

Kestävä Kivitalo -palkinto 2018 Turun Telakkarannassa historia kohtaa nykyisyyden

Leena-Kaisa Simola, toimittaja
Maritta Koivisto, päätoimittaja Betoni,
arkkitehti SAFA

Telakkaranta on rakentunut Turun paraatipaikalle Aurajoen itärannalle. Vanha betoni- ja tiilirunkoinen tehdaskiinteistö on saanut sisäänsä loft-asuntoja ja naapureikseen uusia kerrostaloja. Suunnittelun lähtökohtina ovat olleet rakennusten pitkä elinkaari ja asumisviihtyvyys.

Wärtsilä rakennutti tehdaskiinteistön laivanrakennusta varten lähelle Aurajoen suistoa vuonna 1934. Niin sanottua L-tehdasta laajennettiin vuonna 1954. Tehtaan kalke hiljeni vuonna 2004, kun laivanrakennus siirtyi uudelle Pernoon telakalle.

Mittava rakennus jäi paikalleen osaksi joenrannan kaupunkikuvaa, niin kuin se on jo lähes sata vuotta ollut.

Museovirasto määräsi Wärtsilän L-tehtaan tiilisen julkisivun ja betonisen rungon säilytettäväksi. Aurajokisuuhun, L-tehtaan viereen kaavoitettiin rakennusoikeutta yhteensä yli 43 000 kerrosneliömetriä. Lähimpään kortteliin tulee kaikkiaan seitsemän, 7-8 -kerroksista pistetaloa, joista viisi on jo valmiina. Valmistuttuaan Telakkarannan rakentaminen käsittää lähes 900 metrin mittaisen jakson Aurajoen itärannasta.

Yhtenäinen kokonaisuus

Turun Telakkarannalle myönnettiin vuoden 2018 Kestävä Kivitalo-palkinto tunnustuksena asuinalueen suunnittelusta, toteutuksesta ja ohjauksesta paikallarakentamisen hyviä perinteitä vaalien.

– Vanhan ja uuden rakennuskannan ulkoarkkitehtuurin ajallisesta erilaisuudesta huolimatta Telakkarannan asuinalue muodostaa tyylikkään ja yhtenäisen kokonaisuuden, Kestävä Kivitalo -ryhmän puheenjohtaja **Pentti Lumme** toteaa palkintoperusteluissa.

Rakennusten suunnittelussa ja toteutuksessa on ajateltu pitkää elinkaarta, asumisviihtyvyyttä sekä rakennusten elinkaaren aikaisia käyttökustannuksia.

– Uusi rakennuskanta julkisivuineen ja lasitettuine parvekkeineen on yhdistetty vanhempaan teollisuusarkkitehtuuriin tavalla, joka tekee alueesta mielenkiintoisen ja näyttävän, Pentti Lumme jatkoi.

Näkymät joen yli Turun linnalle

Telakkarannassa on nyt rakenteilla vanhaa Loft-Tehdasta lähinnä olevat uudisrakennukset. Korttelin rakentaminen alkoi vuonna 2014. Hyvin suunnitellut ja laadukkaasti rakennetut, upealla paikalla sijaitsevat asunnot ovat kiinnostaneet ostajia. Näin ollen korttelin rakentaminen on edistynyt uudella talolla vuosittain. Kortteli valmistuu 2019.

1 Parkinrannan ja Kuunarirannan asemapiirros

2 Turun Telakkaranta rakentuu upealle paikalle Aurajokisuun entiselle teollisuus- ja satama-alueelle. Lähes kaikissa asunnoissa on suuret parvekkeet, joista on upea näkymä Aurajoelle kohti Turun linnaa.

3 Alkujaan 1934 rakennetun Wärtsilän tehdaskiinteistön tiiliseinien sisällä on nyt 165 loft-asuntoa sekä toimistotiloja.



1



2



3



Kuvatoimisto Kuvio Oy
Sweco Oy

4

– Arkkitehtisuunnittelun yhtenä haasteena oli, miten luodaan kaupunkikuvallisesti sopusuhtainen kokonaisuus. Luonnollisena ratkaisuna oli tehdä liuskekevillä verhotuin betonisokkelein laituritasosta reilusti ylös korotettu jalusta ja kaikkien uudisrakennusten julkisivut puhtaaksi muurattuna samalla tiilellä. Lopputuloksesta ei huomaa, että mukana on ollut useampi eri rakennuttaja, arkkitehti SAFA Pekka Mäki Arkkitehtitoimisto Sigge Arkkitehteistä toteaa.

Myös kaava määritteli julkisivuun punatiilen ja sokkeleihin luonnonkiven. Yhtenäinen kortteli oli yksi suunnittelun perusasia ja tärkeää kestävän ympäristön kannalta, Pekka Mäki lisää.

– Valitsimme Wienerbergerin ruskonkirjavan Makasiini-tiilen, joka istuu hyvin kokonaisuuteen. Tiilinen julkisivu kestää aikaa ja on tyylikäs.

Asuntosuunnittelua tehtiin myös maise-man ehdoilla. Lähes kaikkien asuntojen avarat parvekkeet avautuvat Aurajoelle ja tarjoavat näkymän kohti Turun linnaa.

Taloyhtiöllä on yhteinen, merelliseen henkeen toteutettu pihakansi. Sen alla on autohalli, josta pääsee suoraan hisseillä porraskäytäviin.

Kestävä kivitalo jo alun perin

Wärtsilälle kuulunut L-tehdas oli saanut nimensä L-muodostaan. Sen joen suuntaisessa

sakarassa toimi dieselmoottoreiden asennushalli vuoteen 2004, jonka jälkeen rakennus tyhjeni.

– Siitä alkaen olen himoinnut tätä hienoa rakennusta, joka sijaitsee ainutlaatuisella paikalla. Sekä rakennuksella ja paikalla on historiansa, arkkitehti SAFA Kari Haroma Arkkitehtitoimisto Haroma & Partners Oy:stä sanoo.

Vuonna 2013 kiinteistö siirtyi YH Kodit Oy:n ja Jatke Oy:n omistukseen. Haroma & Partners voitti toteuttamisen ideakilpailun ja L-tehtaan muuttaminen loft-asunnoiksi alkoi 2014. Talo sai nimekseen Loft-Tehdas.

Kiinteistö on 110 metriä pitkä, 30 metriä leveä ja 26 metriä korkea.

– L-tehdas oli jo alun perin tehty hyvin loft-henkeen, Kari Haroma sanoo. Julkisivu oli aikoinaan tehty neljän tiilen paksuisena.

– Museovirasto ei hyväksynyt lisäeristystä, mutta ei sitä olisi tarvittukaan. Paksu tiiliseinä ilmastovälineen eristää lämpöä hyvin. Kylmäsilloja eristettiin ja ikkunat vaihdettiin lämpöarvoiltaan paremmiksi, Kari Haroma toteaa.

Hänen mukaansa L-tehtaan kestäviä rakenteita selittää se, että aikanaan haluttiin rakentaa työntekijöille kunnon olosuhteet.

– Tiiletkin olivat säilyneet hyvin. Joitain rikkinäisiä vaihdettiin, mutta niillekin löytyi korvaavat tiilet vanhasta rakenteesta.

4 Turun Telakkarannassa on vanhan satamanosturin kohdalla oleva teollisuuskiinteistö muutettu loft-asunnoiksi ja sen viereen, kuvassa etualalla on valmistumassa alueen ensimmäinen, seitsemän kerrostalon kortteli.

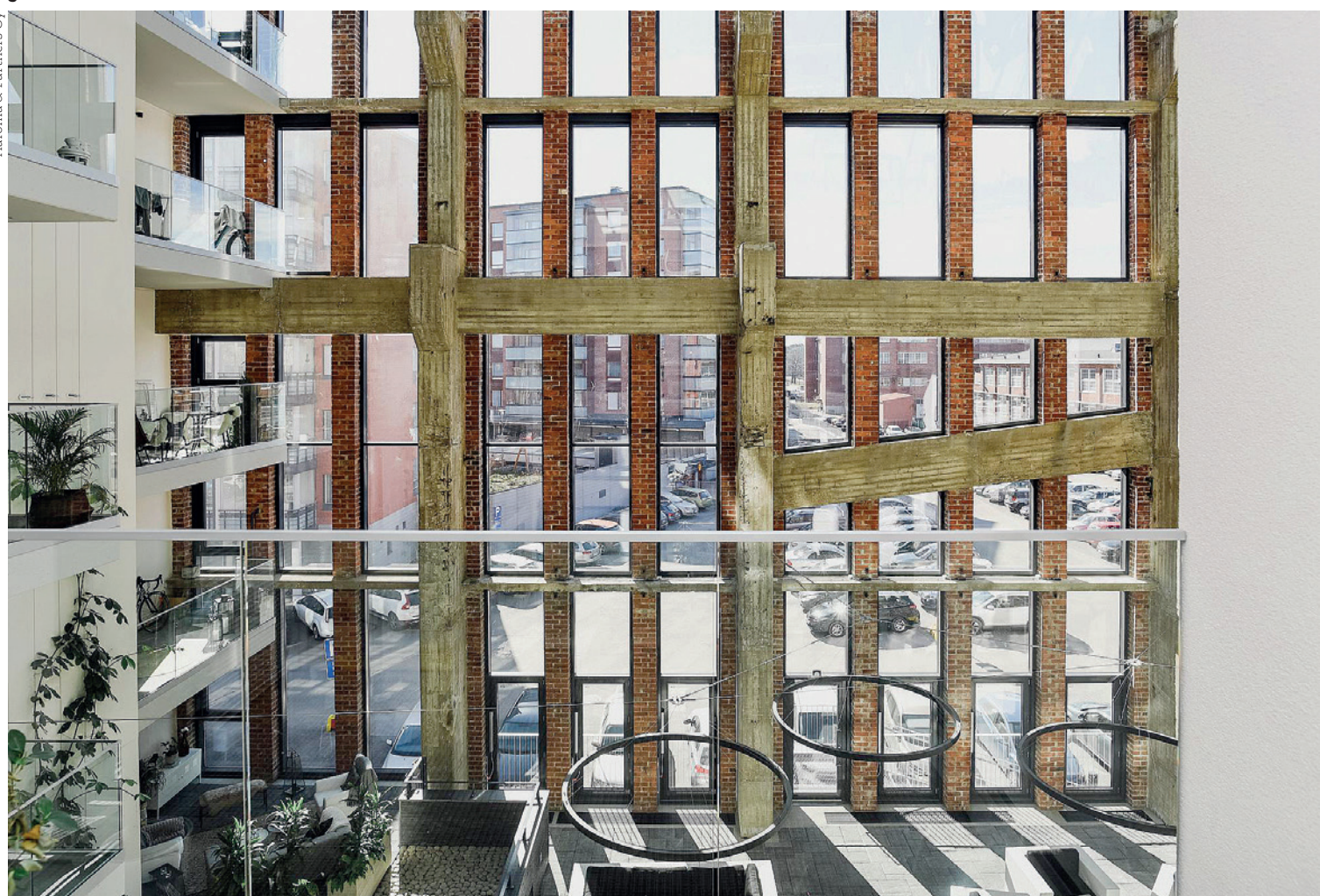
5 L-tehtaan betoni- ja tiilirakenteet olivat säilyneet hyvin ja ne voitiin käyttää uudessa Loft-Tehtaan asuntojen julkisivu- ja runkorakenteissa.

6 Kaikille asunnoille Loft-Tehtaassa ei saatu näkymää joelle, mutta sitä korvaa kaksi tilavaa, lobby-tyyppistä sisäpihaa, joille avautuvat parvekkeet ja näkymät asunnoista.



5

Haroma & Partners Oy



6



Haroma & Partners Oy

7



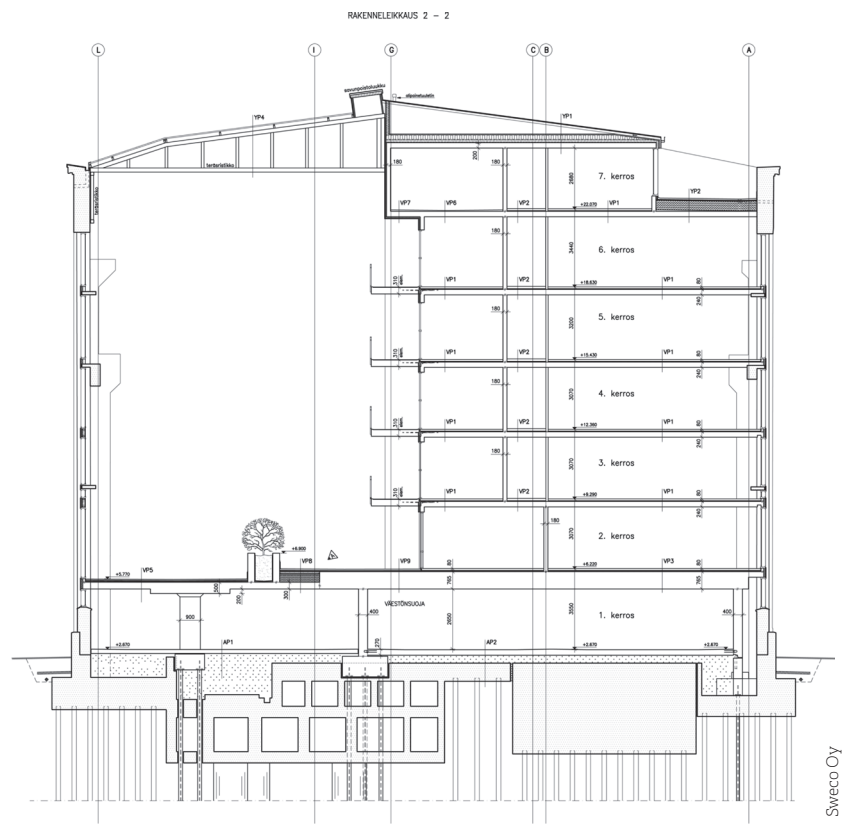
Haroma & Partners Oy

8

7 Loft-Tehtaassa on asukkaiden käytössä kaksi koko rakennuksen korkuista sisäpihaa, jonne voi tulla vilvoittelemaan myös taloyhtiön saunasta.

8 Vanhat betonirakenteet luovat rouheaa tunnelmaa.

9 Loft-Tehtaan rakenneleikkaus



Sweco Oy

9



10

"Parasta kierrätystä Loft-Tehtaassa"

Loft-Tehtaan asunnot rakennettiin olemassa olevien kuorien sisään.

– Itse asiassa rakensimme valmiiseen muotiin neljä kerrostaloa, Kari Haroma kuvaa.

Loft-Tehtaassa on neljä porraskäytävää, joista jokainen on oma yhtiönsä. Asuntoja on kaikkiaan 165. Kaavoittaja halusi rakennukseen monipuolista käyttöä, joten Loft-Tehtaassa on myös kaksi 500 neliön ja viisi 50-100 neliön toimistotilaa rakennuksen keskellä.

Kaikille asunnoille ei saatu näkymää joelle, mutta sitä korvaa kaksi tilavaa, lobby-tyyppistä sisäpihaa.

Loft-Tehtaan asunnot ovat nykysuuntausta keskimäärin väljempää, isoimmat jopa parisataa neliötä kahdessa kerroksessa.

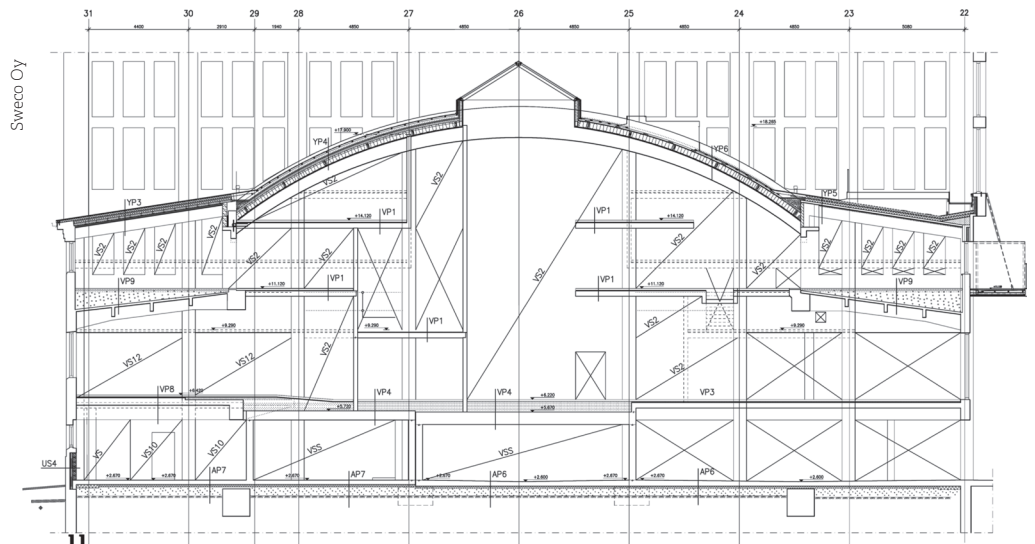
– Vanhat tiiliseinät ja trukiin kolhimat betonipilarit yhdistettynä uuteen ja moderniin luovat mielenkiintoista kontrastia.

Kari Haroman mukaan loft-asuntojen rakentaminen vanhaan kiinteistöön on parasta mahdollista kierrätystä.

– Rakennusmassa on iskostunut kaupunkikuvaan ja ihmisten mieleen. Loft-Tehtaan julkisivun tiilet ja betonirakenteet lähtevätkin nyt toiselle kierrokselle, joka kestää vähintään seuraavat 70 vuotta. Tämä on järkevä rakennustapa, mutta ei välttämättä halvin.

Haastavaa rakennesuunnittelua ja mallintamista

Swecon rakennetekniikan ja tietomallintamisen asiantuntijat ovat olleet mukana Telakkarannan rakennusten suunnittelussa alusta



11

10 Alkujaan 1934 rakennetun Wärtsilän tehdaskiinteistön tiiliseinien sisällä on nyt 165 loft-asuntoa sekä toimistotiloja.

11 Loft-Tehtaan rakenneleikkaus



Kuvatoimisto Kuvio Oy

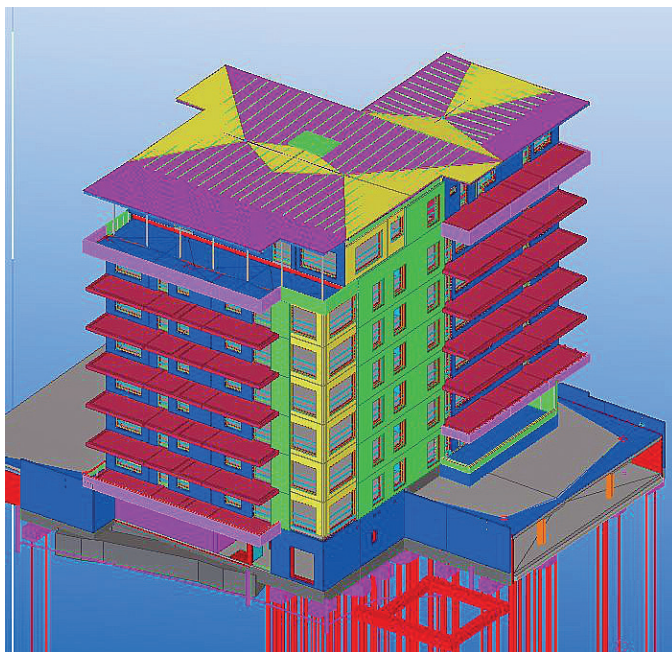
12

12 Uudisrakennusten korttelin keskellä on väljä ja viihtyisiä piha. Taloyhtiön pysäköintitilat ovat pihakannen alla ja niistä pääsee hisseillä suoraan porraskäytäviin.

Kaava määritteli uudisrakennusten julkisivuun punatiilen, joka yhdistää korttelin vanhempaan teollisuusrakentamiseen. Reilusti ylös korotettu sokkeli on verhottu luonnon liuskekivillä.

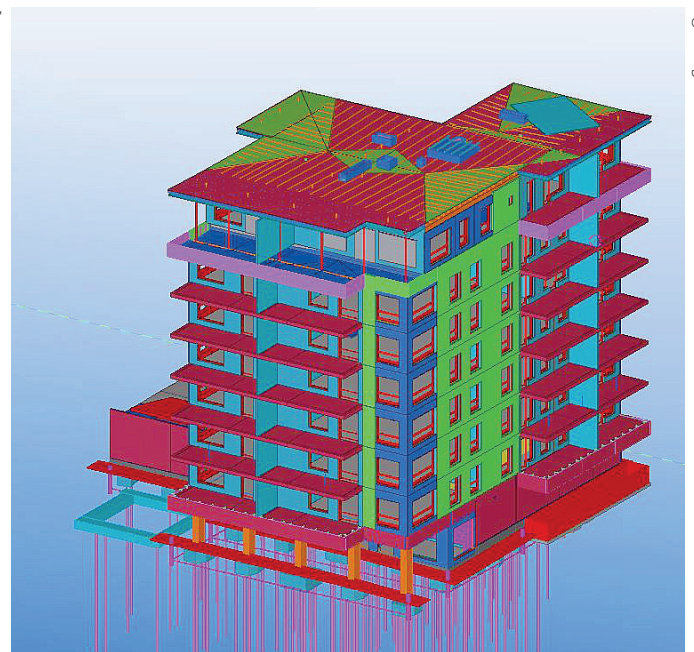
13 Kuunariranta, mallinnus

14 Parkinranta, mallinnus



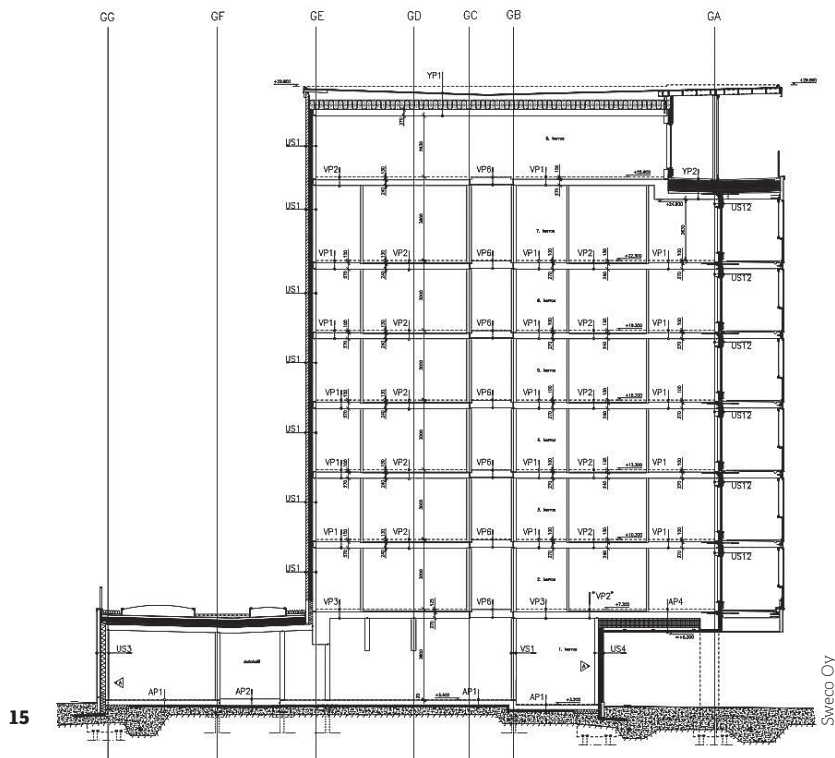
Sweco Oy

13



Sweco Oy

14



alkaen. Rakennesuunnittelun lähtökohtana on ollut rakennusten pitkä elinkaari.

Alueen suunnittelu on tarjonnut monia mielenkiintoisia haasteita Swecon rakennetekniselle suunnittelutiimille. Sweco on vastannut Skanskan, Jatke Oy:n ja TKU-Rakennus Oy:n toteuttamista kerrostaloista. Uusien kerrostalojen lisäksi Sweco vastasi Loft-tehtaan rakennesuunnittelusta.

"Hanke on ollut todella kiinnostava ja yllättävä jo alueen historia huomioiden. Myös Wärtsilältä säilyneet vanhat rakennusdokumentit olivat helmiä suunnittelijalle. Suunnittelimme perustukset vanhaan telakka alueeseen, teräspaalu- ja laiturialueelle sekä olimme mukana Loft-Tehdas -asuntojen erilaisissa rakenne- ja asiantuntijatehtävissä", kertoo Risto Karjalainen, yksi alueen suunnittelussa mukana olleista Swecon projektipäälliköistä.

Alueen kortteli 49, lukuun ottamatta loft-asuntoja, on Swecon asiantuntijoiden mallintama. "Mallinnuksen avulla suunnittelu ja toteutus tehostuvat näin isossa hankkeessa. Kun mallia voivat hyödyntää useat hankkeessa toimijat, virheet suunnittelussa ja toteutuksessa saadaan minimoitua", kertoo Karjalainen.

Telakkarannan uudiskohteet

Korttelin kaikki talot ovat toteutettu kantavilla elementtisiäkuorilla ja paikallavalulaatta välipohjilla. Asuntojen väliseinät ovat pääosin paikallavaluseiniä ja käytävien väliseinät elementtejä. Rakennusten parvekkeet ovat pääosin elementtiulokeparvekkeita. Taloilla on yhteinen puolilämmin autohalli missä on paikallavalalettu 280mm alapohjalaatta. Autohallin yläpohja on paikallavalalettu pilarikaistalaatta.

Haasteita rakennesuunnitteluun toi vanhan telakka-alueen massiiviset perustusrakenteet joita piti huomioida perustusten ja paalutusten suunnittelussa. Kohteissa käytettiin teräsputki-paaluja. Suunnittelu on tehty sekä mallintamalla että perinteisellä 2d suunnittelulla. Mallinnuksessa on käytetty Tekla Structures ohjelmistoa.

L-Tehdas

L-tehdas on aikoinaan perustettu puupaaluille. Moottoripetejä on aikojen kuluessa siirrelty tai muusta syystä perustettu useampaan otteeseen uudelleen. Niiden alta löytyi puu-, teräsbetoni- tai teräspaaluja. Osalla oli jopa kaivinpaaluja.

Rakennuksen uusi runko, joka muodostuu pääosin teräsbetoniseinistä ja pohjakerroksessa myös -pilareista ja vanhat ulkoseinät päätettiin paaluttaa teräspaaluilla. Tehdashallin lattia, mikä uudessa käyttötarkoituksessa on pääosin autohallia, jätettiin vanhojen perustusten varaan. Lattian kohdalle osuvia rungon paaluja varten jouduttiin poramaan reiät vanhoihin jopa neljä metriä paksuihin moottoripeteihin ennen, kuin voitiin aloittaa paalujen lyönti. Paalutus onnistui hyvin, eikä sen aikana ollut normaalia suurempia vaikeuksia.

Rakennuksen teräsbetonirunko on yhteneväinen melko pitkälle muiden Telakkarannan talojen kanssa. Ainoastaan ulkoseinädetaljit teettivät lisätöitä. Rakennuksen paksut tiiliuuriseinät olivat hyvässä kunnossa eikä muurauksia tarvinnut juurikaan korjata.

Kiitokset kaavoittajille ja maanomistajalle

Turun kaupungin kaavoituksella on ollut hyvin keskeinen rooli Telakkarannan alueen toteuttamisessa.

– Pitää myös kiittää maanomistajaa eli Wärtsilä Kiinteistöjä, joka järjesti vuonna 2005 arkkitehtikutsukilpailun. Kilpailun voitti Arkkitehtitoimisto Gullichsen-Vormala Oy:n ehdotus ja pääsuunnittelijana oli Timo Vormala. Asemakaavanmuutoksen perusratkaisu on laadittu sen pohjalta.

– Alueelle laadittiin talonsuunnitteluun rakentamistapaohjeet kaavamääräysten lisäksi, kertoo kaavoituspäällikkö Paula Keskikastari Turun kaupungilta.

– Maanomistaja ei halunnut luovuttaa aluetta yhdelle toteuttajalle, vaan myi enintään kaksi tonttia kerrallaan, jotta moninaisuus toteutuisi.

– Kaavallinen tavoite oli suunnitella Turun oloissa sopivan kokoiset, yksittäin toteutettavat kerrostalotontit ja selkeä liikenneverkko. Alueella rakentamisen korkeus jää selvästi suurmaisemaa matalammaksi. Museovirastolle oli tärkeää Korppolaismäen ja Turun linnan näköyhteyden säilyminen, Keskikastari sanoo.

– Suunnittelijoiden kannalta valmis kaava olikin hyvin selkeä. Ajatus pistetaloista, niiden mallista ja suunnittelun teemoista oli helppo omaksua, Pekka Mäki toteaa.

Paula Keskikastari muistuttaa, että Telakkaranta on valtakunnallisesti merkittävän rakennetun kulttuuriympäristön osa ja Auran teollista maisemaa.

– Teollisesta vaiheesta jääneet ominaispiirteet, nosturit, telakan osa ja rannan muoto säilytettiin. Suojellut nosturit luovat ihan oikeasti paikan henkeä ja kadun tason pienet telakkafragmentit ovat myös tärkeitä, Paula Keskikastari toteaa.



16

16 Loft-Tehtaan rakennukseen jää voimakas tunne sen historiasta joka rinnastetaan moderneihin sisustusratkaisuihin. Tyylillisesti asunnot jakautuvat materiaaleiltaan ja tunnelmaltaan lämminkisiin, minimalistisiin ja teollisen robusteihin sisustustyyliin.

17, 18 Loft-asunnot avautuvat joelle päin tai puolilämpimille sisäpihoille. Rakennuksen persoonallisiin huoneistotyyppisiin kuuluu mm. joelle päin avautuvat tilallisesti avoimet asunnot, joissa on kuusi metriä korkea olohuone sekä rakennuksen ylimmässä kerroksessa sijaitsevat kaksikerroksiset kattoterassihuoneistot.

19 Asunnot ovat persoonallisia, joissa materiaalit betoni ja tiili ovat voimakkaasti läsnä.

Turun Telakkarannan toteuttajat:

As Oy Turun Loft-Tehtas I-IV

Rakennuttajat: YH Kodit Oy ja Jatke Oy
 Arkkitehtisuunnittelu: Arkkitehtitoimisto Haroma & Partners Oy, pääsuunnittelija Renni Haroma, projektiarkkitehti Antti Rinne
 Rakennesuunnittelu: Sweco Rakennetekniikka Oy, projektipäällikkö Sakari Tuhkanen
 Sähkösuunnittelu: Sähkösuunnittelu Lauri Pyyhtiä Oy
 LVI-suunnittelu: Siikon Oy
 Rakennusurakoitsija: Jatke Oy
 Rakennusaika: 2014–16

Telakkarannan uudiskohteet

Rakennuttajat: Skanska Talonrakennus Oy, Skanska Kodit, Sato Oyj sekä TKU-Rakennus Oy
 Arkkitehtisuunnittelu: Sigge Arkkitehdit / pääsuunnittelija Pekka Mäki, projektiarkkitehdit Juha-Petri Virtanen, Altti Suominen ja Roope Elojärvi
 Rakennesuunnittelu: Sweco Rakennetekniikka Oy, projektipäällikkö: Risto Karjalainen, Sanna Lehtonen ja Jonas Ranta-aho
 Rakennusurakoitsijat: Skanska Talonrakennus Oy ja TKU-Rakennus Oy
 Rakennusaika: 2012–1/2019

Kestävä Kivitalo -palkinto

Kestävä Kivitalo -palkinto myönnetään yrityksille ja yhteisöille, jotka ovat osallistuneet laadukkaasti tiilestä ja betonista paikalla rakennettujen rakennusten toteutukseen. Toiminnalle luotiin suuntaviivat vuonna 1994 Rudus Oy:n (silloinen Lohja Rudus) aloitteesta.

Kestävä Kivitalo -ryhmän yhteistyöyritykset ovat Rudus Oy, Wienerberger Oy Ab, Betonteollisuus ry, Celsa Steel Service Oy, Peri Suomi Ltd Oy ja Finnsementti Oy.

Lisätietoja: <https://www.kivitalo.fi>



17

History meets present time in Telakkaranta in Turku

Telakkaranta (Finnish for shipyard by the river) was developed in a top location in Turku, on the east bank of River Aurajoki. The old factory building built from concrete and brick now houses loft apartments, and has new apartment blocks as its neighbours. The starting points in design have been long life cycle of buildings and living comfort. The project won the Year 2018 Durable Stone House Award.

One of the challenges in the architectural design of the new buildings was to fit the development as a whole to the townscape. The solution was to build a pedestal from concrete plinths, raised well above the pier level and covered with slate, and to use the same fair-face brickwork on the facades of all the new buildings.

Load-bearing pre-cast inner leaves and cast-in-situ intermediate floors are found in all the houses of the building block. Most of the partition walls in the apartments were cast-in-situ while the walls in the corridors are pre-cast structures. As a rule, balconies are prefabricated cantilever balconies. The shared

parking garage of the buildings has a 280 mm floor slab cast-in-place, and the roof slab is a column strip slab also cast-in-place.

The L Factory was owned and used by Wärtsilä for the erection of diesel engines up till 2004. The building is 110 m long, 30 m wide, and 26 m high.

Apartments were in the Loft-Factory built inside the existing envelope. The building com-

prises four stairwells and is now divided into four separate housing management companies. There are a total of 165 apartments, as well as some office facilities in the centre of the building.

The new frame of the L Factory mainly consists of reinforced concrete walls. On the basement, also columns have been used. The thick brick walls of the building were in a good condition and required hardly any rework.



18



19