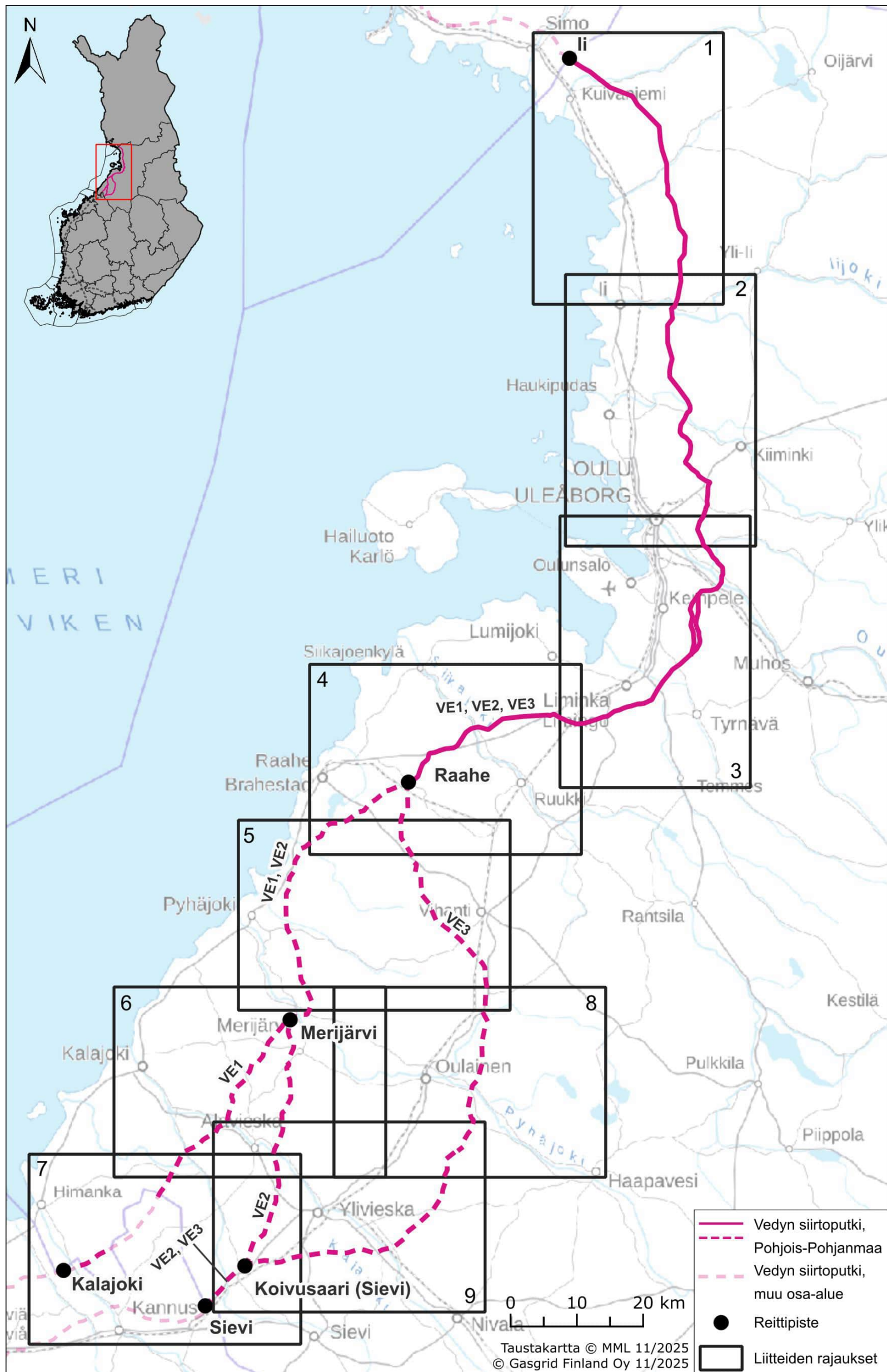


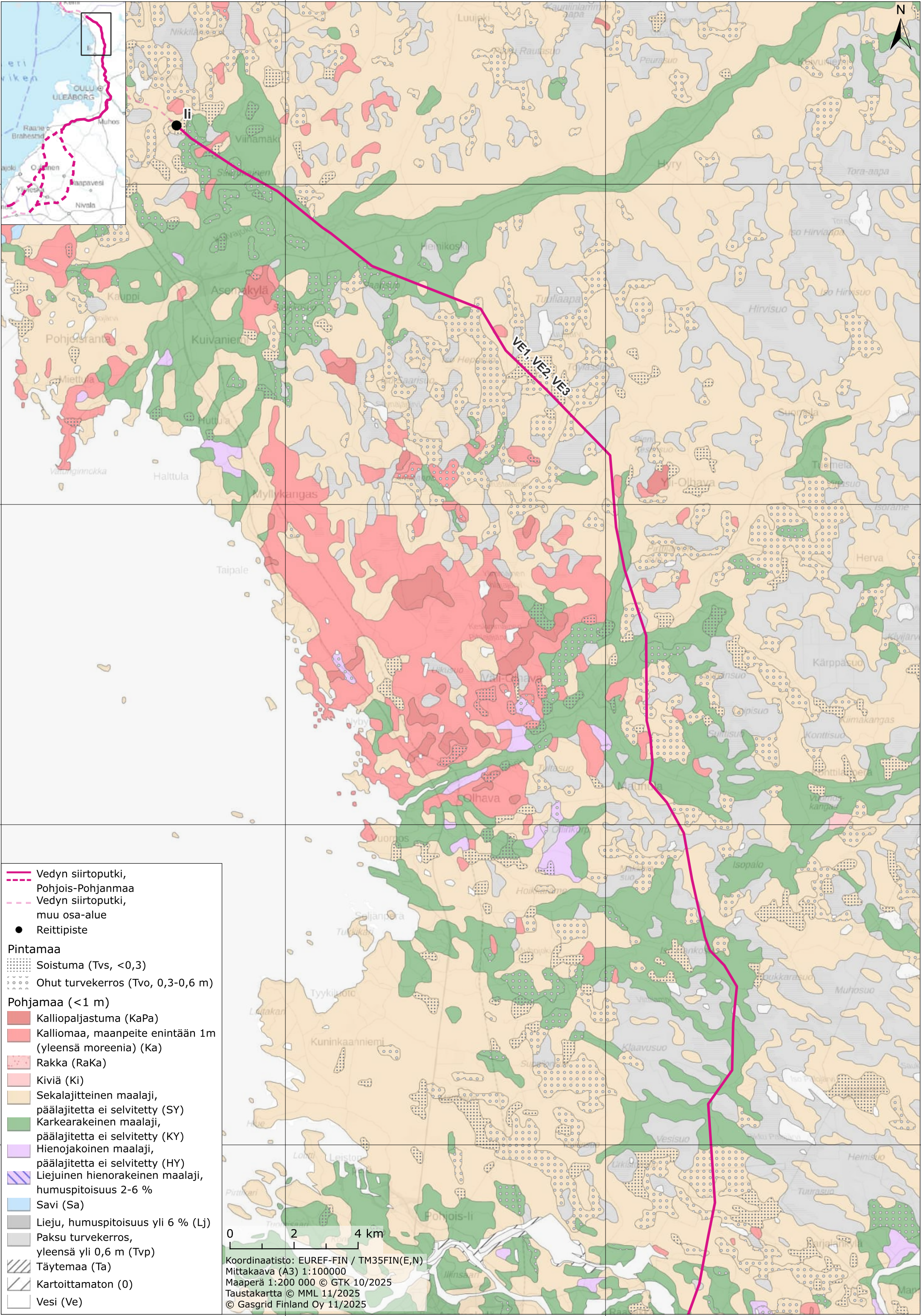
Liite 7. Maa- ja kallioperäkartat

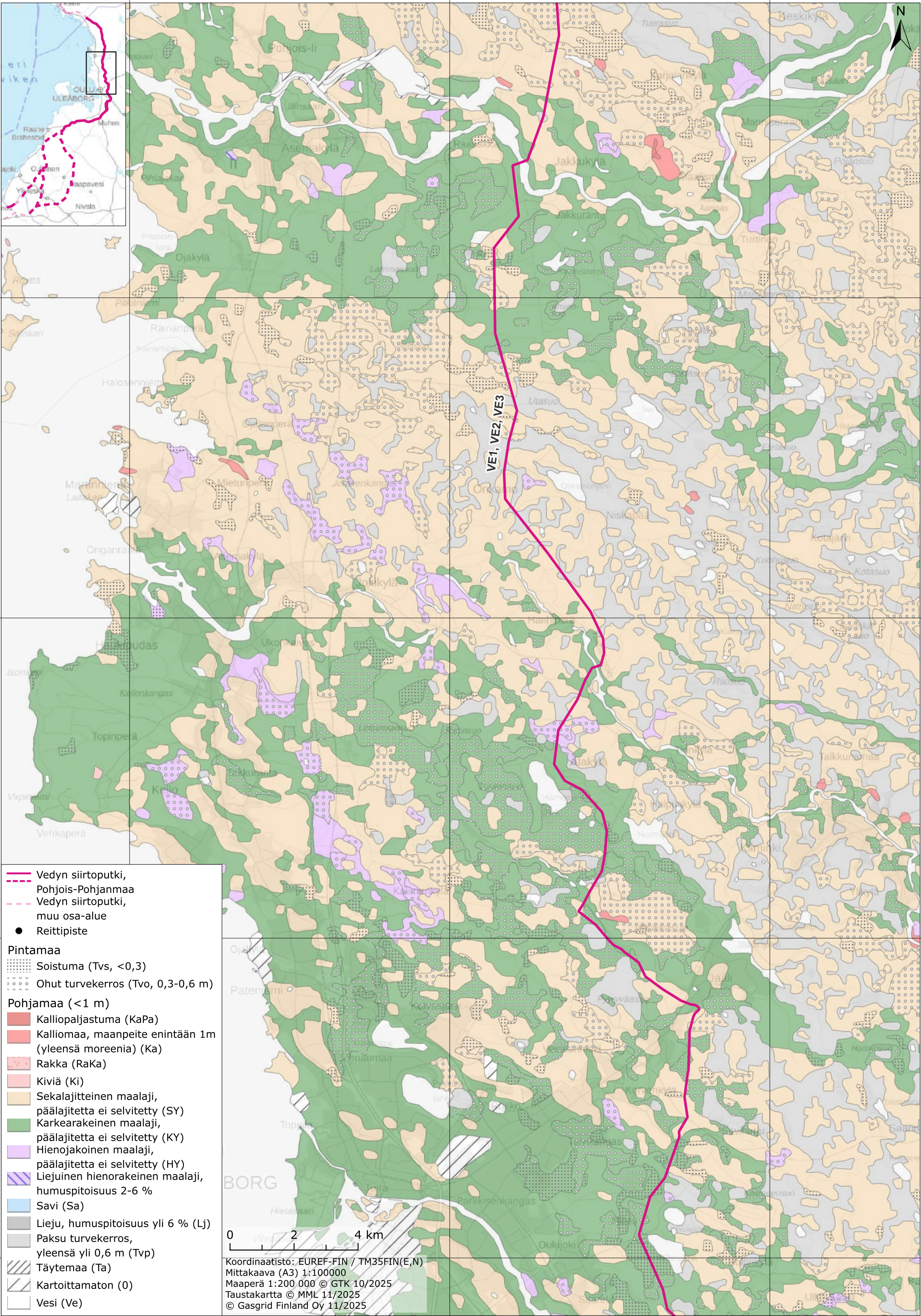
- Maaperä
- Kallioperä
- Happamat sulfaattimaat

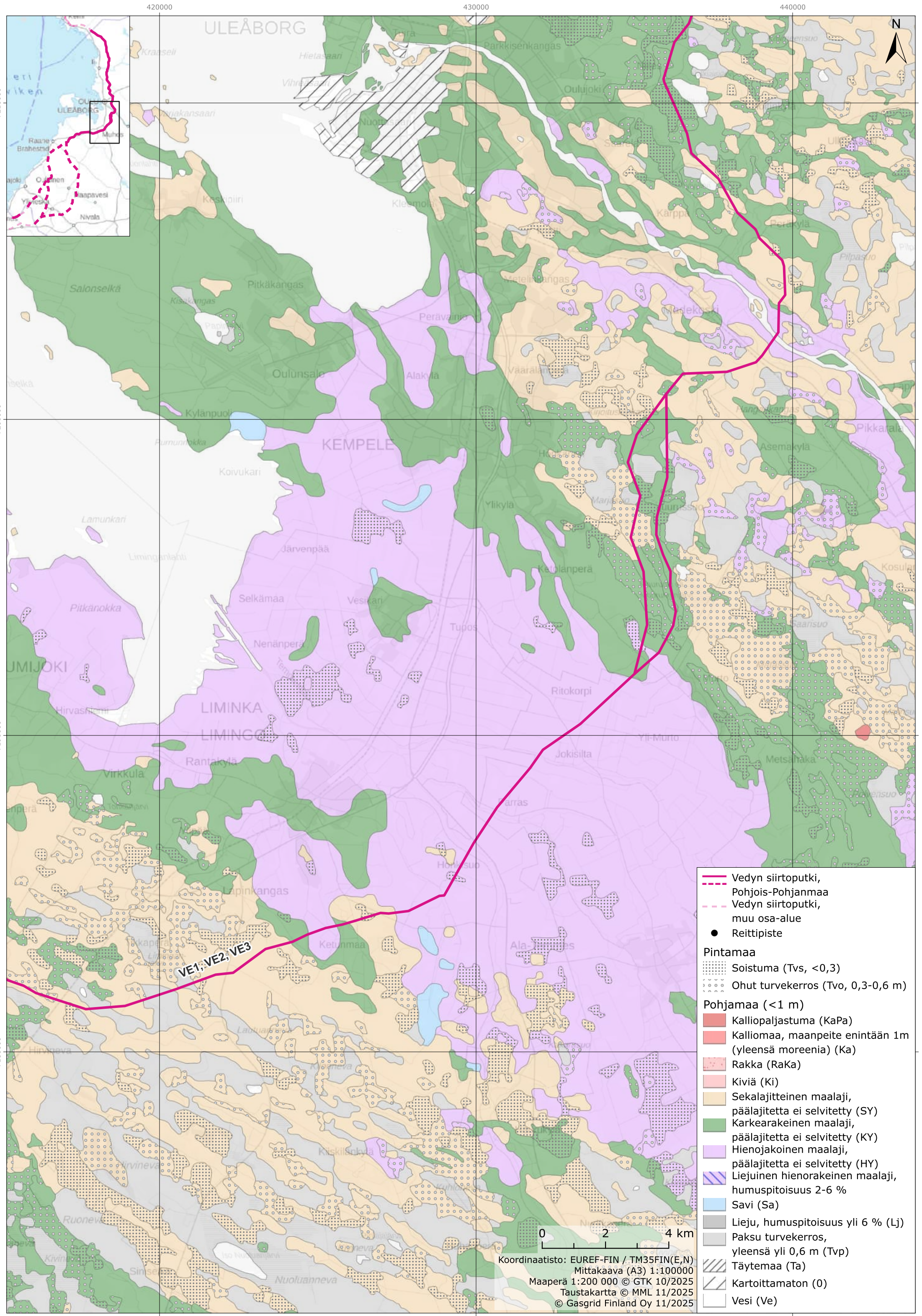


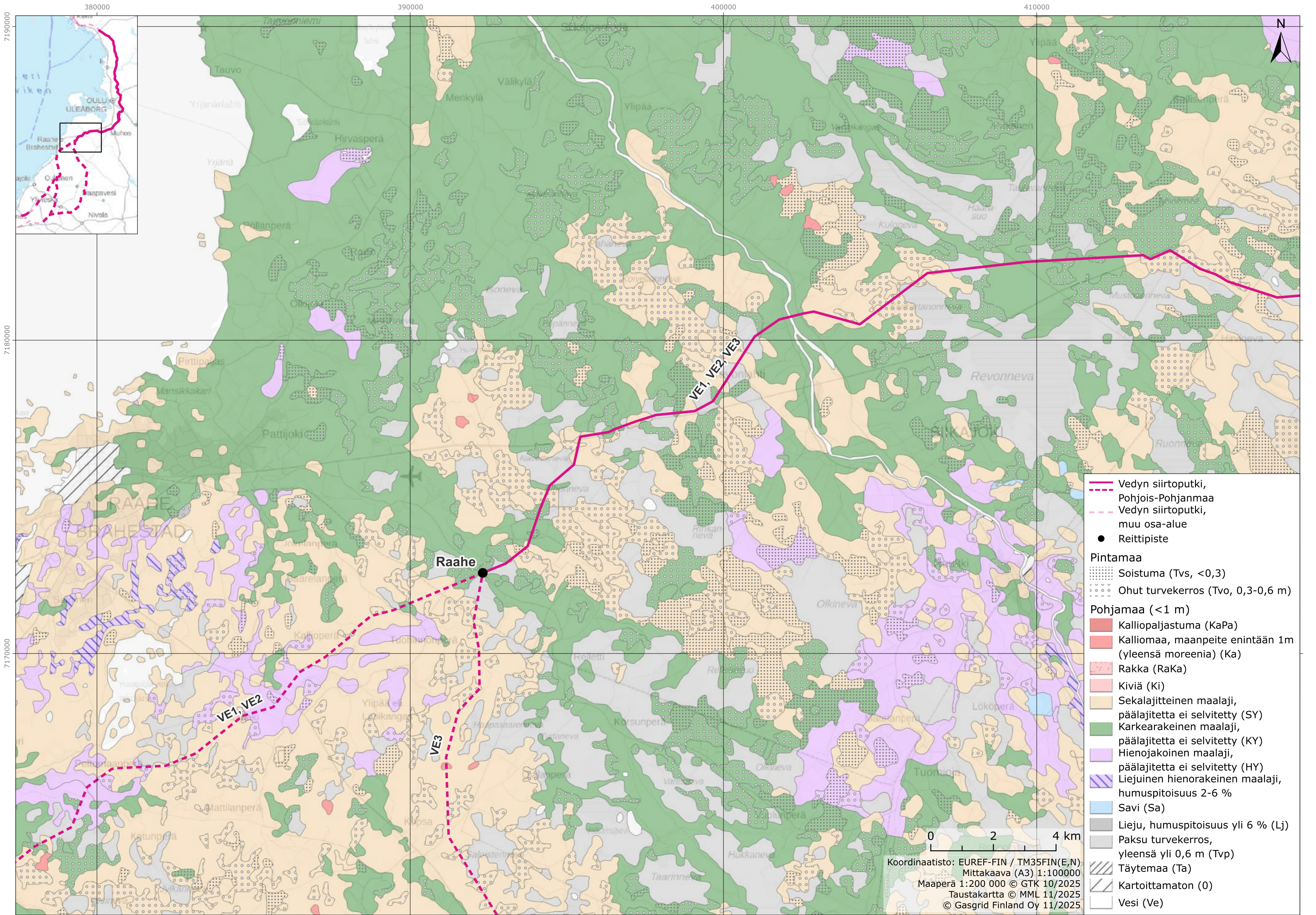
Liite 7. Maa- ja kallioperäkartat

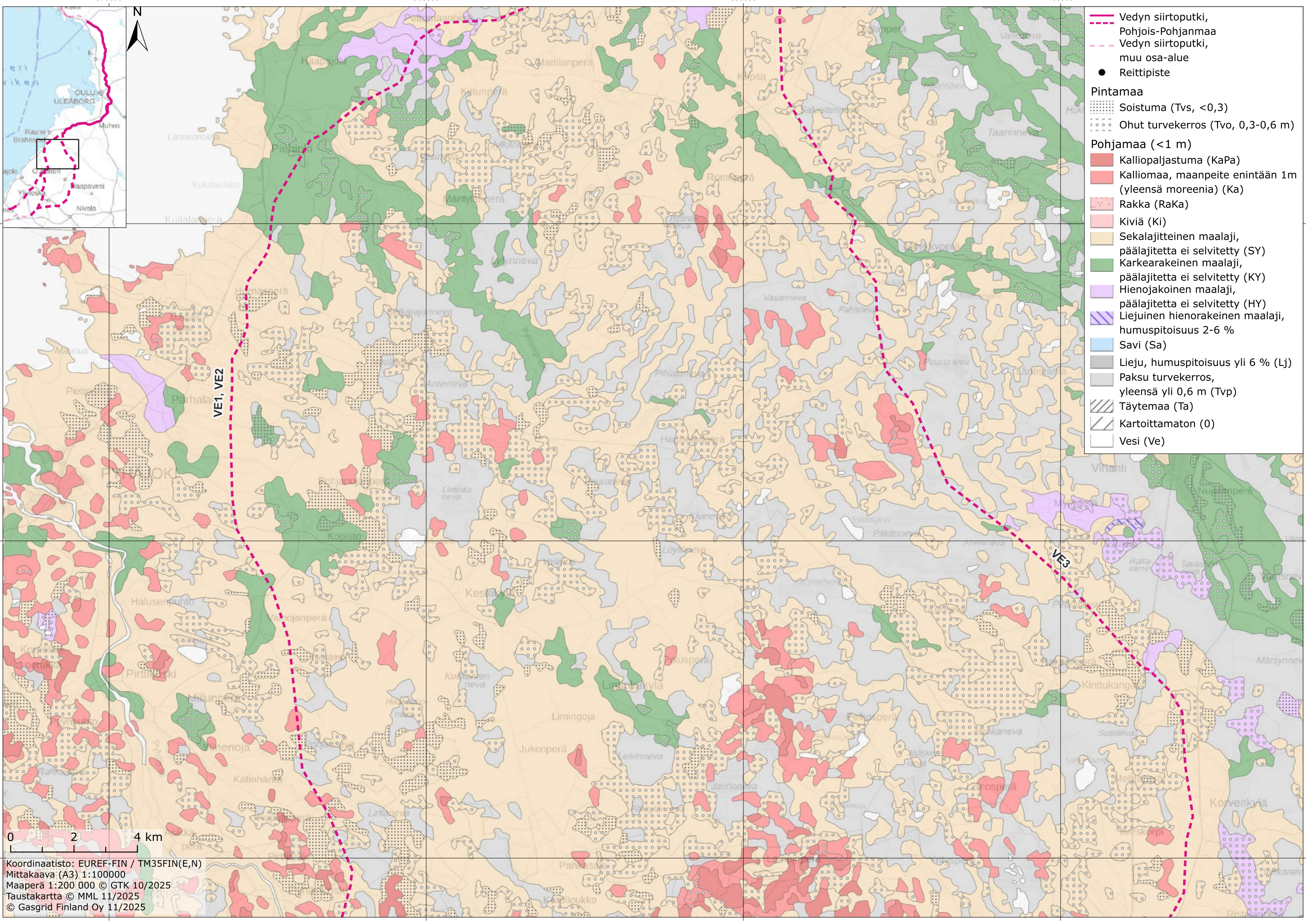
- **Maaperä**





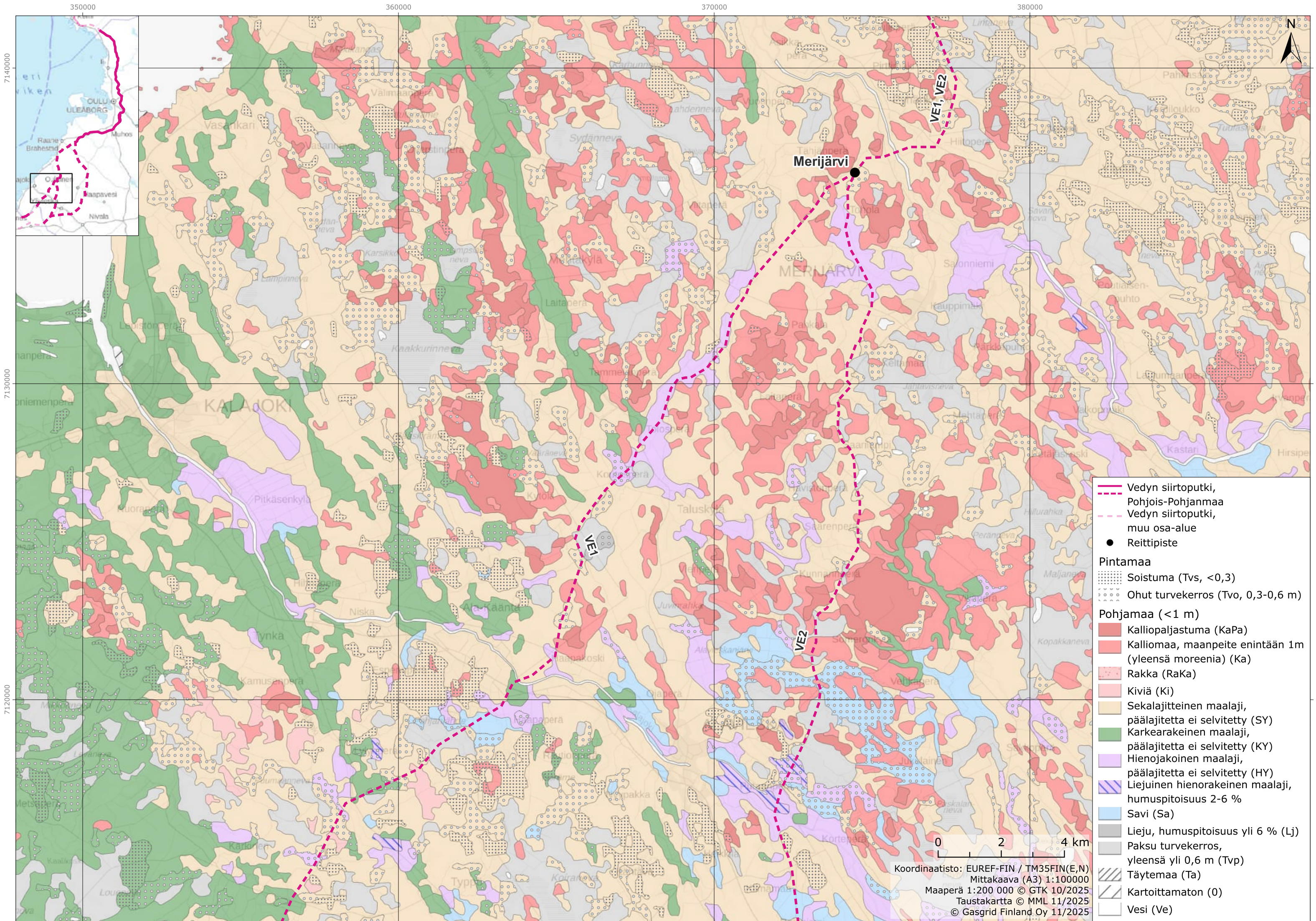


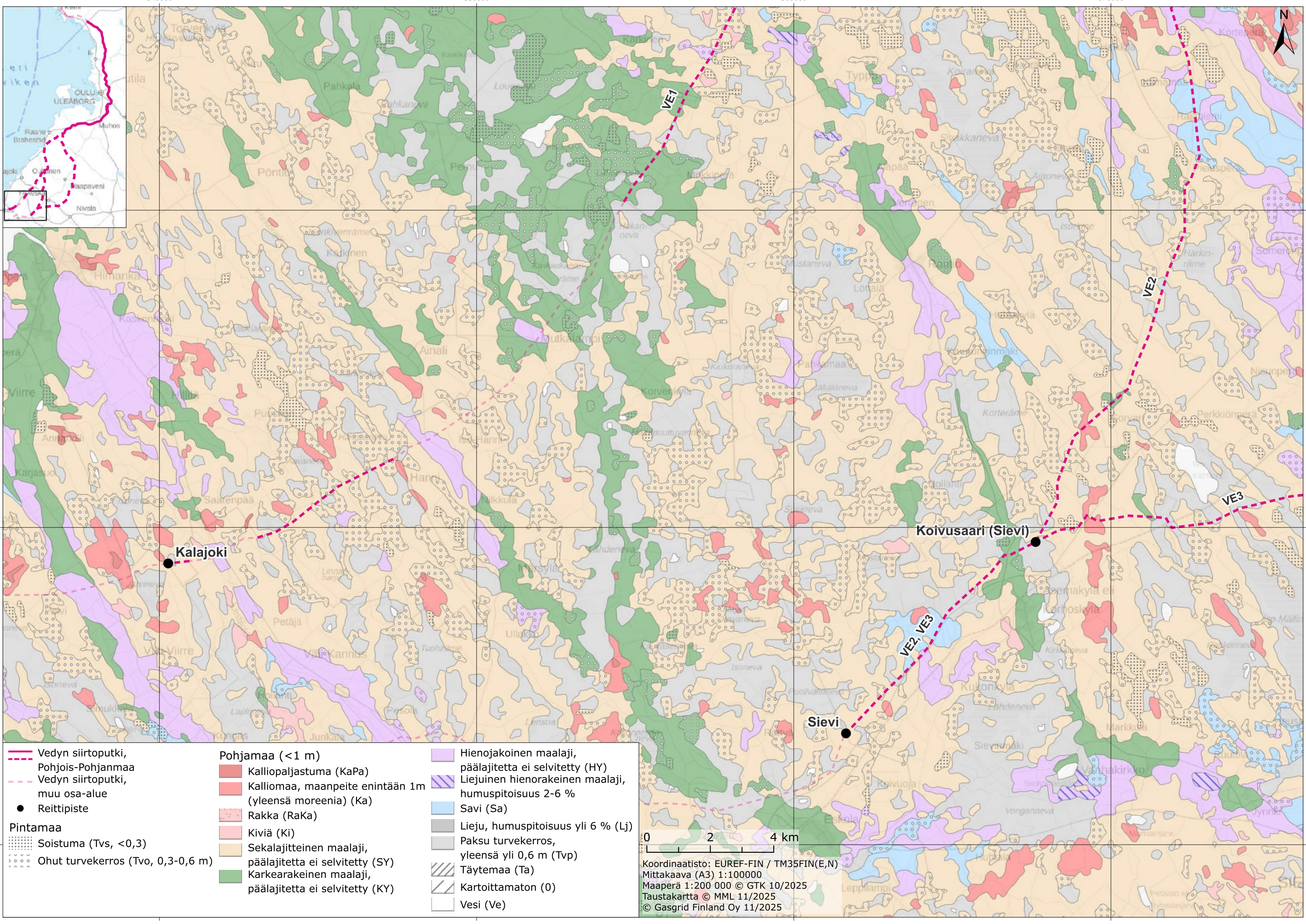


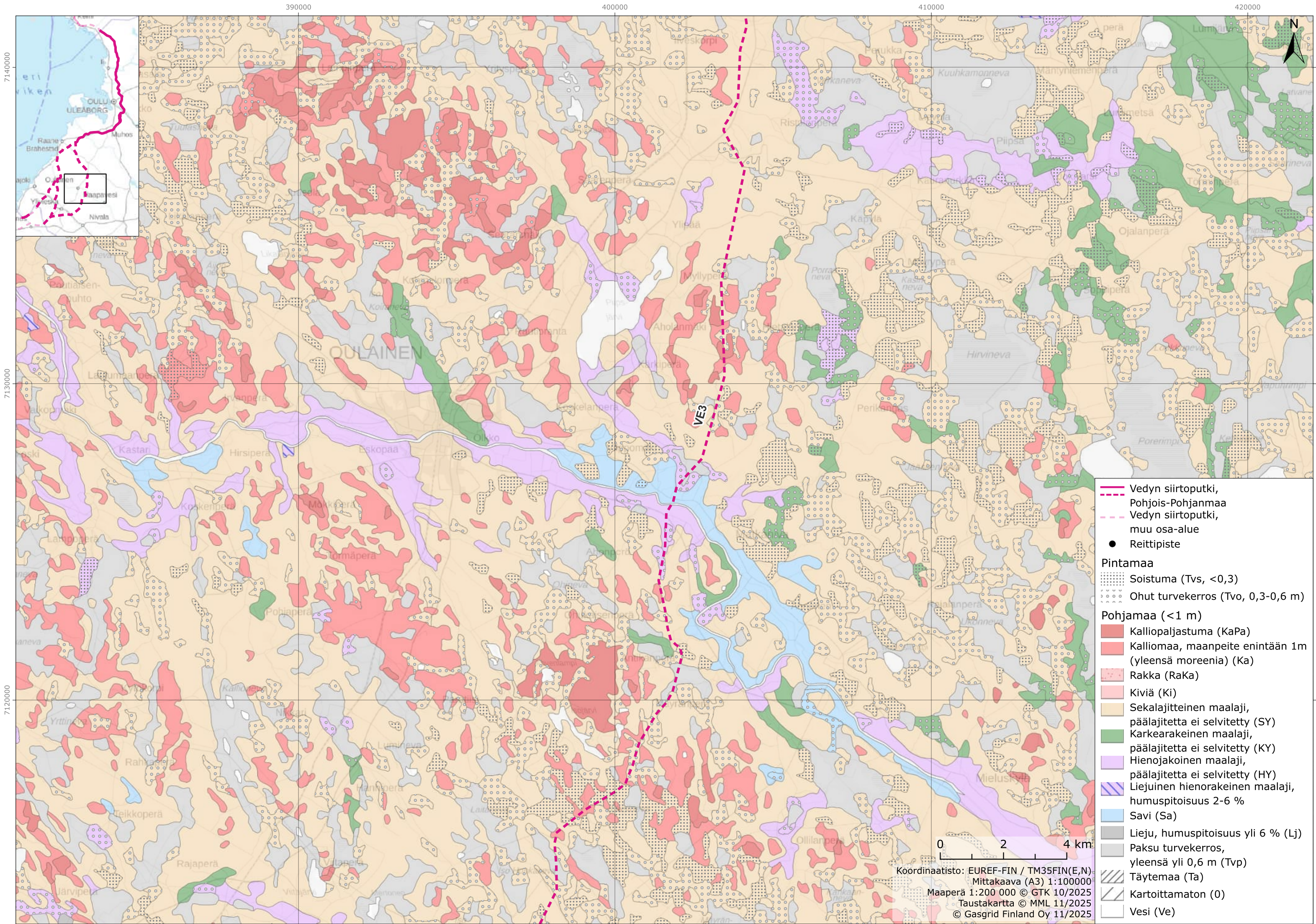


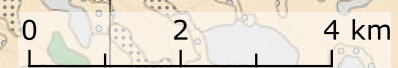
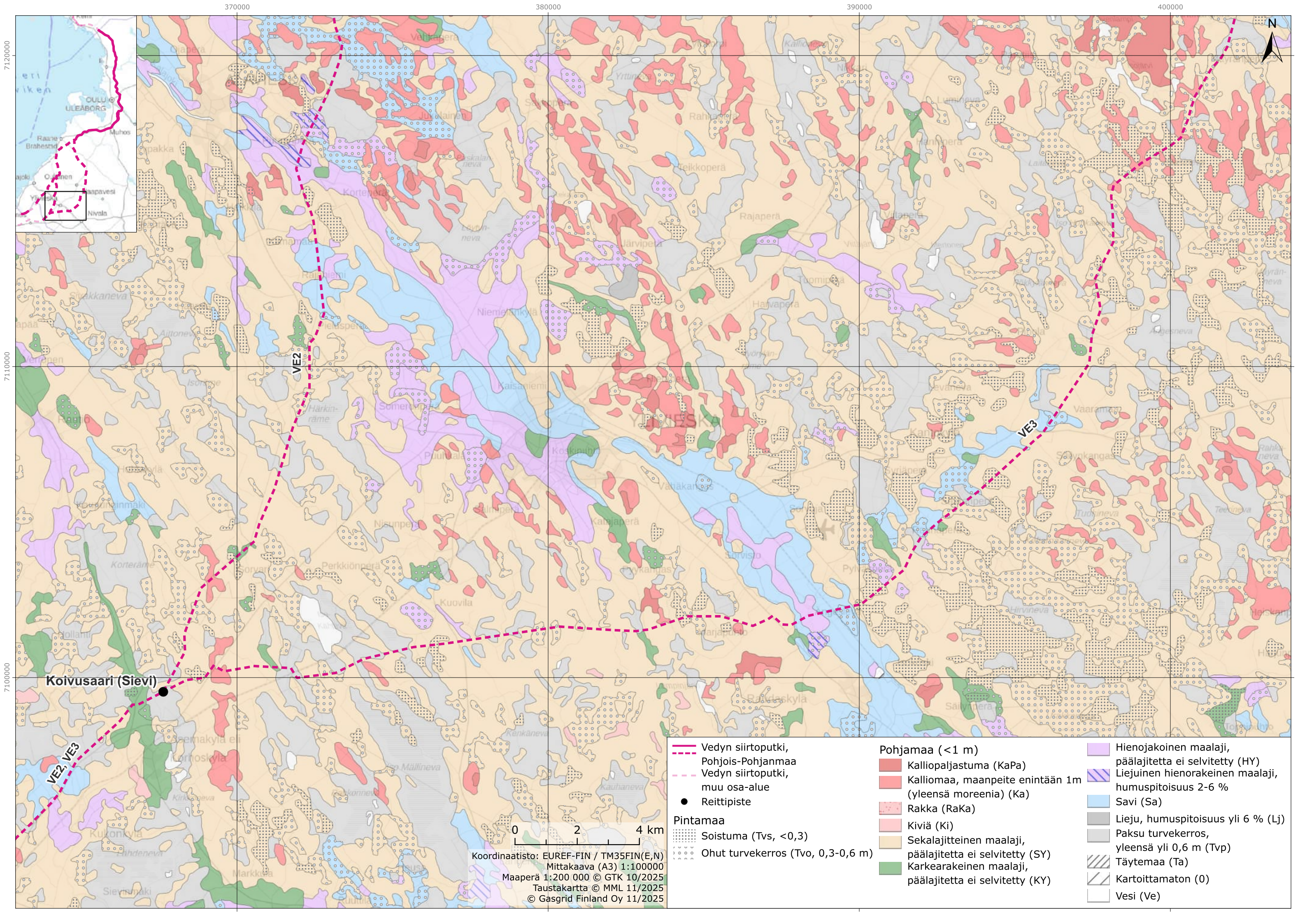
- Vedyn siirtoputki, Pohjois-Pohjanmaa
- Vedyn siirtoputki, muu osa-alue
- Reittipiste
- Pintamaa
 - Soistuma (Tvs, <0,3)
 - Ohut turvekerros (Tvo, 0,3-0,6 m)
- Pohjamaa (<1 m)
 - Kalliopaljastuma (KaPa)
 - Kallioma, maanpeite enintään 1m (yleensä moreenia) (Ka)
 - Rakka (RaKa)
 - Kiviä (Ki)
 - Sekalajitteinen maalaji, päälajitetta ei selvitetty (SY)
 - Karkearakeinen maalaji, päälajitetta ei selvitetty (KY)
 - Hienojakoinen maalaji, päälajitetta ei selvitetty (HY)
 - Liejuinen hienorakeinen maalaji, humuspitoisuus 2-6 %
 - Savi (Sa)
 - Lieju, humuspitoisuus yli 6 % (Lj)
 - Paksu turvekerros, yleensä yli 0,6 m (Tvp)
 - Täytemaa (Ta)
 - Kartoittamaton (0)
 - Vesi (Ve)

Koordinaatisto: EUREF-FIN / TM35FIN(E,N)
Mittakaava: (A3) 1:100000
Maaperä 1:200 000 © GTK 10/2025
Taustakartta © MML 11/2025
© Gasgrid Finland Oy 11/2025







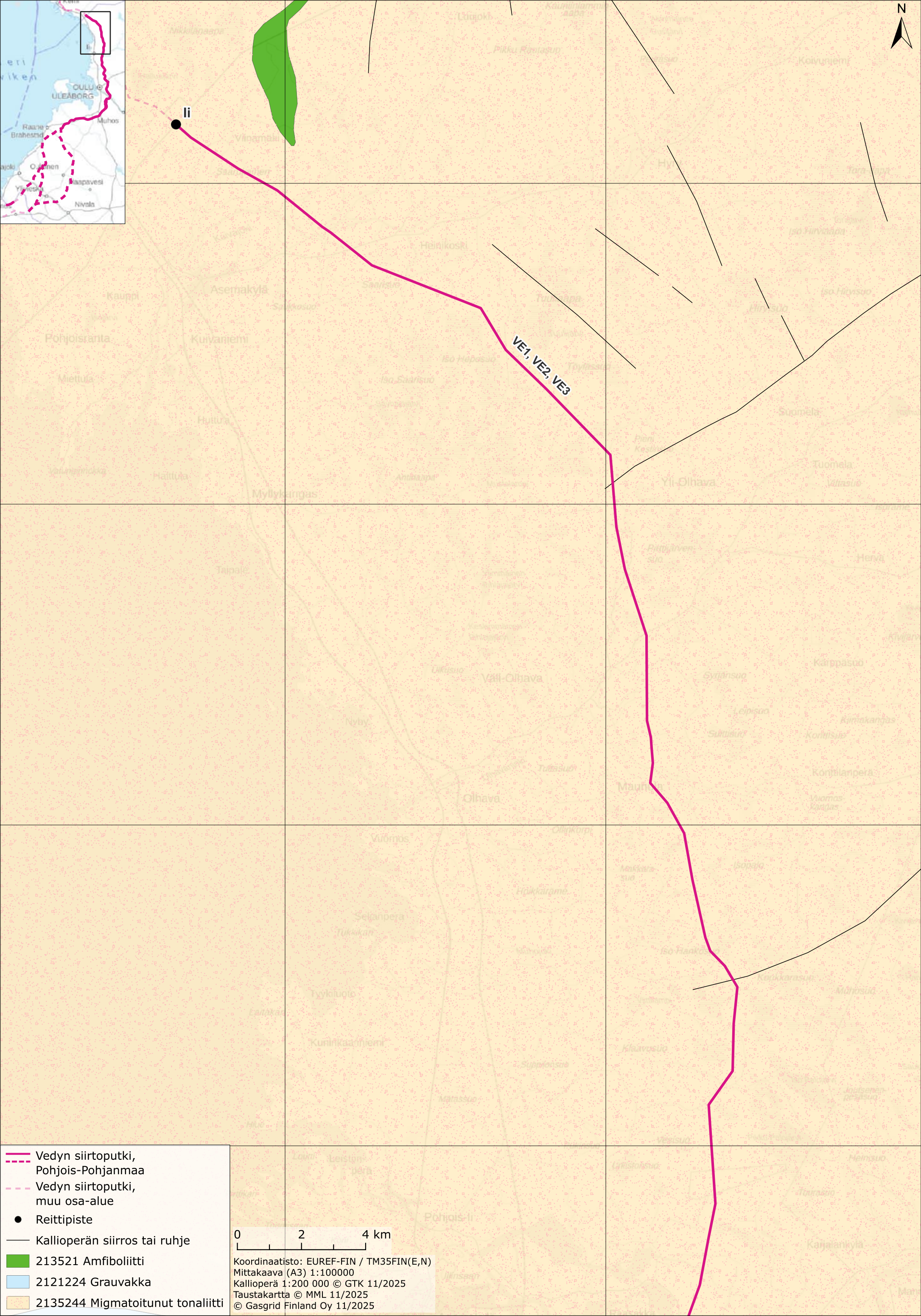


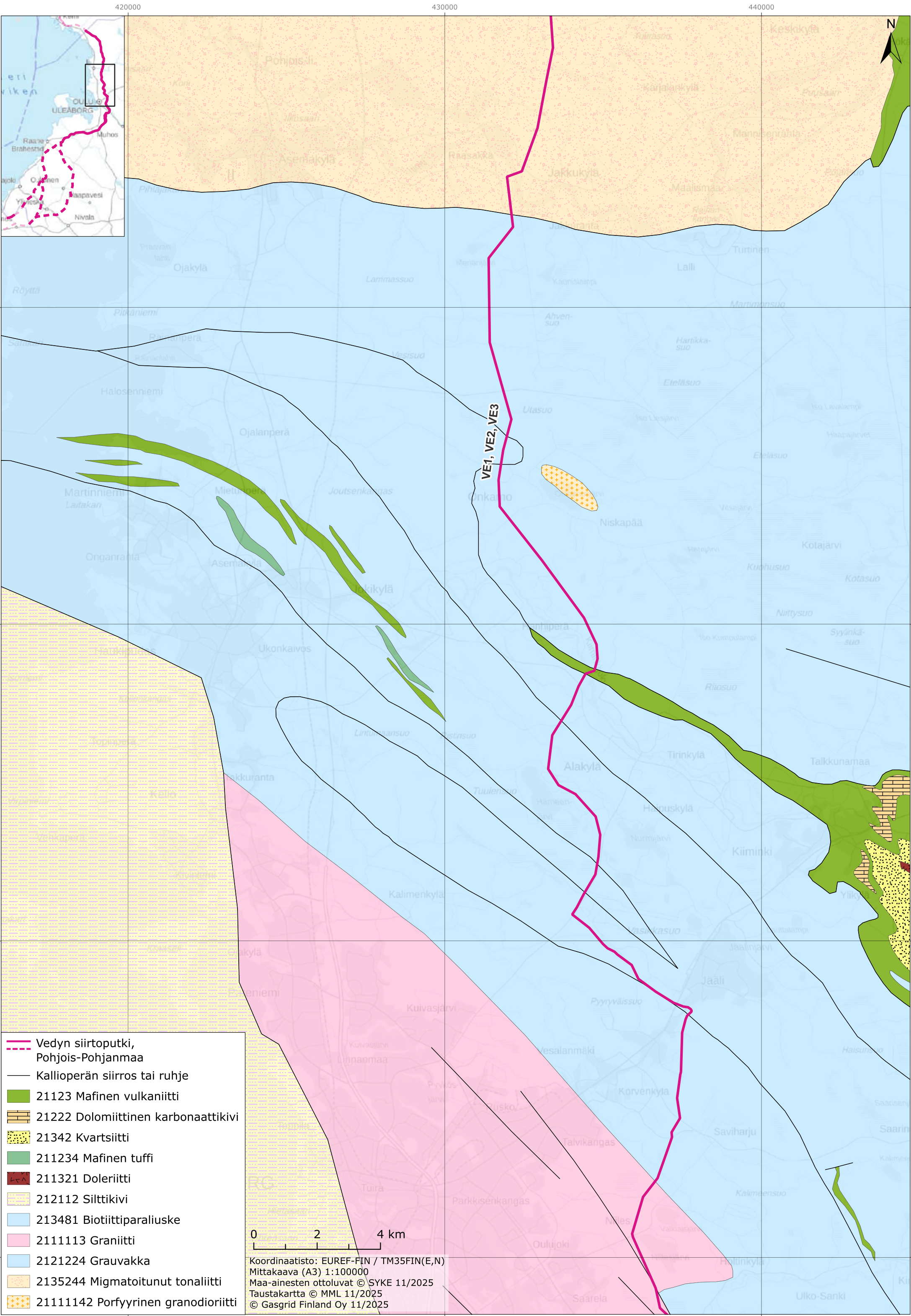
Koordinaatisto: EUREF-FIN / TM35FIN(E,N)
Mittakaava (A3) 1:100000
Maaperä 1:200 000 © GTK 10/2025
Taustakartta © MML 11/2025
© Gasgrid Finland Oy 11/2025

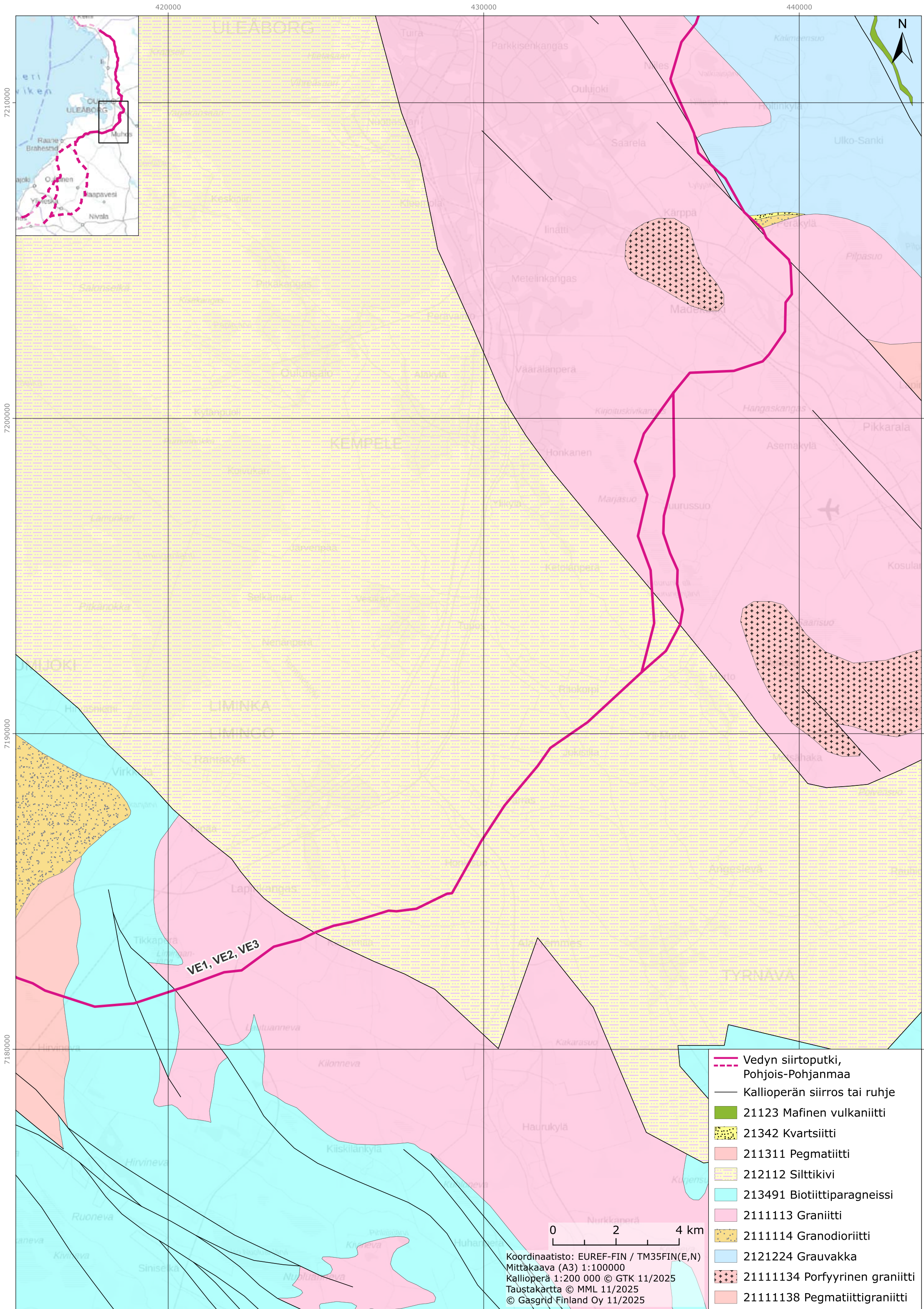
- | | | |
|--------------------------------------|---|---|
| Vedyn siirtoputki, Pohjois-Pohjanmaa | Pohjamaa (<1 m) | Hienojakoinen maalaji, pääljätettä ei selvitetty (HY) |
| Vedyn siirtoputki, muu osa-alue | Kalliopaljastuma (KaPa) | Liejuinen hienorakeinen maalaji, humuspitoisuus 2-6 % |
| Reittipiste | Kallioma, maanpeite enintään 1m (yleensä moreenia) (Ka) | Savi (Sa) |
| Pintamaa | Rakka (RaKa) | Lieju, humuspitoisuus yli 6 % (Lj) |
| Soistuma (Tvs, <0,3) | Kiviä (Ki) | Paksu turvekerros, yleensä yli 0,6 m (Tvp) |
| Ohut turvekerros (Tvo, 0,3-0,6 m) | Sekalajitteinen maalaji, pääljätettä ei selvitetty (SY) | Täytemaa (Ta) |
| | Karkearakeinen maalaji, pääljätettä ei selvitetty (KY) | Kartoittamaton (O) |
| | | Vesi (Ve) |

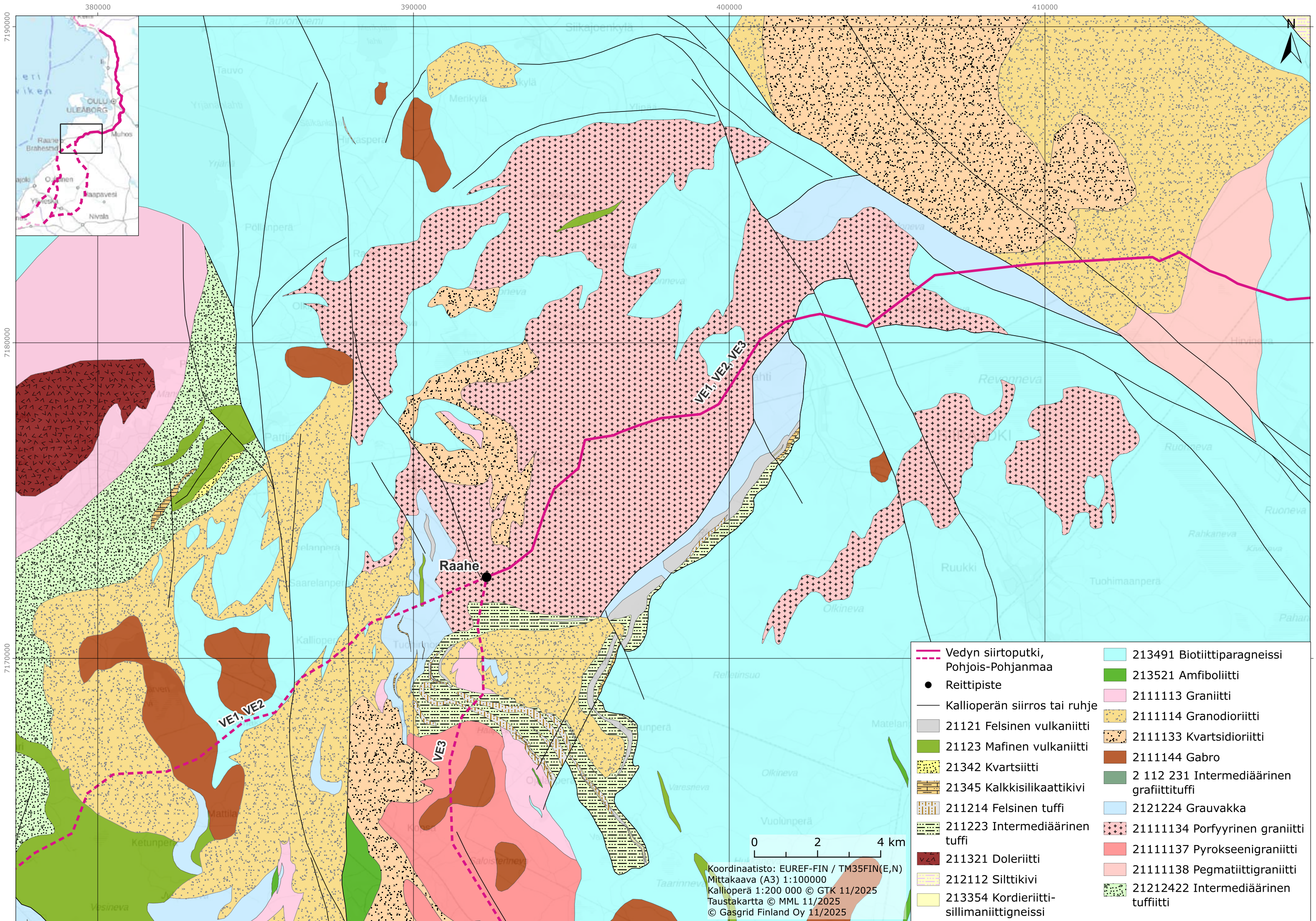
Liite 7. Maa- ja kallioperäkartat

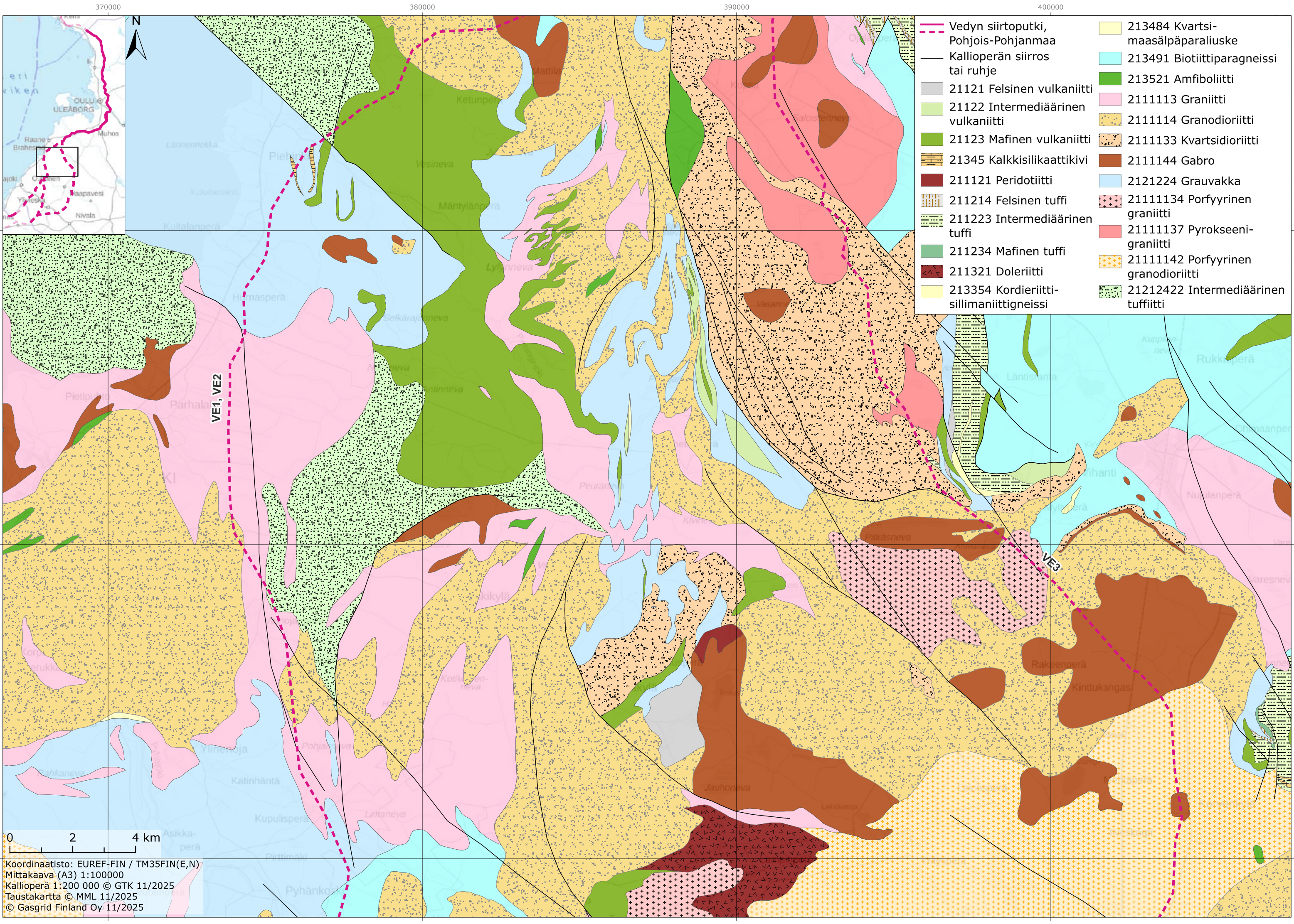
- **Kallioperä**

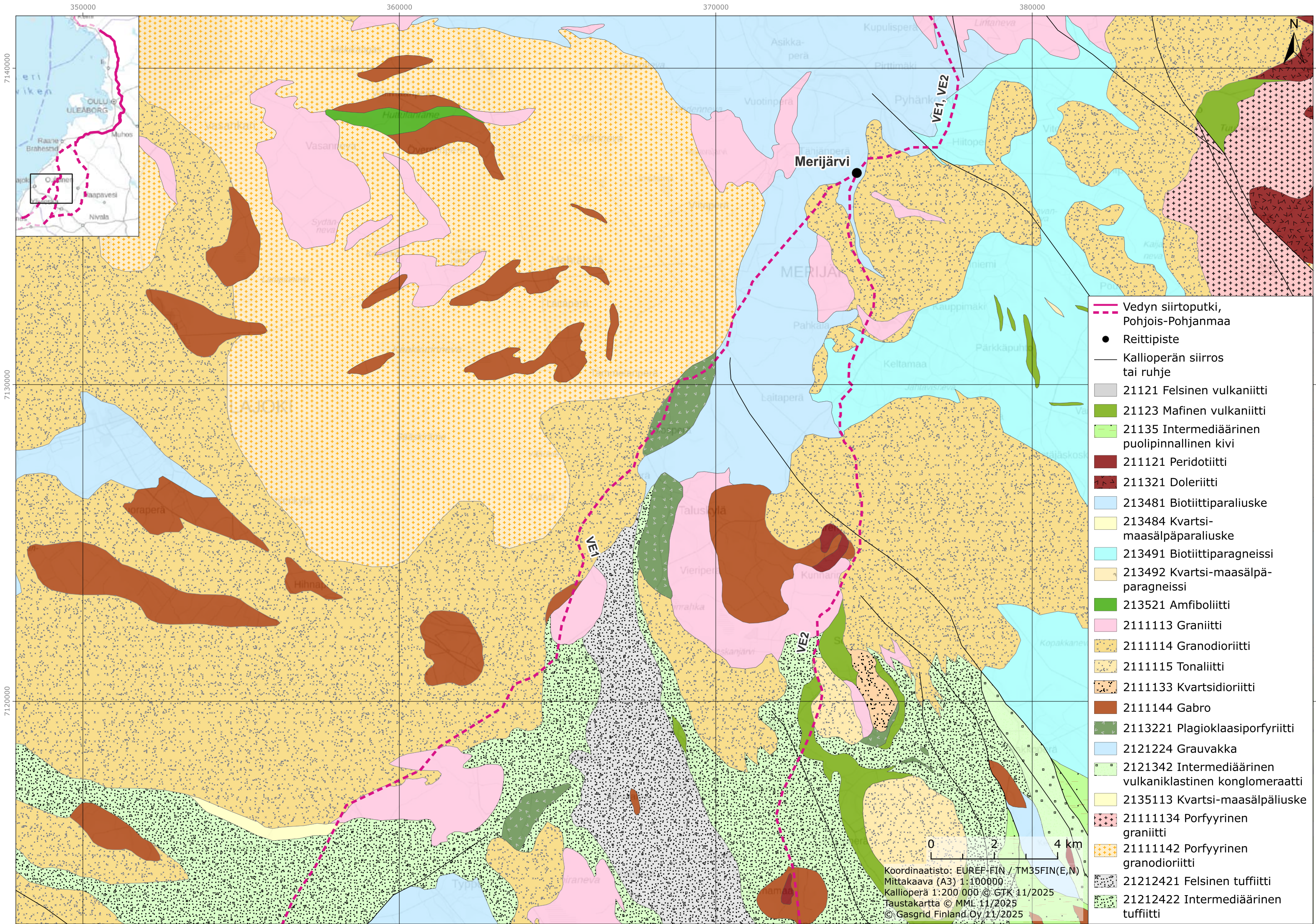


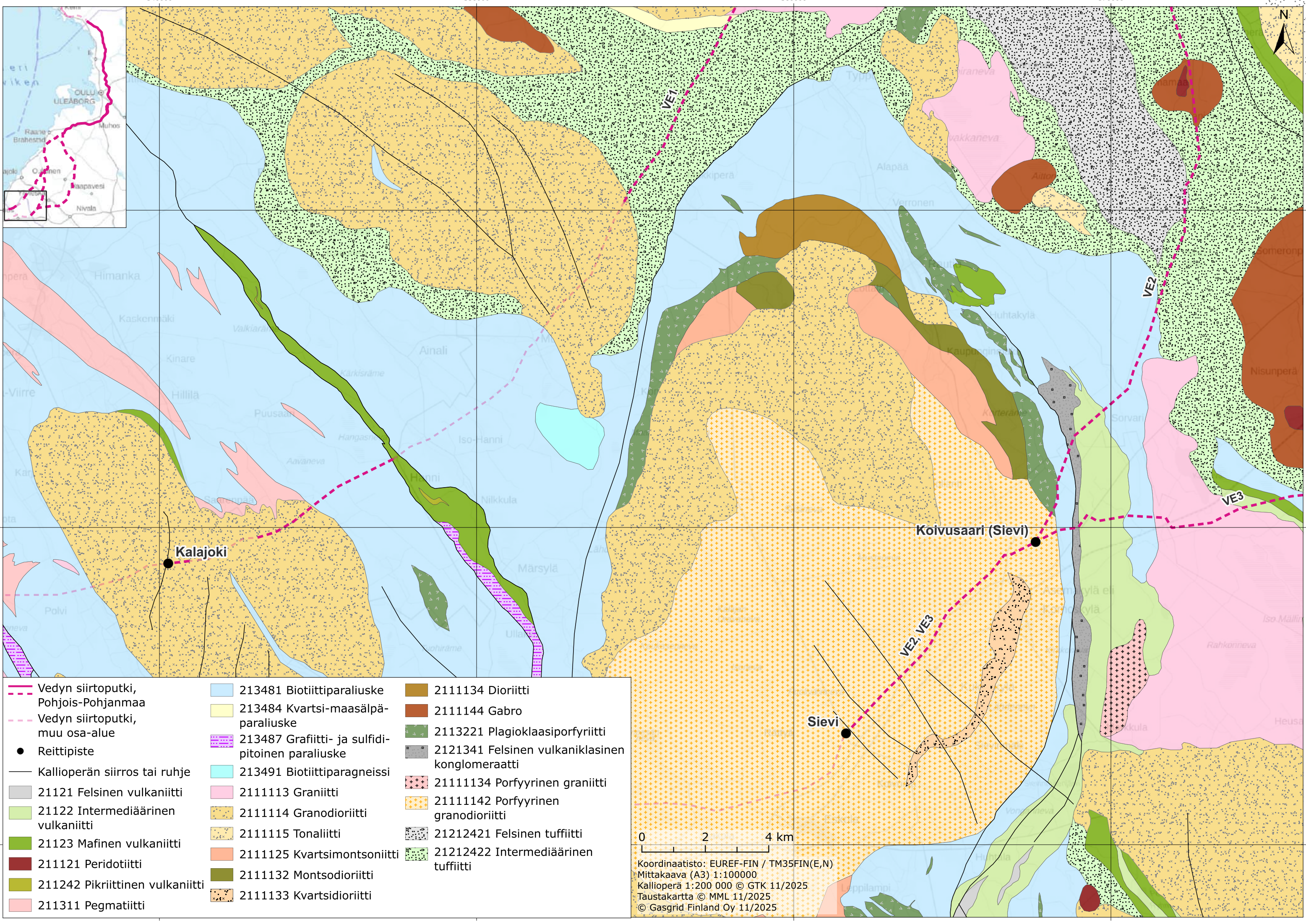


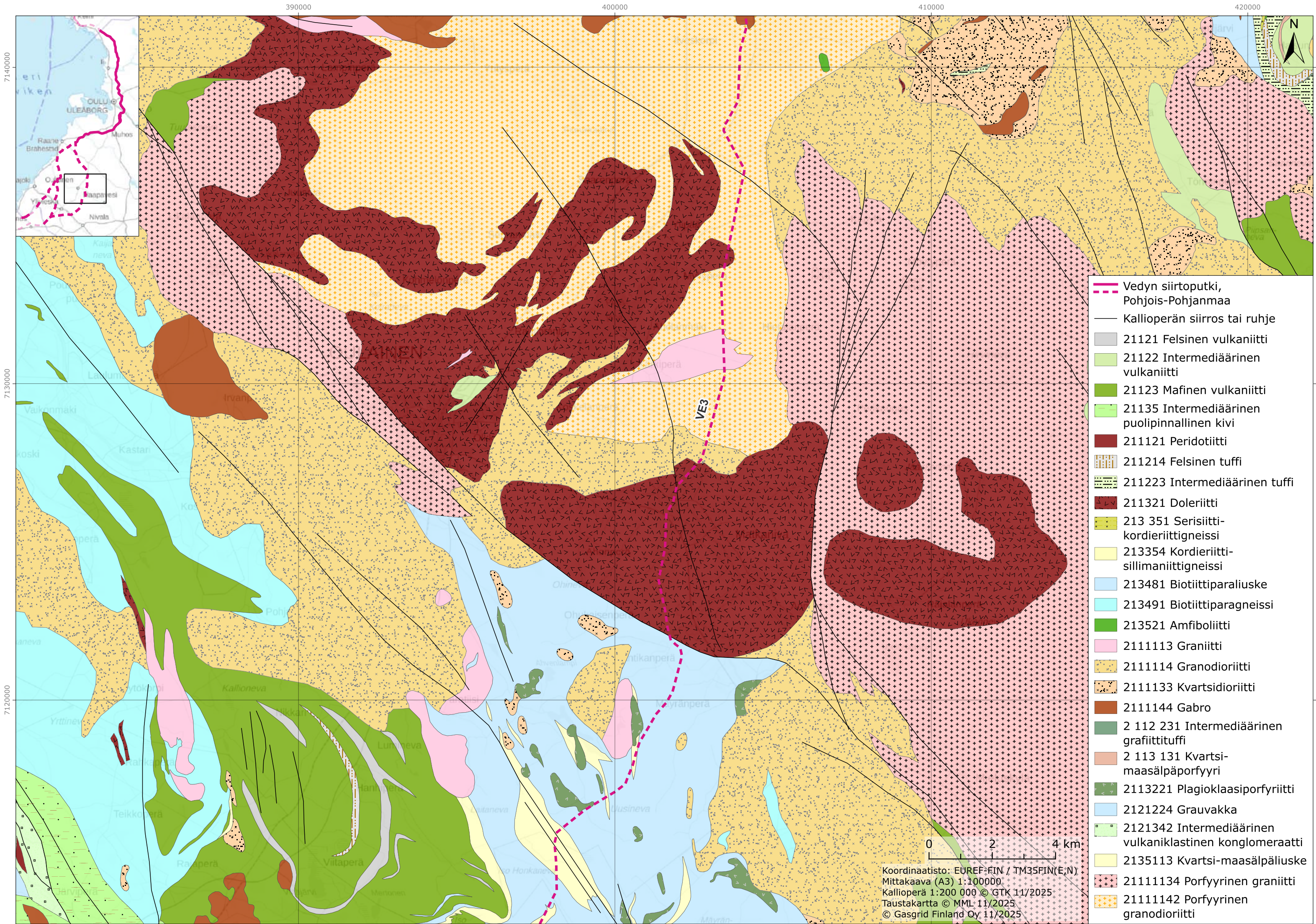


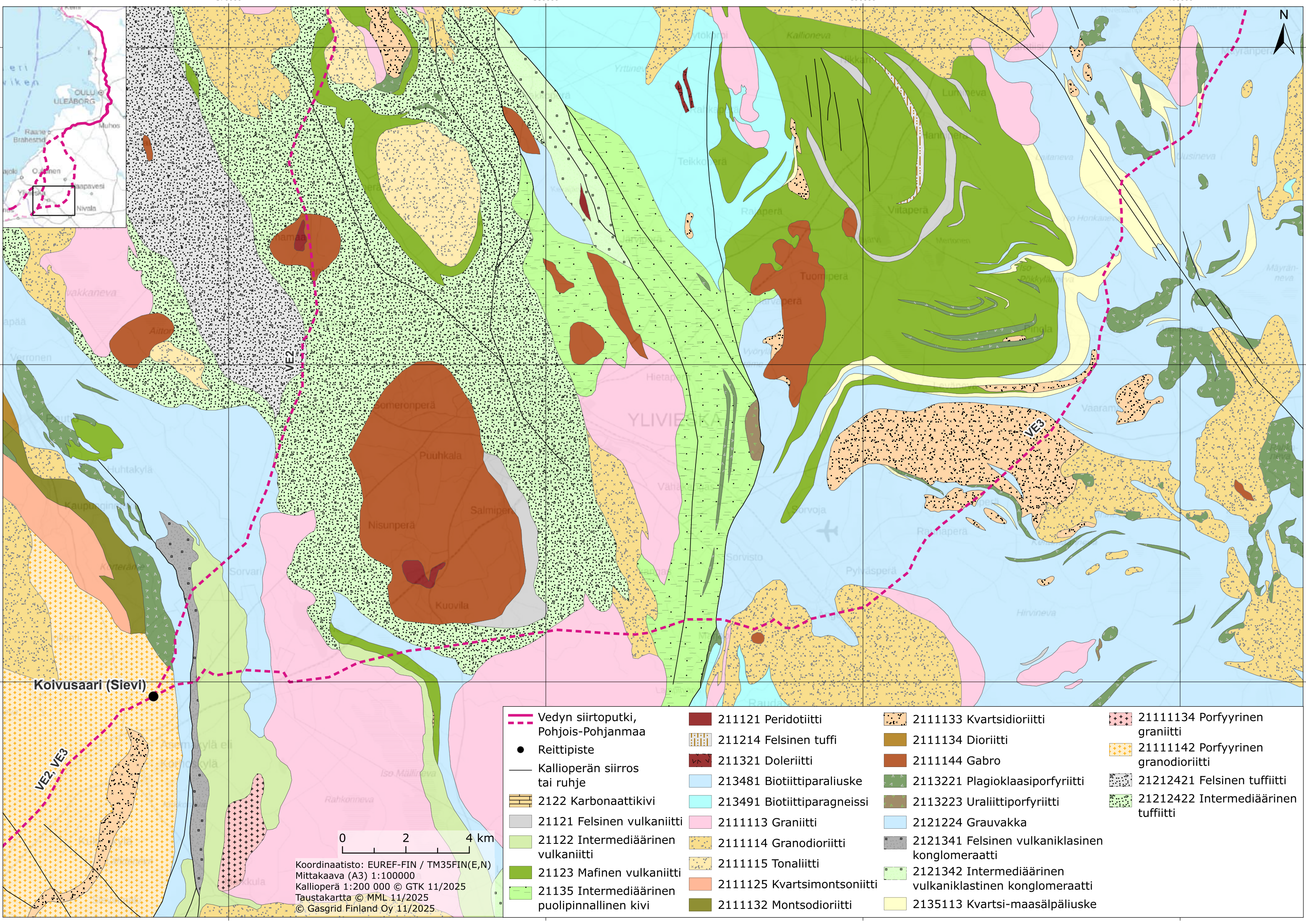










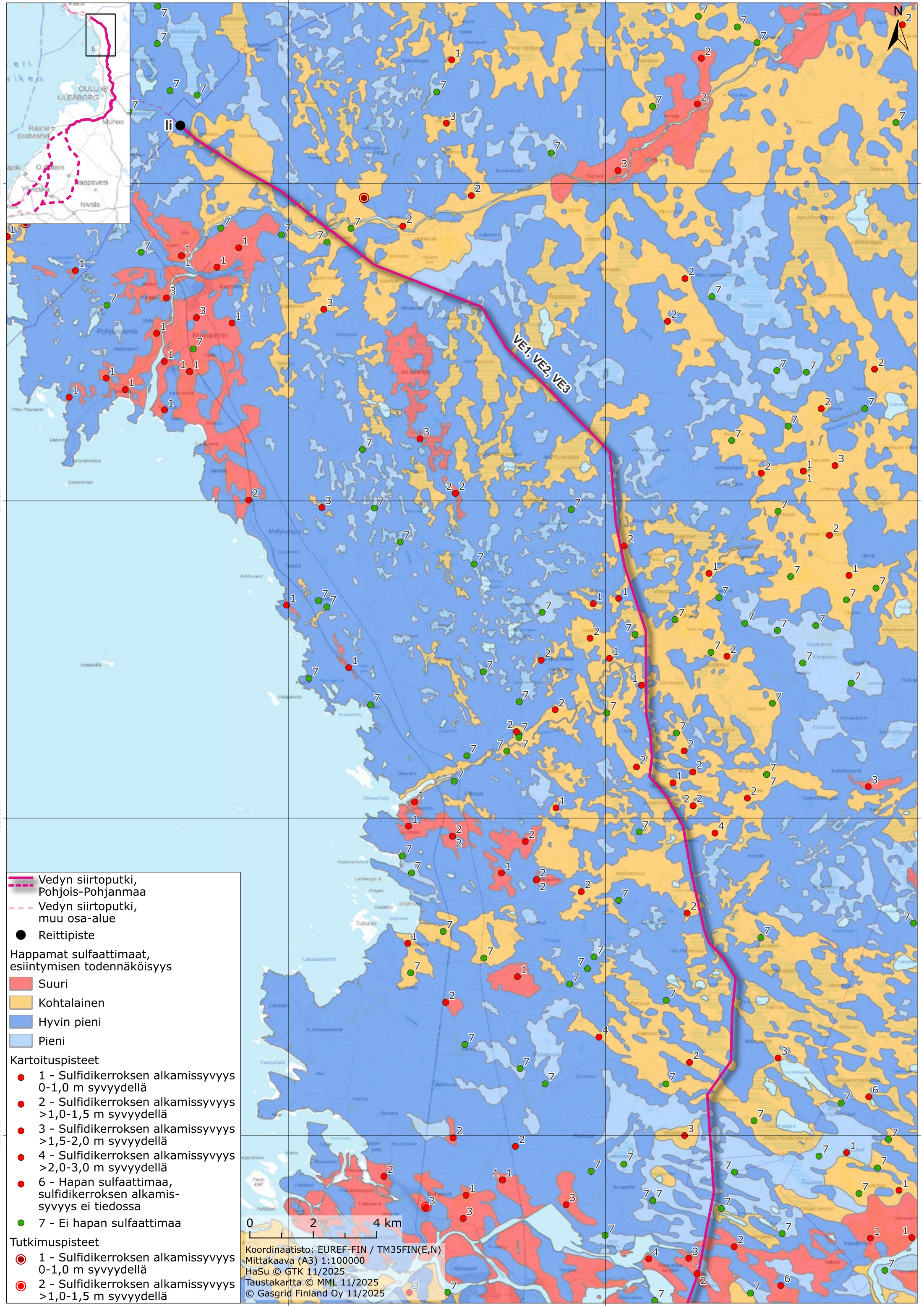


- | | | | |
|--|-----------------------------|--|-------------------------------------|
| Vedyn siirtoputki, Pohjois-Pohjanmaa | 211121 Peridotiitti | 2111133 Kvartsidioriitti | 2111134 Porfyyrinen graniitti |
| Reittipiste | 211214 Felsinen tuffi | 2111134 Dioriitti | 2111142 Porfyyrinen granodioriitti |
| Kalliojärven siirros tai ruhje | 211321 Doleriitti | 2111144 Gabro | 21212421 Felsinen tuffiitti |
| 2122 Karbonaattikivi | 213481 Biotiittiparaliuske | 2113221 Plagioklaasiporfyriitti | 21212422 Intermediäärinen tuffiitti |
| 21121 Felsinen vulkaniitti | 2111113 Graniitti | 2113223 Uraliittiporfyriitti | |
| 21122 Intermediäärinen vulkaniitti | 2111114 Granodioriitti | 2121224 Grauvakka | |
| 21123 Mafinen vulkaniitti | 2111115 Tonalitti | 2121341 Felsinen vulkaniklasinen konglomeraatti | |
| 21135 Intermediäärinen puolipinnallinen kivi | 2111125 Kvartsimontsoniitti | 2121342 Intermediäärinen vulkaniklastinen konglomeraatti | |
| | 2111132 Montsodioriitti | 2135113 Kvartsi-maasälpäliuske | |

Koordinaatisto: EUREF-FIN / TM35FIN(E,N)
Mittakaava (A3) 1:100000
Kalliojärvi 1:200 000 © GTK 11/2025
Taustakartta © MML 11/2025
© Gasgrid Finland Oy 11/2025

Liite 7. Maa- ja kallioperäkartat

- **Happamat sulfaattimaat**



Vedyn siirtoputki, Pohjois-Pohjanmaa

Vedyn siirtoputki, muu osa-alue

Reittipiste

Happamat sulfaattimaat, esiintymisen todennäköisyys

Suuri

Kohtalainen

Hyvin pieni

Pieni

Kartoituspisteet

1 - Sulfidikerroksen alkamissyvyys 0-1,0 m syvyydellä

2 - Sulfidikerroksen alkamissyvyys >1,0-1,5 m syvyydellä

3 - Sulfidikerroksen alkamissyvyys >1,5-2,0 m syvyydellä

4 - Sulfidikerroksen alkamissyvyys >2,0-3,0 m syvyydellä

6 - Hapan sulfaattimaa, sulfidikerroksen alkamissyvyys ei tiedossa

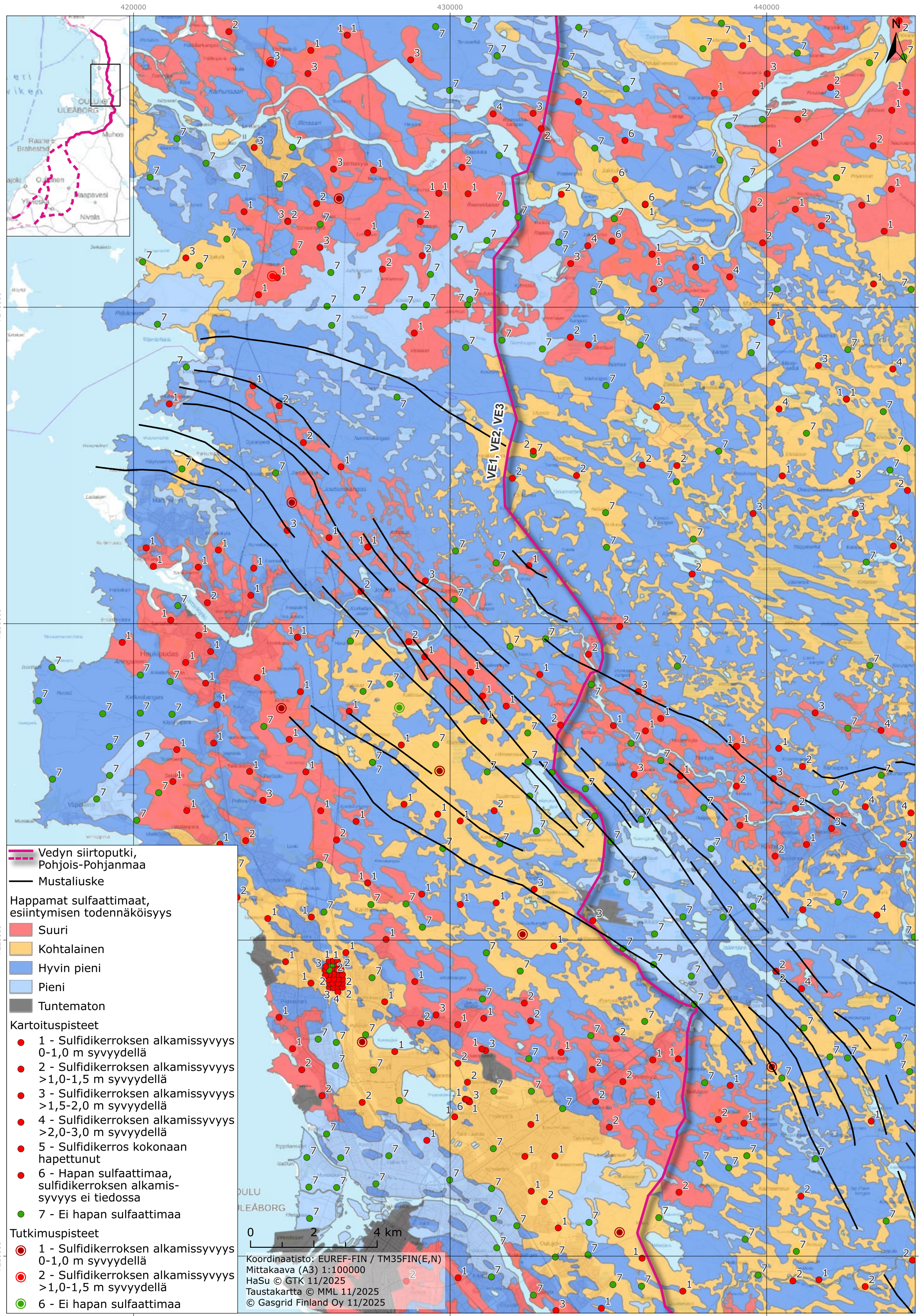
7 - Ei hapan sulfaattimaa

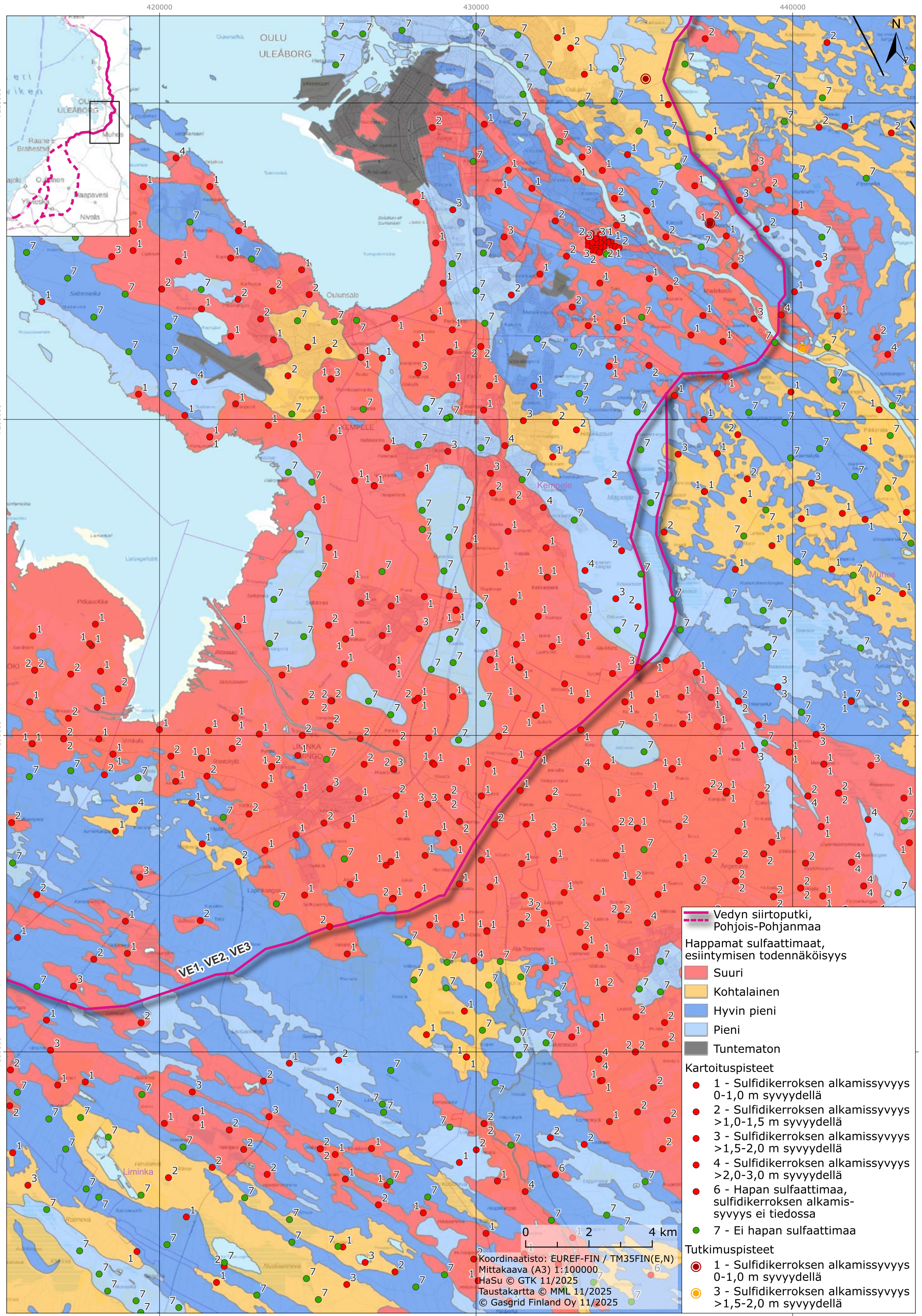
Tutkimuspisteet

1 - Sulfidikerroksen alkamissyvyys 0-1,0 m syvyydellä

2 - Sulfidikerroksen alkamissyvyys >1,0-1,5 m syvyydellä

Koordinaatisto: EUREF-FIN / TM35FIN(E,N)
Mittakaava (A3) 1:100000
HaSu © GTK 11/2025
Taustakartta © MML 11/2025
© Gasgrid Finland Oy 11/2025





Vedyn siirtoputki, Pohjois-Pohjanmaa

Happamat sulfaattimaat, esiintymisen todennäköisyys

- Suuri
- Kohtalainen
- Hyvin pieni
- Pieni
- Tuntematon

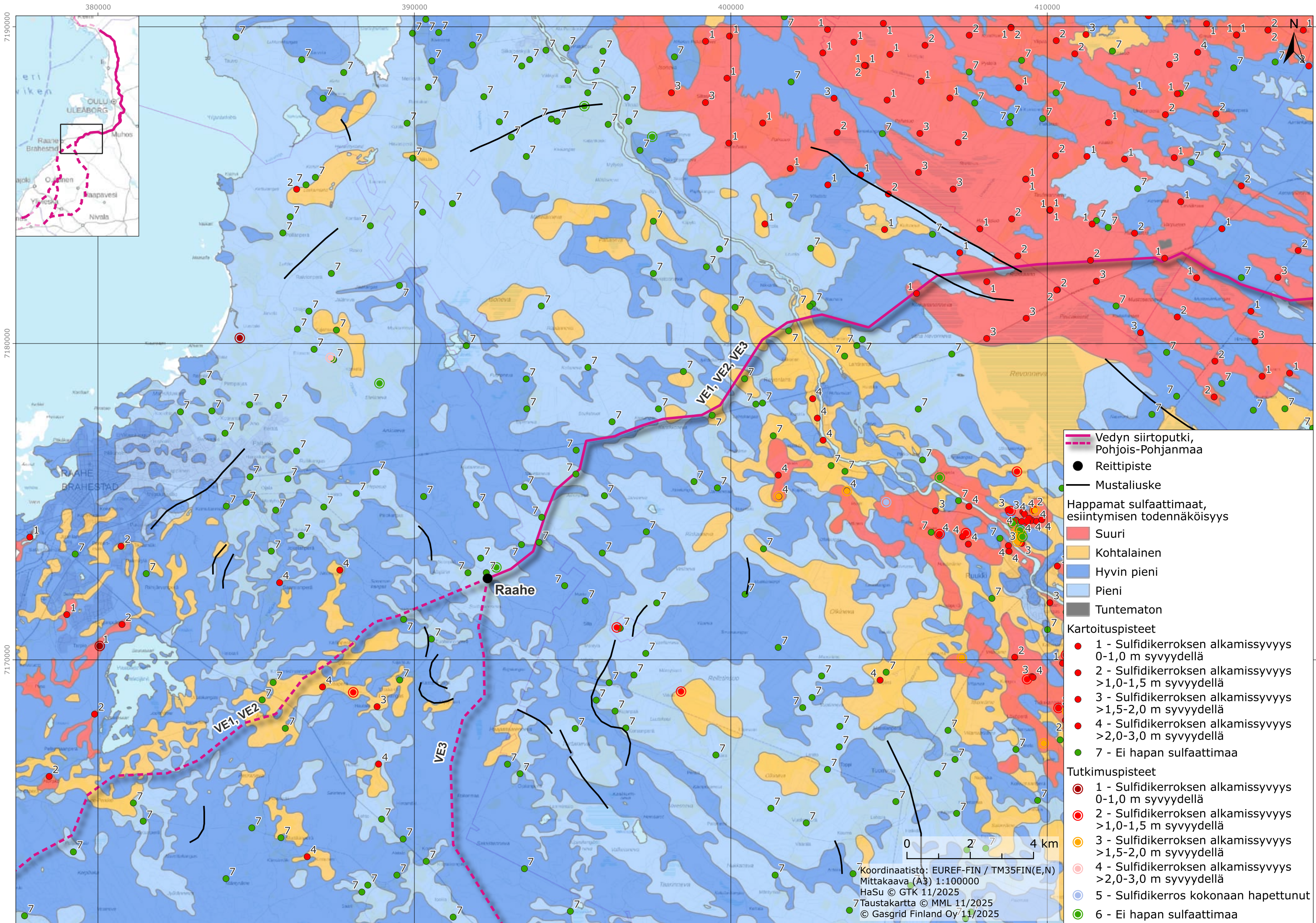
Kartoituspisteet

- 1 - Sulfidikerroksen alkamissyvyys 0-1,0 m syvyydellä
- 2 - Sulfidikerroksen alkamissyvyys >1,0-1,5 m syvyydellä
- 3 - Sulfidikerroksen alkamissyvyys >1,5-2,0 m syvyydellä
- 4 - Sulfidikerroksen alkamissyvyys >2,0-3,0 m syvyydellä
- 6 - Hapan sulfaattimaa, sulfidikerroksen alkamissyvyys ei tiedossa
- 7 - Ei hapan sulfaattimaa

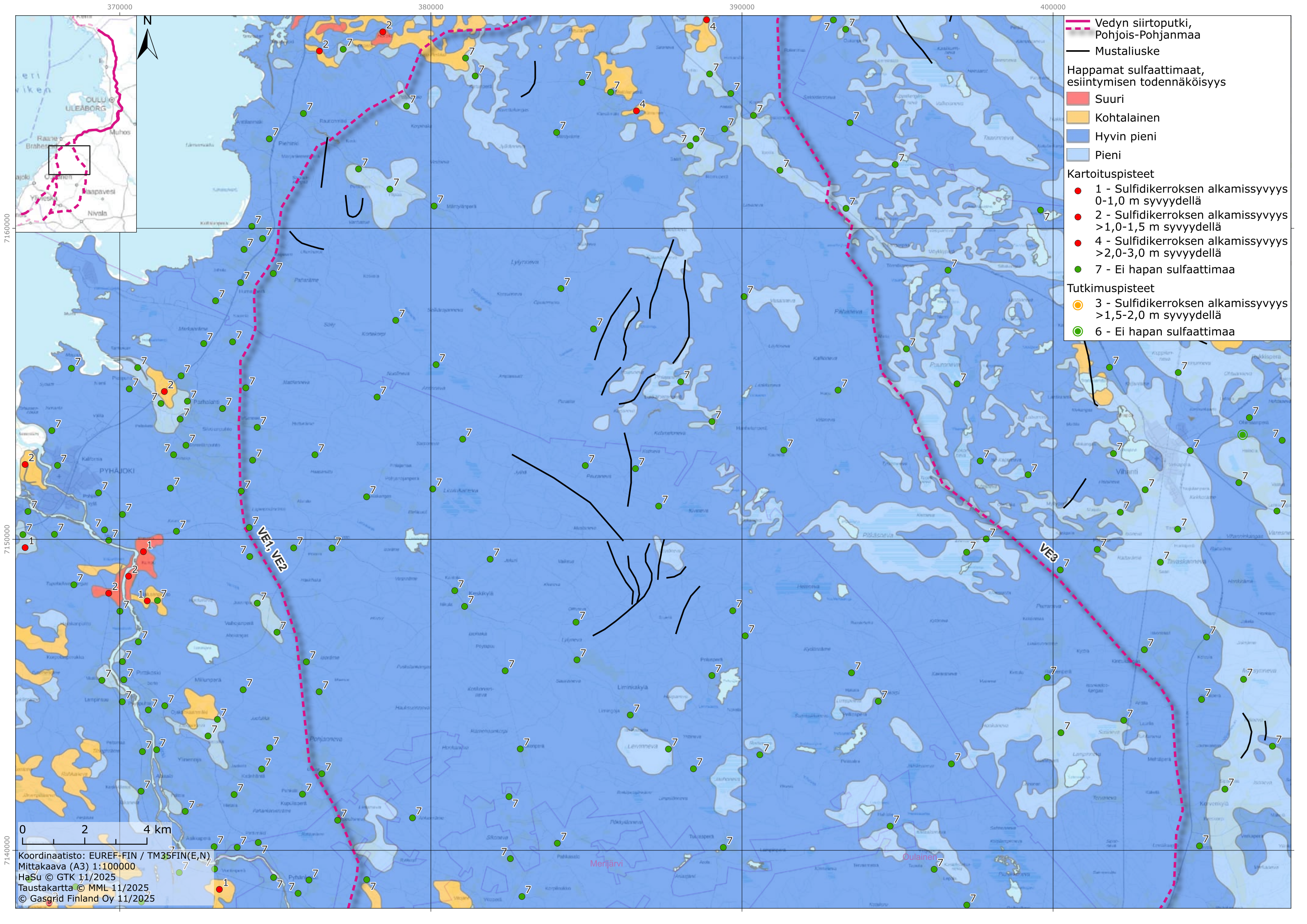
Tutkimuspisteet

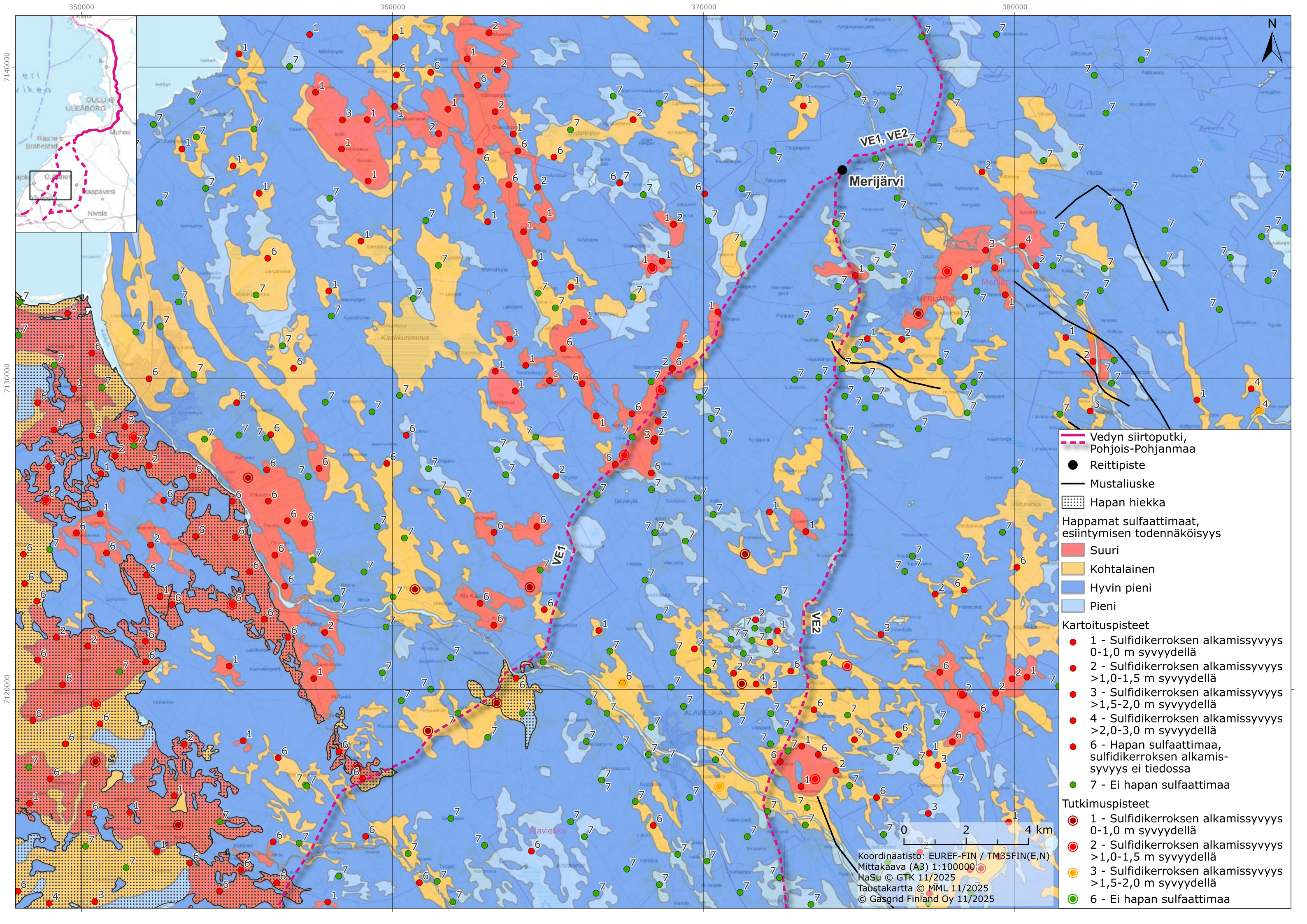
- 1 - Sulfidikerroksen alkamissyvyys 0-1,0 m syvyydellä
- 3 - Sulfidikerroksen alkamissyvyys >1,5-2,0 m syvyydellä

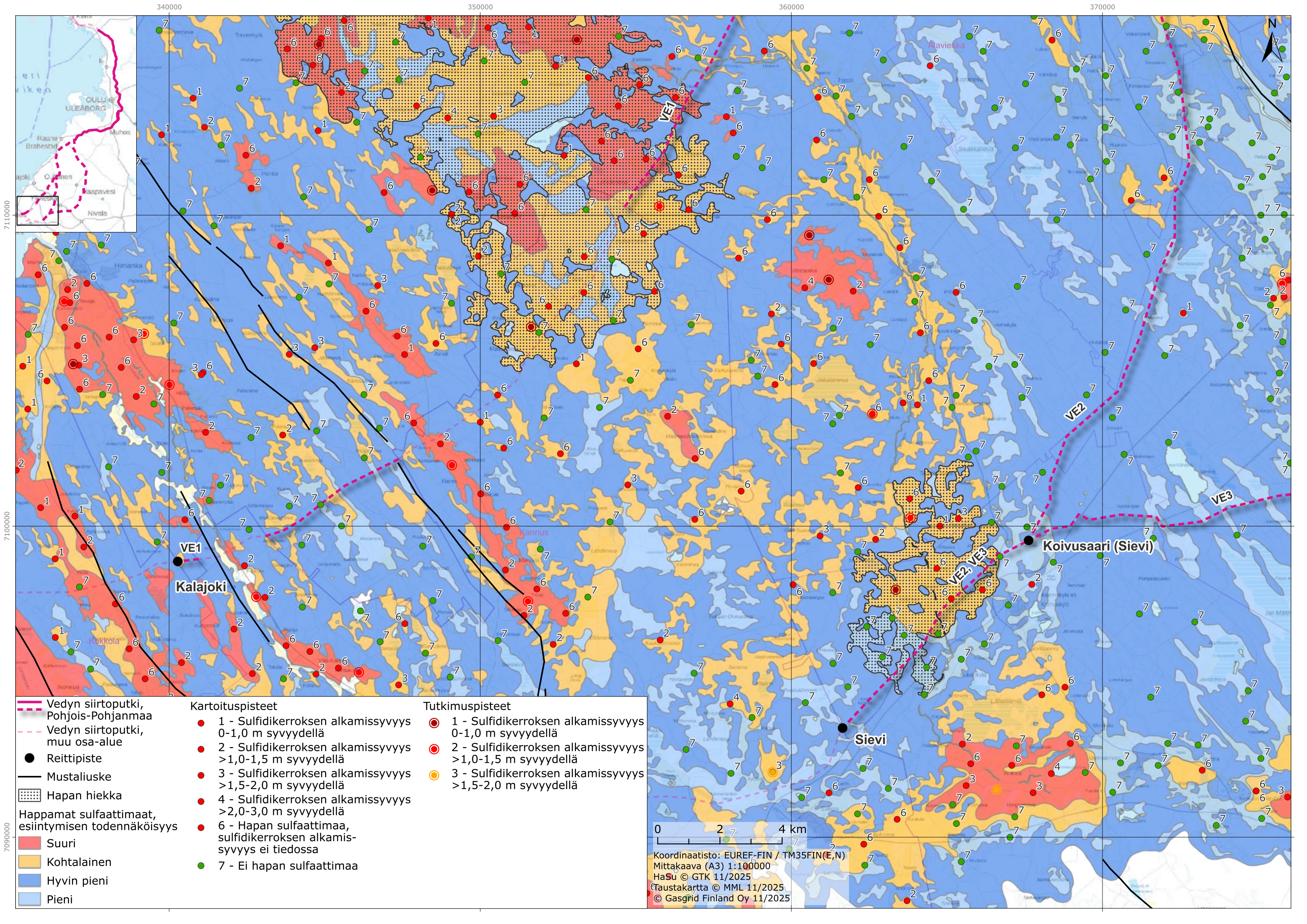
Koordinaatisto: EUREF-FIN / TM35FIN(E,N)
Mittakaava (A3) 1:100000
HaSu © GTK 11/2025
Taustakartta © MML 11/2025
© Gasgrid Finland Oy 11/2025

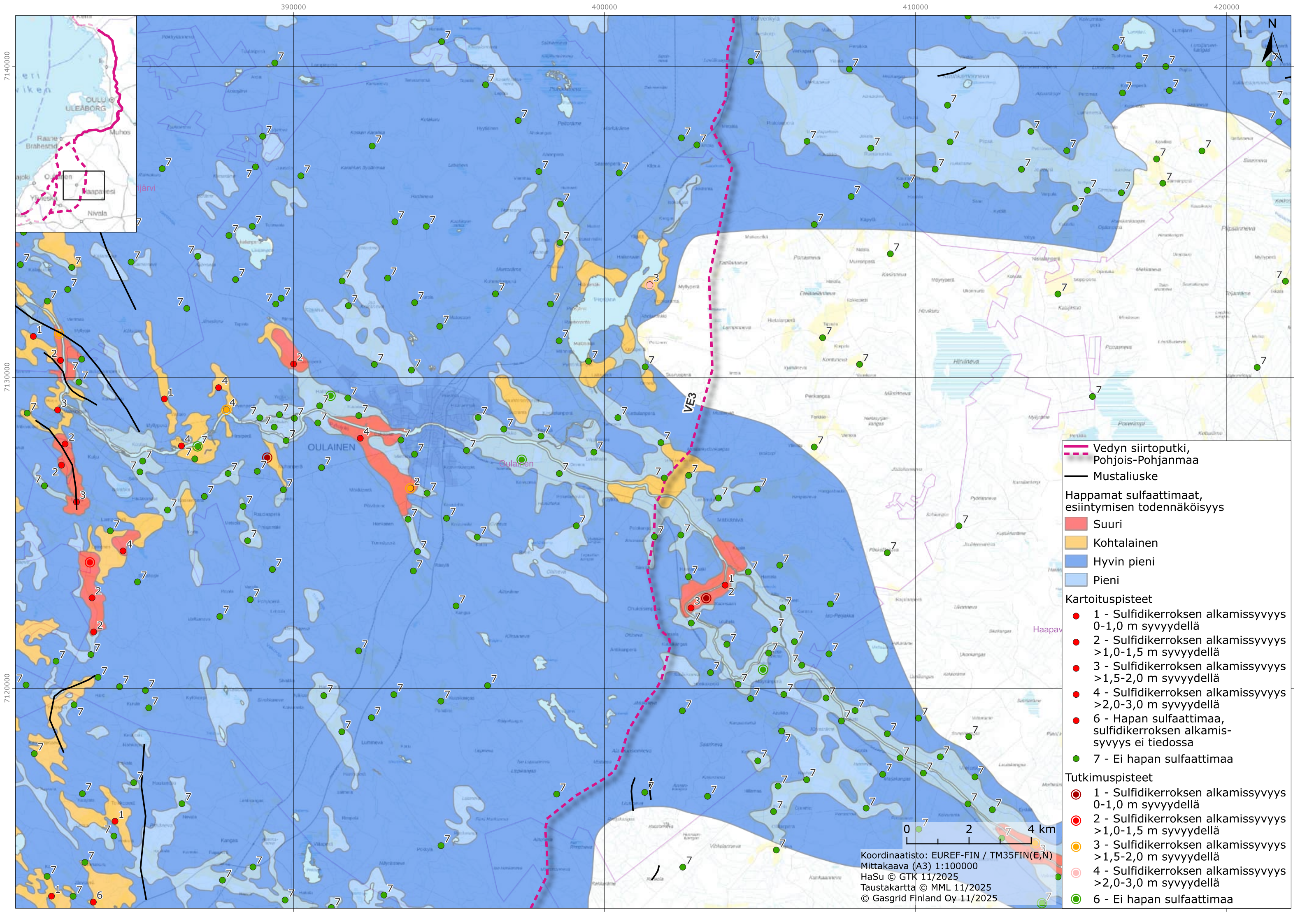


- Vedyn siirtoputki,
Pohjois-Pohjanmaa
- Reittipiste
- Mustaliuske
- Happamat sulfaattimaat,
esiintymisen todennäköisyys
- Suuri
 - Kohtalainen
 - Hyvin pieni
 - Pieni
 - Tuntematon
- Kartoituspisteet
- 1 - Sulfidikerroksen alkamissyvyys 0-1,0 m syvyydellä
 - 2 - Sulfidikerroksen alkamissyvyys >1,0-1,5 m syvyydellä
 - 3 - Sulfidikerroksen alkamissyvyys >1,5-2,0 m syvyydellä
 - 4 - Sulfidikerroksen alkamissyvyys >2,0-3,0 m syvyydellä
 - 7 - Ei hapan sulfaattimaa
- Tutkimuspisteet
- 1 - Sulfidikerroksen alkamissyvyys 0-1,0 m syvyydellä
 - 2 - Sulfidikerroksen alkamissyvyys >1,0-1,5 m syvyydellä
 - 3 - Sulfidikerroksen alkamissyvyys >1,5-2,0 m syvyydellä
 - 4 - Sulfidikerroksen alkamissyvyys >2,0-3,0 m syvyydellä
 - 5 - Sulfidikerros kokonaan hapettunut
 - 6 - Ei hapan sulfaattimaa
- Koordinaatisto: EUREF-FIN / TM35FIN(E,N)
Mittakaava (A3) 1:100000
HaSu © GTK 11/2025
7Taustakartta © MML 11/2025
© Gasgrid Finland Oy 11/2025









Vedyn siirtoputki,
Pohjois-Pohjanmaa
 Mustaliuske

Happamat sulfaattimaat,
esiintymisen todennäköisyys

- Suuri
- Kohtalainen
- Hyvin pieni
- Pieni

Kartoituspisteet

- 1 - Sulfidikerroksen alkamissyvyys
0-1,0 m syvyydellä
- 2 - Sulfidikerroksen alkamissyvyys
>1,0-1,5 m syvyydellä
- 3 - Sulfidikerroksen alkamissyvyys
>1,5-2,0 m syvyydellä
- 4 - Sulfidikerroksen alkamissyvyys
>2,0-3,0 m syvyydellä
- 6 - Hapan sulfaattimaa,
sulfidikerroksen alkamis-
syvyys ei tiedossa
- 7 - Ei hapan sulfaattimaa

Tutkimuspisteet

- 1 - Sulfidikerroksen alkamissyvyys
0-1,0 m syvyydellä
- 2 - Sulfidikerroksen alkamissyvyys
>1,0-1,5 m syvyydellä
- 3 - Sulfidikerroksen alkamissyvyys
>1,5-2,0 m syvyydellä
- 4 - Sulfidikerroksen alkamissyvyys
>2,0-3,0 m syvyydellä
- 6 - Ei hapan sulfaattimaa

Koordinaatisto: EUREF-FIN / TM35FIN(E,N)
Mittakaava (A3) 1:100000
HaSu © GTK 11/2025
Taustakartta © MML 11/2025
© Gasgrid Finland Oy 11/2025

