



3S -PROJEKTI

- **3S** (Smart and Sustainable Skanssi)
- Koko alue noin 85 hehtaaria, sisältää virkistysalueet
- Aikataulu 2012 – 2030
- Osayleiskaava mitoitettu nyt noin 2.500 asukkaalle (+palvelut ja liiketilat)
- Tavoitteena 5.000 asukasta (runkolinja) tai 8.000 asukasta (raitiotie)

SKANSSIN KEHITTÄMISEN TEEMOJA

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

YLEISET TAVOITTEET

Skanssin alue toteutetaan ekologisesti, taloudellisesti ja sosiaalisesti kestäväksi kaupunginosana. Skanssin älykkäässä rakennetussa ympäristössä yhdistyvät tietotekniikan tuomat mahdollisuudet, kestävä energia- ja liikennetarkehdut, uudenlaiset palvelut sekä toimiva yhdyskuntarakenne. Aluesuunnittelu ja arkkitehtuuri tukevat tavoitteita ja positiivisen imagon syntymistä.

Avoimen ja vuorovaikutteisen prosessin aikana tavoitteita tarkennetaan ja kärkihankkeiksi nostetaan kustannustehokkuuden ja vetovoimaisuuden kannalta oleellimmat keinot. Suunnittelussa etsitään ratkaisuja, jotka normaaliin rakentamiseen verrattuna vähentävät tehokkaasti energiankulutusta ja hiilidioksidipäästöjä sekä rakentamisen, rakennusten käytön, että kaupunkirakenteen osalta. Alueella painotetaan joukkoliikennettä sekä pyöräilyä ja kävelyä. Energiatuotantoa uusiutuvista energialähteistä tuetaan. Alueella pyritään monipuoliseen kaupunkirakenteeseen niin palvelujen, toimintojen, rakentamismuodon, omistusmuotojen kuin asukkaiden suhteen. Huleveden käsittelyä kehitetään siten, että hulevedet rikastuttavat alueen virkistys- ja luontoarvoja. Kaikki suunnitteluratkaisut pyritään tekemään kustannustehokkaasti ratkaisujen elinkaarikustannukset huomioiden. Alueen joukkoliikennetarkehdut ovat oleellisia alueen kestäväksi liikennetarkehdun kannalta, joukkoliikenteen tulee olla käytössä jo rakennusten valmistuessa.

Skanssin tavoitteiden toteuttamiseksi tullaan tarvittaessa laatimaan yleiskaavan päivitys, asemakaavoja, rakennustapaohjeita, katusuunnitelmia sekä alueellisia selvityksiä ja suunnitelmia.

Skanssin selvitystyön tuloksia tullaan hyödyntämään myös muussa Turun kaupungin suunnittelussa sekä toivottavasti myös muissa kaupungeissa.

Suunnittelun aikana selvitetään eri arviointimenetelmien (LEED, BREEAM, Green City Index, PromisE) soveltumista Turussa tavoitteiden asettamiseen. Jatkossa lähtökohtaiseksi tavoitteeksi saattaisi riittää valitun mallin tavoitetaso.

- **Kaupunkikuvalliset tavoitteet**

- Asukasluku 5.000 / 8.000 (jatkoselvitysten mukaan)
 - joukkoliikenteen runkolinjaston kehittäminen edellyttää alueelle vähintään 5.000 uutta asukasta sekä palveluja
 - kaupunkiraitiotien mitoitus edellyttää vähintään 8.000 asukasta sekä palveluja
 - Kaarinan asukasmäärän lisäys tukee osaltaan joukkoliikenteen kehittämistä, mutta lisää samalla linjakilometrejä ja tarvittavaa asukasmäärää.
 - Kaupunkiseudun rakennemalli perustuu mitoitukselle 50 k-m² / asukas
- Alueen tulee olla vetovoimainen
 - Rakennusten tulee luoda miellyttävää kaupunkitilaa.
 - Alueen tulisi tarjota monia erityyppisiä kaupunkikuvallisia ympäristöjä.
 - Tiiviiden alueiden tulisi luoda kaupunkimaisia tiloja
 - Autojen pysäköintialueet eivät saa hallita kaupunkitilaa.
 - Lähivirkistysalueiden tulee sijaita lähellä asuntoja
 - Alueen oleellisimpia luonto- ja maisema-arvoja tulee vaalia
 - Alue tulee rauhoittaa yksityisautojen läpiajoliikenteeltä
- Älykkäät tietotekniikkaan pohjautuvat ratkaisut näkyvät kaupunkikuvassa, helpottavat arkea ja luovat mielikuvaa edistyksellisestä älykkästä kaupungista
- Alueen tulee olla monimuotoinen kaupunkitiloiltaan, rakennuksiltaan, asukasrakenteeltaan ja palveluiltaan
- Alueella tulee olla hyvä lähipalvelutaso (koulu, päiväkotit, päivittäistavarakauppa, vapaa-aika, ym)
- Alueen asuinkorttelien rakennusoikeudesta noin 10% tulee mahdollistaa työpaikkoja ja palveluja.
 - Työpaikkoja voidaan toteuttaa luovasti myös esimerkiksi etätöihin erityisesti kohdistuvilla ratkaisuilla tai työskentelyyn sopivilla monikäyttötiloilla ja tietoliikennetkaisuilla.
 - Ainoastaan liiketiloille osoitettu kaavoitus tulisi toteuttaa niin, ettei mahdollinen toteutuksen viivästyminen aiheuta aukkoa kaupunkirakenteeseen.

• Alueelliset tavoitteet

- Älykkäät tietotekniikkaan pohjautuvat ratkaisut luovat alueelle uudentyyppisiä palveluita
 - Alue- ja rakennussuunnittelussa huomioidaan sähköisen kaupan tarpeet
- Hiilijalanjäljen minimointi kaikessa toiminnassa
 - Alueteknologian energiankulutuksen minimoiminen (mm valaistus)
 - Elinkaariajattelu mukana kaikessa kustannustarkastelussa
- Älykkäät energiaverkot jotka mahdollistavat pientuotannon
 - sähkö-, lämpö- ja kylmäverkkojen kehittäminen yhteistyössä Turku Energian kanssa
 - ostoskeskuksen erityistarpeiden huomioiminen
- Työpaikkojen muodostumista alueelle tuetaan
 - tehokkaat laajakaistaverkot jokaiseen huoneistoon
 - alueelliset langattomat tietoliikenneverkot
 - paikallisen pienyritystoiminnan mahdollisuuksien huomioiminen ja tukeminen
- Ympäristörakentaminen vetovoimatekijäksi
 - toiminnallisesti monipuoliset, tehokkaat lähivirkistysalueet
 - hyvin suunniteltu valaistus luo viihtyisyyttä ja turvallisuudentunnetta
 - ympäristörakentamisen prosenttiperiaate käytössä
- Positiivinen imago hulevesille
 - Hulevesien vähentäminen ja viivyttäminen alueella
 - Tiiviiden pintojen minimointi: katot, julkiset alueet, pihat
 - Viherkatot viivyttämässä sadevesiä
 - Hulevedet kasteluvetenä: palstaviljely, pihat, julkiset alueet
 - Huleveden käsittely luomassa uusia kasvupaikkoja ja ekosysteemejä
 - Kaarningon pohjaveden pumppaustarve osana hulevesisuunnittelua
- Jätehuollon kehittäminen
 - putkikuljetus tai muut älykkäät jätteidenkeruujärjestelmät
 - biojätemylyt
 - valistus
- Asukasaktiivisuuden huomioiminen
 - uudet tietotekniset keinot vuorovaikuttamisessa
 - vuorovaikutteisuus suunnittelussa
 - vuorovaikutusmahdollisuudet asuinympäristössä
 - kokoustilojen ja muiden toimintapaikkojen luominen

• Rakennusten tavoitteet

- Rakennuksissa huomioidaan älykkäiden palvelujen ja kaupan aiheuttamat tarpeet
- Arkkitehtuurin houkuttelevuus
 - monipuolinen rakennuskanta
 - innovatiivinen suunnittelu
 - laadukkaat materiaalit
 - maantasokerroksen hyvä suunnittelu
- Rakentamisen hiilijalanjäljen pienentäminen
 - Rakennusmateriaalit
 - Rakentamisen aikainen jätehuolto ja kierrättäminen
 - Elinkaariajattelun korostaminen
 - Tehokas käyttäjäkohtainen mittarointi: vesi, sähkö, lämpö, muu
 - Tilojen monikäyttöisyyttä ja muuntojoustavuutta kehitetään
 - Yhteissaunojen lisääminen ja asuntoaunojen vähentäminen
 - Vedenkulutusta vähentävä tekniikka
- Energiankulutuksen vähentäminen, tavoitetaso määritellään sopivan haasteelliseksi
 - esim 80% matalaenergiataloja 65 kWh / m² / v tai passiivitaloja 15kWh / m² / v
 - Asukaskohtainen maksimikulutustavoite, Baselissa max 2000 W / asukas
 - LEED- tai BREED-järjestelmän tavoitteet
 - asuin- ja liikerakentaminen LEED Gold –tasoa, julkinen rakentaminen LEED Platinum
- Kiinteistökohtaisen energiantuotannon tehostaminen
 - Rakennusten suuntaaminen aurinkoon
 - Älykkään energiaverkon hyödyntäminen kiinteistöissä / asunnoissa
 - Kaavamääräykset ja tonttipolitiikka tukemassa energiantuotantoa
 - Maalämmön ja pohjavesilämmön hyödyntäminen
 - Energiavarastojen kehittäminen
- Kestävien liikenneratkaisujen suosiminen kiinteistöissä
 - Yksityisautojen ja autoliikenteen vähentämiseen pyrkivät pysäköintijärjestelyt
 - Pyöräparkkien painottaminen kiinteistöissä: laatu, määrä ja sijainti
 - sähköautojen latausmahdollisuudet
 - car share-mallien mahdollistaminen
 - kiinteistökohtaiset tai alueelliset joukkoliikenne-edut osana pysäköintinormia
 - autopaikattomat kiinteistöt, erilliset parkkikiinteistöt joissa laajentuva rakenne
- Kiinteistökohtainen hulevesien vähentäminen
 - Viherkatot osana hulevesistrategiaa ja lähiluonnon monimuotoisuutta
 - Hulevesien viivytyt kiinteistöissä
 - Hulevesien hyötykäyttö
- Maantason tilojen monikäyttöisyyttä kehitetään
 - Tilojen tulee luoda vaihtelevaa katukuvaa sekä luoda mahdollisuuksia erilaisille toiminnoille
 - asuminen, työhuoneet asuntojen yhteydessä, yhteisöllinen etätyö, liiketoiminta, kolmas sektori, polkupyörät

• Liikenteelliset tavoitteet

- Liikennetarvetta vähennetään
 - Lyhimmät reitit kävelylle, pyöräilylle ja joukkoliikenteelle
 - hyvä palvelutaso alueella kävely- ja pyöräilyetäisyydellä: päiväkotit, alakoulu, päivittäistavarakauppa
 - työpaikkojen sijoittuminen alueelle
 - monipuolisia harrastusmahdollisuuksia alueella
 - kunnossapito- ja huoltoliikenteen vähentäminen ja tehostaminen
- Joukkoliikenteen käyttö, kulkutapaosuus >15% matkoista, (nyt Turun seudulla intensiivinen joukkoliikennevyöhyke: 12,7%)
 - Riittävä asukasmäärä tehokkaalle joukkoliikenteelle (5000 / 8000 asukasta)
 - Yli 60% asukkaista asuu 250m säteellä runkolinjan joukkoliikennepysäkeistä
 - Yli 90% asukkaista asuu 400m säteellä runkolinjan joukkoliikennepysäkeistä
 - joukkoliikenteen palvelutaso: enintään 10 min välein
 - Älykkäät, tietotekniikkaan pohjautuvat ratkaisut asiakkaille ja liikenteen ohjaukseen
 - palvelujen etupainotteisuus, palvelut olemassa kun rakennus valmistuu
 - Riittävän harva pysäkkiväli jotta joukkoliikenteen nopeus on kilpailukykyinen autoon verrattuna (joukkoliikennelinjan jatkuessa pitkälle Kaarinan puolelle)
 - esteettömät pysäkit
- Oman auton käyttö, kulkutapaosuus <40% matkoista, (nyt Turun kaupunkiseudun intensiivinen joukkoliikennevyöhyke: 46,9%, Helsingissä auton kulkutapaosuus 40%)
 - muiden liikennemuotojen houkuttelevuuden parantaminen
 - autonomistus 25 % keskimääräistä alhaisempi (vrt. Freiburg -33%, Rieselfeld -40% ja Vauban -65% vähemmän kuin Turussa nykyisin)
 - car share –mallit
 - pyritään minimoimaan toisen auton tarve
 - alueen sisäistä autoliikennettä rajoitetaan ajonopeuksien ja läpiajon suhteen
 - muiden liikennemuotojen saavutettavuus parempi kuin parkkipaikan
 - autopaikka ei sisälly asunnon hintaan
 - autopaikkoja rakennetaan 25 % vähemmän kuin vastaavilla alueilla
- Pyöräily, kulkutapaosuus >15% matkoista, (nyt Turun kaupunkiseudun intensiivinen joukkoliikennevyöhyke: 12,7%)
 - Suorat, nopeat, viihtyisät ja turvalliset reitit Turun keskustaan: liittyminen nykyisiin reitteihin ja nykyisten reittien kehittäminen.
 - sujuvat reitit ostoskeskukseen, pysäkeille, kouluun ja muihin oleellisiin kohteisiin alueen sisällä
 - Korkealaatuinen pyöräpysäköinti asuntojen, joukkoliikennepysäkkien ja päätoimintojen läheisyydessä
 - Kaikki pyöräilyreitit esteettömiä
- Kävely, kulkutapaosuus >30% matkoista, (nyt Turun kaupunkiseudun intensiivinen joukkoliikennevyöhyke: 25,9%)

- Suorat, viihtyisät, turvalliset ja esteettömät reitit kauppakeskukseen, pysäkeille, palveluihin, ulkoilureiteille
- Lyhyet kävelymatkat palveluihin
- yli 80 % asuu alle 800 metrin etäisyydellä oleellisista palveluista (koulu, päiväkoti, päivittäistavarakauppa, viheralue)
- kaikki kävelyreitit esteettömiä

- Liikenneturvallisuutta korostetaan ja liikenteen haitat minimoidaan
 - alueen sisäistä autoliikennettä rajoitetaan ajonopeuksien ja läpiajon suhteen
 - hidasliikennekadut ja pihakadut alueella
 - Alikulkukäytävä Skanssin ostoskeskukseen Sorakadun ali
 - Jalankulku- ja pyöräily-yhteydet pääkohteisiin (Skanssin kauppakeskus, päivittäistavarakaupat, joukkoliikennepysäkit, koulut, päiväkodit) eivät risteä tasossa pääkatujen eikä vilkkaiden kokoojakatujen (>8000 ajon/vrk?) kanssa
 - Liikenneväylien estevaikutus minimoidaan (esim nelikaistaisuutta vältetään)
 - Ulko- ja sisätilojen meluarvot eivät ylitä asetuksia
 - sähköautojen latausmahdollisuudet huomioidaan

- **Taloudelliset tavoitteet**
 - Alueen rakenteelliset erityisratkaisut eivät saa oleellisesti nostaa asumisen hintaa verrattuna yleiskaavan normaaliin toteuttamiseen. Korkeampi kustannusvaikutus saa olla korkeintaan 10% rakennuskustannuksista lyhyellä aikavälillä ja alentuneiden ylläpitokustannusten tulee pitkällä aikavälillä laskennallisesti kattaa nousseet kustannukset. Kustannusvaikutuksen arvioinnissa tulee huomioida lisääntyneen tehokkuuden tuomat hyödyt.
 - Alueen erityisratkaisut ja niiden kustannusvaikutus tulee alustavasti olla tiedossa ensimmäisiä maankäyttösopimuksia laadittaessa ja / tai kaupungin maanomistusta myytäessä / vuokrattaessa, jotta sopimuksellisesti voidaan taata alueen kustannusrakenteen kestävyys.
 - Elinkaarikustannuksia alentavien ratkaisujen kustannussäästöt tulee pääosin ohjautua säästöön investoineelle.
 - Alueen mittarointia tulee kehittää niin, että kuluttaja vastaa mahdollisimman hyvin omasta kulutuksestaan ja sen kustannusvaikutuksista.
 - Selvitetään erilaisten tontinluovutustapojen tai tontinvuokraustapojen mahdollisuudet alueen kestävyteen ja talouteen vaikuttamiseksi
 - Aluehuoltopalvelujen, jäteratkaisujen, pysäköintiratkaisujen ja energiatuotannon alueellisia hallintomalleja selvitetään

- **Aikataululliset tavoitteet**
 - Sidosryhmäfoorumi 12.10.2012 jossa esitellään alueen tavoitteita ja lähtökohtia
 - Tarkempi sidosryhmien Workshop marraskuussa
 - Yleiskaava-aikataulu: rakennemalli 2012, luonnos 2013, ehdotus 2014, valtuusto 2015
 - Alueen on tarkoitus valmistua vuoteen 2030 mennessä
 - Alueen tulee rakentua vaiheittain jotta joukkoliikenteen toimintaedellytykset pystytään huomioimaan ja kaupunkiympäristö valmistuu kokonaisuuksina
 - Alueen asemakaavojen tulee toteuttaa alueelle asetettuja tavoitteita ja alueelle hyväksytyä yleissuunnitelmaa
 - Kestävien liikenneratkaisujen ja oleellisimpien palvelujen tulee toteutua etupainotteisesti

- **Seudulliset tavoitteet (Kaarina)**
 - kaupunkirakenteen yhtenäisyys
 - teknisten verkkojen kehittäminen yhteistyössä
 - liikenteen järjestelyt
 - joukkoliikenteen järjestelyt ja reitit
 - palvelujen hoitaminen alueellisesti (päiväkotit, koulu, kauppa, vapaa-aika)
 - rajakohtien ongelmien minimoiminen
 - yhteistyöprosessien kehittäminen

- **Tiedotukselliset ja vuorovaikutukselliset tavoitteet**

- Tiedottamisessa ja vuorovaikuttamisessa hyödynnetään ja kehitetään uusia tietoteknisiä keinoja
- Alueella on myönteinen julkisuuskuva ja siihen kohdistetaan positiivisia odotuksia
- Tulevan asuinalueen erityispiirteet ja suunnittelun tavoitteet ovat hyvin yleisessä tiedossa
- Kaupungin organisaatio tuntee hankkeen tavoitteet ja sitoutuu niihin
- Sidosryhmät tuntevat hankkeen tavoitteet, sidosryhmien kanssa tehdään aktiivista yhteistyötä tavoitteiden saavuttamiseksi
 - alueen tavoitteista ja lähtökohdista käydään avointa keskustelua sidosryhmien kanssa
 - luodaan positiivisia tapoja sitouttaa sidosryhmiä hankkeen tavoitteisiin
- Hankkeen parissa työskentelevät tuntevat alueen tavoitteet, sitoutuvat niihin ja työskentelevät niiden saavuttamiseksi hallintokuntarajoista riippumatta
- Alueen tulevilla asukkailla on hyvät mahdollisuudet osallistua alueensa toimintaan ja kehittämiseen muutettuaan alueelle
- keinot
 - Tiedotuksen periaatteet: avoimuus, proaktiivisuus ja vuorovaikutteisuus
 - Laaditaan kokonaisvaltainen vuorovaikutussuunnitelma hankkeelle
 - alueen brändäys jo suunnittelun alkuvaiheessa
 - mediatilaisuudet (startti heti alkuun)
 - sitoutetaan/ kiinnostutetaan tietyt toimittajat seuraamaan hankkeen etenemistä
 - tavoitteiden korostaminen
 - uusien menetelmien korostaminen (3D)
 - hankkeen nettisivut auki mahdollisimman pian
 - mahdollisuus palautteen antoon / keskusteluun?
 - mahdollisuus liittyä ”sisäpiiriin”, jolle tiedotetaan suoraan omaan sähköpostiin
 - asukastilaisuudet/ kuntalaistilaisuudet
 - maallikkoraadit/sparrausryhmät (jo luonnoskilpailuvaiheessa?)
 - ”naapureiden” kuuleminen?
 - jos hyviä havainnekuvia, näyttely esim kirjastoon + yleisötilaisuus + palautemahdollisuus
 - Tiedottamista tehdään rohkeasti jo keskeneräisistäkin asioista, jotta vuorovaikuttaminen olisi tehokkaampaa
 - pääviestit nousevat suunnittelun lähtökohdista ja tavoitteista

SKANSSI PROJEKTIRYHMÄ (ohjausryhmänä maankäytön johtoryhmä MJR, päätöksentekijä KH, työtä ohjeistaa apulaiskaupunginjohtaja Jarkko Virtanen)

- **Oscu Uurasmaa**, projektin vetäjä, kaavoitusarkkitehti
- **Christina Hovi**, yleiskaava, hulevedet
- **Mikko Jokinen** ECO City mittari t ympäristönsuojelu: ekologia, jäteasiat, kierrätys, pima
- **Juha Jokela**, liikennesuunnittelu, joukkoliikenne, meluasiat
- **Kari Linnakoski**, katusuunnittelu, rakennettavuus, kilpailuttaminen
- **Petri Liski**, tonttipäällikkö, Kiinteistöliikelaitos
- **Suvi Panschin** tonttitekniikka, sopimukset, kokonaistalous, kysyntävastaavuus
- **Tapio Siirto** infra
- **Henri Hellström**, joukkoliikenne
- **Tapio Alapaattikoski**, suunnittelupäällikkö, kasvatus- ja opetusvirasto
- **Kristina Karppi**, liikuntasuunnittelija, liikuntapalvelukeskus
- **Risto Lahtinen**, Tiedotus , markkinointi ja vuorovaikutus
- **Pasi Aromäki**, Kaarinan kaupunginarkkitehti
- Muut asiantuntijat ja opinnäytetyöt (Kutsutaan erikseen tarvittaessa), jakelussa mukana
 - Timo Hintsanen, asemakaavapäällikkö
 - Risto Veivo, apulaiskaupunginjohtajan avustaja
 - Olavi Ahola, yleiskaavainsinööri
 - Anja Latvala, aluearkkitehti, Vallikadun asemakaavoitus
 - Andrei Panschin, yleiskaavainsinööri; kaavatalous
 - Laurent Druey, Linnakaupunki
 - Kimmo Pesu, projektipäällikkö, Kila
 - Jani Eteläkoski, ECO City evaluointi, energiatehokkuus
 - Juha Lipponen, Kila
 - Juha Kylliö, kaupunkikuva- ja rakentamismääräysasiat, materiaalit, talotekniikka
 - Jani Tulkki, katusuunnittelu, kustannuslaskenta
 - Energia-asiantuntija, Kiinteistösaatiön rahoituksella
 - Alueen kaavoitusarkkitehdit
 - Alueen liikennesuunnittelijat
 - Tuuli Vesanto. maisema-arkkitehti; puistot, aukiot. liikunta- ja leikkipaikat
 - Seija Sorje / Petri Elo vesihuolto, pohjavedet, hulevedet
 - Päivi Kiiski WAM, julkisen taiteen prosenttiperiaate, ekologisen taiteen laboratorio
 - N.N. SoTe/TilaLL hyvinvointi, elinkaari, julkisten palvelujen toteuttaminen
 - Sampo Ruoppila: Kaupunkitutkimusohjelma
 - Arto Ahonen, verkkopäällikkö, Turku Energia: energiantuotanto, -järjestelmät
 - N.N. Visiointi ja tarveselvitys, Yliopiston maantieteen laitokselta
 - Lars Maura, Siemens
 - STX Finland, Siemens ja muut kumppanit, IT-teknologia-asiantuntemus; ÅA
 - Anna Räisänen: maaperä ja hulevedet
 - Tanja Konstari, harjoittelija: Keke-selvitys, tavoitteet, käytännöt yms
 - Mitra Modarress-Sadeghi, Kilan harjoittelija: Keke-selvitys, rahoitus
- Pienemmät työryhmät osa-alueitten asemakaavoitukseen