

TÄRINÄNTORJUNNAN KOHDEKORTTI

TÄRINÄN KOHDEALUE 9: HOVinsaari, KOTKA

Alueen kuvaus

- Tärinän kohdealue sijaitsee Hovinsaarella, Kotkassa. Kohdealueella sijaitsee 147 asuinrakennusta.
- Kohdealueella tehtyjen mittausten perusteella tärinätasot alueella ovat pienempiä kuin yleissuunnitelmavaiheessa laskentamallilla arvioitiin. Alueella kallioperä on lähellä maanpintaa tai avokalliota eikä kallion päällä olevat maakerrokset eivät ole tärinän etenemiselle otollisia.

Tarkastellut tärinäntorjunnan toimenpiteet

Kohdealueelle ei suunniteltu tärinäntorjunnan toimenpiteitä, sillä mittausten perusteella tarkennetun laskennallisen arvion perusteella riski tärinän ohjearvojen ylittymisestä on vähäinen ja koskee vain rataa lähimpiä rakennuksia.

Riski tärinän ohjearvojen ylittymisestä asuinrakennusten perustuksissa¹.

Asuinrakennusten määrä							
Tärinäluokka (Värshtelytaso)	Ei tärinäntorjuntaa	Tärinäntorjunta 25 % vaimennus	Muutos	Tärinäntorjunta 50 % vaimennus	Muutos	Tärinäntorjunta 75 % vaimennus	Muutos
D (0,3...0,6 mm/s)	0	-	-	-	-	-	-
> D (> 0,6 mm/s)	0	-	-	-	-	-	-

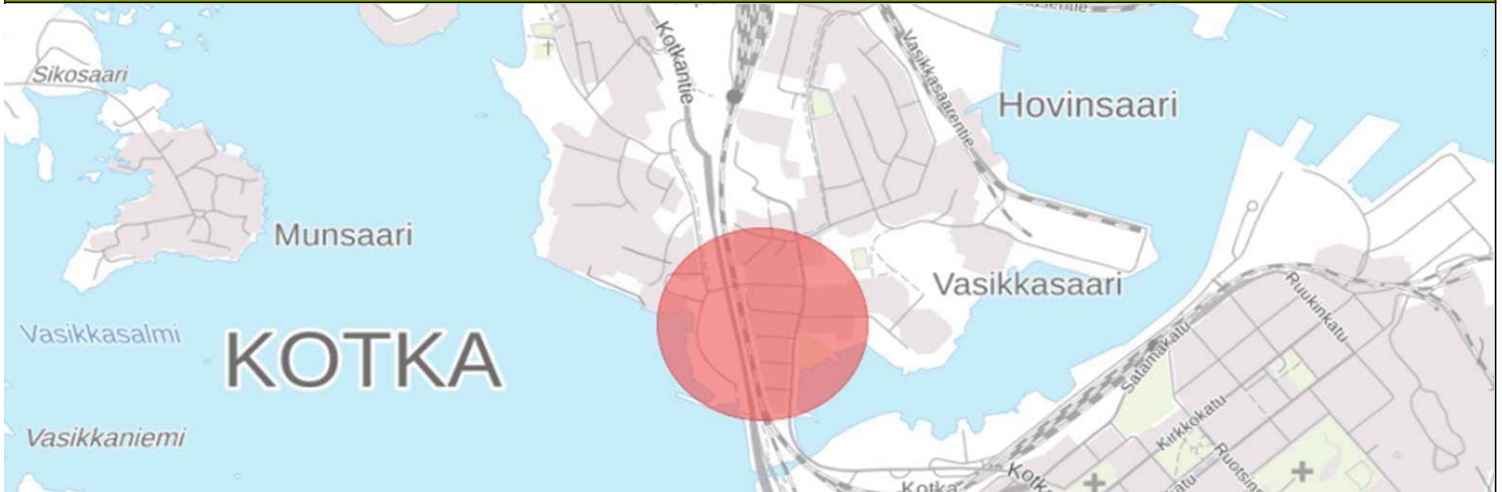
¹ Rakennuksen rungon resonanssi voi voimistaa tärinää 1-10 kertaiseksi

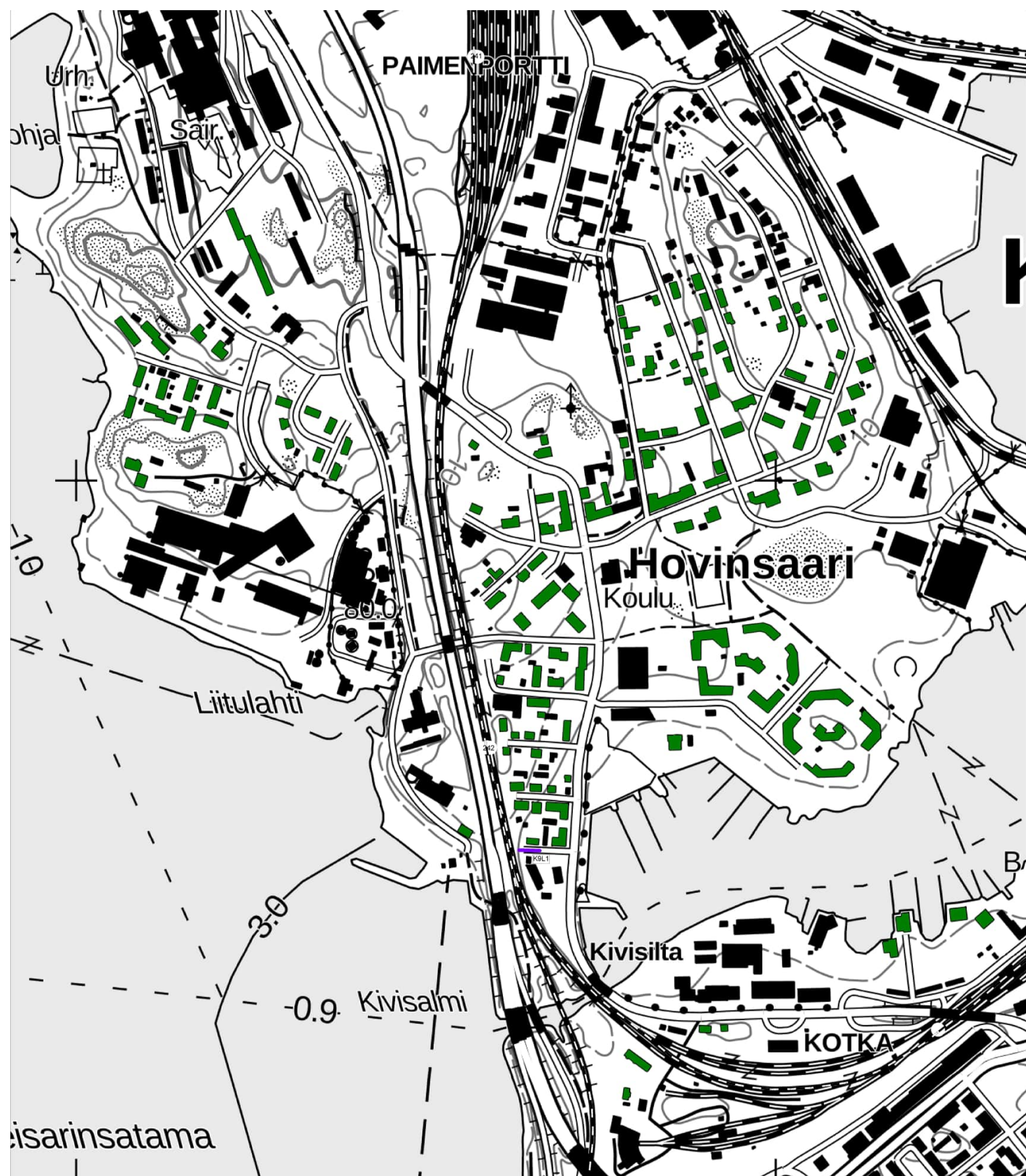
Kustannukset

Johtopäätös

Mittausten perusteella tarkennetun laskennan perusteella riski tärinän ohjearvojen ylittymisestä alueen asuinrakennuksissa on hyvin pieni. Kohdealueella ei tarkasteltu tärinäntorjunnan toimenpiteitä.

Kohteen sijainti





1618379.3
LIITE 9, s. 2
2022

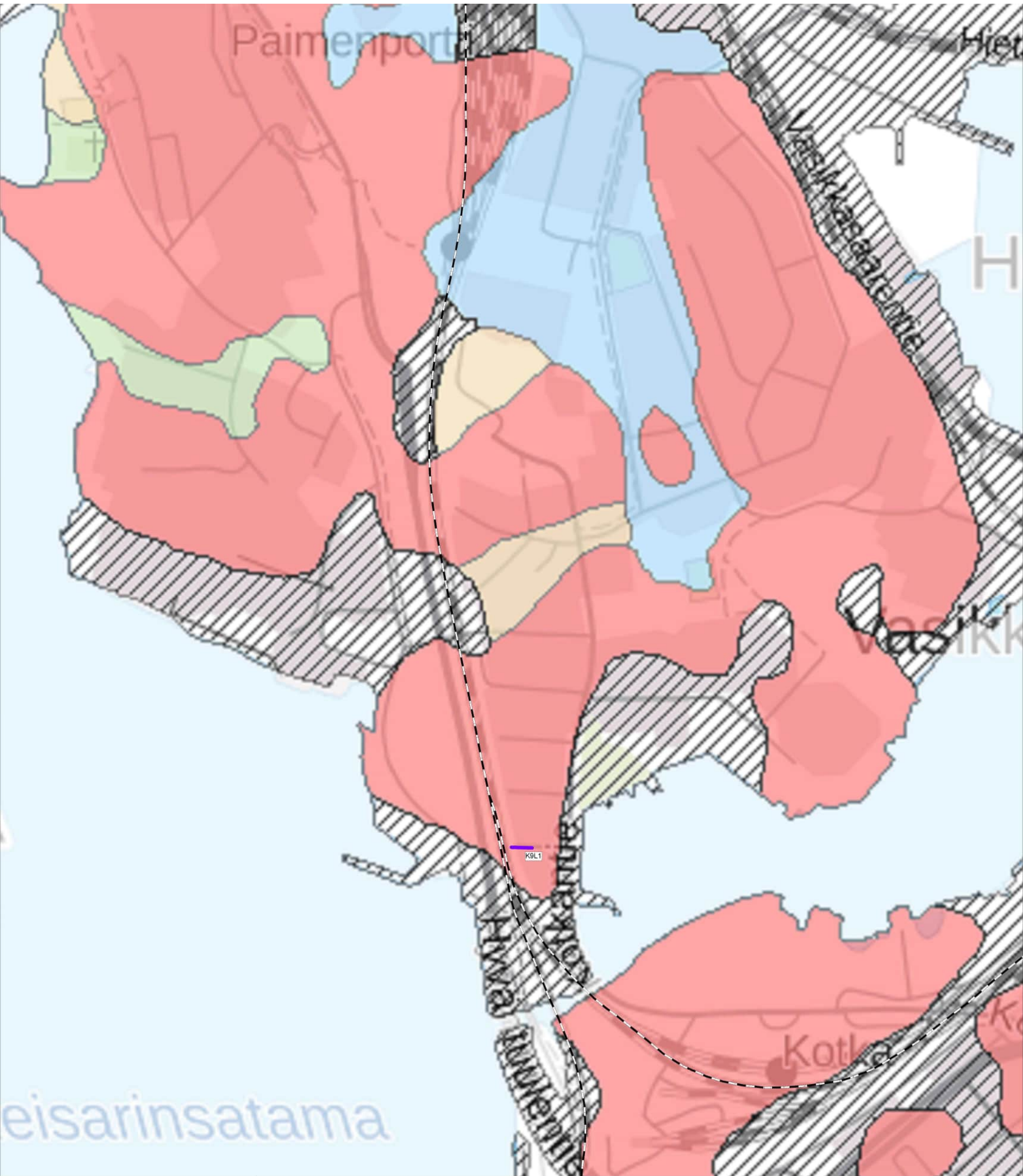
KOUVOLA-KOTKA-HAMINA
RADAN JATKOSUUNNITTELU
EI VAIMENNUSRATKAISUJA

Asuinrakennuksissa arvioidut
tärinäluokat rakennuksen perustuksissa.
Rakennuksen rungon resonanssi voi
voimistaa tärinää 1-10 kertaiseksi.

- Muu rakennus
- < D-luokka (< 0.30 mm/s)
- D-luokka (0.3...0.6 mm/s)
- > D-luokka (> 0.6 mm/s)

Rakennuksissa arvioidut tärinätasot on
laskettu massajakauman 95. persentiiliä
vastaavan tavarajunan mukaan.





1618379.3
LIITE 9, s. 3
2022

**KOUVOLA-KOTKA-HAMINA
RADAN JATKOSUUNNITTELU
MAAPERÄKARTTA**

Maaperäkartan maalajit:

- Kalliomaa
- Savi
- karkea Hieta
- hieno Hieta
- Hiekka
- Hiekkamoreeni
- Hiesu
- Sora
- Kartoittamaton

