

Hankesuunnitelma

Munkkiniemi (Talinpuisto-Laajalahdenaukio, Perustie), Helsinki
27.2.2025

Munkkiniemen sekavesiviemäröinnin eriyttäminen 1. vaihe

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä



Hankkeen tiedot



Hanke-ID ja nimi: V80234-22 Munkkiniemi (Talinpuisto-Laajalahdenaukio, Perustie)

Toimiala: Vesihuolto

Ohjelmahanke ja -ID: Munkkiniemen saneeraus ja eriyttäminen, 2320012

Hankekokonaisuus: Munkkiniemen saneeraus ja eriyttäminen

Hankevastaava: Samu Ahola

Hankkeen omistaja: Tommi Rantala

Yhteyshenkilöt: Samu Ahola

Hyväksyjätaho: HSY hallitus

Teema: VH Sekaviemäroinnin eriyttäminen, VH Talousvedentuotannon ja vedenjakelun toimintavarmuus

Muut osapuolet/käyttäjät:

Hankkeen toteutuksesta vastaava: Verkostoprojektit / INV

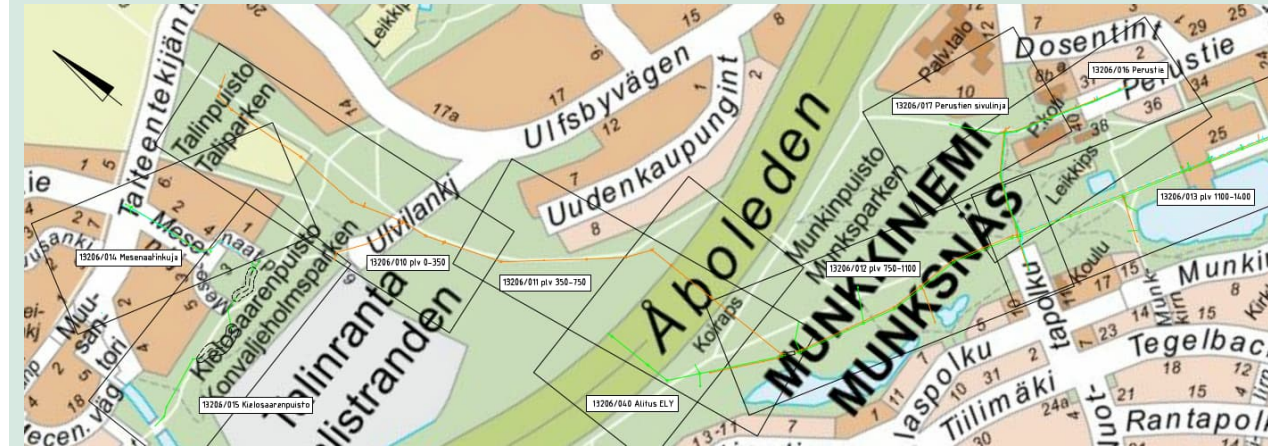
Investointikori /-korit: 10.1 Vesihuoltolähtöiset saneerausinvestoinnit



Nykytilanne ja hankkeen tarve

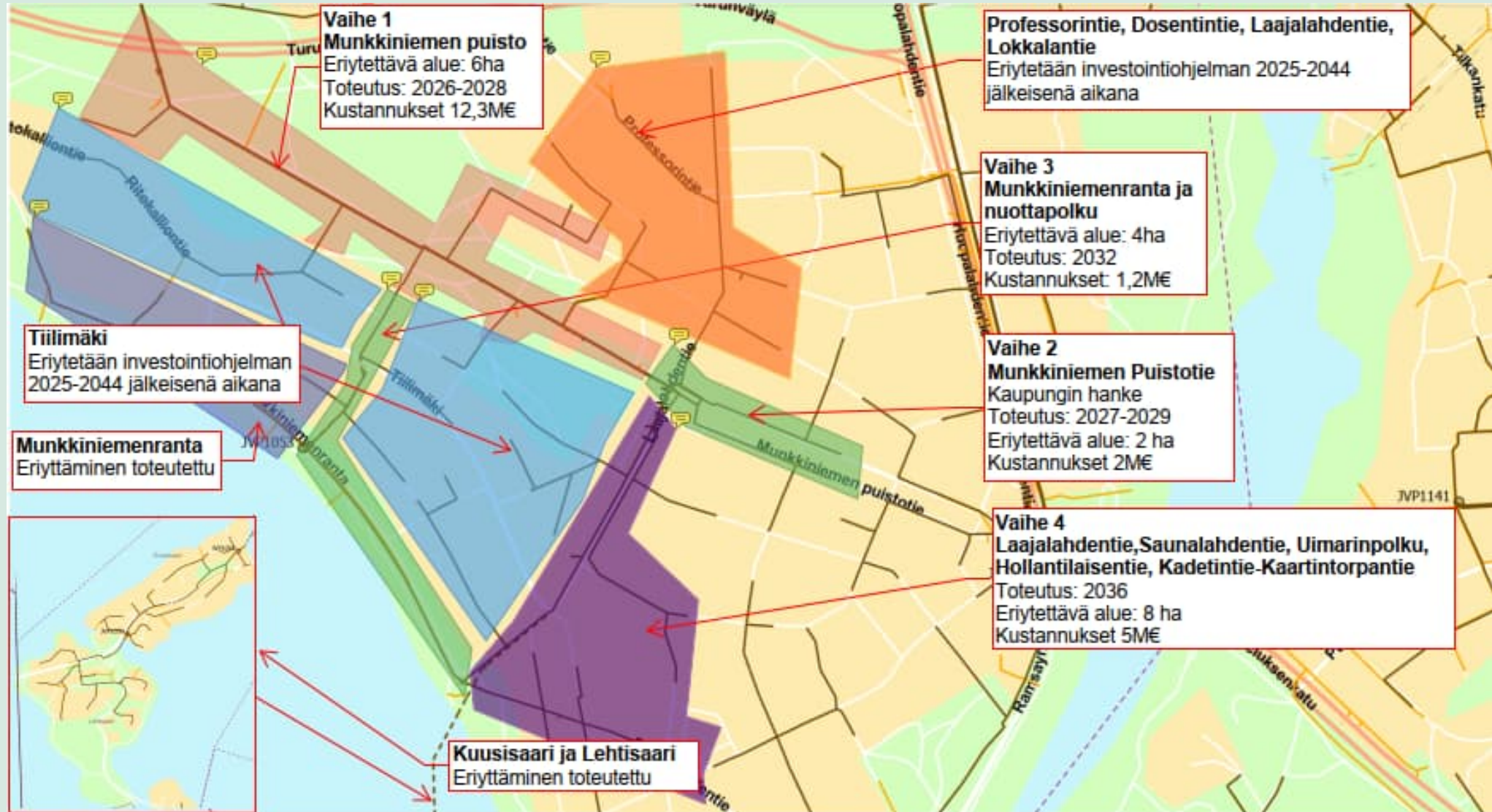


- Sekavesiviemäröinnin eriyttäminen
 - Alueella tapahtuu säännöllisesti sekaviemäriin ylivuotoja. Kohteessa sijaitsee yksi HSY:n merkittävimmistä yksittäisistä sekaviemäriin ylivuotokuormituspisteistä.
 - Munkkiniemen puistotien pääviemäriin eriyttäminen mahdollistaa noin 40 ha valuma-alueen eriyttämisen
 - Hankkeen myötä saadaan heti vähennettyä ylivuotoja, joiden määrä vähenee entisestään, kun valuma-alueen eriyttäminen etenee.
- Vesijohtojen uusiminen
 - Uusitaan kaivuu-alueen vesijohdot.
- Hulevesijärjestelmän rakentaminen
 - Rakennetaan hulevesiviemärit
 - Huleveden purku mereen.
 - Nykyinen ylivuoto Koneen lampeen poistetaan. Uusi ylivuoto sekavesiviemäriin



Munkkiniemen valuma-alue

Seuraavat vaiheet



Munkkiniemen valuma-alue

Seuraavat vaiheet



Munkkiniemen sekavesiviemäröinnin eriyttämiseen liittyvät hankkeet

Vaihe 1: Munkkiniemen puisto

Eriytettävä alue: 6ha Toteutus: 2026-2028

Kustannukset 12,3M€

Vaihe 2: Munkkiniemen puistotie

Kaupungin hanke

Eriytettävä alue: 2 ha Toteutus: 2027-2029

Kustannukset 2M€

Vaihe 3: Munkkiniemenranta ja nuottapolku

Eriytettävä alue: 4ha Toteutus: 2032

Kustannukset: 1,2M€

Vaihe 4: Laajalahdentie, Saunalahdentie, Uimarinpolku, Hollantilaisentie, Kadetintie-Kaartintorpantie

Eriytettävä alue: 8 ha Toteutus: 2036

Kustannukset 5M€

Helsingin kaupungin hankkeet vaiheen 1 jälkeen:

- Munkinpuisto, Puiston saneerauksia, ruoppauksia ja hulevesireittien rakentamista.

Investointiohjelman jälkeisenä aikana eriytettävät alueet:

- Tiilimäki
- Munkkiniemen koillisosat: Dosentintie, Professorintie, Laajalahdentie, Lokkalantie

Munkkiniemen hankkeet, jotka eivät liity sekavesiviemärin eriyttämiseen:

- JVP1053 Munkkiniemenranta, HSY, 2028, 1M€
- Tammitie, HSY, 2025. 0,4M€
- Ramsaynranta, HSY, 2044, 4,5M€

Miksi investoimme hankkeeseen?

HSY:n strategia 2030

Turvattu juomavesi:

- Veden laadun turvaaminen ja kapasiteetin parantaminen saneeraamalla vesijohdot.

Puhdas Itämeri & Toimintaa lähiympäristöstä huolehtien & Tehokasta ja taloudellista toimintaa

- Sekavesiviemärointi eriytetään. Luo edellytykset lähialueiden viemäroinnin eriyttämiselle.
- Tukee HSY:n tavoitteita vuotovesien ja ylivuotojen vähentämisen osalta. Poistetaan yksi pahimmista ylivuotokohteista ylivuotomäärän sekä sijainnin osalta. Ohjataan ylivuoto jatkossa koneen lammen sijasta mereen.
- Viemäroinnin toimintavarmuus paranee

Vastuulliset ja kehittyvät palvelut

- Yhteistyö Helsingin kaupungin kanssa
- Tiedottaminen asukkaille hankkeen toteutuksesta
- Tonttijohtojen saneeraus



Hiilineutraali pääkaupunkiseutu



Kiertotalouden keskiössä



Puhdas Itämeri



Pito- ja vetovoimainen työnantaja



Osaava ja kehittyvä henkilöstö



Tehokasta ja taloudellista toimintaa



Tasapainoinen talous



Vastuulliset ja kehittyvät palvelut



Turvattu juomavesi

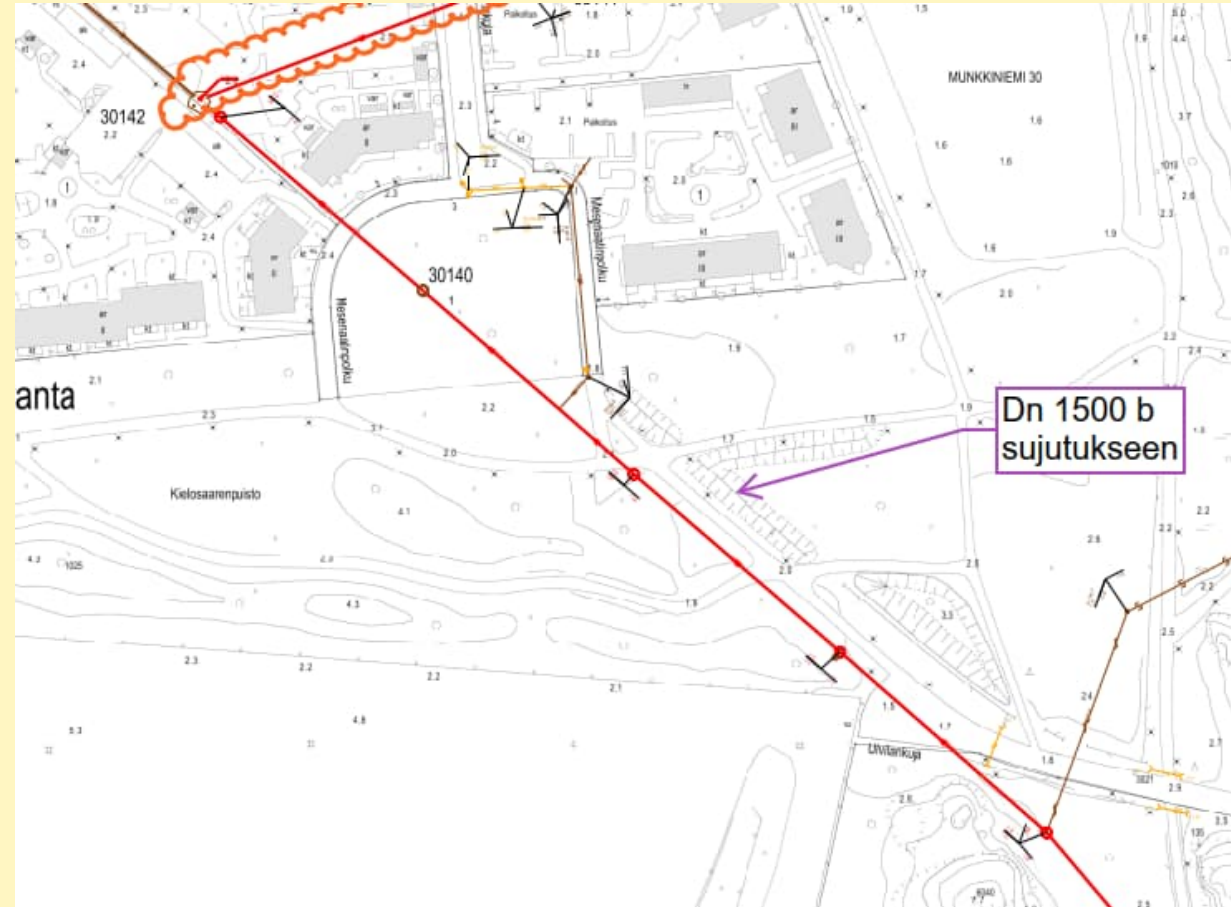


Toimintaa lähiympäristöstä huolehtien

Vaihtoehtotarkastelut

Tarkasteltiin mahdollisuuksia kaivamattomien menetelmien käyttöön.

- Toteutetaan hankealueen loppupään (Ulvilankuja – Talinpuisto) jätevesiviemärin saneeraus sujuttamalla



Hankkeen kuvaus



Hankkeen toteutus ja menetelmät

Eriytetään hulevesiä sekavesiviemäristä rakentamalla uusi runkosekavesiviemäri ja runkohulevesiviemäri

Uusitaan paikallisia vesijohtoja. Vesijohdon taloliitokset uusitaan kiinteistöjen rajalle

Rakennetaan 2 kpl Turunväylän alituksia kaivamattomin menetelmin

Suuntaporataan vesijohtoa Mesenaatinkujalla

Suuntaporataan jätevesiviemäriä Ulvilankujalla

Uusi oja Kielosaarenpuistoon jolla eriytetään hulevesiä sekavesiviemäristä. Ojan rakentamisen yhteydessä rakennetaan myös Kielosaaren puiston pintarakenteita ja kasvustoja Helsingin kaupungille.

Putket rakennetaan pääosin paalulaatalle. Työ toteutetaan pääosin aukikaivumenetelmällä



Kustannusarvio ja aikataulu



Investointiohjelman 2025-2044 kustannusvaraukset

Ohjelmahanke ID	Ohjelmahanke	Koritaso 3	2018-2020	2026	2027	2028	2029	2030	2031
1910088	Munkkiniemi (Talinpuisto-Laajalahdenaukio, Perustie), Helsinki	10 Verkostojen saneerausinvestoinnit	630 000€	500 000 €	500 000€	1 000 000€	1 500 000€	5 300 000€	4 700 000€

Hankesuunnitelman kustannusarvio

Hanke-ID (iPro)	Hankkeen nimi	2025	2026	2027	2028		
V80234-22	Munkkiniemi (Talinpuisto-Laajalahdenaukio, Perustie)	100 000€	2 600 000€	4 800 000€	4 800 000€		
Hankkeen kokonaiskustannus:			12 300 000 €				

Lisätietoja:

Kustannusarvion perusteena käytetty RS-vaiheessa tehtyä kustannusarviota. Hankkeen rakennussuunnittelun aikana päätettiin toteuttaa osa viemärisaneerauksesta kaivamattomilla menetelmillä ja jättää venturimittaus toteuttamatta, koska se jää kaivamattomien menetelmien saneerausalueelle. Kaivamattomat menetelmät laskevat kustannuksia investointiohjelmaan verrattuna.

Hankkeen aikataulu

Vaihe	Aikataulu
Esi- ja yleissuunnittelu	2018-2020
Rakennussuunnittelu	2024-2025
Toteutus	2026-2028

Arvio suoritteista (verkostohankkeet)

Suoritteet	Arvo	Lisätiedot (koko, kapasiteetti, materiaali, rakennusvuosi)
Poistettavat / korvattavat rakenteet		
Vesijohtoa	772 m	63-160 GR (1980-luku) yht. 772m
Jätevesiviemäriä	x m	
Sekaviemäriä	1318 m	1000-1200 B (1980-luku) yht. 787m; 250-750 B (1980-luku) yht, 531m; 1500 B (1980-luku) 340m
Hulevesiviemäriä	x m	
Sekaviemärialuetta eriytetään	6 ha	
Jätevedenpumppaamot	x kpl	
Paineenkorotusasemat	x kpl	
Mittausasemat	x kpl	
Uudet / saneeratut rakenteet		
Kaivantopituus	1 800 m	
Vesijohtoa	772 m	63-160 yht. 772m
Jätevesiviemäriä	1 664m	1000-1200 B yht. 787m; 250-750 B yht, 531m; 1500 sukitus yht. 340m
Hulevesiviemäriä	1641 m	1200-1400 HV yht. 698m; 250-560 HV yht. 943
Jätevedenpumppaamot	x kpl	
Paineenkorotusasemat	x kpl	
Mittausasemat	x kpl	

Vaikutukset



Vaikutukset tunnuslukuina	Muutos yksikköinä	Kuvaus
Typpipäästöjen vähenemä (tn/a, %)		
Fosforipäästöjen vähenemä (tn/a, %)		
Kasvihuonekaasupäästöjen vähenemä (kt CO ₂ -ekv./v, %)		
Jätevesiverkon vuotavuuden vähenemä (l/s, %)	2 l/s, 0,09%	
Sekaviemäroidyn alueen vähenemä (ha, %)	6 ha, 0,35%	
Sekaviemäroidyn alueen vähenemä mereen saakka eriytettynä (ha)	6 ha	
Jäteveden ylivuotojen vähenemä 1/3 vuodessa toistuvilla mitoitussateilla (%)	70 %*	*Munkkiniemen puiston ylivuoto.
Talousvesiverkoston putkirikkojen vähenemä (kpl/a, %)	0,04%	
Kahdentamattomien painepiirialueiden vähenemä (asukasta, %)		
Talousvedentuotannon / jätevedenpuhdistuksen kapasiteetin kasvu (m ³ /d, x %)		
Verkostojen piiriin tulevat asukkaat kaava-alueilla (as., %)		
Verkostojen piiriin tulevat asukkaat haja-asutusalueilla (as., %)		
Talousvesiverkon vuotavuuden vähenemä (l/s, %)	0,10 l/s	
Sähkönkulutuksen tai ostosähkön vähenemä (MWh/a, %)		
Käyttökulujen vähenemä, aineet ja tarvikkeet (€/a, %)		
Viemäreiden vakiohuuhtelukohteet (kpl/v)		
Riittämättömän paineen alueiden vähenemä (as.)		
Hankkeen muut vaikutukset (esim. kerrosneliöt)		

Toteutuksen aikaiset vaikutukset

Rakentamisen aikaiset vaikutukset ympäristöön, liikenteelle, alueen käytölle, asiakkaille

Alueella on arvokkaita luontokohteita, jotka on tunnistettu ja otettu huomioon suunnittelun aikana. Alueella sijaitsevassa lammessa on havaittu viitasammakoita. Myös liito-oravia on havaittu alueella.

Suunnitelmissa on otettu huomioon alueen luontokohteet ja työt tullaan toteuttamaan luontokohteet huomioiden.

Alueella sijaitsee päiväkotiki ja frisbeegolfkenttä.

Turunväylän alittavan rummun uusiminen voidaan Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen mukaan tehdä ainoastaan kesäaikana, jolloin Turunväylällä on mahdollista tehdä tarpeellisia liikennejärjestelyjä

Vaikutusten haittojen vähentäminen

- Lampien ruoppaukset ja kasvillisuuden poisto ajoitetaan syyskauteen, jolloin linnustolle ja matelijoille aiheutuvat vaikutukset ovat vähäisimmät.
- Päiväkodin läheisyydessä työskennellessä tulee noudattaa poikkeavia työaikoja. Meluavat työt on keskeytettävä päiväkodin lapsien päiväunien ajaksi.

Toteutuksen edellytykset ja jatkotyössä huomioitavaa

Kaavoitus ja liittyvät hankkeet

- Munkkiniemenaukion KTYS alkamassa
- Munkkiniemen puistotie esisuunnitelma valmistunut
- Kaupungin baanahanke Munkkiniemen puistotiellä

Lupatarpeet

- Ympäristölupa voimassa (työn aloitus) 2027 asti
- Turunväylän alitus, lupa ELY:ltä uusittava
- Liito-oravaselvitys on toteutettava uudelleen vuoden 2025 aikana.

Erityiset riskit

- PIMA maat
- Viitasammakot, Liito-oravat

Kiitos