Viher-
ympäristöliitto

KESTÄVÄN YMPÄRISTÖRAKENTAMISEN TOIMINTAMALLI

VIHERYMPÄRISTÖLIITTO
Kestävä ympäristörakentaminen- työryhmä

Viher-
ympäristöliitto

Kestävän ympäristörakentamisen tarkoituksena on **hallinnoida, suunnitella, rakentaa ja ylläpitää** ympäristöä siten, että **vältetään, lievennetään tai estetään** rakentamisen **haitallisia vaikutuksia**.

MIKSI?

GLOBAALIT YMPÄRISTÖONGELMAT

ILMASTONMUUTOKSEEN SOPEUTUMINEN

KAUPUNGISTUMISEN LIEVEILMIÖT

KESTÄVÄN KEHITYKSEN SAAVUTTAMINEN

”Kestävällä kehityksellä tarkoitetaan poikkitieteellistä kulttuurista muutosprosessia, johon sisältyvät **ekologinen**, sosiaalinen ja taloudellinen kestävyys.

Kestävää kehitystä edistettäessä pyritään kokonaisvaltaiseen kulttuuriseen muutokseen, jossa pidetään kiinni ihmisarvosta, **vaalitaan elämän perustan muodostavien ekosysteemeiden elinvoimaisuutta** ja huolehditaan vakaasta taloudesta”

Kuva: Sitran strategia 2012, Paula Laine (www.slideshare.net/SitraFund/paula-laine-sitran-strategia-252012)

MITEN?

TOIMINTAMALLI JA OHJEET

Tavoite: luoda toimintamalli joka määrittää kestävän kehityksen mukaiset, suomalaisiin olosuhteisiin soveltuvat **toimintaperiaatteet, toimenpiteet ja käytännönläheiset ohjeet** ympäristörakentamishankkeen tilaamiselle, suunnittelulle, rakentamiselle ja kunnossapidolle.

2015 VIHERPÄIVÄT TAMPERE - TYÖPAJA

2015 - KESTÄVÄ YMPÄRISTÖRAKENTAMINEN (KESY) TYÖRYHMÄ

PROJEKTIT:

2015-16 *Kestävän viherhankkeen prosessi – Selvitystyö (KESY1)*

2016 KAURIALAN LIIKENNEPUISTO - Koerakentamishanke

2016- Kestävän ympäristörakentamisen kriteerit, toimintamallin kehittäminen (KESY2 ja KESY3)

VIHERYMPÄRISTÖLIITON KESTÄVÄ YMPÄRISTÖRAKENTAMINEN (KESY) TYÖRYHMÄ

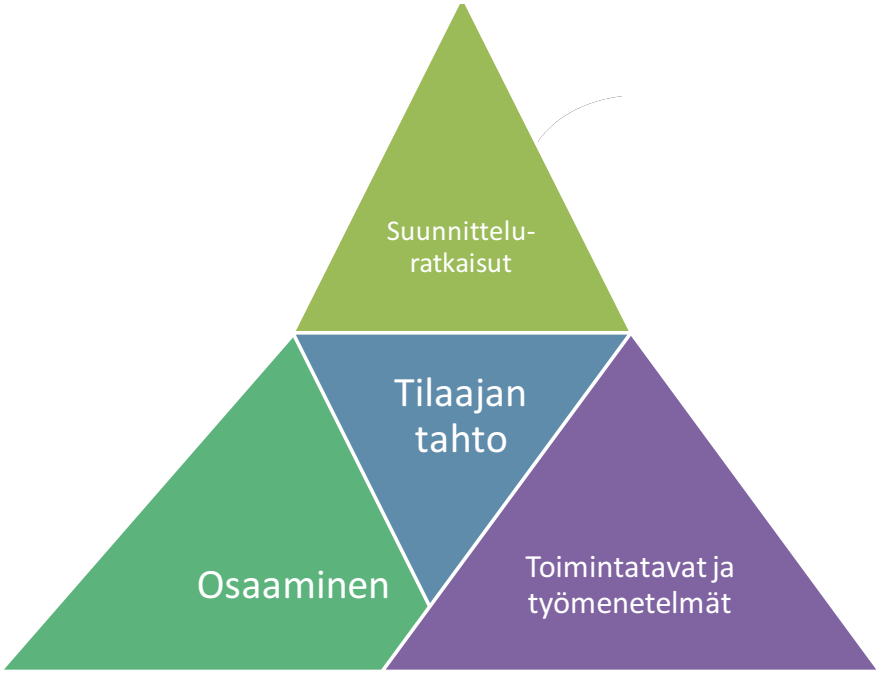
Emilia Weckman, pj (MARK)
Seppo Närhi, siht. (VYL)

Hanna Hentinen (MAS)
Sari Paalijärvi (VIPU)
Mikko Jaakkola (VYRA)
Tiina Kaskiaro
(Rakennustuoteteollisuus ry)
Sami Kiema (SPY)
Timo Koski (KPS)
Pia Kuusiniemi (MARK)
Karolina Linden (MAS)
Jaana Matilainen (Rakennustieto Oy)

Anu Riikonen (SPY)
Tuula Råman (RALA)
Anu Sarkkinen (VYRA)
Sari Suomalainen (VIPU)
Taina Suonio (PR)
Jaani Turunen (Rudus Oy)
Jyri Uimonen (TVY)
Sirpa Väisänen (Rakennustieto Oy)
Laura Yli-Jama (KPS)

2015-16 *Kestävän viherhankkeen prosessi* – Selvitystyö

Hanna Tajakka, Konsulttipalvelu Viherarkki



HAASTEITA KESTÄVÄN KEHITYKSEN TOTEUTUMISEN NÄKÖKULMASTA

Kestävän viherhankkeen prosessi -Selvitysraportti 8/2016 Viherympäristöliitto
Hanna Tajakka, Konsulttipalvelu Viher-Arkki

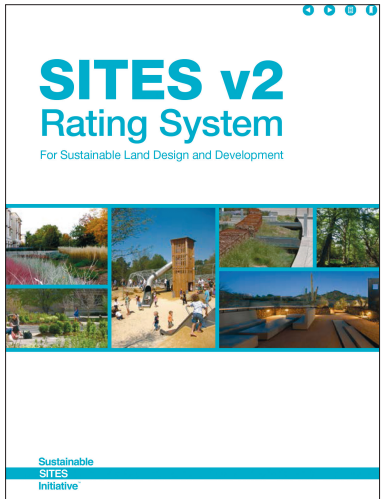
2016 KAURIALAN LIIKENNEPUISTO, Hämeenlinna - Koerakentamishanke

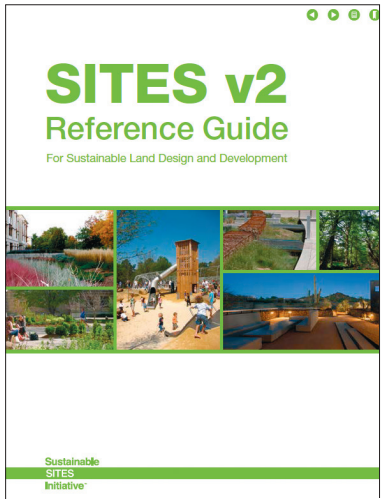
Valmistui kesällä 2016

https://www.youtube.com/watch?v=Md-wnfYKwt4

Viher-
rakennusliitto

2016- Kestävän ympäristörakentamisen kriteerit, toimintamallin kehittäminen





PROJEKTITYÖRYHMÄ

Hanna-Maria Piipponen, maisema-arkkitehti MARK

Hanna Tajakka, MMK

Emilia Weckman, maisema-arkkitehti MARK

Seppo Närhi, Viherympäristöliitto

TYÖPAJAT

Lepaa, elokuu 2016

ViherTek, Marraskuu 2016

Gustavelund, Joulukuu 2016

Viherpäivät, Helmikuu 2017

Tulossa: Lepaa, elokuu 2017

VIHERALAN YHTEINEN TOIMINTAMALLI

KESY 1 (2015-16):
Kestävän viherhankkeen prosessi - Selvitystyö

KESY 2 (2016-17):
YLEISET TAVOITTEET JA TOIMINTAPERIAATTEET
AIHEESEEN LIITTYVÄT LAIT, ASETUKSET JA OHJEET

KESY 3 (TOUKOKUU 2017-):
TOIMENPITEET TEHTÄVITTÄIN
KÄYTÄNNÖNLÄHEISET OHJEET

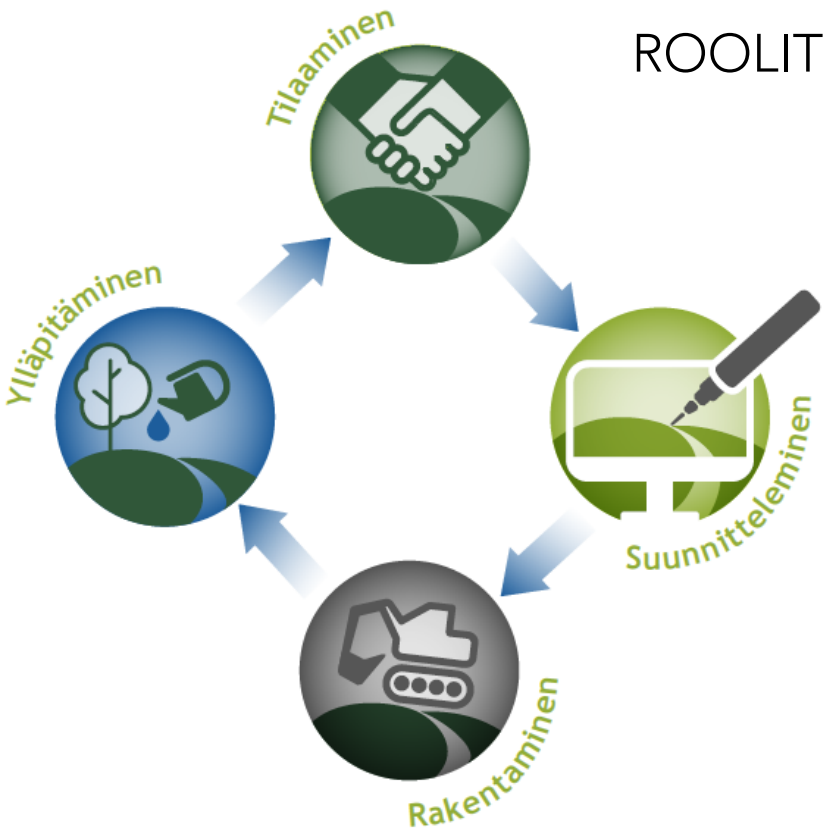
Viher-
ympäristöliitto

ROOLIT JA TEHTÄVÄT ERI VAIHEISSA

TILAAJA
VALVOJA
SUUNNITTELIJA
RAKENTAJA
YLLÄPITÄJÄ

Viher-
ympäristöliitto

ASENNEMUUTOS
KÄYTÄNTÖJEN UUDELLEENAJATTELU



ROOLIT JA TEHTÄVÄT ERI VAIHEISSA

TILAAJA
VALVOJA
SUUNNITTELIJA
RAKENTAJA
YLLÄPITÄJÄ

TIEDOTTAMINEN

Viher-
ympäristöliitto

5 KRITEERITEEMAA

1: Toimintaperiaatteet paikan vesiolosuhteiden vaalimiseen

2: Toimintaperiaatteet paikan maaperä- ja kasvillisuusolosuhteiden vaalimiseen

3: Toimintaperiaatteet käytettävien raaka-aineiden, materiaalien ja tuotteiden tuotantoon, valintaan ja kierrätykseen kestävällä tavalla

4: Toimintaperiaatteet energiansäästön, ilmansuojelun ja ympäristönsuojelun edistämiseen

5: Toimintaperiaatteet ihmisten terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseen

TEEMA 1: Toimintaperiaatteet paikan vesiolosuhteiden vaalimiseen

Vesioloihin liittyvät toimintaperiaatteet kannustavat ***turvaamaan vesiekosysteemipalvelut.***
Ne ***ohjaavat rakentamisen sijoittamista*** *siten, että esimerkiksi tulva-alueiden* ***ekologiset toiminnot ja herkkien vesiekosysteemien toiminta turvataan****.*
Ne ***ohjeistavat*** *myös* ***vesiekosysteemien kunnostusta ja hulevesien hallintaa****. Lisäksi tavoitteeksi on asetettu* ***vedenkulutuksen vähentäminen****.*

Viher-
ympäristöliitto

TEEMA 2: Toimintaperiaatteet paikan maaperä- ja kasvillisuusolosuhteiden vaalimiseen

Maaperään ja kasvillisuuteen liittyvät toimintaperiaatteet ***edistävät terveen maaperän ja kasvillisuuden säilyttämistä, maaperän kunnostusta ja hoitoa****. Ne* ***ohjaavat arvokkaan ja alkuperäisen kasvillisuuden suojelemiseen****, kasvupaikkaan* ***soveltuvan kasvillisuuden käyttöön ja vieraslajien hallintaan****.*

Viher-
ympäristöliitto

TEEMA 3: Toimintaperiaatteet käytettävien raaka-aineiden, materiaalien ja tuotteiden tuotantoon, valintaan ja kierrätykseen kestävällä tavalla

Käytettävien raaka-aineiden, materiaalien ja tuotteiden tuotantoon, valintaan ja kierrätykseen liittyvät toimintaperiaatteet ***kannustavat materiaalitehokkuuteen****, raaka-aineiden* ***vastuulliseen käyttöön*** *sekä* ***ekologisesti kestävän materiaali- ja taimituotannon tukemiseen****. Lisäksi* ***materiaalin kierrätyksen*** *ja* ***uusiokäytön sekä rakentamisessa syntyvän jätteen määrän rajoittaminen*** ja lajitteleminen ovat keskeisiä näkökulmia.

Viher-
ympäristöliitto

TEEMA 4: Toimintaperiaatteet energiansäästön, ilmansuojelun ja ympäristönsuojelun edistämiseen

Energiasäästön, ilmanlaadun ja ympäristön suojelemiseen liittyvät toimintaperiaatteet **keskittyvät erilaisten päästöjen vähentämiseen**. Tavoitteena on **vähentää kasvihuonepäästöjä, elinympäristöjen tuhoutumista ja negatiivisia vaikutuksia** ihmisten ja eliöiden terveyteen.

Viher-
ympäristöliitto

TEEMA 5: Toimintaperiaatteet ihmisten terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseen

Ihmisten terveyden ja hyvinvoinnin edistämistä käsittelevät toimintaperiaatteet ***liittyvät erityisesti sosiaaliseen kestävyyteen****. Niillä tuetaan* ***kulttuuriympäristön arvojen vaalimista****, ulkotilojen* ***saavutettavuutta ja turvallisuutta****, ihmisten* ***liikkumista*** *sekä kaikille* ***käyttäjille tasavertaisia käyttömahdollisuuksia****.*

Viher-
ympäristöliitto

TEEMA 1: Toimintaperiaatteet paikan vesiolosuhteiden vaalimiseen

1.1 Tulva-alueiden säästäminen rakentamiselta
1.2 Vesiekosysteemien suojelu
1.3 Vesiekosysteemien kunnostus
1.4 Hulevesien hallinta
1.5 Vedenkulutuksen vähentäminen kasvillisuusalueiden hoidossa
1.6 Vedenkulutuksen vähentäminen vesialtaissa ja -rakenteissa

TEEMA 2: Toimintaperiaatteet paikan maaperä- ja kasvillisuusolosuhteiden vaalimiseen

2.1 Maaperän säilyttäminen, kunnostus ja hoito
2.2 Olemassa olevan kasvillisuuden säilyttäminen
2.3 Kasvupaikkaan soveltuvan kasvillisuuden käyttö
2.4 Vieraslajien hallinta
(2.5 Kasvillisuuden biomassan optimointi)

Viher-
ympäristöliitto

TEEMA 3: Toimintaperiaatteet käytettävien raaka-aineiden, materiaalien ja tuotteiden tuotantoon, valintaan ja kierrätykseen kestävällä tavalla

3.1 Materiaalitehokkuuden edistäminen
3.2 Raaka-aineiden, materiaalien ja tuotteiden kestävän tuotannon edistäminen

TEEMA 4: Toimintaperiaatteet energiansäästön, ilmansuojelun ja ympäristönsuojelun edistämiseen

4.1 Energiankulutuksen vähentäminen ja uusien energiatuotantomuotojen edistäminen
4.2 Ilmanlaadun suojeleminen ympäristörakentamishankkeissa
4.3 Turvallisen kemikaalien käytön edistäminen
4.4 Lämpösaarekkeiden vaikutusten lieventäminen
4.5 Rakennusten energiankäytön vähentäminen kasvillisuuden avulla

TEEMA 5: Toimintaperiaatteet ihmisten terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseen

5.1 Kulttuuriympäristöjen säilyttäminen ja kunnossapito
5.2 Ulkoalueiden saavutettavuuden, turvallisuuden ja käyttäjämukavuuden parantaminen
5.3 Fyysisen, henkisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin edistäminen
5.4 Hyötyviljelyn edistäminen
5.5 Paikallisen talouden tukeminen

Viher-ympäristöliitto

ESIMERKKI

(TEEMA 2: Toimintaperiaatteet paikan maaperä- ja kasvillisuusolosuhteiden vaalimiseen)

2.1 *Maaperän säilyttäminen, kunnostus ja hoito*

TAVOITTEET

- Ylläpidetään ja suojellaan maaperän terveyttä.
- Vähennetään uuden paikalle tuotavan kasvualustan sekä maa-ainesten tarvetta ja määrää.
- Säilytetään olemassa olevia ekosysteemejä.
- Tuetaan kasvillisuuden hyvinvointia, biologisia yhteisöjä sekä veden varastointia ja imeytymistä maaperään.

Viher-
ympäristöliitto

TOIMINTAPERIAATTEET

Yleiset toimintaperiaatteet:

Maaperän säilyttämiseen liittyen:

- Rajoitetaan maaperälle aiheutuvia häiriöitä.
- Perustetaan suojavyöhykkeet, joilla suojellaan olemassa oleva, alueen olosuhteisiin, ilmastoon sekä suunnitteluratkaisuihin soveltuva terve maaperä.
- Määritetään suojavyöhykkeen laajuus kohdekohtaisesti huomioiden suojeltavan maaperän tarpeet. Määritetään kielletyt ja sallitut toimenpiteet.
- Asetetaan tavoitteet terveen maaperän määrälle ja laadulle.
- Määritetään mittarit ja/tai seurantamenetelmät, joilla mitataan terveelle maaperälle ja asetettujen tavoitteiden toteutumista.

Maaperän kunnostukseen ja hoitoon liittyen :

- Otetaan huomioon maaperän kunnostustarpeet ja rajoitetaan rakentamisesta maaperään aiheutuvia häiriöitä.
- Kunnostetaan maaperät, jotka häiriintyvät rakennustyön aikana.
- Asetetaan tavoitteet maaperän kunnostukselle ja hoidolle.
- Määritetään mittarit ja/tai seurantamenetelmät, joilla mitataan maaperän kunnostuksen ja hoidon toteutumista.

Viher-
ympäristöliitto

SEURAAVAKSI…

KESY 2 VIIMEISTELY

KESY 3, KESÄKUU 2017 -
TOIMENPITEET TEHTÄVITTÄIN JA KÄYTÄNNÖNLÄHEISET OHJEET

SYKSY 2017 TOIMINTAMALLIN KÄYTTÖÖNOTTO

- Toimintamallin **julkaiseminen**
- **Tiedottaminen** viheralan toimijoille
- **Tiedottaminen** viheralan ”ulkopuolisille”, sidosryhmille ja yhteistyökumppaneille - esim. infra-ala, rakennussala ja kiinteistöala rakennuttajat ja rakennusliikkeet
- **Tietotaidon ylläpitäminen** (kurssit, koulutukset)

Viher-
ympäristöliitto

KESY 3 sisältö tarkemmin

Jos aikaa

Viher-
ympäristöliitto

KESY 3

Aloitus touko-kesäkuussa 2017

1. TOIMENPITEET TEHTÄVITTÄIN:

- Tilaamisen vaiheessa
- Suunnitteluvaiheessa
- Rakentamisvaiheessa
- Ylläpitovaiheessa

Elokuu-lokakuu 2017

2 . TYÖOHJEET:

- KESY-työohjeiden työstäminen työvaiheittain
- Työpajan järjestäminen
- KESY-työohjeiden kommentointikierros
- Työohjeiden viimeistely ja julkaiseminen

Työn tuloksena: Ohjeet eri toimijoille eri työvaiheisiin, tarkistuslistat, muut tuotteet (lomakkeet yms.)

Viher-
ympäristöliitto

KESY 3

Maaliskuu-kesäkuu (lokakuu) 2017

3 . VIESTINTÄ- , MARKKINOINTI JA KOULUTUSSUUNNITELMA

- Suunnitelma tiedon jäsentelyyn ja viestintään
- Erilaisten tiedotuskokonaisuuksien määrittäminen

1) Toimintamallikokonaisuuden julkaiseminen ja markkinointi – mitä, kenelle ja miten?
2) Tutkintokoulutukseen suunnattu opetusmateriaali
3) Täydennyskoulutukseen suunnattavat koulutustuotteet ja opetusmateriaali

Viher-
ympäristöliitto

KESY 3

Syksy 2017

4 . JATKOTOIMENPITEET

- Uusien hankkeiden määrittäminen ja hankesuunnittelu
- Rahoituksen hakeminen

Esim:

1) Taloudellisten vaikutukset - tietotarpeiden listaaminen

- KESY-toimintamallin kustannus- ja hyötyanalyysi
- Mahdolliset opinnäytetyöt..?

2) Toimintamallin seurantatyökalut

- KESY-toimintamallin seurantamittarit

3) Mahdollisten pisteytysjärjestelmien kehittäminen / sertifiointi tms.

4) Best practises- kerätään esimerkkejä

5) Mallinnus/ virtuaalihanke kesy vs normi

6) Suunnittelukilpailu toimintamallia soveltaen

7) Koerakentaminen: Aluerakentamiskohde/ kohteita

Viher-
ympäristöliitto

KIITOS!
STOP

2016 KAURIALAN LIIKENNEPUISTO, Hämeenlinna - Koerakentamishanke

Valmistui kesällä 2016

https://www.youtube.com/watch?v=Md-wnfYKwt4

Viher-
rakennusliitto

Viher-
ympäristöliitto

Viherympäristöliitto ry, Viljatie 4 C, 00700 HELSINKI
www.vyl.fi | info@vyl.fi | Kirjakauppa: kauppa.vyl.fi
+358 9 584 166 (Puutarhaliiton keskus)