

9 KESTÄVÄÄ  
TEOLLISUUTTA,  
INNOVAATIOITA JA  
INFRASTRUKTUUREJA



11 KESTÄVÄT  
KAUPUNGIT  
JA YHTEISÖT



13 ILMASTOTEKOJA



17 YHTEISTYÖ JA  
KUMPPANUUS



# Turun Lauttarannan asuinalueen esirakentaminen

## Haaste

Turun Lauttarantaan, Itämeren rantaan ja lähelle kaupungin keskustaa, on suunniteltu uutta kaupunginosaa. Alueen tulvariskin poistamiseksi maanpintaa on nostettava noin 2 metriä. Alueen esirakentamisessa olennaista on materiaalitehokkuus, kestävyys ja kiertotalouden toteutuminen.

## Mitä teimme

Suunnittelimme esirakentamisen pääosin ruoppausmaa-ainesta ja alueen ylijäämämaata hyödyntäen, luonnonresurssien käyttöä välttäen. Ruoppausmaa stabiloidaan kierrätetyillä sideaineilla kuten voimalaitosten tuhkalla. Uusiosideaineiden käyttö vähentää sementin tarvetta, mikä tarkoittaa, että hankkeen hiilidioksidipäästöt vähenevät. Käytettyjen ratkaisujen kestävyys tarkistettiin [SURE by Ramboll](#) -kestävyysarviointityökalua käyttäen. Alueen kehittäminen kestävästi vaati myös ympäristöluvan tarkistamisen. Toteutimme hankkeeseen lupamuutoksen vaatiman paikkakohtaisen riskinarvioinnin.

## Vaikutus

- Noin 1 miljoonaa tonnia turmeltumatonta maaperää säilyy, kun käytetään ruoppausmaata ja ylijäämämaata esirakentamiseen.
- Paikallisen ruoppausjätteen hyödyntäminen vähentää kuljetuskustannuksia.
- Vältetään sementin stabiloinnissa syntyviä hiilidioksidipäästöjä.
- Pitkäkestoinen tuhkan hyödyntämispaikka otetaan käyttöön.
- Asuinalue rakennetaan turvalliselle, ympäristö- ja tekniset vaikutukset huomioivalle perustalle.
- Hankkeessa edistetään [YK:n kestävän kehityksen tavoitteita](#).