

Purokäytävien mitoitusperiaatteet Vantaalla

Anna Kyytinen,

Suunnitteluinsinööri, vesihuollon yleissuunnittelu

Vantaan kaupunki

10.4.2026



Tausta

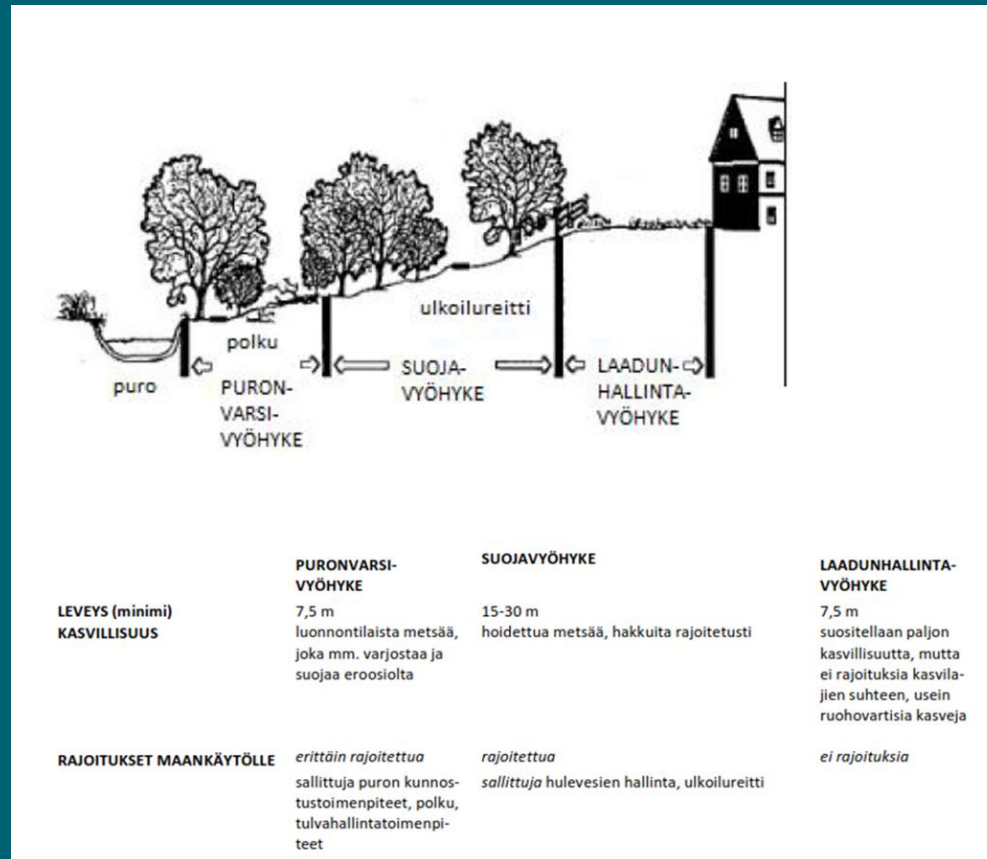
- Vantaan kaupungin ympäristöohjelmassa 2013–2016 esitettiin, että purokäytävien mitoitukselle laaditaan ohjeet kaavoituksen lähtökohdaksi, jotta puroille jäisi tilaa kaupunkirakenteen keskellä.
- Purokäytävälle varattu riittävä tila
 - vähentää liian lähelle uomaan rakentamisesta aiheutuvia ongelmia, kuten tulvimishaittoja, eroosiota ja uoman stabiliteetti-ongelmia.
 - parantaa kasvillisuuden sekä kalojen ja muiden purouomien eliöiden elinoloja.
 - toimii ekologisena yhteytenä.
 - auttaa parantamaan veden laatua sekä ylläpitämään hyvää veden laatua.
 - lisää virkistyskäyttömahdollisuuksia.
- Kullakin purouomalla on omat ominaispiirteensä, joiden mukaan purokäytävien mitoitusperiaatteita tulee tarkastella.

Purokäytävän käsite



- **Purokäytävällä** tarkoitetaan puron ja sitä ympäröivän alueen välistä vaihtelevan levyistä muutosvyöhykettä uoman pituussuunnassa.
- Käsite on valuma-alueajainen ja korostaa vyöhykkeen jatkuvuutta ja pituutta valuma-alueella.
- Muita käytettyjä termejä ovat **puskurivyöhyke**, **rantavyöhyke** ja **luontainen suojavyöhyke**.

Purokäytävän rakenne



Purokäytävien mitoitus

- Purokäytävän mitoituksessa päähuomio on purokäytävän leveydessä.
- Purokäytävän leveydellä tarkoitetaan uoman leveyttä ja uoman molemmilla puolilla olevaa (kasvillisuus)vyöhykettä, jolle on purokäytävien mitoitusperiaatteissa esitetty suositusleveys eri tilanteisiin.
- Purokäytävän jatkuvuuden lisäksi myös uoman kasvillisuus, kaltevuus sekä maaperän ominaisuudet ovat suunnittelun kannalta tärkeitä parametrejä.
- Purokäytävien mitoitukselle on hankala määrittää yksiselitteistä optimaalisinta leveyttä.
- Suositeltava leveys riippuu paikallisista olosuhteista.
- Tärkeintä on tunnistaa mitä uoman ongelmaa halutaan ratkaista tai ominaisuutta muuttaa tai suojella.

Tehtävä	Environmental Law Institute (2003)				Fischer & Fischenich (2000)				Vantaan tavoiteleveys
	vaihteluväli		keskiarvo		vaihteluväli		keskiarvo		
eroosiovaurioiden ehkäiseminen	9	52	m	30,5	9	20	m	14,5	30
vedenlaadun suojeleminen					4,5	30	m	17,25	
ravinteiden poisto	4,5	91	m	47,75	-	-	-	-	45
sedimenttien poisto	3	122	m	62,5	-	-	-	-	60
tulvahaittojen vähentäminen	20	152	m	86	20	152	m	86	100 vuoden tulvatasanne
uoman eliöstö	3	1600	m	801,5	30	482	m	256	100
kalasto	>30		m		-	-	-	-	>30

Useimmille purokäytävien toiminnoille noin 30 metrin vyöhyke on yleisin suositeltu leveys.

Suunnittelussa tämä tarkoittaa 30 metrin levyistä vyöhykettä puron kummallekin puolelle.

Mitoituksessa huomioitavaa

- Kaupunkialueilla hyvillä rakennuspaikoilla suuren tilan varaaminen purokäytävälle voi olla rajoitettua, ja sijainti asettaa usein todellisuudessa rajoituksia vyöhykkeen leveydelle.
- On tärkeää tunnistaa jo suunnitteluvaiheessa, miten alueelle sijoittuva puro voidaan parhaalla mahdollisella tavalla ottaa suunnitelmissa huomioon.
- Geotekniset olosuhteet muodostuvat monin paikoin rajoittaviksi tekijöiksi.
- Uoman kunnossapidolle on varattava tarvittava tila.
- Alueen luonto- ja maisema-arvot sekä virkistyskäyttömahdollisuudet tulee selvittää ja ottaa suunnittelussa huomioon.

Kaavoituksesta

- Vyöhykkeen leveys ja rakenne täytyy suunnitella uoman mitoittava tekijä mielessä.
- Yläpuolisen valuma-alueen maankäyttömuoto voi vaikuttaa myös siihen mikä valitaan mitoittavaksi tekijäksi.
- On tärkeää tarkastella vyöhykkeen sijaintia uoman valuma-alueella.
- Vedenlaadun suojelemiseksi erityisesti yläjuoksun pienten uomien riittävään vyöhykeleveyteen tulee kiinnittää huomiota.
- Uoman ranta-alueelle jo muodostunut kasvillisuus sekä maaperäolosuhteet on otettava suunnittelussa huomioon.



Vanhat ja uudet kaava-alueet

- Purojen huomiointi kaavoissa ja maankäytössä on lisääntynyt vasta aivan viime vuosina, joten aiemmin kaavoissa ei ole varattu purojen ympärille välttämättä riittävää tilaa.
- Vanhoissa kohteissa tulisi pyrkiä siihen, että purouomalla olisi vähintään 10 metrin levyinen suojavyöhyke.
- Joka tapauksessa olemassa oleva suojavyöhyke tulee säilyttää.
- Uusissa asemakaavoissa rakentamattomilla alueilla on hyvät lähtökohdat purojen huomioimiseen.
- Uusilla kaava-alueilla puron viereen olisi suositeltavaa varata noin 30 metrin levyinen vyöhyke (30 m per puoli), jolle ei sallittaisi rakentamista.
- Tälle alueelle voidaan sijoittaa toimintoja, joista ei ole uomalle haittaa.

Kiitos.

Jäikö kysyttävää?
anna.kyytinen@vantaa.fi

Vantaa