



REDUST

Best winter maintenance practices to reduce respirable street dust in urban areas – demonstration of best practices, strategy development and implementation

Parhaat talvikunnossapidon käytännöt katupölyn vähentämiseksi





REDUST Life+ hanke 2011-14

→ Tavoitteena:

- löytää parhaat käytännöt liukkauden torjunnan, pölynsidonnain ja katujen puhdistuksen osalta
- osoittaa niiden katupölyn vähennyspotentialiaali ja vaikutus ilmanlaatuun
- arvioida kustannukset verrattuna nykyisiin käytäntöihin
- kehittää talvikunnossapidon strategia, jolla vähennetään katupölyä
- edistää strategian käyttöönottoa tiedotuksen avulla



Hankkeessa mukana

- Helsingin kaupunki (koordinaattorina ympäristökeskus)
- Espoon kaupunki
- Vantaan kaupunki
- HSY (Helsingin seudun ympäristöpalvelut)
- Metropolia
- Nordic Envicon Oy

→ Budjetti 1 046 150 € (47,79 % Life + rahoitusta)



Hankkeen työpaketit

TP 1. Talvihoidon parhaiden käytäntöjen demonstrointi

1.1. Liukkauden torjunta

1.2. Pölyn sidonta (CaCl₂, eri levitystekniikat)

1.3. Katujen puhdistus (eri laitteet).

TP 2: Päästöjen ja vähennyspotentiaalin arviointi

TP 3: Päästöt ja toimenpiteiden kustannusten arviointi

TP 4: Talvikunnossapidon strategian kehittäminen ja implementointi

TP 5: Viestintä

TP 6: Projektinhallinta ja auditointi

TP 7: Hankkeen jälkeinen viestintä



Työpaketti 1. Talvihoidon parhaiden käytäntöjen demonstrointi

- Tarkoituksena demonstroida talvikunnossapidon eri materiaalien, tekniikoiden ja määrien vaikutusta hengitettävään katupölyyn
- 1.1. Verrataan eri hiekoitusmateriaaleja ja suolausta sekä 3 eri nasta- ja kitkarenkaan pölynmuodostusta
- 1.2. Pölynsidontan täsmälevittimen tehoa verrataan koko tien kasteluun sekä suolaliuosta pelkkään veteen. CaCl_2 :n lisäksi voidaan testata myös muita pölynsidonta-aineita
- 1.3. Testataan eri puhdistustekniikoiden ja niiden yhdistelmien tehokkuus PM_{10} :n vähentämiseen
- Kokeet toteutetaan testitiellä sekä kaupunkireiteillä. Mittauksiin käytetään Nuuskijaa sekä henkilöautoa ja testitien molemmin puolin on hiukkasmittauslaitteet. Ilmalaatua seuraa HSY



Työpaketti 2: Päästöjen ja vähennyspotentiaalin arviointi

- Työpaketissa 1. tuotettu tieto kerätään tietokantaan ja arvioidaan päästökertoimet
- Saatua tietoa verrataan kirjallisuudessa ja muissa lähteissä esitettyihin
- Kerätään kirjaukset talvikunnossapidon toimenpiteistä kaupunkireiteillä ja muu saatavilla oleva tieto reiteistä (päälystemateriaali, liikennemäärä, rakennustyömaat)
- Johtopäätökset päästöihin vaikuttaneista tekijöistä työpaketteja 3 ja 4 varten



Työpaketti 3. Päästöt ja toimenpiteiden kustannusten arviointi

- Työpaketissa 2 kerätyn tiedon perusteella tehdään arviot
 - pölypäästöistä
 - kuinka eri talvikunnossapidon käytännöt ovat vaikuttaneet pölynmäärään
 - parhaiden menetelmien kustannus verrattuna vallitsevaan käytäntöön



Työpaketti 4. Talvikunnossapidon strategian kehittäminen ja implementointi

- Edellisten työpakettien tuloksia hyödyntäen kehitetään toteuttamiskelpoinen strategia katupölyä vähentävistä talvikunnossapidon toimista
- Ensimmäinen versio vuonna 2011
- Strategiaa testataan projektin aikana vähintään yhdellä kaupunkien kunnossapitoalueista ja seurataan työpaketissa 1 kuvatulla tavalla
- Strategiaa tarkistetaan vuosittain kevään tulosten perusteella ja muutetaan tarvittaessa



Työpaketti 5. Viestintä

- Web-sivut
- Ilmoitustaulut
- 4 seminaaria suomalaisille asiantuntijoille
- 2 x workshop Baltian ja Skandinavian maiden asiantuntijoille
- Esite hyvistä käytännöistä
- Esite katupölystä kuntalaisille
- Tekstiviestipalvelu kuntalaisille
- Raportit



Työpaketti 6: Projektinhallinta ja auditointi

Työpaketti 7: Hankkeen jälkeinen viestintä

→ TP 6

- valmistelu
- projektinhallinta
- raportointi
- seuranta ja arviointi
- ulkopuolinen auditointi

→ TP 7

- Projektin tuloksista kerrotan web-sivuilla vuoteen 2020
- Loppuraportti julkaistaan sekä suomeksi että englanniksi
- Laaditaan hankkeen jälkeinen viestintäsuunnitelma



Aikataulu

	2	0	1	1	2	0	1	2	2	0	1	3	2	0	1	4	2015
TP	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I
1	√	√			√	√			√	√			√	√			
2		√	√			√	√			√	√			√	√		
3		√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√		
4	√		√	√	√		√	√	√			√	√	√	√		
5	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
6	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
7																	√



Kiitos!

Taiju Virtanen
etunimi.sukunimi@hel.fi
p. 310 32 051