



# Yhteenveto: Aluerakentamisen organisointi ja prosessit

KESTI – Kestävän aluerakentamisen uudet teknologiat ja menetelmät Itämeren alueella -verkostohanke, A32203

Anniina Tuomi ja Satu Åkerblom

## Tausta

Aluerakentamisprosessit ovat hyvin pitkiä ja kompleksisia, minkä vuoksi hyvien käytäntöjen jakaminen on tärkeää. Myös yksityisen ja julkisen sektorin välinen työnjako on murroksessa: yksityisille toimijoille avautuu yhä enemmän mahdollisuuksia tehdä uusia avauksia ja osallistua kaupunkien aluerakentamiseen.

KESTI-hankkeen yhtenä tavoitteena oli selvittää, miten muissa Itämeren alueen kohteissa aluerakentamisen eri tahot osallistuvat kehittämisen eri vaiheisiin ja miten yhteistyö julkisen ja yksityisen sektorin välillä toimii. Hankkeen viidellä matkalla vertailtiin benchmarking-syväanalyysin avulla muun muassa kohteiden päätöksenteko- ja toteuttamisprosesseja, rahoitusjärjestelyjä sekä ylläpito- ja elinkaarikysymyksiä.

## Nostot

- Ruotsissa, Saksassa ja Tanskassa ollaan edelläkävijöitä asukkaiden osallistamisessa uusien alueiden ja kaupunki uudistuskohteiden suunnittelussa. Malmön ja Lundin aluerakentamis- ja kaupunki uudistuskohteissa on otettu asukkaiden osallistaminen tosissaan. Hampurin kaupunkikehitysvision on luotu politiikasta erillään uudella tavalla keskustellen kaupunkilaisten ja muiden toimijoiden kanssa.
- Mixed-use -toteutusta, jossa korostuvat toimintojen ja rakennusmassojen sekoittuminen, hyödynnetään erityisesti Ruotsissa, Saksassa ja Tanskassa.
- Hampurin, Kööpenhaminan ja Tallinnan aluerakentamiskohteiden hallinnoinnissa hyödynnetään sekä yksityisiä että julkisomisteisia kehittämissyhtiöitä. Ruotsissa kaupunkisuunnitteluvirastot ovat edelleen vahvoja.
- Hampurissa sovelletaan Pohjois-Amerikasta tuttua BID (Business Improvement District) -mallia, jossa hallintoa on siirretty naapurustotasolle.

- *Aluerakenteen organisointi tapahtuu Pietarissa vaihtelevalla ja muusta Itämeren alueesta poikkeavalla tavalla. Kaupungin tavoitteena on toteuttaa kokonaisia alueita eikä yksittäisiä kohteita. Pietarissa on tarve ja halua oppia suomalaisista aluerakentamis- ja kaupunkikehitysprosesseista.*

## Ruotsi

### MALMÖ

Malmö on viimeisten vuosikymmenten aikana elänyt suurten muutosten aikaa. Se menetti 1980-luvulla 30 000 työpaikkaa, kun telakkateollisuus kärsi suurista vaikeuksista. Tämä johti uudelleen kaupunkistrategiaan, jonka tavoitteena oli muokata teollisuuskaupunki tiedon kaupungiksi. Perinteisen teollisuuden sijasta kaupunki on investoinut uuteen teknologiaan sekä korkealaatuiseen koulutukseen.

Koulutuksen lisäksi kaupunki painottaa kestävä kehityksen, kulttuurin ja taiteen merkitystä. Tavoitteena on luoda kestävä kehityksen mukainen vetovoimainen kaupunki, jonka oma organisaatio on ilmastoneutraali vuoteen 2020 mennessä ja vuoteen 2030 mennessä koko kunta toimii 100 % uusiutuvalla energialla. Yhteiseen tavoitteeseen sitoutuminen on ollut kaupungissa vahvaa eri toimialoilla, ja erityisesti vuodesta 1994 kaupunginjohtajana toiminut Ilmar Reepalu on edistänyt tavoitteen toteuttamista.

Kaupunkisuunnitteluyksikkö on ollut strategian toimeenpanossa muutosta ajava voima, ja se toimii tiiviissä yhteistyössä muiden kaupungin yksikköjen kanssa. Meneillään on sekä uusien alueiden rakentamista että olemassa olevien asuinalueiden uudistustyötä. Malmö on kasvava kaupunki ja yleiskaavavalmistelussa tehty linjaus rakennettavien alueiden ja peltomaiseman tiukasta rajauksesta ohjaa täydentämään ja tiivistämään nykyistä yhdyskuntarakennetta. Tällainen ratkaisu on toteutettavuudeltaan haastava, mutta tukee kestävä kehityksen mukaista energiatehokkaan yhdyskuntarakenteen tavoitetta.

Kaupungin suunnittelijoiden mukaan omistusasuntojen kysyntä on ollut investoinneista huolimatta vaisua ja etenkin vuoden 2001 asuntomessujen jälkipelissä on esiintynyt kritiikkiä liian kovista asuntojen hinnoista. Tämän seurauksena tulevien vuosien asuntorakentamisessa on päätetty korostaa vuokra-asumista.

### ***Uudet alueet***

#### **Hyllie**

Etelä-Malmön laajentamisesta on keskusteltu aina 1960-luvulta lähtien, mutta vasta päätös uudesta kaupunkitunnelista ja rautatieasemasta käynnisti suunnittelutyön toden teolla 2000-luvulla. Hyllien aluerakentamishanketta toteutetaan vaiheittain, jotta haluttua rakentamisen järjestystä pystytään hallitsemaan. Rakennuttajat ovat olleet alueen kaavoituksessa tiiviisti mukana.

Ensimmäisessä vaiheessa alueelle tehtiin rautatieasema, jonka toteutuminen nähtiin edellytyksenä uuden asuinalueen rakentamiselle. Rautatieaseman rakentaminen yhtäaikaaisesti muiden toimintojen kanssa muutti alueen houkuttelevaksi rakentajien silmissä ja satoi sen olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen. Vuoden 2012 ja 2013 aikana valmistuneet kauppakeskus, hotelli, messukeskus ja toimistorakennukset muuttivat alueen profiilia merkittävästi, sillä aiemmin Hylliessä ei juurikaan ollut palveluja.

Hyllien alueella asenne kehittämiseen on optimistinen ja suunnitelmilla pyritään todella luomaan jotakin uutta eikä vain säilyttämään vanhaa. Vaikka alueen asuntorakentaminen puuttuu vielä osittain, on rakenta-

misen järjestys kuitenkin pyritty suunnittelemaan niin, että alue toimii keskeneräisenäkin. Ihmiset ovat inostuneita ja sitoutuneet kehittämistyöhön. Tavoitteet, strategiat ja arviointimenetelmät on otettu kehittämisen lähtökohdiksi ja suunnitteluun on integroitu useita tahoja. Jatkuvassa kehitystyössä kiinnitetään huomiota erityisesti kaupunkimaisemallisiin arvoihin, kasvunäkymiin, ympäristöstrategioihin, viheralueisiin, julkisiin tiloihin, liikenteeseen ja infrastruktuuriin.

Kiinnostava piirre on myös alueen tietoinen ja toimijoita yhteen tuova brändäys. Suunnitelmat ovat nähtävillä varta vasten rakennetussa esittelytilassa, joka toimii kehittämisen ja rakentamisen myötä päivitettävänä alueen pienoismallina. Alueen toimijat ovat oivaltaneet, että kehittämisosaaminen voidaan tuotteistaa ja siitä voidaan olla ylpeitä.

Kestävän kehityksen tavoitteet juurtuneina syvälle koko kehitysprosessiin mahdollistavat keskittymisen kehittämisen erityisalueisiin. Hyllien tapauksessa sosiaalinen kestävyys on nostettu tärkeimmäksi tavoitteeksi kestävässä suunnittelussa. Näin ollen osallistaminen on otettu vakavasti ja sitä on myös yritetty edistää kaikin tavoin. Ihmisiä on käyty hakemassa heidän kodeistaan ja osallistumisesta on jopa maksettu. Opiskelijatapaa-misia järjestetään melkein kerran viikossa, ja ihmisten tavoittamiseksi käytössä on myös bloggeja ja muuta sosiaalista mediaa. Osittain osallistamisen vaikeus liittyy siihen, että alueelta puuttuu naapurusto.

## **Västra Hamnen**

Västra Hamnenin alueen rakentamisen käynnisti toden teolla vuoden 2001 Bo01-asuntomessut. Ajatuksena oli, että asuntomessujen innovatiiviset ratkaisut vahvistavat kestävästä kasvua koko Malmössä. Västra Hamnenin alue on rakennettu pieninä projekteina ja rakentamiseen on osallistunut 20 rakennuttajaa ja yli 30 arkkitehtitoimistoa. Osa rakennuksista on syntynyt arkkitehtikilpailujen tuloksina. Lukuisten kehittäjien ja suunnittelutoimistojen myötä Västra Hamnenista on muodostunut moni-ilmeinen urbaani alue, jossa on kiinnitetty erityistä huomiota passiivirakentamiseen ja uusiutuvaan energiaan.

Maaperä puhdistettiin satamatoimintojen loputtua ja viimeksi aluetta on täytetty 1980-luvulla. Näin ollen rakentamisprosessi on mukautunut ympäristöön. Asuntomessujen vuoksi Bo01:n rahoituslähteet ovat olleet muusta rahoituksesta poikkeavat.

Messujen jälkeen Västra Hamnenin kehittäminen on perustunut arvopohjaiseen suunnittelustrategiaan ja sen mukaisesti etenevään prosessiin, johon kaupunki on sitoutunut. Arvopohjaisessa suunnittelussa suunnitelman ydin muodostetaan määrittelemällä avainkysymykset, periaatteet ja haasteet. Tämän jälkeen tehdään visio, ja koska kaikkea ei voida tehdä, on priorisoitava. Priorisoimista seuraa strategia ja lopulta strategiset projektit, eli toteutus.

Alueen suunnitteluprosessissa on otettu huomioon arvot ja käyttäjäkokemukset sekä vaikutukset asukkaisiin. On ymmärretty, että ihmisten käyttäytymisen muuttuminen kestävämpään suuntaan edellyttää myös fyysisen rakenteen (liikenne-, jäte- ja energiajärjestelmät) tukea. Alueella on huomattu, että asukkaiden käyttös-malli esimerkiksi auton omistamisen suhteen muuttuu vähitellen, kun siihen on mahdollisuus.

Västra Hamnenin kehittämiseen on sovellettu saksalaista *Biotope Area Factor (BAF)* -laskentamallia, joka ilmaisee ekologisesti tehokkaan maanpinnan suhteen kokonaispinta-alaan. Laskentakaavan tuloksena syntyy ns. viherkerroin. Suosituskerroin vaihtelee alueen tyyppistä riippuen, minkä vuoksi asuinalueella kerroin on suurempi kuin kaupallisella alueella.

Laki ei pakota käyttämään kerrointa, mutta Västra Hamnenin alueella suunnittelijat on ohjeistettu käyttämään sitä. Tämä on johtanut siihen, että poliitikot suosivat laskentamallia ja se myös kirjataan suunnitelmiin. Sen sijaan, että kaava määräisi, miten tulee tehdä vihreämpää ja parempaa ympäristöä, se esittää vaatimuksen eri vaihtoehtojen yhteisvaikutuksesta ja jokainen hanke saa itse tehdä omat ratkaisunsa toteutuksen suhteen. Toteutuksen valvominen on kuitenkin osoittautunut paikoin hankalaksi.

## **Kaupunkiudistushankkeet**

### **Rosengård**

Rosengårdin alue on syntynyt osana Ruotsissa 1960-luvulla käynnistynyttä ”miljoonaohjelmaa”, jonka tavoitteena oli rakentaa 1960- ja 70-luvuilla miljoona kohtuuhintaista asuntoa nopeasti. Sittemmin Rosengårdin kaltaiset lähiöt on yhdistetty kasvaviin sosiaalisiin ongelmiin.

”Kestävä Rosengård” (*Hållbara Rosengård*) on projekti, jonka tavoitteena on muuttaa Rosengård sosiaalisesti, taloudellisesti ja ympäristöllisesti kestävämmäksi asuinalueeksi. Hankkeeseen sisältyi alun perin hie-man täydennysrakentamista, mutta rakennuttaja perääntyi lopulta hankkeesta taloudellisista syistä. Viime aikoina alueella on virinnyt uudelleen keskustelu täydennysrakentamiseen liittyen. Asiasta ei kuitenkaan ole vielä virallisia päätöksiä.

Aluepohjaisesta Kestävä Rosengård -ohjelmasta vastaa aluetoimikunta, suunnitteluprosessista kaupunkisuunnittelutoimisto ja investointiohjelmasta kaupungin ympäristösosasto. Investointiohjelman kokonaisrahoitus on 750 miljoonaa Ruotsin kruunua (n. 82 milj. euroa), josta 660 miljoonaa kruunua (n. 72 milj. euroa) on projektien omarahoitusta ja loput tulevat ulkopuolisilta tahoilta. Myös Ruotsin valtio rahoittaa osaa Rosengårdin hankkeista.

Aluetta kehitetään projekteittain ja Rosengårdissa vahvuutena onkin juuri projektirahoituksen hankkiminen. Keväällä 2013 alueella oli käynnissä yli 40 projektia ja se on mukana myös EU:n investointiohjelmassa (*Delegation of Sustainable Development*) vuosina 2010–2014. Projektit on organisoitu kolmen eri ohjelman alle. Aluetta parannetaan fyysisesti yhdessä asukkaiden, yritysten ja muiden organisaatioiden kanssa luomalla uusia yhteistiloja ja työmahdollisuuksia sekä parempaa infrastruktuuria, joka yhdistää Rosengårdin kiinteämmin muihin Malmön osiin. Rosengårdin uudistaminen tehdään holistisella otteella, jolloin ei mietitä vain rakennusta vaan elämisen ympäristöä kokonaisuudessaan. Tämän vuoksi esimerkiksi miellyttävä kevyen liikenteen yhteys kannattaa suunnitella integraation eikä vain päästöttömän liikkumisen edistämiseksi.

Asukkaiden osallistamisessa on käytetty useita erilaisia metodeja ja hyödynnetty olemassa olevia yhdistyksiä ja organisaatioita, sillä näiden kautta osallistumisen nähdään olevan tehokkainta. Keväeseen 2013 mennessä erilaisia tapahtumia oli järjestetty 160 ja niihin oli osallistunut 8 000 kaupunkilaista. Osallistaminen on ollut kohdennettua, minkä johdosta etnisillä alueilla myös naisia ja tyttöjä on saatu mukaan suunnitteluun.

Rosengårdin tapaus osoittaa, että hankesuunnitelmiin kannattaa jättää jouston varaa ainakin osallistamisen suhteen, sillä sen onnistumista ei aina voi ennakoida ja aivan uusiakin tapoja saattaa ilmaantua projektin aikana. Myös tiedottaminen on nähty tärkeänä osana alueen kehittämistä ja sitä on tehty erityisesti blogien ja internetin välityksellä. Lisäksi dokumentoinnin merkitys on suuri, jotta hankkeista voidaan hyötyä laajemminkin. Panostukset infrastruktuuriin tukevat alueen sosiaalista kehitystä, ja hankkeiden avulla entinen ongelmalähiö on jo nyt astunut melkoisen harppauksen kohti imagoltaan hyväksyttävää asuinalueetta.

Vierailu Rosengårdissa toi esiin sen, että sosiaalinen kestävyys on mahdollista, kun eri kulttuurit nähdään rikkautena, toimijat ovat sitoutuneita yhteisiin tavoitteisiin ja verkostoja luodaan siellä, missä ihmiset ja asukkaat ovat. Oleellista Rosengårdin uudistamisen eteenpäinviemisessä on etenkin päättäjien sitouttaminen hankkeeseen, jolloin tarvittava budjetointi on ollut mahdollista. Työtä kuitenkin tarvittaneen edelleen yhteiskunnan taholta alueen jatkokehittämisessä, jottei alueen kohentuminen pysähtyisi ja alkaisi taantua.

## Augustenborg

”Ekostaden Augustenborg” on yksi Ruotsin laajimmista kestävä kaupunkikehittämisen projekteista, joka on Rosengårdiin verrattavissa oleva elävöittämisshanke. Projekti käynnistyi vuonna 1998 ja sitä on rahoittanut Ruotsin hallituksen alainen kansallinen investointiohjelma, Malmön kaupungin keskeiset yhteistyökumppanit sekä MKB-asuntoyhtiö (MKB=Municipal Public Housing Company).

Hankkeen lähtökohtana on ollut kokonaisvaltainen kestävä elvyttäminen. Alueelle on mm. rakennettu viherkattoja, lisätty aurinkoenergiaa, tuotu sähköjunia ja yhteiskäyttöisiä sähköautoja. Augustenborgissa on onnistuttu tavoitteiden toteutuksen jalkauttamisessa ja toiminnan jatkuvuuden turvaamisessa. Kehittäminen on myös kustannustehokasta, sillä hyöty esimerkiksi kierrätyksestä tulee rahana takaisin yhteisölle itselleen.

Yksi tärkeimmistä tavoitteista uudistamisessa on ollut asukkaiden mukaan ottaminen kehittämisprosesseihin ja aikaan onkin saatu paljon *bottom-up* -projekteja. Tätä varten on järjestetty koulutusta, kulttuuritapahtumia, suunnittelutilaisuuksia ja työpajoja. Noin 1/5 asukkaista on laskettu osallistuneen suunnitteluaktiviteetteihin ja ihmiset on menestyksekkäästi onnistuttu sitouttamaan asuntojensa ja alueen kehittämiseen. Asukkaiden panostus näkyy erityisesti jätehuollossa ja vesijärjestelmän kehittämisessä.

## LUND

Lundin kaupungin kasvu uhkaa levitä Ruotsin parhaille maatalousmaille. Kaupungin kasvustrategian lähtökohdiksi on asetettu maatalousmaan säästäminen, kaupunkirakenteen tiivistäminen sekä keskustan hallittu laajentaminen. Tavoitteisiin pyritään paremmalla maankäytön suunnittelulla, kuten ohjaamalla rakentaminen julkisten liikenneyhteyksien varrelle sekä kestävä liikenteen strategialla, jonka myötä jo nyt ajetaan vähemmän autolla kuin 4-5 vuotta sitten.

Lundissa on ymmärretty, että kaupungin kokonaisvaltainen kehittäminen edellyttää vahvaa viestintää ja kommunikaatiota, jotta eri projektit kiinnittyvät toisiinsa. Lisäksi yhteistyötä Malmön ja muiden Skånen kaupunkien kanssa tiivistetään. Keskeisinä toimenpiteinä ovat pyöräily-yhteyksien ja -kulttuurin kehittäminen sekä suunniteltu uusi raitiotie. Lund onkin saanut kiitosta mm. sen pyöräilyinfrastruktuurista. Kaupungissa on noin 5 000 pysäköintipaikkaa pyörille ja 160 km pyöräteitä. Noin 45 % asukkaista taittaa työmatkansa pyörällä.

Julkisen liikenteen kehittämiseksi kaupunki on pitkän ja perusteellisen valmistelutyön jälkeen päättänyt siihen, että raitiovaunu vastaa parhaiten kaupungin vaatimuksiin luoda kestävä ja houkuttelevaa asuinympäristöä. Linjasuunnitelmat alkoivat konkretisoitua vuoden 2013 aikana.

Raitiovaunulinjan rakentaminen on Lundin kaupungin suurin infrastruktuurihanke kautta historian, kustannuksiltaan 120 miljoonaa euroa. Suunnitelmasta on olemassa poliittinen tahto, mutta varsinaista toteutus päätöstä ei vielä ole, koska rahoitus on epäselvä. Vuonna 2013 käytiin keskusteluja maan hallituksen kanssa: haussa oli 50 %:n kustannusosuus.

Raitiovaunuhanketta hallinnoi Public Works Department tiiviissä yhteistyössä Lundin kaupunkisuunnitteluviraston, Skånetrafiken ja Spårvagnar i Skåne kanssa. Lisäksi hankkeessa ovat mukana muut Koillis-Lundin kehittämisprojektit, mm. Tiedon valtavyöly ja Brunshög.

Linjapäätöksen puutteesta huolimatta suunnitellun raitiovaunulinjan varrelle hahmotellaan jo toiminnallisia ja tieteellisiä keskuksia. Yksi näistä on vuosina 2011–2030 225 hehtaarin alueelle rakentuva Brunshögien alue. Tavoitteena on, että valmistuttuaan siellä on 4 000 asuntoa ja 40 000 ihmistä työskentelemässä, asu-

massa ja opiskelemissa. Alueen pinta-alasta 70 % on tarkoitettu erilaisille toiminnolle (yritykset, yliopistolaitokset, koulut, kaupat, ravintolat, hotellit, kulttuuriset tilat, jne.) ja 30 % asunnoille (yksiöt, perhe- ja opiskeli- ja -asunnot).

Alueella on allekirjoitettu ns. Brunnsbögenin sopimus, joka vahvistaa kaupungin, energiayhtiön ja jäteyhtiön yhteistyön alueen kehittämistä. Sopimuksessa määritellään, että alueen kaikki energia tulee olla paikallisesti tuotettua ja uusiutuvaa. Mukana alueen kehittämistyössä ovat Lundin kaupunki ja yliopisto, Skanska Øresund, Ikano Fastighets AB, NCC, Vasakronan, Fastighets AB Briggen, Peab ja Solbjer bostads AB.

Energiakonsernin hyödyntämä toimintamalli lisää yhteistyötä alueen yritysten kesken. Sähkön käytön vähentämistarve ja jätehuollon kytkeminen energiahuoltoon tukevat puolestaan energiakonsernin laajaa vastuunottoa ja kokonaisvaltaista kehittämistä. Yhteistoiminta eri energiantuotantotapojen kesken mahdollistaa kaiken tuotetun tai syntyneen energian maksimaalisen hyödyntämisen sekä älykkäät sähköverkot. Etuna on myös se, että sähköverkko on täysin omassa omistuksessa.

Raitiovaunureitin varrelle muodostuu myös ns. Tiedon valtaväylä ("*Kunskapsstråket*"). Projektin tavoitteena on kehittää Lundin tiede- ja innovaatioympäristöä yhdistämällä kaupungin historiallinen keskusta tiiviisti sen uusiin raitiovaunulinjan ympärille toteutuviin hankkeisiin. Projektissa tehdään yhteistyötä kaupunkisuunnittelun kanssa, sillä yhdistämällä eri toimijoita voidaan maksimoida synergiaa. Tavoitteena on mm. hallita alueen investointeja ja luoda uudenlaisia kohtaamispaikkoja (esim. aurinkosähköä hyödyntävä *Ideon Gateway*). Projektin rahoitus tulee osittain Ruotsin hallituksen kestäviä investointeja tukevasta ohjelmasta (v. 2010–2014).

Tiedon valtaväylän varteen rakentuvat kansainväliset tutkimuslaitokset MAX IV ja ESS (*European Spallation Source AB*). Alueella kuljettuaan KESTI-hankeryhmä havaitsi, ettei Lundin aluesuunnittelussa pidetä kovin tiukasti kiinni sisäisestä kasvusta, vaan tutkimuslaitokset levittävät kaupunkirakenteen etäälle nykyisen kaupunkirakenteen tiivistämisen sijaan.

Edellisten lisäksi Lundissa panostetaan arvostetun yliopiston kampusalueiden kunnostamiseen mm. valaistuksen parantamisella ja ympäristön houkuttelevuuden lisäämisellä yhteistyössä oppilaitosten kanssa. Projektissa jaetaan tietoa ja lisätään vuorovaikutusta eri toimijoiden ja kaupungin kehittämissuunnitelmien välillä. Investointien myötä Lund pyrkii maailman parhaaksi tutkimus- ja innovaatioympäristöksi.

Tiede- ja innovaatioympäristön kehittämisen lisäksi Lund kehittää kilpailukykyään toteuttamalla "Luova alue" -nimistä kulttuuriprojektia. Ruotsissa kulttuuriala ja luovat alat kasvavat tällä hetkellä voimakkaasti. Luova alue -projektin tavoitteena on luoda kaupunkiin elinvoimainen ja luova keskus ("*hub*"). Projekti kannustaa ja tukee uudenlaisia toimintatapoja, jotka kokoavat yhteen kulttuuri- ja luovien alojen yrityksiä ja korkeakouluja.

Projektin myötä Lundiin on syntynyt uusi luovien alojen hautomo (inkubaattori), jonka verkostossa on yli 50 yritystä ja 5 startupia. Yrityskehityksen lisäksi mukana on myös tutkimus ja jatkossa panostetaan yhä enemmän avoimeen innovointiin. Tätä toteutetaan kuntalaisten kanssa käytävällä avoimella keskustelulla. Yhteistyötä tehdään sekä kansallisesti että kansainvälisesti mm. lasten ja nuorten *InnoCarnival*-projektissa, jossa ovat mukana Malmö ja Hong Kong.

# Saksa

## HAMPURI

Hampurille tunnusomaista on asuin-, viher-, satama- ja teollisuusalueiden sijainti rinta rinnan. Elbe-joen suulla sijaitseva suuri satama on vain 100 kilometriä Pohjanmereltä. Sen sivujoki Alster on padottu ja se muodostaa kaupungin keskustaan tekojärven. Hampuri omistaa suurimman osan maasta, mikä mahdollistaa maan myymisen ja luovuttamisen sekä vaatimusten asettamisen esimerkiksi sosiaaliselle asumiselle.

Hampurissa ajatuksena on, että mitä enemmän on asukkaita, sitä enemmän ne tarvitsevat viheralueita. Vihreän kaupungin leima halutaan säilyttää. Suunnitteilla on kattavan viheralueiden ja kevyen liikenteen väylien verkoston toteuttaminen. Kaupungissa on runsaasti puistoalueita, joita on tarkoitus yhdistää.

Hampuri aloitti uudenlaisen kaupunkidialogin asukkaiden kanssa vuonna 2008. Tästä syntyi strategia, jota on toteutettu viimeisen kahden vuoden ajan. Se ohjaa päätöksentekoa kestäväan suuntaan ja päätökset näkyvät maankäytössä. Strategiavalmistelun tukena järjestettiin erilaisia kampanjoita. Esimerkiksi yliopiston lisärakentamiseen löytyi tila naapurustossa, kun vaihtoehtona olisi ollut sen toteuttaminen muualle.

Alun perin strategia sisälsi 36 eri kohtaa, jotka lopulta tiivistettiin viiteen kärkitavoitteeseen:

1. Enemmän kaupunkia kaupungissa: kasvu olemassa olevilla alueilla ja luonnonympäristön suojelu.
2. Laaturakentaminen - koti perheystävällisessä Hampurissa: 1950-luvulla pihat rakennettiin avoimiksi, nyt mm. melu sekä eri ikä- ja väestöryhmät huomioidaan paremmin.
3. Osaamisen hyödyntäminen – alueen talouden edistäminen: keskitytään pitkän aikavälin hyötyihin ja niihin teollisuudenaloihin, joissa ollaan valmiiksi vahvoja kuten ilmaliikenne ja laivanrakennus.
4. Luovan kaupungin elämäntyylit: kaupunki toimii alustana erilaisille elämäntyylyille ja kehitetään mm. avoimia julkisia tiloja.
5. Metropolin muodostuu kaupungista ja ympäröivästä seudusta: pyritään löytämään *win-win*-tilanteita ympäröivien alueiden kanssa ja tuodaan yrityksiä yhteen esimerkiksi kaupungin oman projektirahoituksen avulla. Rahoitusta on vuosittain noin n. 2,5 miljoonaa euroa.

Kaupungin visio ulottuu vuoteen 2030 asti ja se antaa pääperiaatteet suunnitteluun. Vision mukaan kaupunki kasvaa sisäänpäin viheralueita suojellen, vähentää sosiaalista eriarvoisuutta ja ottaa huomioon tulevaisuuden trendejä.

Hampurin kaupunki- ja maisemasuunnittelujohtajan mukaan pitkän aikavälin suunnitelmia on vaikea luoda, koska vaalit tuo aina muutoksia kaupungin johtoon ja koalitioihin. Kuitenkin sitoutuminen nykyiseen strategiaan on ollut vahvaa. Tätä on edesauttanut strategian luominen uudella tavalla keskustellen ja politiikasta erillään. Vaikuttavuuden kannalta on ollut olennaista, että poliittinen päätöksenteko on sitoutunut tavoitteisiin yli vaalikausien.

Päättäjien hyväksymä strategia auttaa myös paikallisissa konflikteissa. Viestinnän ja sitouttamisen kannalta on ollut tärkeää, että tavoitteet on tiivistetty selkeiksi ja ymmärrettäviksi. Viestinnässä on nostettu esiin muun muassa kaupunkikeskukset, kehittämisen ydinalueet ja julkisten tilojen laatutavoitteet.

Hampurin kärkihankkeet ovat vaikuttavia, ennakkoluulottomia ja huolellisesti mietittyjä kokonaisuuksia, jotka sisältävät myös uusia rohkeita kokeiluja. Erilaisille toimille löytyvät perustelut myös muuten kuin vain taloudellisesta näkökulmasta. Laajat IBA-Wilhelmsburgin ja Hafencityn aluerakentamishankkeet osoittavat, että kaupungin vahva visiotyö ohjaa aluerakentamisen tavoitteiden asettamista ja niiden toteutumista.

Hampurilla on riittävästi omaa ja yksityistä rahoitusta kehittämissuunnitelmissaan ja asiat saadaan toteutettua suunnitellusti. Lisäksi rakentamisen talous on hyvin hallittu ja kaupungin vastuu asuntohintojen hillinnässä on hyvin hoidettu.

Ydinkeskustassa on otettu käyttöön hyvällä menestyksellä Pohjois-Amerikasta tuttu BID (*Business Improvement Districts*) -malli, jota voitaisiin hyödyntää myös Suomessa. BID-alueet ovat kaupunginosahallintoa muistuttavia kumppanuusperiaatteella toimivia alueyhteisöjä, joita hallinnoidaan yhteisön jäsenten toimesta sopimusperusteisesti. Niiden toiminnasta vastaa yksityinen ei-voittoa tavoitteleva yhdistys tai yhteisö.

BID-alueiden perustamisella pyritään vastaamaan kyseisen alueen kehittämisen erityistarpeisiin. Mallissa jokainen kadulla toimiva yrittäjä maksaa kadun ylläpidosta, kunnosta ja vartioinnista. Hampurissa mallin avulla on saatu kohennettua julkisia tiloja. Kävelypainotteisuus on lisääntynyt, mutta myös autoilu on mahdollista.

Vuonna 2011 Hampuri voitti "*European Green Capital*" -tunnustuksen sitoutumisesta ilmastopöytäkirjaan ja -projekteihin. Hampuri on esimerkiksi hiljattain laatinut "*Master Plan Climate Protection*" -ohjelman jatkoksi kaupungin kiitellylle "*Climate Action Plan 2007–2012*" -ohjelmalle. Uuden ohjelman visio ulottuu vuoteen 2050 ja toimintasuunnitelma vuoteen 2020. Siinä on mukana 19 korttelia, joissa pyritään hillitsemään ilmastomuutosta uudisrakentamisella, korjausrakentamisella sekä erilaisilla lieventämis- ja mukauttamistoimilla. Kaupungissa tiedetään, että hyvä ohjelma ei riitä, vaan sitä on arvioitava ja muutettava tarpeen mukaan joka vuosi.

Hampurilla on hyviä kokemuksia yksityisten toimijoiden mukaan saamisesta projekteihin. Osallistumisen avulla eri toimijat voidaan sitouttaa yhteiseen ilmastopolitiikkaan. Riittävän konkreettisten tavoitteiden ja aikataulun myötä vaikuttavuus kasvaa. Tavoitteiden toteutumista edistää hyvä yhteistyö yritysten kanssa ja yritysten sitoutuneisuus tavoitteiden saavuttamiseen.

Hampuri on myös mukana itse koordinoimassaan EUCO2 80/50 -projektissa, jonka puitteissa järjestettiin 38 työpajaa ympäri Eurooppaa. Työpajoihin osallistui yhteensä 350 sidosryhmää ja niissä todettiin, että hiilidioksidipäästöjen vähennys 80 % on mahdollista vuoden 1990 tasoon nähden. Vähennyksen kustannuksia ei kuitenkaan tiedetty, minkä vuoksi luotiin *reMac-laskentatyökalu* taloudellisen päätöksenteon ja oppimisen tueksi. Työkalun avulla voidaan esimerkiksi laskea projektien ilmastopäästöjen takaisinmaksuajat investointien perusteluiksi.

TRANSFORM-projektissa etsitään paikallisia ratkaisuja ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi vuosiin 2020 ja 2050 mennessä. Tavoitteena on muuttaa kaupunkia niin sanotuiksi matalahiiliseksi yhteiskunniksi ja samalla välttää vähähiilisyteen pyrkivien prosessien ylikompensaatio ("*overcompensation of decarbonisation*").

Projektissa kaupunkialueille laaditaan toteutussuunnitelmia sekä laadullisia ja määrällisiä malleja päätöksenteon tueksi. Niissä kuvataan, miten tavoitteet saavutetaan. Lisäksi fasilitoidaan päätöksentekijöitä muun muassa laatimalla käsikirjoja. Projektin askeleet vähähiilisen yhteiskunnan luomiseksi ovat:

1. Paikallinen muutosagenda
2. Toteutussuunnitelma kaupunkialueille
3. Laadulliset päätöksentekomallit
4. Määrälliset päätöksentekomallit
5. Toteutussuunnitelmien käsikirja



## 6. Poliittinen yhteisymmärrysmuistio ("*political memorandum of understanding*")

Hamburg Energie perustettiin "uudelleen" vesilaitoksen rinnalle vuonna 2009 ja se on 100 % kaupungin omistama sähköyhtiö. Aiemmin toiminta oli myyty Vattenfallille. Sähköyhtiön tavoitteena on osallistua ilmasto-talkoisiin tarjoamalla kaupunkilaisille turvallista ja ympäristöystävällistä energiahuoltoa.

Hamburg Energie haluaa johdonmukaisesti luopua kivihiilen ja ydinvoiman käytöstä ja luoda kasvua kestävyydellä ja uusiutuvalla energiantuotannolla. Investointeja tehdään erityisesti aurinko-, vesi- ja tuulivoimaan. Sähköyhtiö on mukana erilaisissa kaupungin päästövähennystavoitteita tukevilla kehittämissuunnitelmissa. Yhtenä esimerkkinä näistä on Smart Power Hamburg – virtuaalinen voimalaitos, jonka avulla tutkitaan, kehitetään ja esitellään uusia tapoja tuottaa kaupungille lämpöä ja sähköä.

Energiatuotannon lisäksi sähkölaitos tukee kestävästä aluerakentamista kehittämällä kaupunkilaisten osallistumisen malleja, joiden kautta rahoitetaan voimalaitoksia (*10 Megawatt Project*). Tästä esimerkkeinä ovat yhtiön omistamat aurinkokennot, joita on sijoitettu yksityisten kiinteistöjen katoille. Lisäksi sopimusmenetelyn (*contracting*) avulla voidaan voimalaitoita sijoittaa yksityisten kiinteistöjen alueelle.

### **IBA Hamburg-Wilhelmsburg**

IBA on saksalainen konsepti asuntomessuille ja se pidettiin ensimmäistä kertaa vuonna 1901. IBA Hamburg pidettiin vuosina 2006–2013. Se tuo esiin kaupunkikehityksen prosessin suunnitelmista aina rakennusten valmistumiseen asti. IBA:n toteutuksesta vastaa kaupungin omistama IBA Hamburg GmbH -kehittämissuunnitelma. Asuntomessunäyttelyn yhteydessä on myös kansainvälinen puutarhanäyttely.

IBA-näyttelyssä oli mukana yli 60 projektia Elben saarilla. Asukkaat ovat osallistuneet alueen kehittämiseen ja IBA:n myötä monet heidän ideansa on toteutettu. Vuoden 2013 loppuun mennessä hanke oli saanut rahoitusta Euroopan unionilta ja kaupungilta 90 miljoonaa sekä yksityisiltä sijoittajilta 900 miljoonaa euroa. Vuosina 2014–2020 alueelle tehdään edelleen investointeja noin miljardilla eurolla. Rahoituksesta vastaavat pääasiassa yksityiset sijoittajat.

IBA:n painopisteiksi valittiin "kaupungit ja ilmastonmuutos", "kosmopoliittisuus" ja "kaupunkivyyhykkeet". Tavoitteena on ollut tukea paikallisten energialähteiden käyttöä, rakentaa ilmasto- ja ympäristöystävällisiä urbaaneja asuinalueita sekä arvioida urbaani kehitys uudelleen veden äärellä. Lisäksi tavoitteena oli tehdä globalisaatiosta tuottava prosessi, luoda kansainvälinen urbaani yhteisö sekä tehostaa koulutusta, tiedon ja kulttuuria. Ympäristöystävällinen ja vihreä kaupunki sekä uusiutuvan energian hyödyntäminen on keskeistä.

IBA:n tapahtumat ja kaupunkitilojen esittelyt aloitettiin maaliskuussa 2013 ja ne kohdistuivat erityisesti Wilhelmsburgin kaupunginosaan. Wilhelmsburg on kahden joen ympäröimä 50 000 asukkaan ja 35,3 km<sup>2</sup> alue, jonka kehittämisessä on kiinnitetty erityistä huomiota tulvavalleihin ja sosiaalisiin ongelmiin.

IBA:n myötä Wilhelmsburgin aluetta on kunnostettu ja sen erilaiset asumis- ja rakennusmuodot täydentävät hyvin toisiaan. Kunnostukseen on kuulunut olemassa olevan rakennuskannan korjaaminen ja tehokkuuden nostaminen muun muassa ullakkorakentamisella. Lisäksi alueen joukkoliikennedyhteisyyttä, kevyen liikenteen ratkaisuja ja palveluja on parannettu. Yhdensuuntaisen ja pitkäjänteisen kehittämistyön mahdollistaa se, että kaupunki omistaa maan.

### **HafenCity**

HafenCity on Euroopan suurin kaupunkisuunnitteluhanke, joka tarjoaa mallin ilmastoystävällisestä asuntorakentamisesta. Vuonna 2000 Kees Christiaanse/ASTOC voitti alueen suunnittelukilpailun. Valintaperusteena oli selkeä visio, kompakti yhdyskuntarakenne sekä kyky tukea kehittämissuunnitelmaa koko 25 vuoden ajan.

HafenCityn rakentaminen aloitettiin vuonna 2002. Hanke laajentaa ydinkaupungin aluetta noin 40 prosentilla. Yksi tärkeimmistä tavoitteista on kehittää alueelle oma sosiaalisen elämän muoto, jossa yhdistyvät naapurustomaisuus ja metropoliittisuus. Alueen estetiikan ja ekologisen monimuotoisuuden varmistamiseksi sen kehittämiseen on otettu mukaan erilaisten toimijoiden (sijoittajat, rakentajat, suunnittelijat ja asukkaat) yhteenliittymät.

Suunnittelussa on kiinnitetty erityistä huomiota energia- ja ekotehokkuuteen, yleishyödyllisyyteen, terveyteen, mukavuuteen, monikäyttöisyyteen sekä rakennusten ylläpidon helppouteen. Erilaisten tapahtumien ja kampanjoiden myötä kaupunki sai 2000-luvun puolivälissä nostettua alueen suosiota ja kehittämiseen syntyi tarvittava kriittinen massa. Vuodesta 2003 lähtien yrityksiä ja satamatoimintoja on siirretty HafenCitysta Wilhelmsburgiin ja alueen muuttaminen *mixed use* -kaupunginosaksi toteutuu vaiheittain.

HafenCityyn on tulossa 12000 asukasta, 6000 asuntoa ja 45 000 työpaikkaa. Asumismuodot vaihtelevat omistus- ja vuokrataloista ryhmärakentamiskohteisiin ja pyrkimyksenä on luoda naapurustomainen tunnelma keskelle suurkaupunkia. Monilla sisäpihoilla on yksityisiä puutarhoja ja alueen lapset ovat suunnitelleet kaksi leikkipuistoa.

HafenCityn maanomistajana on kaupunki ja sen kehittämisestä vastaa kaupungin oma yhtiö HafenCity Hamburg GmbH. Rakennusala on 2,3 miljoonaa k-m<sup>2</sup>, josta 48 % on varattu toimistoille, 30 % asuntorakentamiselle sekä 22 % kaupalle, palveluille, ravintoloille, hotelleille, oppilaitoksille ja kulttuurille.

HafenCityn kehittämiseen on otettu mukaan erilaisten toimijoiden - sijoittajat, rakentajat, suunnittelijat ja asukkaat - yhteenliittymät.

Alueella on noin 80 yksittäistä rakennushanketta, jotka yhdistävät alueen osaksi keskikaupunkia. HafenCity Hamburg GmbH ei itse rakenna, vaan arvioi kehittämissuunnitelmia oman kestävän kehityksen kriteeristön mukaan. Arvioinnin jälkeen kohteille valitaan eri sijoittajia ja kehittäjiä, jolloin riskit hajautuvat. Yhdessä hankkeessa voi olla mukana kymmeniä eri toimijoita.

HafenCityn asemakaavat käydään läpi Hampurin parlamentin asettamassa komissiossa. Suunnittelu- ja laatu kilpailun kautta hyväksi arvioidut hankkeet hyväksyy niin sanottu kiinteistökomissio. Hyväksyntää seuraa optiovaihe, jonka aikana investorilla on yksinoikeus tarkentaa suunnitelmiansa. Tässä vaiheessa yleensä edellytetään aina arkkitehtikilpailua.

Maan lopullinen luovutus tapahtuu yhtiön toimesta vasta, kun riittävä varmuus arkkitehtonisesta tasosta on olemassa. Varmuus saavutetaan rakennusluvalla, joka pitää olla ennen maan luovutussopimuksen allekirjoitusta. Sen jälkeen investorilla on neljä viikkoa aikaa suorittaa kauppasumma.

Kriittisen massan avulla kehittämissyhtiö on voinut laatia säännöksiä ja vaatia laadukkaita rakentamisen ratkaisuja. Säädösten mukaan uusien rakennusten alimmissa kerroksissa ei saa olla asuntoja, vaan ne on varattava vähittäiskaupalle. Kivijalkakauppoja tuetaan myös niin, ettei alueelle ole tulossa ostoskeskusta. Täydennysrakentamisessa energiatehokkuus on varmistettu maan keskiarvoa 30–50 % korkeammilla määräyksillä, joita rakentajien on pakko noudattaa. Sertifiointin lisäksi alueella on oma ympäristömerkki.

Vuoden 2013 keväällä kaupunginosasta oli valmiina 10 korttelia, mikä vastasi 25 % kokonaisuudesta. Kaupunki myy kehittämissyhtiönsä kautta maata ja säätelee sen hintaa. Vuonna 2013 keskimääräinen hinta oli 470 euroa neliömetriltä.

Sijoittajien vastuulla on alkuvaiheessa omien kiinteistöjensä kustannukset, mutta myöhemmin vastuu annetaan kaupungille. Alueen infrastruktuuri tehdään verorahoilla, mutta julkisten tilojen ylläpidon rahoitusta ei ole vielä mietitty. Vuonna 2014 HafenCityyn valmistuu muun muassa yliopisto. Koko alueen on määrä olla valmis vuosina 2025–2028.

# Tanska

## KÖÖPENHAMINA

Tanskassa ei nykyisin enää tehdä laajoja maakuntasuunnitelmia, vaan maalle on laadittu yksi aluekehittämistä ohjaava yleissuunnitelma. Joka kolmas vuosi päivitetään kuntasuunnitelmat. Alimmalla tasolla viranomaiset ja kehittäjät ("developperit") laativat yhdessä kuntasuunnitelmia tarkemmat ja teknisemmät asema-kaavat.

Kööpenhaminassa asuu 540 000 ja koko metropolialueella 1,2 miljoonaa asukasta. Laajempaan liiketoiminta-alueeseen lasketaan kuuluvaksi myös rajan takainen Malmö. Viimeisten 10–15 vuoden aikana erityisesti perheitä on muuttanut Kööpenhaminaan. Arvioidaan, että vuonna 2025 asukkaita on 100 000 enemmän. Kaupungin kasvuun vastataan täydennysrakentamisella ja uudella Nordhavnin alueella.

Kööpenhaminan kehittäminen perustuu vuosittaisiin toimintasuunnitelmiin (*action plans*) ja älykkään kaupungin arvoketjuun (*a smart city value chain*). Toimintasuunnitelmien taustaksi laaditaan erilaisia tutkimuksia. Kaupungin poliitikot ovat olleet erityisen tyytyväisiä mm. investointitutkimukseen, joka tuo esiin uusien asukkaiden verotulot ja osoittaa näin aluerakentamiseen panostamisen tarpeellisuuden.

Kööpenhaminan tavoitteena on olla maailman paras pyöräilykaupunki vuonna 2015 ja ensimmäinen hiili-neutraali pääkaupunki vuonna 2025. Tämä otetaan huomioon kaikessa kehittämisessä: Kaupunki pyrkii tekemään samanaikaisesti useita toimenpiteitä - muun muassa edistää pyöräilyn ohella kävelyn ja julkisen liikenteen käyttöä, puhdistaa ja täyttää satama-alueita, vähentää energiankulutusta matalaenergiarakentamisella sekä lisää tuulivoiman, biomassan ja maalämmön käyttöä. Tavoitteena on rakentaa 100 uutta ydinvoimalaa kaupungin ympärille.

Ilmastosuunnitelma 2025 ohjaa kaupungin hallintoyksikköjen toimintaa. Siihen kuuluu muun muassa julkiset hankinnat, julkinen liikenne ja julkisten rakennusten kunnostustyöt. Suunnitelman toteuttamisessa keskeistä on uuden datan ja teknologian luominen sekä niiden hyödyntäminen.

Merkittävässä roolissa ovat kaupunkilaisten ja liike-elämän sitouttaminen sekä yksityisen ja julkisen sektorin yhteistyöprojektit. Muutamassa vuodessa innovatiivisia ratkaisuja on syntynyt lähes 50 ja kumppanuuksia yli 200. Yliopistojen lisäksi kumppaneita ovat olleet muun muassa ABB, Siemens ja Schneider Electric.

Vuosina 2013–2025 kaupungin Ilmastosuunnitelman 2025 mukaisten investointien arvioidaan olevan 0,4 miljardia euroa ja yksityisten suorien investointien lähes yhdeksän kertaa enemmän eli 3,25 miljardia euroa. Välilliset yksityiset energiatehokkaaseen rakentamiseen liittyvät investoinnit ovat arviolta 33 miljardia euroa.

Kööpenhamina ei ole luonut erityistä konseptia testialustana toimimiseen, vaan ratkaisut ja kumppanuudet ovat syntyneet tarpeiden ja tilanteiden mukaan. Pienten kotimaanmarkkinoiden vuoksi monet Tanskassa testattavista ratkaisuista myydään ulkomaille, erityisesti Yhdysvaltoihin ja Aasiaan.

Kööpenhaminan pyöräilyinfrastruktuurin kehittäminen alkoi jo sata vuotta sitten ja viimeisen vuosikymmenen aikana siihen on investoitu yli 100 miljoonaa euroa. Kaupungin pyöräilyn edistämisstrategia on laadittu vuosille 2011–2025. Strategian mukaisesti esimerkiksi kaupungin virkamiehiä kannustetaan pyöräilemään eivätkä he saa enää liikkua taksilla. Tuloksia tulee: kolmasosa metropolialueen asukkaista ja yli puolet (55 %) kaupungin asukkaista pyöräilee päivittäin.

Pyöräilyn lisäksi kaupunki panostaa julkiseen liikenteeseen. Pysäköinti Kööpenhaminan keskustassa ei ole halpaa – maksua voi kertyä jopa neljä euroa tunnilta. Pysäköintipaikkainormi edellyttää yhtä autopaikkaa 150

m<sup>2</sup> asuntoneliometriä kohden ja yhtä autopaikkaa 200 m<sup>2</sup> toimistoneliometriä kohden. Linja-auto-, metro- ja juna-asemien ympäristössä autopaikkavaatimukset ovat pienempiä.

Vuosina 2007–2020 Kööpenhaminan metroon investoidaan 4 miljardia euroa. Kaupungin ja yksityisten sijoittajien lisäksi myös valtio osallistuu kustannuksiin. Tavoitteena on, että vuoteen 2018 mennessä metro yhdistää kaikki kaupungin sisäiset asuinalueet.

Digitalisaatio on Kööpenhaminassa sekä työkalu että ajattelutapa. Investointeja kohdistetaan yhä enemmän digitaaliseen infrastruktuuriin tavoitteena helpottaa ja sujuvoittaa kaupunkilaisten arkea. Suosituimpien sovellusten avulla kööpenhaminalaiset voivat ilmoittaa tienpinnan vaurioista kaupungille kuvaviestin avulla tai katsoa vapaiden pysäköintipaikkojen sijainteja älypuhelimella.

Kööpenhamina on esimerkillinen kaupunki siinä, että sen kehittämisessä uskalletaan ottaa riskejä ja tehdä investointeja, joiden hyödyt alkavat näkyä vasta kymmenien vuosien kuluttua. Kööpenhaminan kaupunkisuunnittelun pitkäjänteisyydestä, strategisesta näkemyksestä sekä sen laaja-alaisesta markkinoinnista ja toteuttamisesta voitaisiin ottaa oppia myös Suomessa.

## **Nordhavn**

Nordhavn on yksi pohjoismaiden laajimpia kestävästä kehityksen aluerakennusprojekteja. Alueelle on suunniteltu rakennettavan asuntoja 40 000 asukkaalle ja 40 000 työpaikkaa seuraavan 50 vuoden aikana. Alueen valmistuessa kokonaiskerrosala on 3-4 miljoonaa m<sup>2</sup>. Nordhavnin avulla vastataan osittain Kööpenhaminan kasvuun ja asuntotarpeeseen.

Kaupungin visiona on tehdä alueesta kestävästä kaupunkisuunnittelun esimerkki. Tavoitteena on hiilineutraali vihreä ja älykäs asuinalue, joka suunnitellaan jalankulkijoiden, pyöräilijöiden ja joukkoliikenteen ehdoilla. Tavoitteena on, kuten muuallakin Kööpenhaminassa, että alueella liikkuvista kolmasosa pyöräilee tai kävelee, kolmasosa käyttää julkista liikennettä ja kolmasosa omia autoja.

Veden ympäröimän tiiviin teollisuus- ja satama-alueen kehittäminen aloitettiin vuonna 2009 kansainvälisellä suunnittelukilpailulla, joka koski Nordhavnin eteläosassa olevaa Århusgaden aluetta. Kilpailun kriteereinä olivat muun muassa vihreä liikkuvuus, dynaamisuus, elinvoimaisuus, saavutettavuus ja ympäristöystävällisyys.

Uusien asuntojen ja toimistojen rakentaminen käynnistyi syksyllä 2012. Ensimmäisessä vaiheessa alueelle tulee 3 000 uutta asukasta ja 6 000–7 000 työpaikkaa. Toinen vaihe alkaa vuonna 2018.

Nordhavnin alueen kehittämisestä on vuodesta 2007 vastannut kehittämisyritys By og Havn. Se on 55 % Kööpenhaminan kaupungin ja 45 % Tanskan valtion omistama yritys, jonka tehtävinä ovat olleet esimerkiksi metrorakentamisen ja Ørestadin kaupunginosan kehittäminen.

Julkisesta omistuspohjasta johtuen politiikka vaikuttaa By og Havnin toimintaan. Muuten se toimii pääasiassa kuten yksityinen yritys. Sillä on oma toimitusjohtaja ja hallitus ja se voi myydä omistamaansa maata ilman kilpailutusta. Kaupunki ja valtio ovat taanneet yhtiön lainat.

By og Havn rakentaa Nordhavniin infrastruktuurin ja myy rakennusoikeudet sijoittajille ja rakennuttajille. Myöhemmin yritys ostaa kauppapaikat takaisin ja huolehtii niiden ylläpidosta. Tällä varmistetaan se, että alueen palvelut ovat mahdollisimman monipuoliset. Alueen energiayhteistyöstä vastaavat By og Havn, valtiomisteinen Dong, Kobenhavns E, Kööpenhaminan kaupunki ja ympäristöministeriö.

Vuoteen 2018 mennessä Nordhavniin valmistuu kaksi metroasemaa. By og Havn rahoittaa metroa myymällä hallitsemiensa alueiden rakennusoikeuksia kiinteistökehittäjille. Lisäksi valtio osallistuu kustannuksiin ja

Nordhavniin tulevat yritykset ja asukkaat on veloitettu maksamaan metron rakentamisesta aiheutuvia kuluja seuraavien 30 vuoden aikana. Perusteluna on käytetty sitä, että metron myötä toimivat julkiset liikenneyhteydet ovat jo valmiina, kun ensimmäiset asukkaat pääsevät muuttamaan alueelle.

Nordhavnin aluetta on täytetty vuosina 1980 ja 1996. Täyttömaata on saatu kaupungissa rakenteilla olevasta metrotunnelista sekä muilta rakennustyömailta yhteensä 200 hehtaaria. Suunnitteilla on, että nykyiset risteily- ja tavarasatama siirretään kauemmas täyttömaalle ja niiden paikalle rakennetaan asuntoja.

## **Ørestad**

Ørestadin aluerakentamishankkeen taustatarina juontaa juurensa 1980- ja 1990-lukujen taitteeseen, aikaan jolloin Berliinistä muodostui Saksan uusi pääkaupunki maantieteellisesti lähelle Kööpenhaminaa. Kilpaillakseen Berliinin kanssa ja houkutellakseen investoijia ja yrityksiä Kööpenhaminassa päätettiin laajentaa lentokenttää ja rakentaa Kööpenhaminan ja Malmön välille Øresundin silta. Sillan rakentaminen alkoi vuonna 1991 ja se valmistui vuonna 2000. Samalla avautui tilaisuus kaavoittaa uusi aluerakentamiskohde.

Ørestadin kehittämisen käynnisti vuonna 1992 perustettu kaupungin ja valtion omistama Ørestad Company, joka alkoi kunnostaa ja täyttää entistä armeija- ja kaatopaikka-alueita. Alueen suunnittelu aloitettiin liikeneratkaisuista ja kansainvälisestä suunnittelukilpailusta, jonka voittivat vuonna 1994 suomalainen arkkitehtiryhmä suunnittelijoina Aaro Artto, Teemu Palo, Yrjö Rossi, Hannu Tikka ja Matti Kaijansinkko.

Kilpailun jälkeen perustettiin työyhteisöliittymä, jossa oli mukana suomalaisten lisäksi tanskalaisia arkkitehteja. Voittaneen ehdotuksen pohjalta laadittiin yleiskaava, joka toimii pohjana asemakaavoille. Kehittämisyhtiö ja investoijat laativat asemakaavat yhdessä.

Suunnitelman mukaan Ørestadista tulee moderni vastine Kööpenhaminan vanhalle keskustalle. Alueelle on asetettu vaatimukset korkeasta arkkitehtuurin ja ympäristön laadusta. Suunnittelussa on ollut mukana useita ulkomaalaisia arkkitehteja mm. amerikkalainen Daniel Libeskind ja ranskalainen Jean Nouvel.

Ørestad Company yhdistyi 2000-luvulla By og Havniin, joka vastaa nykyisin alueen kehittämisestä. Yhdistymisen aikaan metroverkon kehittämiseen perustettiin oma erillinen yhtiö, joka saa tulonsa aluerakentamiskohdeiden tuotoista ja matkalipuista.

Ørestadissa on neljä aluetta, jotka ovat eri kehitysvaiheissa: Ørestad Nord on melkein kokonaan rakennettu ja käytössä, Amager Fælled aluetta on osittain kehitetty, Ørestad City on jo käytössä ja Ørestad Sydin ensimmäiset asukkaat ovat muuttaneet. Tavoitteen mukaan 15–20 vuoden päästä alueella on 25 000 asukasta, 20 000 opiskelijaa ja 60 000–80 000 työpaikkaa. Yli puolet alueen 3,1 miljoonasta neliömetristä on myyty sijoittajille, mutta rakentamista on viivästyttänyt muun muassa 2000-luvun talouskriisi.

Rakentamisen aikataulujen pitkittyessä Ørestadissa on huomattu, että alueen asemakaavat ovat liian yksityiskohtaisia ja samanlaisia. Osa kaavojen sisältämistä ajatuksista on ehtinyt vanhentua ja asukkaiden asumismielitymykset muuttua. Kaavoissa on mahdollista vaihtaa toimintojen paikkaa, mutta suurempien muutosten tekeminen kestää noin vuoden julkisesta kuulemisesta alueen poliittisen komitean hyväksyntään.

## **Carlsberg**

Carlsbergin vanhaa panimoaluetta muutetaan parhaillaan asuinalueeksi. Alueen suunnittelusta ja investoinneista vastaa yksityisomisteinen Carlsberg Byen -kehittämisyhtiö. Yhtiö koostuu tanskalaisista sijoittajista (Carlsberg Breweries, yleishyödyllinen järjestö Realdania, eläkeryhmät PFA Pension ja PenSam sekä vakuutusyhtiö Topdanmark), jotka ostivat alueen Carlsbergiltä noin 335 miljoonalla eurolla. Carlsbergia kehitetään

yksityisin varoin, vaikka osa toiminnoista tulee julkiseen käyttöön (esim. alueelle tulevakansainvälinen koulu). Alueen valmistuttua kiinteistöt myydään sijoittajille.

Alue avattiin yleisölle vuonna 2009 panimotoimintojen siirryttyä muualle ja ensimmäisen vaiheen rakentaminen alkoi kesällä 2013. Valmistuessaan Carlsbergissa on 3 000 uutta asuntoa ja 10 000 uutta työpaikkaa. Nordhavnin tavoin Carlsbergin kehittämisessä näkyy hiilineutraaliuteen tähtäävät tavoitteet. Siitä on tulossa Tanskan ensimmäinen alue, jossa kaikki uudet asunnot ovat matalaenergiarakennuksia.

Tavoitteena on tarjota erilaisia asumis- ja omistusmuotoja samoissa rakennuksissa ja saada alueelle asukkaita erilaisista taustoista ja ikäpolvista. Tarjolla on myös erittäin alhaisen hinnan vuokra-asuntoja, joissa tulisi asumaan 8-10 % asukkaista. Asuntojen osuus alueen kokonaispinta-alasta (567 000 m<sup>2</sup>) on 45 %, liiketoiminnan ja kauppojen 45 % ja loput 10 % osoitetaan muun muassa kulttuurille, urheilulle ja oppilaitoksille.

Carlsbergin yleiskaavan on tehnyt vuonna 2007 alueen arkkitehtuurikilpailun voittanut Entasis-arkkitehtitoimisto. Entasis on tehnyt käsikirjan ohjeeksi eri toimijoille ja suunnittelijoille. Kirjassa on kuvattu paikan lähtökohdat. Tarkan ja sitovan suunnitelman sijaan siinä on strategisia tavoitteita, joiden toteutumisen ohjaamiseen Entasis on jatkossakin sitoutunut. Kirja sisältää muun muassa alueen kestävyteen, monimuotoisuuden, rakennustyyppien ja -materiaaleihin, akustiikkaan, mikroilmastoon, kävelykokemukseen, pysäköintiin ja tunnelmaan liittyviä asioita.

Kehitysyhtiö Carlsberg Byen on laatinut alueen toteuttamissuunnitelman, jossa otetaan huomioon Entasisin esittämät strategiset tavoitteet muun muassa ihmislähtöisen ja vihreän alueen toteuttamisesta. Suunnitelma sisältää 20 eri hanketta.

Alueen viihtyvyyttä ja saavutettavuutta lisätään tiheällä polkupyöräverkolla, hyvillä julkisilla liikenneyhteyksillä ja pysäköintipaikkojen sijoittamisella pääasiassa maan alle. Tämä on kallista – yhden parkkipaikan hinnaksi arvioidaan noin 67 000 euroa – mutta tärkeää sujuvan liikkumisen kannalta. Carlsbergiin on tulossa muun muassa 25-kerroksisia tornitaloja.

MASU Planning teki yhdessä tanskalaisen CB8-toimiston kanssa konseptin asema-aukion ympärillä oleville kortteleille. Tulevat käyttäjät ja asukkaat olivat mukana suunnittelupajoissa. Konseptin mukaan nykyistä metroasemaa siirretään ja tilalle rakennetaan kokonaan uusi, Tanskan viidenneksi vilkkain asema. Aukiolle tulee viisi toimistorakennusta ja maanlaiset kolmekerroksiset pysäköintihallit.

## Viro

Virossa suunnittelun pääasialliset välineet ovat maakuntatason kaavat (*county plan*), yleiskaavat (*general plan*) sekä asemakaavat (*detailed plan*). Lisäksi kaikkea suunnittelua ohjaa kansallisen tason strateginen suunnitelma (*National Spatial Plan*). Kaavadokumentti koskee maa- ja merialueita, maan sisäisiä yhteyksiä sekä ulkoisia yhteyksiä muuhun Eurooppaan. Suomessa vastaavaa valtakunnallista suunnitelmaa ei ole, mutta suunnitelmaan sisältyviä kansallisia suuntaviivoja annetaan myös Suomessa.

Hallitus hyväksyi Viron kansallisen aluesuunnitelman (*National Spatial Plan*) elokuussa 2012. Viro 2030+ on jatkoa aiemmalle vuonna 2000 hyväksytylle Viro 2010 -suunnitelmalle, jonka pääperiaatteet liittyen alueelliseen saavutettavuuteen, liikkuvuuteen ja yhdyskuntarakenteen tasapainottamiseen ovat edelleen voimassa.

Viro 2030+ -suunnitelmassa tavoitellaan kestävästä ja tasapainoista kehitystä sekä vaihtelevaa ja puhdasta elinympäristöä. Monissa Euroopan maissa trendinä olevan tiivistämisen sijaan visiossa painotetaan alhaisen tiheyden taajamia (*low density urbanised space*) sekä koko maan pitämistä asuttuna ja elinvoimaisena. Tämä toimii missiona alueellisille suunnitelmille.

Viro 2030+ -suunnitelmaa valmisteltiin kolme vuotta ja laatimisesta vastasi pääasiassa sisäministeriö. Lisäksi prosessissa oli mukana muita viranomaistahoja, eri alojen asiantuntijoita, tiedemiehiä sekä visionärejä. Laki velvoittaa tiedottamaan suunnitelman laatimisesta vähintään yhdessä kansallisessa sanomalehdessä, mutta voimassa olevan suunnitelman eteen tehtiin vielä enemmän: laadittiin julkaisuja, perustettiin oma blogi ja järjestettiin keskustelutilaisuuksia.

Virossa on totuttu siihen, että ihmiset tekevät pitkiäkin työmatkoja. Liikkuvuuden ja liikenneväyläratkaisujen toimivuudella on erittäin suuri merkitys pyrittäessä parantamaan ihmisten elämänlaatua. Erilaisia kestäviä liikkumiskäytäntöjä onkin suunnitteilla sekä valtakunnallisesti että alueellisesti. Esimerkiksi maan juna-rata ei kulje strategisesti oikeissa paikoissa vaan se on aikoinaan piirretty kuin viivoittimella. Lisäksi Virossa puuttuu kunnollinen lentokenttä.

Ensimmäiset ideat Rail Baltica -junaradan rakentamisesta syntyivät jo vuonna 1994. Varsinainen valmistelu-työ radan toteuttamiseksi aloitettiin vuonna 2011, jolloin tehtiin kannattavuustutkimus (*feasibility study*). Radan suunnittelu- ja rakentaminen on tarkoitus toteuttaa vuosina 2014–2025.

Rail Baltica on Baltian maiden suurin infrastruktuurihanke, joka toisi lento-, linja-auto ja rekkaliikennettä ympäristöystävällisemmän vaihtoehdon liikkumiseen. Rail Balticaa käytettäisiin sekä rahti- että henkilöliikenteeseen.

Toteutuessaan rata yhdistää Baltian tiiviimmin muuhun Eurooppaan ja irrottaa rahtiliikenteen meriliikenteen hitaudesta ja haavoittuvuudesta. Tallinnasta pääsisi 2020-luvun alussa junalla kahdessa tunnissa Rii-kaan ja neljässä tunnissa Puolan rajalle. Suomi saisi Rail Baltican myötä suoran kulkureitin Keski-Euroopan suurille markkinoille.

Tallinnan nykyistä raitiovaunulinjaa halutaan laajentaa ydinkeskustasta ja satamasta Ülemisten kaupungin-osaan. Rail Baltican toteutuessa ihmiset purkautuisivat junasta uuteen liikenteen solmukohtaan tulevassa Ülemistessä.

## **Tallinna**

Vuonna 2001 laadittu kaupungin yleiskaava on pian vanhenemassa. Uutta yleiskaavaa ei kuitenkaan laadita vielä, vaan kaupunki on päättänyt ensin uudistaa kahdeksaa kaupunginosaansa koskevat osayleiskaavat. Myös liikkumista koskevia teemakaavoja päivitetään parhaillaan. Jo toteutuneen ilmaisen joukkoliikenteen lisäksi Tallinnan kaupungin houkuttelevuutta pyritään lisäämään muun muassa parantamalla asuinalueita, ottamalla ranta-alueita käyttöön ja kunnostamalla julkisia ulkotiloja.

Tallinnassa haasteita asettaa se, että 80 % maasta on yksityisessä tai valtion omistuksessa ja vain noin 2 % kaupungin kehitettävissä. Neuvostovallan aikaisesta keskushallintojohtoisesta aluekehittämisestä on siis siirrytty tilanteeseen, jossa maanomistajia on paljon ja kaupungin tehtävänä on hoitaa lähinnä rakennusvalvontaa.

Kaupungin rakentaminen on vahvasti kehittäjävetoista ja ideasuunnitelmat sekä asemakaavat tehdään yleensä rakennusprojektien yhteydessä. Kaupungin rooli on hyväksyä tai hylätä kehittäjien suunnitelmat. Kaupunki pohtii esimerkiksi yksityisen kehittäjän ehdotusta, jonka mukaan parkkinormeja voitaisiin keventää, jos rakentamisen uudistustoiminta sijoittuu lähelle julkisia joukkoliikenneyhteyksiä tai kehittäjä panostaa muuten julkiseen liikenteeseen.

Yleiskaavan ja asemakaavojen lisäksi kaupungin kaavaportfolioon kuuluu niin sanottuja rakennekaavoja (*structure plan*). Ne eivät ole lain määrittämiä, mutta niitä on laadittu yksityisten maanomistajien toiveesta.

Rakennekaavat täyttävät yleiskaavan ja asemakaavojen väliin jäävää aukkoa ja sisältävät sääntöjä ja ohjeita strategisesti tärkeille alueille.

Linnalabor Urban Lab on kaupunki-innovaatioiden koalusta, joka pyrkii muun muassa edistämään ranta-alueiden avaamista yhä laajemmin kaupunkilaisille. Yksityisessä omistuksessa olevan rannan kehittämisestä on erilaisia ja ristiriitaisia suunnitelmia. Kevääseen 2014 mennessä erilaisia valituksia ja ehdotuksia oli lähetetty kaupungille yli 300. Tutkimus- ja kehittämistoiminnan lisäksi Linnalabor opettaa virolaisille urbanismia. Urbanismi on Virossa uutta, sillä perinteisesti virolaiset ajattelevat olevansa maalaiskansaa.

## Ülemiste City

Tallinnan merkittävin aluerakentamishanke on Ülemiste City, joka on yrityspuistoksi muutettu suuri entinen tehdasalue. Siellä on tällä hetkellä yrityshautomo, 280 yritystä ja 6 000 työntekijää, mutta laajennussuunnitelmien myötä Ülemiste Citysta on seuraavan kymmenen vuoden aikana tarkoitus tulla yritystoimintaa, asumista ja vapaa-ajan palveluita (mm. urheilu ja kulttuuri) sekoittava alue. Tavoitteena on, että tulevaisuudessa Ülemiste Cityssa asuu 5 000 henkilöä ja työskentelee 15 000 työntekijää.

Ülemiste City muuttuu nopeasti. Sen kiinteistökehittäminen alkoi vuosina 2005–2006 ja uusin rakennus, Viron tulli, on vuodelta 2013. Vuodesta 2010 lähtien aluetta ovat kehittäneet yhdessä Technopolis Ülemiste ja Mainor Ülemiste. Technopolis Ülemiste omistaa 51 % ja vastaa 2/3 alueen kehittämisestä. Mainor Ülemiste omistaa puolestaan 49 % ja kehittää kolmasosaa koko alueesta.

Alueella on rakennusoikeutta yli 700 000 k-m<sup>2</sup>. Määrä on valtava, sillä tällä hetkellä koko Tallinnan kaupungissa rakennusoikeutta on 600 000 k-m<sup>2</sup>. Kaupungin toimistoalasta noin 15 % sijaitsee Ülemiste Cityssa. Tavoitteena on, ettei 36 hehtaarin alue jää vain teollisuuden tai yritysten käyttöön, vaan sinne tulee enenevässä määrin myös asuntoja ja palveluja. Tavoitteesta huolimatta kaavoittamisessa on toistaiseksi keskitytty nimenomaan toimistotilaan. Asuntorakentamisen visio on määrä laatia vuodeksi 2016.

Alueen kehittämiseksi Technopolis ja Mainor tekivät laajan benchmarking-analyysin, jossa käytiin läpi teknologiapainotteisia kaupunkeja ja kaupunginosia ympäri maailmaa. Analyysin kohteina olivat muun muassa Boston, Eindhoven, San Francisco, Sophia Antipolis (Nizza), Ruoholahti (Helsinki) ja Ørestad (Kööpenhamina).

Analyysin perusteella luotiin visio, jonka mukaan Ülemiste Citysta tulee monitoiminnallinen, vihreä ja älykäs aluerakentamiskohde, jonne on helppo päästä ja jonka arkkitehtuuri on houkuttelevaa ja muista alueista erottuvaa. Saavutettavuus varmistetaan toimivilla julkisilla liikenneyhteyksillä sekä riittävällä paikoitustilalla. Erottuvuutta korostaa alueelle rakennettava symboli.

Vision luomisen jälkeen Technopolis ja Mainor järjestivät arkkitehtuurikilpailun syksyllä 2013. Kilpailun voitti ruotsalaissuomalaisen Tengbom Eriksson Architects -toimiston ehdotus "Mingle". Mingle mukaisesti Ülemiste Cityyn on tulossa kävelykeskusta sekä pääasiassa yksinkertaisia ja matalia rakennuksia. Korkeammat rakennukset sijoittuvat alueen reunoille suojaamaan sitä vieressä kulkevan junaradan melulta.

## RAKVERE

Rakveren kaupunki Pohjois-Virossa haluaa Viron johtavaksi energiansäästökaupungiksi. Sen mahdollistamiseksi kaupunki osallistui vuosina 2008–2009 kaupunginjohtajien liittoon (*Covenant of Mayors*), jossa oli mukana 370 eurooppalaista kaupunkia. Osallistumisen myötä Rakveressa laadittiin kestävän energian toimintasuunnitelma, jossa vihreää kasvua tuetaan nollaenergiarakentamisella, julkisten rakennusten kunnostuksella, lämmön ja veden talteenotolla, biomassalla toimivalla kaukolämmöllä sekä kaupunkisuunnittelun ja liikennejärjestelmien kehittämisellä.



Kaupunki on lisäksi mukana useissa rajat ylittävissä projekteissa lisätäkseen tietoisuutta energiansäästämisestä ja tehdäkseen konkreettisia toimia urbaanissa ympäristössä. Kaupungin vihreän kasvun ohjelmaan liitettiin vuosina 2010–2012 43 projektia ja se vähensi kaupungin hiilidioksidipäästöjä 42 %. Investointeja kaupunki sai yli 47 miljoonaa euroa, mikä on melkein Rakverin kolmen vuoden budjetti (268€/asukas). Monet projektit ovat olleet Euroopan unionin rahoittamia.

## Venäjä

### PIETARI

Neuvostoajana kaupunkien kehittämisestä vastasi valtio, mutta Neuvostoliiton hajoamisen jälkeen kenttä on pirstaloitunut. Viimeisten vuosikymmenten aikana Pietarin kaupunkisuunnittelussa on etsitty tasapainoa viranomaisten, investoijien ja asukkaiden tarpeiden välille. Työ on kesken ja eri toimijoiden roolit määrittävät tapauskohtaiseksi.

Pietaria pyritään kehittämään monitoiminnalliseksi kaupungiksi, jossa turvataan laadukas ympäristö ja kulttuuriperintö muun muassa korjaus- ja täydennysrakentamisella sekä liikenneinfrastruktuurin kehittämisellä. Kaupungissa on sisäinen joukkoliikenneverkosto. Metroa täydentää 75 kilometrin mittainen lähijunaverkosto ja 300 kilometrin raitiovaunuverkko. Lisäksi on johdin- ja linja-autoja.

Neuvostoliiton romahduksen jälkeen joukkoliikenne on alkanut rappeutua ja yksityisautojen määrä kasvaa jatkuvasti. Liikenneturvat ja paikoitusongelmat ovat jokapäiväisiä. Uusia metro- ja lähijunaverkostoja suunnitellaan parhaillaan.

Pietarin kaupungin kehittämistä ohjaa kymmeneksi vuodeksi laadittava suunnitelma, jossa huomioidaan 25 vuoden aikaperspektiivi. Edellinen kehittämissuunnitelma tehtiin vuonna 2005 ja sitä päivitettiin vuonna 2008. Suunnitelman tausta-aineistoksi kerätään muun muassa sosioekonomisia ennusteita ja sen toteutumista arvioidaan 150 eri kriteerillä.

Vuonna 2005 suunnitelmaa laatiessa arvioitiin, että Pietarissa asuisi 4,6 miljoonaa asukasta vuonna 2014. Kasvu on kuitenkin ollut arvioitua nopeampaa ja virallisen tilaston mukaan asukkaita on jo 5,1 miljoonaa. Tässä luvussa ei ole mukana laittomasti kaupungissa oleskelevat. Parhaillaan laadittavaan uuteen vuonna 2015 valmistuvaan kehittämissuunnitelmaan on asetettu arvio, jonka mukaan kasvu jatkuu ja Pietarissa asuu 5,9 miljoonaa asukasta vuonna 2025.

Pietarin kehittämisen mittakaavaa kuvaa kaupungin tavoite kasvattaa asumisväljyyttä nykyisestä 25 neliömetristä 35 neliömetriin jokaista pietarilaista kohden vuoteen 2020 mennessä. Jotta tavoitteeseen päästään, kaupungin rakennusvauhdin tulee olla 3-4 miljoonaa k-m<sup>2</sup> vuodessa. Luku sisältää kaikki rakennusmuodot ja korjauksen. Kaupungin rahoittamaa sosiaalista asumista on tästä noin 250 000 k-m<sup>2</sup>.

Valtavasta laajuudesta ja asukasmäärästä johtuen Pietarin kaupunki ei mielellään toteuta yksittäisiä kohteita vaan kokonaisia alueita. Rakentamista ohjaavat markkinat ja tällä hetkellä halutaan rakentaa mahdollisimman suuria yksiköitä. Kaupungin rajojen ulkopuolelle on esimerkiksi syntymässä uusi satelliittikaupunki *Yuzhniy*, joka levittäytyy yli 5 000 hehtaarin alueelle ja muuttuu tavoitteen mukaan kodiksi 134 000 asukkaalle seuraavan 30 vuoden aikana.

Kaupungin sisäiset kärkiprojektit ovat historiallisen keskustan sekä 22 korttelin ja 9 alueen kunnostaminen ja korjaaminen. Marraskuussa 2013 hyväksytyn kaupunginhallituksen päätöksen mukaan Kesäpuistosta Palatsinaukioon ulottuva alue sekä lähellä kuuluisaa Vaskiratsastajan patsasta sijaitseva Uuden Hollannin alue

kunnostetaan. Pääsääntöisesti historialliset rakennukset pyritään pitämään ennallaan ja joitakin osia kuten pihvoja nykyaikaistetaan.

Työ on haastavaa, sillä suurin osa alueilla sijaitsevasta 418 rakennuksesta on käytössä: Niissä asuu ja työskentelee ihmisiä. Lisäksi puolet on suojeltuja historiallisia muistomerkkejä. Vuoden 2014 aikana saadaan valmiiksi laaja kuntokartoitus, jonka avulla korjausten laajuutta arvioidaan. Ainakin osa rakennuksista on tarkoitus muuttaa vastaamaan paremmin nykyisiä tarpeita. Rahaa työlle on varattu 2 miljardia euroa vuoteen 2018 asti.

Laaja 22 korttelin kunnostusohjelma käsittää sekä talojen purkamista että peruskorjausta. Koska maan hinta on kova, kannattaa myös purkaa, ajaa maan tasalle ja tehdä uutta. Vuonna 2009 perustettu SPb Renovation vastaa korjaus- ja jälleenrakentamiseen sekä uudistustuotantoon keskittyvästä ohjelmasta yhdessä kaupungin kanssa. Ohjelman kustannukseksi on arvioitu 8,5 miljardia euroa.

Asumisen laatua ja kaupunkilaisten hyvinvointia parantavan ohjelman myötä vapautuville alueille rakennetaan yli 9 miljoonaa m<sup>2</sup> uusia asuntoja. Uuden kodin saa vastikkeetta 150 000 asukasta ja loput asun-noista myydään. Osassa alueita asukasluvun arvioidaan kasvavan 2-4 kertaisesti. Alueiden palvelutason säilyttämiseksi tärkeänä nähdään liikenteen ja sosiaalisen infrastruktuurin kehittäminen.

Korjausrakentamishjelmassa on mukana useita kansainvälisiä yrityksiä muun muassa Englannista ja Ranskasta. Ohjelman lähtökohtana on laaja-alainen suunnittelu, koordinointi ja toteutus ja se tarjoaa myös suomalaisille yrityksille liiketoimintamahdollisuuksia. Suunnittelussa hyödynnetään *BIM (Building Information Modeling)* -tekniikkaa.

Pietarin aiempi kehityssuunta on ollut pohjoisessa, mutta nyt kasvua odotetaan myös etelässä uuden Expforum-messukeskuksen ympäristössä. Muutamia kaupunkientaloja on jo rakennettukin keskuksen viereen. Lisäksi kaupungin Pulkovo-lentokenttäalueen kehittämiseen on investoitu yli miljardi euroa.

Suomalaiset rakennusteollisuuden yritykset ovat olleet viime vuosina hyvin aktiivisia Pietarin asuntomarkkinoilla. KESTI-hankkeen matkalla kuultiin Finndomon, NCC:n ja SRV:n edustajien kokemuksia paikallisista aluerakentamisprosesseista. Suomalaiskokemusten mukaan maan osto on Venäjällä usein haastavaa: aina ei voi tietää, kuka on oikea omistaja ja kuka sitä myy. Useimmiten maan omistaa kaupunki ja yksityiset henkilöt.

Kohteiden kaavoituksesta vastaa kaupungin sijaan alueen kehittäjä. Kokemusten mukaan tekemällä asema-kaavoituksen yhdessä naapureiden kanssa kaavaprosessin julkiset kuulemiset on helpompi hoitaa ja ne menevät yleensä nopeammin läpi kuin Suomessa. Pietarin kaupunki edellyttää lisäksi, että kiinteistökehittäjät huolehtivat uusien alueiden infrastruktuurin ja palvelujen rakentamisesta toteuttamalla esimerkiksi päiväkohteja, joka luovutetaan kaupungille tai myydään yksityiselle toimijalle.

Pietarin historiallisessa keskustassa ja sen ulkopuolella vallitsee eri normit ja säädökset rakentamiseen liittyen. Normiston avulla määritellään muun muassa se, kuinka paljon eri palveluja (esim. päiväkohteja, kouluja ja puistoja) tulee alueilla olla tiettyä asukasmäärää kohden.

Paikallisten virkamiesten mukaan rakentamisprosesseihin ei sisälly byrokratiaa ainakaan enempää kuin Euroopan unionissa. Esimerkiksi alle kolmekerroksiset talot eivät vaadi erillistä asiantuntijalausuntoa. KESTI-hankkeessa haastatellut suomalaiset edustajat myös kokevat, että paikalliset lupakäytännöt ovat toimineet hyvin ja nopeasti. Tähän vaikuttaa muun muassa se, että yksittäiset asukkaat eivät yleensä voi jarruttaa prosesseja.

Suomalaiskokemusten mukaan tekemisessä pitää kunnioittaa hierarkioita; mitä suurempi hanke on kyseessä, sitä ylemmän tason virkamiesten tuki on saatava. Kaiken kaikkiaan Venäjällä korostuvat verkostot ja paikallistuntemus. Kun rakennuslupa on saatu, rakentaminen on nopeaa; noin kolmanneksen nopeampaa kuin Suomessa. Rakentamisen kustannukset ovat 20–30 % Suomen kustannuksia alhaisemmat.

Finndomon, NCC:n ja SRV:n edustajien mukaan valmiissa hankkeissa rakennusten isännöinnissä ja ylläpidossa olisi paljon kehitettävää ja liiketoimintapotentiaalia. Pietarissa asukas omistaa vain sen, joka sijaitsee asunnon seinien sisäpuolella. Täten yhteiset tilat, rakenteet ja pihojen huolto eivät ole yleensä kenenkään vastuulla.

Toinen liiketoiminnan kasvattamisen mahdollisuus on Venäjällä käynnissä oleva prosessi rakennusmääräysten ja säästöjen modernisoimiseksi. On todennäköistä, että jatkossa rakentamisen lupaprosessit tehostuvat entisestään ja paikallinen normisto on aiempaa yhdenmukaisempi EU-normien kanssa.

Rakennusmääräysten modernisointia ja poliittisten ja sosiaalisten muutosten ennakoimista varten RYM (Rakennetun ympäristön ohjelma) on rakennuskonserni NCC:n johdolla luonut uuden tutkimushankkeen, jolla on vahva kytkös Venäjän markkinoihin. Jo valmisteluvaiheessa hanke on tehnyt yhteistyötä Pietarin kaupungin rakennuskomitean kanssa. Suomalaisista tutkimuslaitoksista mukana ovat Lappeenrannan teknillinen yliopisto, Tampereen teknillinen yliopisto ja VTT.

Tekes-rahoitteisen *Future Housing in Russia* -ohjelman tavoitteena on nopeuttaa suomalaisten rakennusteollisuuden yritysten tuloa Pietarin asuntomarkkinoille ja lisätä kasvua. Ohjelmassa kasvatetaan markkinaymmärrystä ja kehitetään liiketoimintakonsepteja. Neljän miljoonan euron ohjelma käynnistyy syyskuussa 2014 ja kestää kaksi vuotta.

Pietarin kaupunki on tehnyt paljon yhteistyötä suomalaisten ja erityisesti Helsingin kaupungin kanssa. Pietarin kaupungin virkamiehet toivovat yhteistyön jatkuvan myös tulevaisuudessa, sillä heidän aluerakentamis- ja kaupunkikehitysprosessinsa voisivat hyötyä suomalaisosaamisesta merkittävästi.

Pietarilaisten mukaan suomalaisilta voidaan oppia esimerkiksi, miten viranomaiset ja asukkaat toimivat yhteistyössä ja miten asukkaiden tarpeet otetaan huomioon suunnittelussa. Tällä hetkellä kaupungin 300 suunnittelijaa saavat asukkaisiin ja heidän tarpeisiin liittyvää tietoa pääasiassa tieteellisten tutkimusten kautta. Tutkimuksia laativat kaupungin tutkimusinstituutin lisäksi valtion yliopistot ja muut oppilaitokset.