



Kiertotalouden ratkaisut

ja niiden huomiointi Skanssin kaupunginosan kaavoituksessa

TAINA RIEKKINEN

KAUPUNKIEN KESTÄVÄ MUUTOS – URBAANI KIERTOTALOUSYHTEISTYÖ | 3.9.2019 | KUIVAAMO, HIEDANRANTA, TAMPERE

Kiertotalouden ratkaisut

ja niiden huomiointi Skanssin kaupunginosan kaavoituksessa

1. Smart and Sustainable Skanssi –hanke
2. Elinkaariajattelu Skanssin infran suunnitteluprosessissa
3. KAARI –työkalun kehittäminen



1. Smart and Sustainable Skanssi



5E5-kilpailu 2004

Varsinais-Suomen liitto, Kaarinan, Naantalin, Raision ja Turun kaupungit sekä Liedon kunta järjestivät yleisen asemakaavallisen arkkitehtuurikilpailun vuonna 2004. Kilpailualueina olivat Turun Skanssi, Kaarinan Voivalan ranta, Liedon Loukinainen, Raision Pirilä sekä Naantalin humalisto.

Mikko siltanen voitti ehdotuksellaan "Käärmeitä pellolla" Skanssin alueen kilpailun.





Skanssin teemat ja tavoitteet

Turun kaupunginhallitus hyväksyi kokouksessaan 5.11.2012 § 509 Skanssin suunnittelualueen teemat ja tavoitteet ohjeellisesti noudatettavaksi alueen suunnittelussa.

Kaupunginhallitus päätti lisäksi, että kysymyksessä on kaupungin johdon alainen strateginen hanke, jonka ohjauksesta ja seurannasta vastaa kaupunginhallitus.





SKANSSI TEEMAT

1. Älykäs rakennettu ympäristö, sähköisten palvelujen kehittäminen
2. Aluekokonaisuuden älykkäät energiaratkaisut
3. Ympäristöystävälliset liikenneratkaisut
4. Rakennussuunnittelu: Koerakentamiskohteet, Rakennusmateriaalit
5. Työpaikkojen ja palvelujen sijoittuminen alueelle
6. Vesien hallinta osaksi kaupunkimiljöötä (hulevesi ja pohjavesi)
7. Virkistysalueiden korostaminen, ympäristörakentamisen prosenttiperiaate
8. Monipuolinen kaupunkirakenne
9. Jätehuollon kehittäminen / uudet jätehuoltoratkaisut
10. Aktiivinen kaavatalousnäkökulma



SKANSSI TAVOITTEET

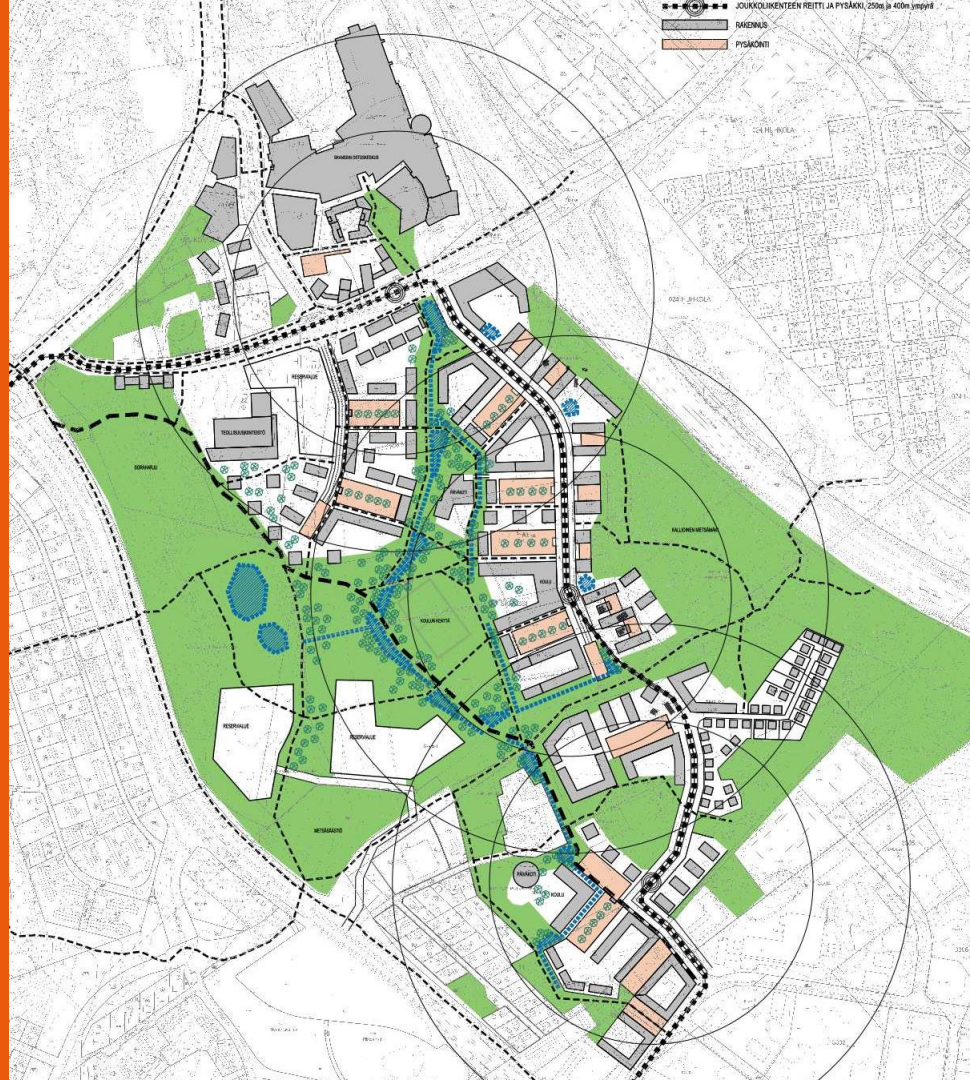
- Yleiset tavoitteet
- Kaupunkikuvalliset tavoitteet
- Alueelliset tavoitteet
- Rakennusten tavoitteet
- Liikenteelliset tavoitteet
- Taloudelliset tavoitteet
- Aikataululliset tavoitteet
- Seudulliset tavoitteet (Kaarina)

Skanssin alueelliset tavoitteet:

- ...
- **Hiilijalanjäljen minimointi kaikessa toiminnassa**
 - **Elinkaariajattelu mukana kaikessa kustannustarkastelussa**
- ...

Skanssin yleissuunnitelma

KH hyväksyi yleissuunnitelman
ohjeellisena yleiskaavoituksen ja
asemakaavoituksen pohjaksi sekä
tavoitetasoksi täsmennyksin
13.10.2014 (§ 392).





MONITOIMITALO

PÄIVÄKOTI

TYÖPAIKKOJA

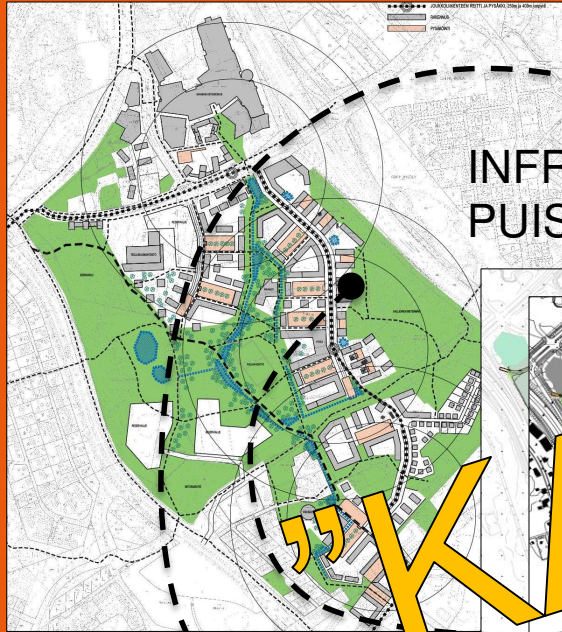
TYÖPAIKKOJA

KAUPPAKESKUS

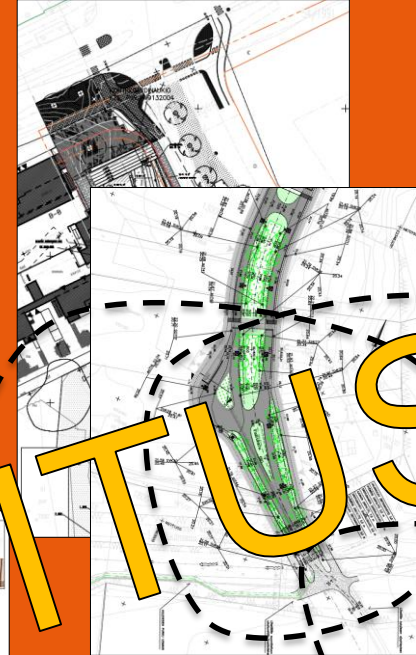
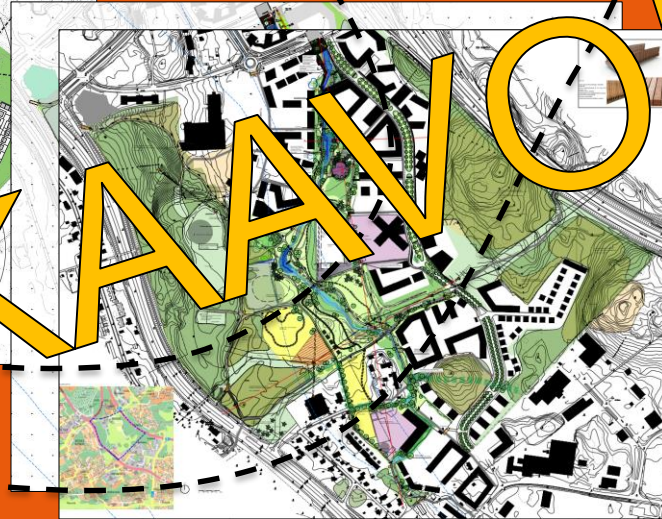


2. Elinkaariajattelu – Skanssin infran suunnittelu

Infran suunnittelu



YLEISSUUNNITELMA



TOTEUTUS

TOTEUTUS-
SUUNNITTELU



INFRAN YLEISSUUNNITELMA PUISTOSUUNNITELMA (2016)

TOTEUTUSSUUNNITTELU (2018-2019)



Elinkaariajattelu:

- CO₂-päästölaskennan kehittäminen
 - Skanssinkatu, rakennussuunnitelmien perusteella
 - Vallikatu, infran yleissuunnitelman perusteella

Yhteenvetoraportti		Vallikatu V1 (Suomenraja vastaisella osalla)					TUOKSET			
		Lähtötiedot								
Vuosi	Ilmeiset rakennetut ja rakennettavat	Alue	Määrä	Kuutiometrit km ³	Rakennuksen alavuus (kg CO ₂ e/m ³)	Kuutiometrin alavuus (kg CO ₂ e/m ³)	Talteenotettavan alavuus (kg CO ₂ e/m ³)	Absorboitettavan alavuus (kg CO ₂ e/m ³)	Kokonaismäärä (kg CO ₂ e/m ³)	Omaa absoluuttista vähennysvaikutusta (%)
1181	Asuinrakennus	m ²	36 496	13	0	13 627	3 242	14 869	1,37	0,37 %
1611A	Asuinrakennus, pino	m ²	29 753	13	0	76 996	16 905	93 901	5,35	5,41 %
1614	Keräilykeskus, pino	m ²	19 981	30	1 133 838	7 617	14 363	1 157 850	226,30	66,73 %
2111	Suodenhietta HK	m ²	9 895	13	11 980	11 015	7 144	39 118	2,81	1,74 %
2122	Suodenhietta TK	m ²	36 496	110	7 619	1 265	0	8 884	1 282,63	0,31 %
2123	Säkeä kerros kati	m ²	6 422	13	25 460	14 524	11 269	51 253	3,62	2,95 %
2124	Säkeäkerros kerros kati	m ²	5 524	13	22 068	12 555	13 863	49 203	3,95	1,76 %
2166	Liiketalous	m ²	9 965	13	0	13 692	1 914	14 606	1,18	0,66 %
2141,11	AK 11000 (40 m ²)	m ²	9 965	13	34 278	1 033	3 426	36 732	36,89	0,23 %
2141,12	AK 14000 (40 m ²)	m ²	9 950	13	32 867	994	3 285	37 146	36,96	0,14 %
2141,13	AK 20000 (40 m ²)	m ²	19 910	13	109 718	3 022	6 711	116 956	37,24	0,36 %
2111,2	Keräilykeskus	m ²	371	165	47 254	2 868	0	50 222	201,41	0,89 %
1910A	Kaivovuoto	m ²	8 611	20	1 736	3 328	553	5 608	3,67	0,32 %
1910B	Kaivovuoto	m ²	8 295	20	28 074	28 013	14 118	71 013	4,91	4,10 %
						Summa		1 755 300		



TOTEUTUSSUUNNITTELU (2018-2019)

Elinkaariajattelu:

- Suunnitelma tonttien esirakentamiseksi



TOTEUTUSSUNNITELMIEN
TARKISTAMINEN
(TARVITTAESSA, 2019)

Elinkaariajattelu:

- Skanssin keskuspuiston CO₂-päästölaskenta, massataseen arviointi ja hyötykäytön suunnittelu
- Maaperän haitta-ainetutkimus ja sulfidisaviselvitys sekä stabiloinnin soveltuvuuden alustava arviointi



3. KAARI –työkalu (prototyyppe)

KAARI













- Investointien ennakoarvioinnin tukena
- Kustannukset vs. päästöt vs. muut tavoitteet



Hankkeen yleisnäkymä

Suunnittelu 3/6 - Asemakaava (rakennustapaohjeet), liikennesuunnittelu, vesihuollon suunnittelu

Teemat

 Liikenne	 Hulevedet	 Kasvillisuus ja Biodiversiteetti	 Emissiot ja uusiutumattomien resurssien käyttö	 Veden
 Jätteet	 Materiaalitehokkuus	 Turvallisuus ja terveys	 Käytettävyys ja muuntojousto	 Kustannukset
 Ylläpidettävyys	 Ympäristön pilaantuminen ja kemikaalit			

Hankkeen tiedot

Hanke: Skanssin keskuspuisto
Kuuluu päähankkeeseen: Skanssi
Status: Arviointivaihe

Perustiedot - Skanssin keskuspuisto:

Laskennallinen asukastavoite	Rakennusoikeustavoite	Viheralueen pinta-ala	Katupinta-ala	Ka...
200	10 000 km ²	14 ha	0,3 ha	

KAARI

- Prototyyppi löytyy osoitteesta:
<https://invis.io/H7LAFL4AVQG>
- salasana: Skanss!Proto18

Hankkeen ennakoarvioinnin kokonaisuus

Teemat	Suunnittelu					
	1.	2.	3.	4.	5.	6.
> Liikenne	✓	✓				
> Hulevedet	🚩					
> Kasvillisuus ja Biodiversiteetti	🚩	✓				
> Emissiot ja uusiutumattomien resurssien käyttö	✓	🚩				
> Veden käyttö	✓	✓				
> Jätteet	✓	✓				
✓ Materiaalitehokkuus	✓					
> Maamassojen hyödyntäminen	✓	✓				
> Peruskorjaus	✓	🚩				
> Uusiomateriaalien ja kierrätysmateriaalien hyödyntäminen	✓					
> Pilaantuneet maat	✓					
> Lähtötiedot ja kustannussäästöpotentiaali, €	✓					
> Lähtötiedot ja päästövähennyspotentiaali, CO2	✓					
> Innovaatiovaikutus	✓	✓				
> Turvallisuus ja terveys	✓	✓				
> Käytettävyys ja muuntojousto	✓	✓				
> Kustannukset		!				
> Ylläpidettävyys	✓	✓				
> Ympäristön pilaantuminen ja kemikaalit	✓	✓				



SKANSSI

Kiitos!

