



AGA:n teollisuusalueen inventointi

BONAVA SUOMI OY / Katariina Ockenström, arkkitehti SAFA
31.5.2019

SISÄLLYS

JOHDANTO	3	INVENTOIDUT RAKENNUKSET	12
Inventoinnin toteutus	3	1. Kaasutehdas	12
Rakennuskannan yleiskuvaus	4	2. Lämpökeskus ja autotallit	14
		3. Asuinrakennus	16
TONTIN HISTORIA	5	4. AGA:n pääkonttori	18
Sijainti ja asema maisemassa	5	5. Hitsausopisto	20
Lähiympäristön historiaa	5	6. Sosiaalirakennus	21
Tontin rakentuminen	6	7. Portinvartijan rakennus	22
		8. Hitsausvarustetehdas ja keskusvarasto	23
AGA:N TOIMINNAN VAIHEITA	10		
		VIITTEET	26
		LÄHTEET	28

Kansi: ilmakeku vuodelta 1970 (MFA).



Kuva 2

Tehdasalueeseen kuuluvat entinen lämpökeskus- ja autotallirakennus (2), hitsausvarustetehdas- ja keskusvarastorakennus (8) sekä kaasutehtaat (1).



Kuva 3

Puiden reunustama kulkuväylä johtaa tontin pohjoisosasta entiselle tehdasalueelle. Taustalla sosiaalirakennus (6) ja portinvartijan rakennus (7).

Rakennuskannan yleiskuvaus

Kaasuyhtiö AGA:n alue on esimerkki 1960-luvun teollisesta rakentamisesta Espoossa. Arkkitehtitoimisto Kurt Simberg & Co:n suunnittelema teollisuuskiinteistö on rakennettu vuosina 1963–1967 kolmessa eri vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa tontille rakennettiin asetylenei- ja happitehtaat (1), autotalli- ja huoltorakennus (2) sekä kahdeksan huoneiston asuintalo (3). Toisessa rakennusvaiheessa valmistuivat yhtiön pääkonttori (4), hitsausopisto (5), sosiaalirakennus (6) ja portinvartijan rakennus (7). Kolmas rakennusvaihe käsitti varustetehtaan, elektroniikkatehtaan ja keskusvaraston (8).

Suunnittelu oli kokonaisvaltaista. Kiinteät kalusteet sekä valtaosa irtokalusteista, sisäistutuksista ja valaisimista suunniteltiin samassa arkkitehtitoimistossa. Vastaavana arkkitehtina toimi arkkitehti K.-E. Hagner, sisustukset suunnitteli sisustusarkkitehti Leena Kolin. Rakennesuunnittelijana toimi Insinööritoimisto Erkki Juva Ky.²

Modernismia edustavat rakennukset säilyivät pääosin alkuperäisessä asussaan vuoteen 2008 saakka.³ Sittemmin tyhjilleen jääneet rakennukset ovat kärsineet pahoin ilkevallasta ja tulipaloista – mm. ikkunat ja ovet on rikottu, rakenteita on tuhottu ja kupariosat on irrotettu. Rakennuksissa on mikrobivaurioita ja huonokuntoisia asbestipitoisia materiaaleja.⁴

TON TIN HISTORIA

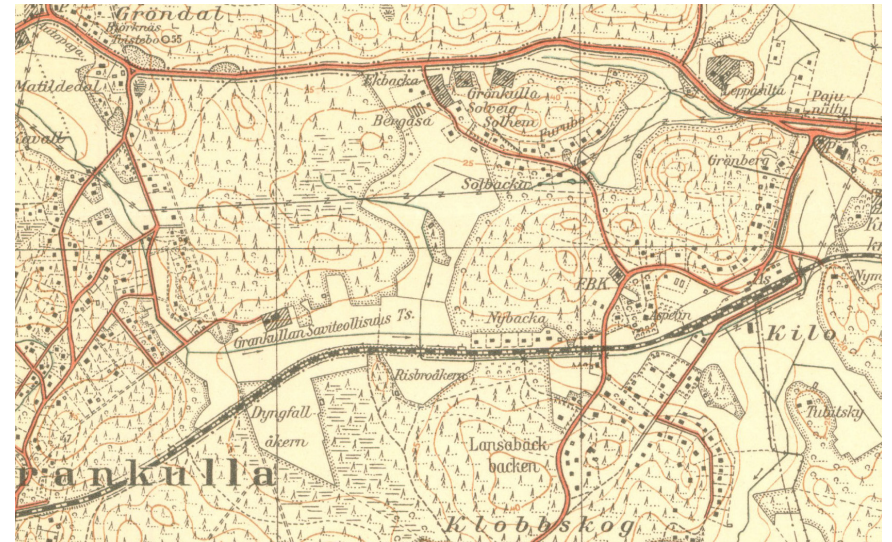
Sijainti ja asema maisemassa

AGA:n teollisuuskiinteistöön kuuluvat rakennukset sijaitsevat Karamalmin teollisuus-alueella, joka on rakentunut pääosin 1960–90-luvuilla. Tontti on pinta-alaltaan 61 542 m². Se rajautuu etelässä Helsinki–Turku-rautatiehen ja pohjoisessa Karapellontiehen. Länsipuolella ovat Algolin ja Spondan teollisuuskiinteistöt. Itäpuolella ovat kaksi alkuperäisestä AGA:n kiinteistöstä erotettua rakentamatonta metsäistä tonttia. Alueen ensimmäinen asemakaava vahvistettiin AGA:n rakennusten valmistumisen jälkeen vuonna 1972. Teollisuus- ja varistorakennuksille sekä liike- ja toimistorakennuksille kaavoitetun korttelin 54 026 nykyinen asemakaava on vuodelta 1999.⁵

Lähiympäristön historiaa

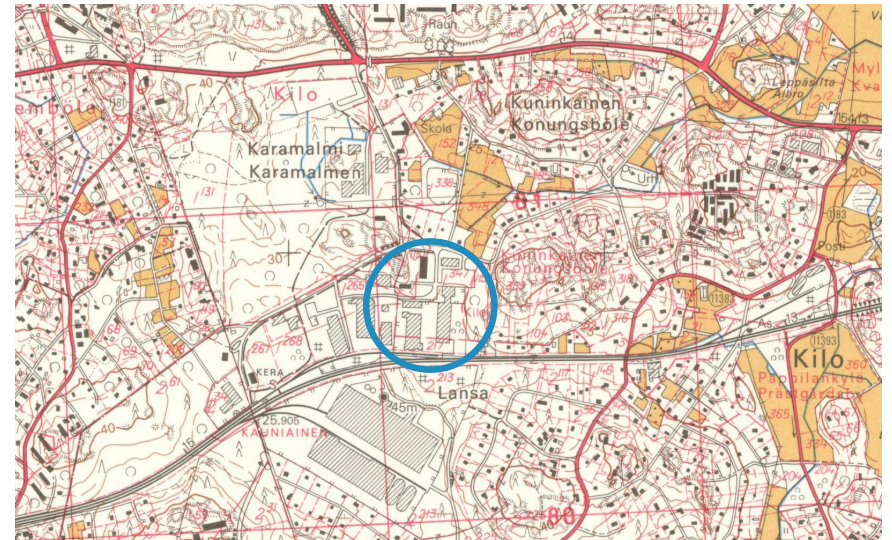
Karamalmin teollisuusalue on alkuaan kuulunut Kilon, Konungsbölen ja Klobbskogen kyliin. Alue oli ennen teollisuutta rakentamatonta ja syrjässä kylien asutuksesta. Alavilla painanteilla oli niittyjä. Kylätie Klobbskogen ja Kilon kartanon välillä kulki alueen itäpuolella. Pohjoisessa oli Helsingin ja Turun välinen maantie, nykyinen Turuntie.⁶

Karamalmia halkova Helsingin ja Turun välinen rautatie valmistui 1903.⁷ Radan varten perustettiin alueen ensimmäinen tehdas vuonna 1917 nimellä Viherlaakson Kattotiili Oy, joka sai Kilon ja Kauniaisten välisestä laaksosta tehtaaseen tuotannossa tarvittavaa hyvälaatuisia saveja. Karamalmin länsiosassa ollut tehdas toimi myöhemmin nimillä Viherlaakson Saviteollisuus Oy (1920–22), Grankullan Saviteollisuus Oy (1922–1936) ja Kera Oy (1937–58). Keramiikkitehtaan anomuksesta perustettiin 1940-luvulla Keran junaseisake helpottamaan tehtaaseen työntekijöiden työmatkoja.⁸



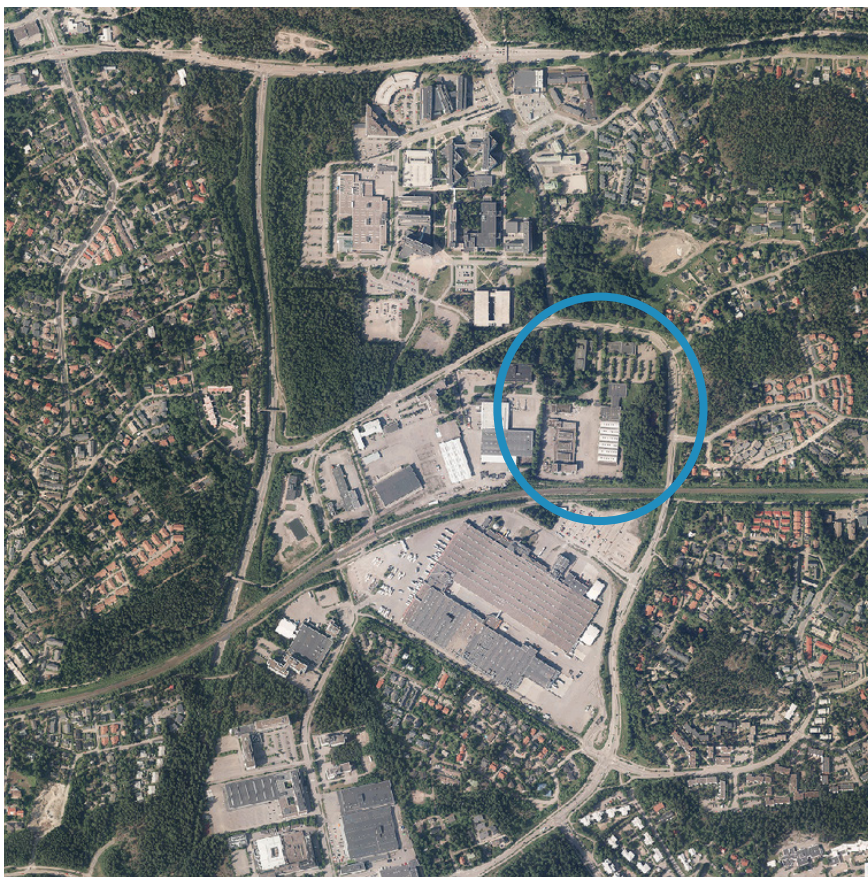
Kuva 4

Kilon ja Klobbskogen kylät Turuntien eteläpuolella. Ote topografigkartasta vuodelta 1935, Maanmittauslaitos.



Kuva 5

AGA:n alue Karamalmin teollisuusalueella, joka rakentui pääosin 1960–90-luvuilla. Ote peruskartasta vuodelta 1979, Maanmittauslaitos.



Kuva 6

AGA:n teollisuusalueen rakennukset Karamalmin teollisuusalueella. Ortoilmakuva vuodelta 2015. Espoon karttapalvelu.

Metsä- ja niittymaisema muuttui 1960-luvun puolivälistä alkaen nykyiseksi teollisuuden ja varastotoimintojen alueeksi. Teollisuuskiinteistöjä rakennettiin radan molemmin puolin. AGA:n tontille oli kulku alun perin pohjoisen suunnalta, Turuntieltä erkanevalta Karaniityntieltä. Katuverkosta on täydennetty myöhemmissä vaiheissa.

Tontin rakentuminen

AGA hankki Kilon teollisuustontin omistukseensa 13.6.1962 allekirjoitetulla kauppakirjalla. Helsingissä Sörnäisten rantatiellä toiminut kaasuyhtiö tarvitsi lisätilaa ja sen toimintoja oli tarkoitus keskittää.⁹ Tontti valittiin tiettävästi syrjäisen sijaintinsa vuoksi tuotannon vaaratekijöistä johtuen. Myös läheinen asema ja erilliset tavaraliikenteen raiteet tekivät alueesta logistisesti hyvän sijoituspaikan.¹⁰

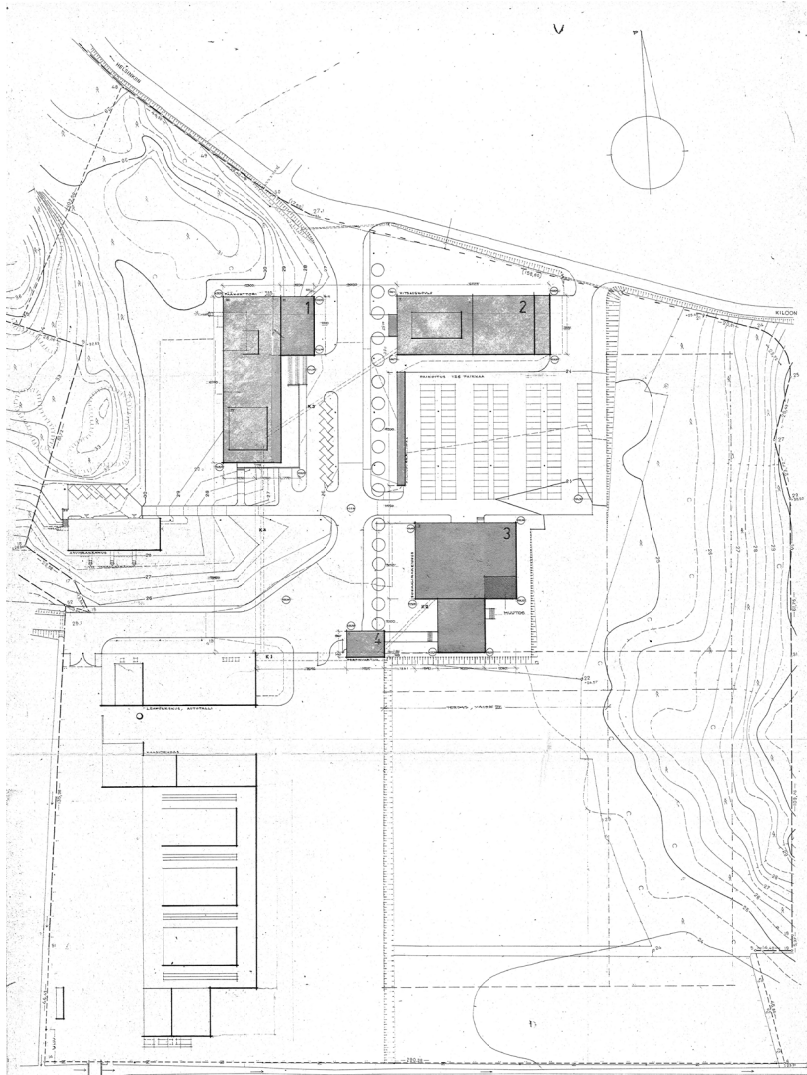
Rakennustyöt ajoittuvat vuosiin 1963–1967. Pääsuunnittelijana oli helsinkiläinen Arkkitehtitoimisto Kurt Simberg & Co, joka oli erikostunut teollisuus- ja liikerakennuksiin. Simberg oli suunnitellut aiemmin mm. P. C. Rettig & Co:n kaarikattoisen tupakkatehtaan (1959–60) Turkuun, ja toisti samaa teemaa myös AGA:n tehdas- ja varastorakennuksessa (8). Toimiston 1960-luvun suunnitelmiin lukeutuvat mm. Huber Oy:n konepaja ja varastohallit Vantaalla (1964), Joensuun virastotalo (1965–66) ja Yleisradion talo Kesäkatu 2:ssa (1967–68) Helsingissä.¹¹

Ensimmäisen rakennusvaiheen työt aloitettiin toukokuussa 1963. Siihen kuuluivat asetyleeni- ja happitehtaat (1) radan läheisyydessä, autotalli- ja huoltorakennus (2) tehtaiden pohjoispuolella sekä kahdeksan huoneiston asuintalo (3) väestönsuojineen metsäisessä rinteessä alueen länsilaidalla.¹²



Kuva 7

Ilmakuva vuodelta 1970 kaakon suunnalta kuvattuna. Tehdasrakennukset sijoittuivat radan varteen tontin eteläosaan. Taustalla AGA:n pääkonttori (4) ja hitsausopiston rakennus (5). Kuva: Studio B. Möller. (MFA)



Kuva 8

Asemapiirustus rakentamisen toisesta vaiheesta. 21.11.1966, Kurt Simberg.

Toisen rakennusvaiheen työt käynnistyivät toukokuussa 1964. Tontin pohjoisosaan rakennettiin tuolloin yhtiön nelikerroksinen pääkonttori (4), hitsausopiston rakennus (5) ja sosiaalirakennus (6) ruokalatiioineen. Tehdasalueen portille, tontin keskiosaan, sijoitettiin portinvartijan rakennus (7). Alun perin portilta lähtevä aita ympäröi ainoastaan tuotanto- ja varistorakennuksia sekä huoltorakennusta tontin eteläosassa.¹³

Kolmas rakennusvaihe käynnistyi vuoden 1966 lopulla. Radan läheisyyteen rakennettiin suurikokoinen tuotanto- ja varistorakennus (8), johon sijoittuivat keskusvarasto sekä hitsaus- ja elektroniikkaryhmien tuotanto-osastot huolto- ja apuosastoineen.¹⁴

Rakennukset sijoitettiin tontille pohjois–eteläsuuntaisesti suorakulmaiseen koordinaatistoon. Samassa linjassa oleva kulkuväylä johti tontin halki pääportille ja edelleen tuotanto- ja varistorakennusten (1 ja 8) välissä olevalle laajalle kentälle. Ajoreitti jatkui pääportilta kaasutehtaiden (1) länsipuolella olevalle portille. Hitsausopiston (5) ja sosiaalirakennuksen (6) väliin sijoittui laaja pysäköintialue ja sen reunaan pitkänomainen polkupyöräkatos. Pysäköintialueelle oli pääsy sekä tontin läpi kulkevalta ajoreitiltä että hitsausopiston itäpuolelta. Pääkonttorin (4) edustalla oli niin ikään pysäköintipaikkoja.¹⁵

Arkkitehdin mukaan AGA piti jo suunnitteluvaiheessa tärkeänä, että alue muodostuisi työympäristönä miellyttäväksi. Toisen rakennusvaiheen yhteydessä toteutettiin koko alueen käsittänyt puutarha-arkkitehti Jussi Jänneksen laatima istutussuunnitelma.¹⁶ Tontin keskiosaan, pääkonttorin (4) eteläpuolelle istutettiin havupuita ja pääkulkuväylän reunaan lehtipuita. Yhtiö rakennutti työntekijöiden käyttöön tenniskentän tontin itäosiin. Sosiaalirakennuksen (6) takana olivat lisäksi lentopallo- ja petanquekentät.¹⁷

Rakennukset poikkeavat toisistaan sekä mittakaavaltaan sekä ulkoasultaan erilaisten käyttötarkoitustensa mukaisesti. Tasakatot ja nauhaikkunat antavat alueelle yhtenäisen modernistisen ilmeen. Kaarikattoinen tuotanto- ja varastorakennus (8) erottuu muista rakennuksista voimakkaan kattoaiheensa vuoksi. Pääasiallisena julkisivumateriaalina on betoni. Yhtiön pääkonttorissa (4) ja asuinrakennuksessa (3) on tiilijulkisivut.



Kuva 9

AGA:n teollisuusalue toisen rakennusvaiheen valmistuttua 1965. Aluetta täydennettiin hitsausvarustetehtaan ja keskusvaraston rakennuksella vuoteen 1967 mennessä. Yhtiön 50-vuotishistoriikin kuvitusta (Waselius 1967).

Kuva 10

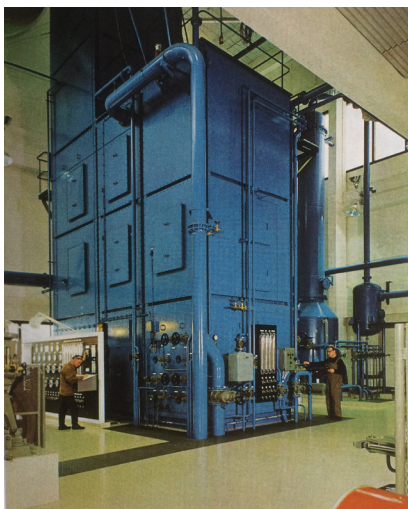
Kaarihallit (8) valmistuivat kolmannessa rakennusvaiheessa vuonna 1967. Niihin sijoitettiin hitsausvarustetehtas sekä keskusvarasto. Etualalla portinvartijan rakennus tehtaan portilla. (Waselius 1967)





Kuva 11

Pääkonttorin (4) keskushalli toimi yhtiön tuotteiden näyttelytilana. (Waselius 1967)



Kuva 12

Sisäkuva happitehtaasta. (Waselius 1967)

AGA:N TOIMINNAN VAIHEITA

Kaasuyritys AGA perustettiin Ruotsissa vuonna 1904 nimellä Aktiebolaget Gasaccumulator. Yhtiön toiminta perustui Nobelin fysiikanpalkinnon saajan, insinööri, tohtori Gustaf Dalénin majakkavalaistukseen liittyville keksinnöille. Yhtiön edustus Suomessa annettiin 1910 alkaen Axel von Knorringin Teknilliselle Toimistolle. Edustuksesta muodostettiin itsenäinen yritys A.B. Industrigasverken O.Y. vuonna 1917, kun kaasuntarve Suomessa oli lisääntynyt ja kaasua ryhdyttiin tuottamaan myös kotimaassa. AGA-nimen yritys sai vuoden 1919 alussa, jolloin nimi muutettiin Finska Aktiebolaget Gasaccumulator O.Y:ksi.¹⁸

Ensimmäiset AGA:n omat tuotteet olivat eri käyttötarkoituksiin sopivat kaasut – asetyleeni, happi, typpi, argon ja typpioksiduuli (ilokaasu). Asetyleenia ja happea käytettiin etenkin kaasuhitsauksessa ja -leikkauksessa. Asetyleenia käytettiin myös valaistustarkoituksiin, kuten majakoiden ja autojen valoihin. Hapella oli tärkeä merkitys sairaalakäytössä.¹⁹

AGA ryhtyi valmistamaan 1920-luvulla kaasuliesiä, kaiuttimia ja radioita. 1930-luvulta alkaen tuotevalikoimaan kuuluivat lääkintätekniset laitteet, kuten nukutusaine- ja hengityskonejärjestelmät. Sairaaloitten ensimmäiset kaasukeskukset olivat niin ikään AGA:n tuotantoa. 1950-luvulla aloitettiin televisioiden valmistus.²⁰

Kaasusektoriin AGA alkoi keskittyä 1960-luvulla, jolloin myös Espoon Kilon tuotantolaitokset valmistuivat. Kun toiminta käynnistyi Espoossa syyskuussa 1964, voitiin Helsingissä sijainneen aiemman kaasutehtaan toiminta lopettaa. Espoon teollisuusalueella toimivassa kaasutehtaassa (1) ryhdyttiin tuottamaan happea, typpeä, jalokaasuja ja asetyleeniä.²¹

Asetyleenin valmistuksessa tarvittavaa kalsiumkarbidia saatiin sulattamalla valokaariuunissa yhteen kalkkia ja hiiltä. Hapen valmistuksessa käytettiin puolestaan menetelmää, jossa ilmasta poistettiin ensin hiilidioksidi, minkä jälkeen ilma puristettiin korkeapaineeseen ja annettiin äkillisesti laajentua ja tiivistyä nestemäiseksi. Happi kerättiin

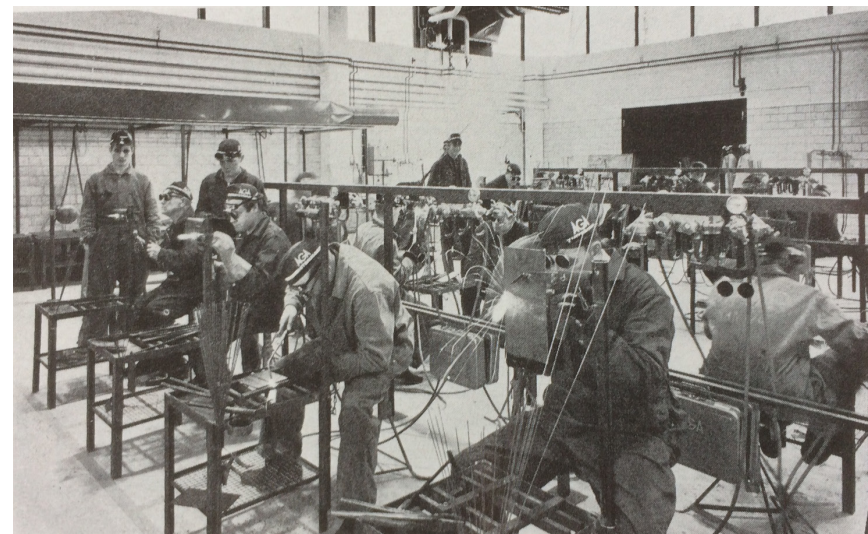
tehtaalla joko nestemäisenä varastosäiliöihin, joissa oli erityisen tehokas lämmöneristys, tai kaasumaisena kaasukelloon tai -palloon. Nestemäinen happi oli tarkoitettu ensi sijassa suurkuluttajille, joille sitä toimitettiin säiliövaunuissa. Kaasumaisen hapen sekä asetyleenin kuljetuksessa ja varastoinnissa käytettiin teräspulloja.²²

Varustetehtaan (8) tärkeimmät tuotteet olivat hitsauspolttimet, paineenalennusventtiilit, kaasukeskukset sekä lääkkeellisten kaasujen jakeluun liittyvät sairaalalaitteet. Samassa rakennuksessa toimineen elektroniikkatehtaan tuotteet liittyivät teollisuus- ja ammattielektroniikkaan sekä merielektroniikkaan.²³

Yhtiön tuotannonalat jakautuivat vuonna 1967 kaasualaan, hitsausalaan ja sairaala-merkinanto-elektroniikka-alaan. AGA:lla oli Kilon asetyleeni- ja happitehtaan lisäksi muita tehtaita ja varikkoja Vaasassa, Oulussa, Varkaudessa, Jyväskylässä, Tampereella, Porissa, Raumalla, Turussa, Maarianhaminassa, Voikkaalla, Voikoskella, Imatralla ja Kotkassa. Turussa toimi lisäksi AGA:n typpioksiduulitehdas.²⁴

AGA sai vuonna 1965 valtioneuvoston hyväksymän toimiluvan uudelle hitsauskoululle, joka käynnistettiin Hitsausopisto-AGA-Svets-institut -nimisenä erikoisammattikouluna Kilon teollisuusalueella. Yhtiö oli aloittanut hitsausopetuksen ensimmäisenä Suomessa jo vuonna 1919 ammattitaitoisen työvoiman takaamiseksi. Opetus jatkui omassa rakennuksessaan (5) vuoteen 1989 saakka, kunnes hitsausinsinöörien pätevöityskoulutus käynnistyi julkisissa oppilaitoksissa.²⁵

Tehdastoiminnot siirrettiin 1990-luvun lopulla Kilon teollisuusalueelta Riihimäelle, jonne valmistui vuonna 1995 kaasupullojen täyttölaitos. AGA:n alue jäi tyhjilleen, kun muutkin toiminnot poistuivat huhtikuussa 2008. Yhtiön pääkonttori muutti Espoon Leppävaaraan. Tämän jälkeen alue toimi puolustusvoimien ja pääkaupunkiseudun poliisilaitosten harjoittelualueena. Siellä tehtiin myös elokuva- ja tv-kuvauksia.²⁶



Kuva 13

Hitsausopiston (5) uudet opetustilat Kilossa. (Waselius 1967)



Kuva 14

Nestemäisen hapen rautatiekuljetussäiliö. (Waselius 1967)



Kuva 15

Happitehdas ja katettu kuormauslaituri lännen puoleiselta sivulta. Kevytrakenteiset seinäkkeet eivät kuulu alkuperäiseen suunnitelmaan.



Kuva 16

Happitehtaan laajennusosa eteläpäädyssä.



Kuva 17

Itäjulkisivua. Entinen pullopakkausten täyttökatos on rakennettu umpinaiseksi.

INVENTOIDUT RAKENNUKSET

Tontilla olevat rakennukset kuuluvat samaan kiinteistöön, jonka tunnus on 49-54-26-8.

1. Kaasutehdas

Kaasutehdas (1) valmistui syyskuussa 1964. Rakennus koostuu viidestä eri osastosta, joita yhdistää katettu kuormauslaituritaso. Rakennuksen pohjoispäädyssä on entinen asetyleenitehdas. Keskellä ovat kolme kaksikerroksista hallia, joihin sijoituivat kaasupullojen täyttöosastot sekä toimisto- ja sosiaalitilat. Eteläpäädyssä ovat kolmekerroksinen entinen happitehdas ja sen myöhempi laajennus (1970–72).

Tehdusrakennuksen runko on paikalla valettua teräsbetonia. Perustuksena ovat betonipaalut. Ulkoseinissä käytettiin 24 cm paksuja betonisia sandwich-elementtejä. Kaasupullojen täyttöosastolla yläpohjarakenne koostuu liimapuukannattajista, mineraalivillaeristeestä ja huopakatteesta. Rakenne valittiin räjähdysmahdollisuuden vuoksi, sillä paineen tuli laueta katon kautta. Muilta osin kattorakenteita kannattavat betonipalkit. Kuormauslaiturin katoksen reunaa korostaa profiloitu alumiinilevy.²⁷

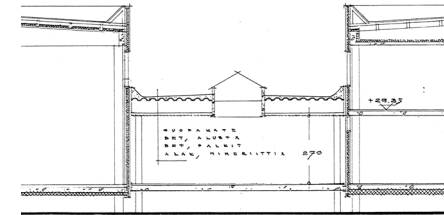
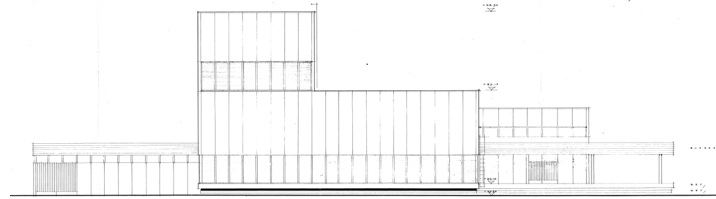
Kullekin osastolle on useita sisäänkäyntejä. Ikkunat ovat rungon levyisinä nauhamaisina vyöhykkeinä. Katoksessa, eri osastojen välillä, on pitkänomaiset kattoikkunat.

Happitehtaan laajennusosa suunniteltiin Arkkitehtitoimisto Kurt Simberg & Co:ssa (1970–72). Kolme kerrosta korkeaan ilma kaasutehtaaseen sijoitettiin tilat konosalille, tarkkaamolle, korjaamolle ja varastolle.²⁸ Laajennusosan eteläjulkisivulle antavat leimansa ulkopuoliset teräsportaot ja -parvekkeet sekä julkisivun korkuinen ikkunaseinä. Happitehdas muutettiin erikoiskaasutehtaan käyttöön vuonna 1976.²⁹

Rakennus on säilynyt pääpiirteissään alkuperäisessä asussaan, mutta sisäosat, ikkunat ja materiaalit on suurelta osin tuhouttu. Ulkoiseen hahmoon tehtyjä muutoksia ovat olleet pohjoispäädyn katoksen rakentaminen umpinaiseksi ja kuormauslaiturin rajaaminen länsijulkisivun seinäkkeillä.

Kuva 18

Julkisivu etelään vuodelta 1963. Seinissä vaalea betonielementti, kuormauslaiturikatoksen reunaa korostaa eloksitu alumiini. 22.4.1963, Kurt Simberg.

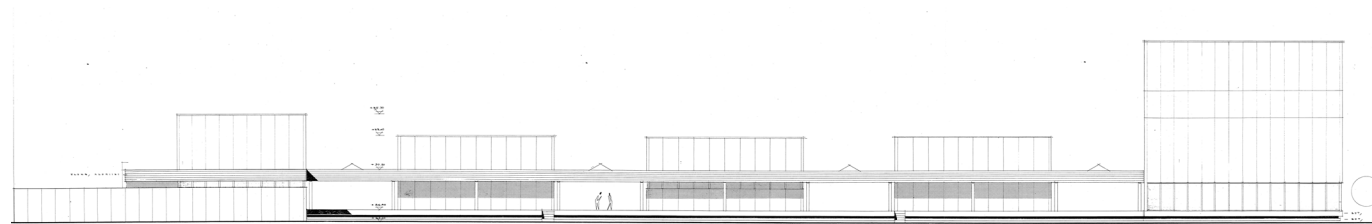


Kuva 19

Kuormauslaiturilla käsiteltiin kaasupulloja. Hallitilojen välillä oli kuormauslaiturin pitkänomaiset kattoikkunat. Ote leikkauspiirustuksesta 22.4.1963, Kurt Simberg.

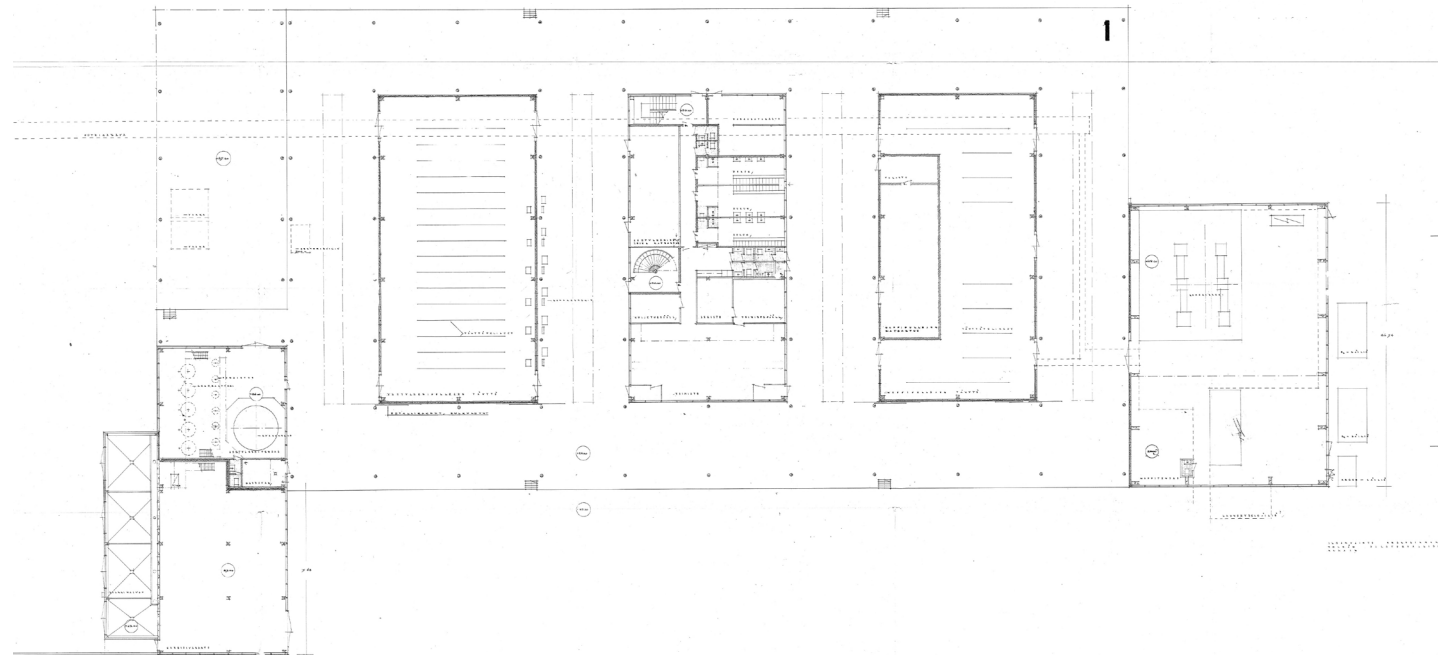
Kuva 20

Julkisivu länteen. 22.4.1963, Kurt Simberg.



Kuva 21

Pohjapiirros vuodelta 1963. Ase-tyleenitehdas ja happitehdas sijoituivat päätyihin. Kuormauslaiturin ja katoksen yhdistämissä hallitiloissa oli kaasupullojen täyttötilat sekä toimisto- ja sosiaalitilat. Pohjoispäädyssä on pullopakkausten täyttökatos. 17.4.1963, Kurt Simberg.





Kuva 22

Lämpökeskus jäi pois käytöstä 1970-luvun alussa. Julkisivu etelään.



Kuva 23

Julkisivu pohjoiseen.



Kuva 24

Autotallipäädyssä on ollut tulipalo.

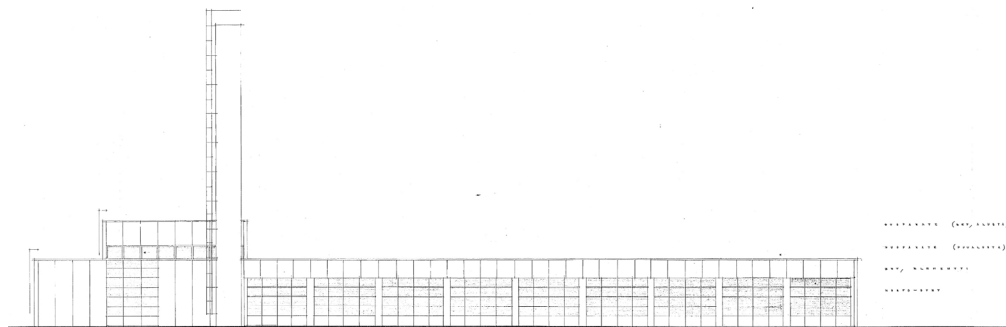
2. Lämpökeskus ja autotallit

Entinen lämpökeskus- ja autotallirakennus (2) sijaitsee kaasutehtaan välittömässä läheisyydessä, sen pohjoispuolella. Julkisivuissa ja rakenteissa on käytetty samoja materiaaleja kuin kaasutehtaassa. Rakennuksen runko on paikalla valettua teräsbetonia, ulkoseinät betonisia sandwich-elementtejä. Perustuksena ovat betonipaalut. Yläpohjat ovat liimapuukannattajien varaan tehtyjä ja mineraalivillaeristeisiä. Tasakaton päällä on huopakate.³⁰

Rakennuksen länsipäässä oli alkujaan tilat osittain kaksi kerrosta korkealle lämpökeskukselle sekä suurjännitekojeistolle, muuntamolle, pääkeskukselle ja tarkkaamolle. Rakennuksen itäpäätyyn sijoittuivat autotallit korjaus-, huolto- ja pesutiloineen, sosiaalitalit sekä kuljetuspäällikön toimistotilat.³¹

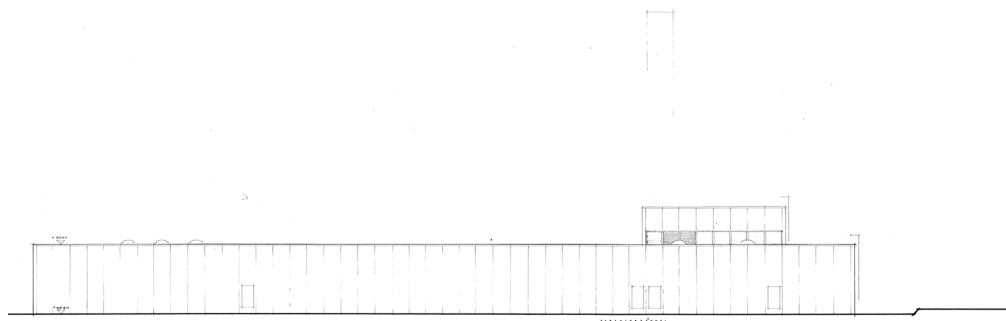
Julkisivut avautuvat etelään. Muilla, pääosin umpinaisilla, julkisivuilla on yksittäisiä aukkoja. Alun perin eteläisivulla on ollut yhdeksän nosto-ovea autotallia varten. Lämpökeskukseen liittyvä korkea piippu sijoittuu rakennuksen eteläpuolelle.³²

Lämpökeskus jäi pois käytöstä 1960- ja 1970-lukujen taitteessa, kun tehdasalueella siirryttiin kaukolämpöön. Autotallit, autohuolto ja toimistotilat olivat kiinteistönhuollon käytössä vuoteen 2008 saakka. Rakennukseen on tehty pienehköjä väliseinämuitoksia.³³ Nykyisin rakennuksessa näkyy jälkiä tulipalosta.



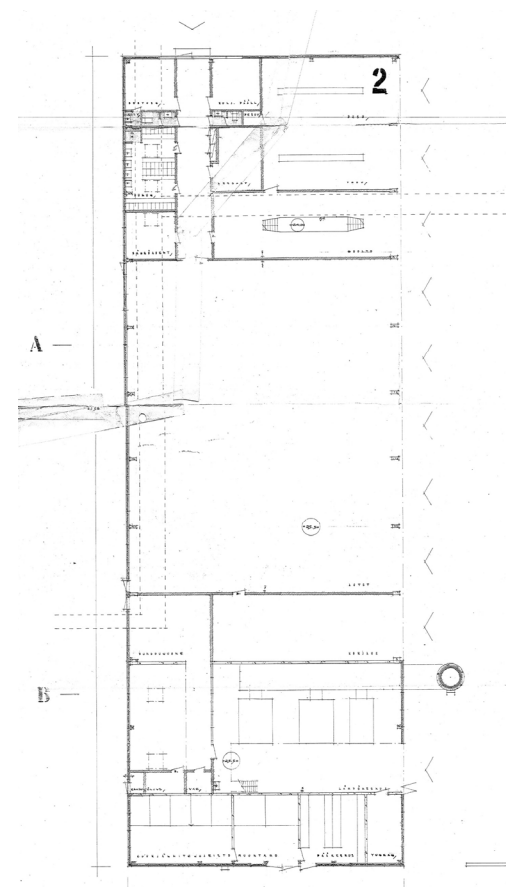
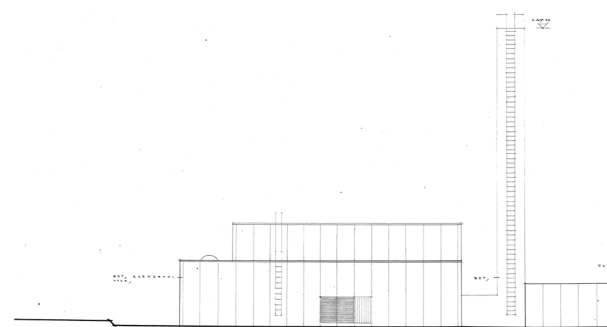
Kuvat 25 ja 26

Julkisivut etelään ja länteen. Julkisivumateriaalina on betoni. Autotallien nosto-ovet avautuivat etelään.
22.4.1963, Kurt Simberg.



Kuva 27

Julkisivu pohjoiseen. 22.4.1963, Kurt Simberg.



Kuva 28

Pohjapiirustus 22.4.1963,
Kurt Simberg.



Kuva 29

Kaksikerroksinen asuinrivitalo rinteessä alueen länsiosassa. Parvekkeet avautuvat etelään.



Kuva 30

Itäpääty.



Kuva 31

Pohjoisjulkisivua.



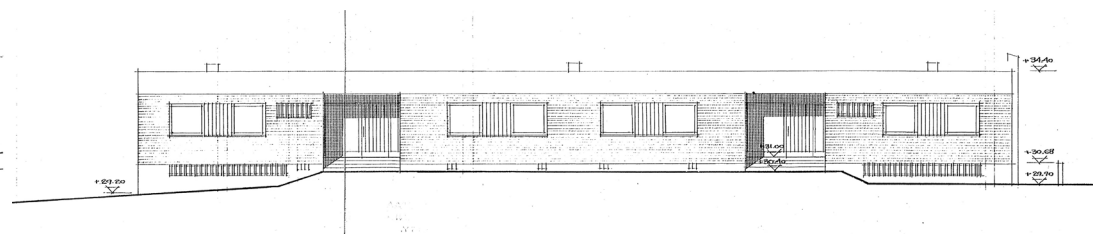
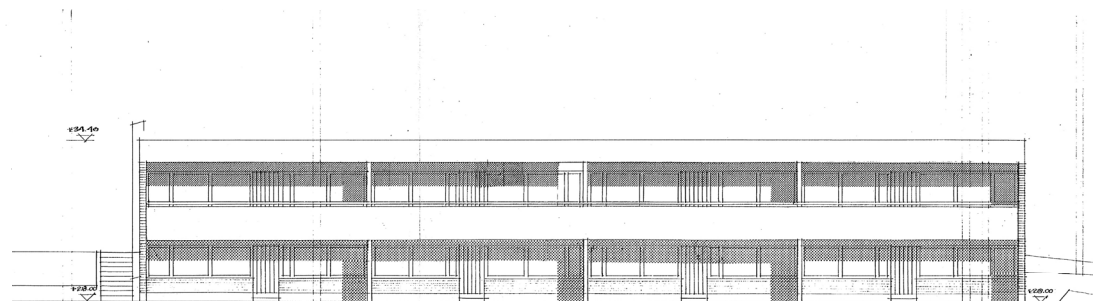
3. Asuinrakennus

Rinteeseen sijoitettu asuinrivitalo (3) valmistui 1964. Henkilökunnan asuinkäytössä olleessa rakennuksessa oli kaikkiaan kahdeksan asuntoa, neljä kummassakin kerroksessa. Kaksikerroksinen tasakattoinen rivitalo on julkisivuiltaan betonia ja tiiltä. Eteläsivulla ovat sisään vedetyt parvekkeet betonikaiteineen. Pohjoissivua jäsentää kaksi sisään vedettyä porrashuonetta.

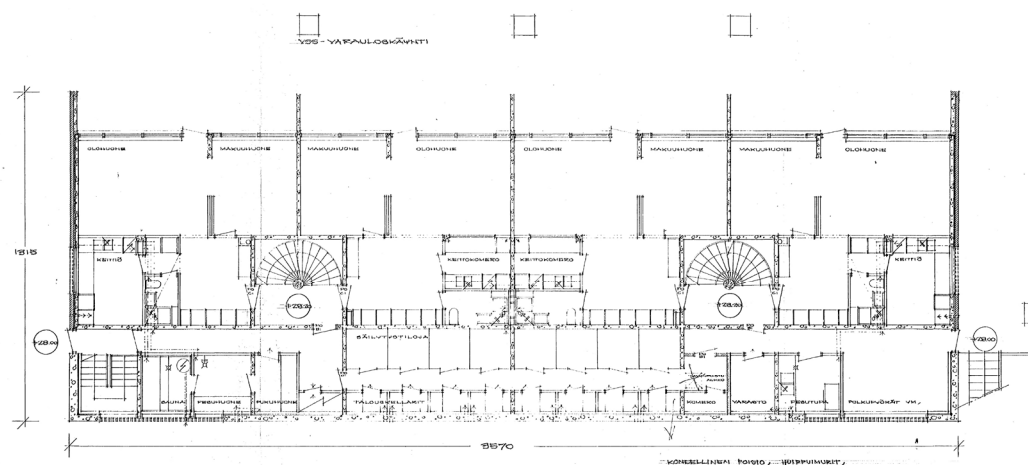
Ensimmäisen kerroksen asunnot olivat pieniä kaksioita, joihin kuljettiin porrashuoneista toisen kerroksen kautta. Rinteen puolella olivat yhteiskäyttöiset saunatilat, talouskellareita, varastotilaa, pesutupa ja polkupyörävarasto. Betonirunkoisen asuintalon kellarissa oli väestönsuoja.³⁴

Kuva 32

Asuinrivitalo vuoden 1970 ilmakuvasa. Ympärillä olevat istutukset kuuluivat puutarha-arkkitehti Jussi Jänneksen suunnitelmaan. (MFA)



Tiili- ja betonipintaiset julkisivut länteen, etelään, itään ja pohjoiseen.
28.5.1963, Kurt Simberg.



Ensimmäisen kerroksen pohjapiirustus. Asuntoihin kuljetaan ylemmän kerroksen kautta. Porrashuoneissa on kierreportaat. Rinteen puolella on yhteistiloja. 28.5.1963, Kurt Simberg.



Kuva 35

Pääkonttorin julkisivu itään.



4. Pääkonttori

AGA:n entinen pääkonttori (4) valmistui syksyllä 1965. Nelikerroksinen toimistotalo on tasakattoinen ja betonirunkoinen. Rakennusmassa jakautuu korkeaan toimisto-osaan ja matalampaan siipeen, jossa oli alun perin esittely- ja toimistotilaa. Julkisivut ovat tiiltä ja betonia. Korkean osan julkisivuja jäsentävät nauhaikkunavyöhykkeet. Matalan osan ikkunoiden edessä ovat ”betonisäleet”.³⁵

Sisääntulokerros sijoittuu katutasoa korkeammalle, ja rakennukseen noustaankin leveitä portaita pitkin. Ensimmäinen kerros on osin sisäänvedetty. Pääkonttorin tilat ryhmittäytyvät näyttelytarkoituksiin palvelevan keskushallin ympärille. Korkeaa tilan yllä oli valokate.³⁶

Kellarikerroksessa oli paikoitustilaa sekä väestönsuoja, sprinklerkeskus, sähköpääkeskus, varastotiloja, ”kamerahuone”, ”RTP-paino” ja ”somistamo”.³⁷ Kattokerroksessa olivat edustustilat sauna-, kabinetti- ja keittiötiloineen.³⁸

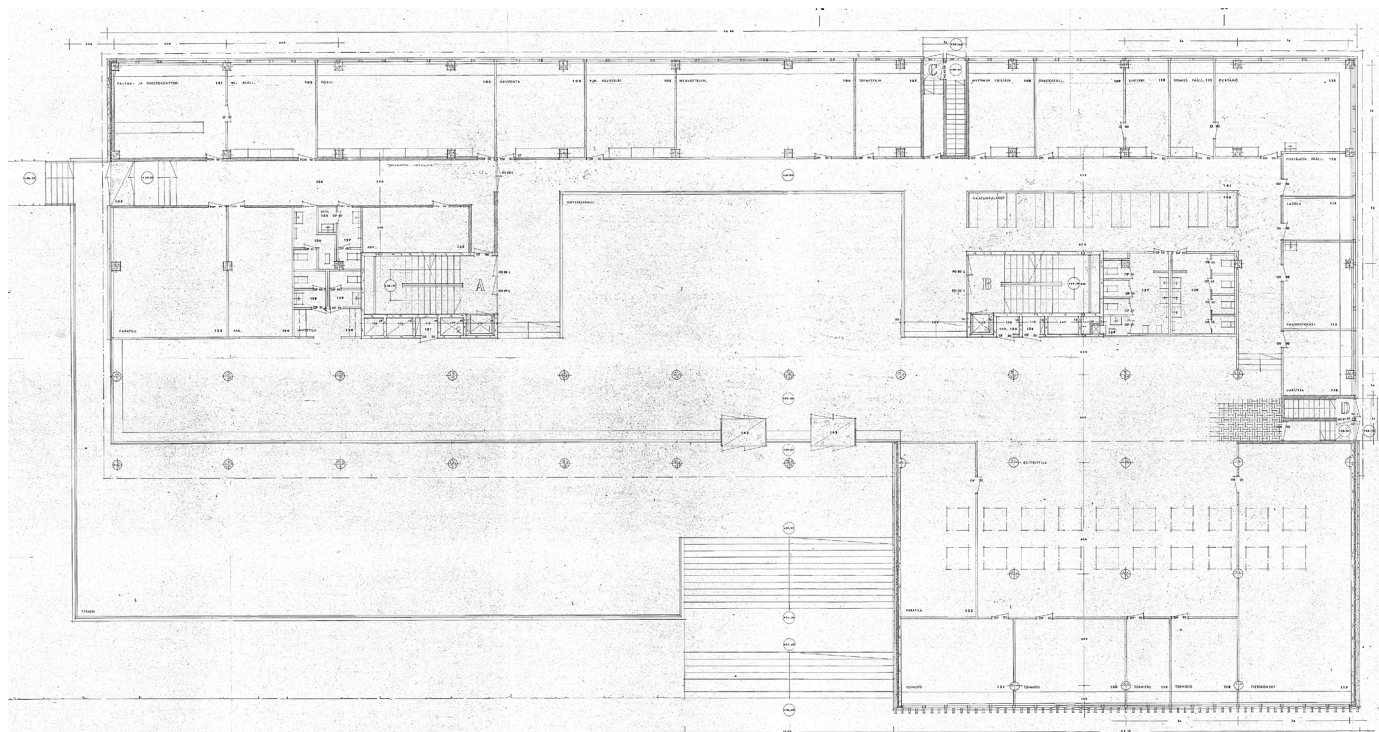
Rakennus on säilynyt ulkoiselta hahmoltaan alkuperäisenä, mutta sisäosat, ikkunat ja materiaalit on suurelta osin tuhouttu.

Kuva 36

Nauhaikkunat kiertävät rakennuksen. Julkisivut länteen ja etelään.

Kuva 37

Sisääntulon edustalla on betonirakenteinen terassi. Ensimmäinen kerros on osittain sisäänvedetty.



Kuva 38

Pääkonttorin 1. kerroksen pohjapiirustus vuodelta 1964. Leveät portaat johtavat terassille ja sisääntulokerrokseen. Näyttelytilana ollut keskushallia ympäröivät kaksi portaikkoa sekä toimisto- ja työtilat mm. palkka- ja huoltokonttorille, henkilöstöpäällikölle, postille, neuvonnalle, toimittajalle, myynninedistäjälle, osastopäällikölle, sihteerille, piirtämölle, latojalle ja valokopioinnille. Matalassa siivessä olivat esittelytila, toimistot ja tietokonehuone. 13.8.1964, Kurt Simberg.



Kuvat 39 ja 40

Pääkonttorin sisätiloja. (Waselius 1967)

Kuva 41

Pääkonttori alkuperäisessä asussaan. (Waselius 1967)





Kuva 42

Julkisivu etelään pysäköintipaikalta nähtynä.



Kuva 43

Pääsisäänkäynti länsipäädyssä.



Kuva 44

Pohjois- ja länsisivu alkuperäisessä asussaan tontin sisääntuloväylältä nähtynä. (Waselius 1967)

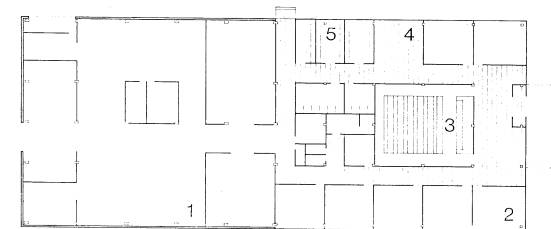
5. Hitsausopisto

Erikoisammattikoulu Hitsausopisto-AGA-Svets-institutin opistorakennus (5) valmistui syyskuussa 1965. Hitsausopistossa annettiin vuosittain opetusta 60 oppilaalle. Käytännön opetuksen tiloja rakennuksen itäpäädyssä olivat liekkikarkaisu- ja metalliruiskutusosasto sekä aineenkoetuslaitos röntgenosastoineen. Muita tiloja olivat rakennuksen keskiosassa ollut luentosali, tauko- ja sosiaalitilat sekä työhuoneet.³⁹

Rakennuksen runko on paikalla valettua teräsbetonia. Julkisivut koostuvat vaaleista betonielementeistä. Yläpohja on teräsbetonirakenteinen. Tasakaton katteena on huopa.⁴⁰ Opetustilojen kohdalla huonekorkeus oli korotettu ja tilat saivat ylävaloa seinän yläosan nauhaikkunoista. Pääsisäänkäynti sijoittui rakennuksen länsipäättyyn. Matalan osan ikkunat olivat nauhamaisina vyöhykkeinä.

Kun julkisissa ammattioppilaitoksissa alettiin antaa hitsausopetusta 1980-luvun lopulla, AGA:n järjestämä opetustoiminta lopetettiin ja hitsauskoulun tilat muutettiin esitelytiloiksi. 1990- ja 2000-lukujen vaihteessa vanha hitsaamo-osa jaettiin välipohjalla kahteen kerrokseen, joihin sijoitettiin sairaalatuotteiden ja kaasupullojen myymälätilat.⁴¹

Rakennuksen ulkoinen hahmo on säilynyt, mutta rakenteissa ja pinnoissa on vaurioita.



Kuva 45

Tilajako. (Arkkitehti 8/1970)

6. Sosiaalirakennus

Sosiaalirakennus (6) ruokala- ja keittiötiloineen valmistui syksyllä 1965. Rakennukseen saavuttiin rungoltaan kapeamman sisääntulohallin kautta. Aulatilassa olivat ruokalipuja myyvä kioski ja työterveyshuollon tilat. Myöhemmissä vaiheissa aulassa toimivat myös yhtiön palkkakonttori ja Pohjoismaiden Yhdyspankin konttori.⁴² Rakennuksen pohjoispäässä olivat kolmeen eri saliin jaetut ruokailutilat yhteensä 300 henkilölle sekä keittiö-, naulakko- ja kabinettitilat.

Teräsbetonirakenteinen matala rakennus on julkisivuiltaan betonia. Yläpohja on teräsbetonirakenteinen. Tasakaton katteena on huopa.⁴³ Ikkunat on sijoitettu koko julkisivun levyisiin vyöhykkeisiin länsi- ja itäisivuille. Pääsisäänkäynti sijoittuu länsisivulle, rungoltaan sisäänvedettyyn halliosaan.

Rakennus on säilynyt ulkoiselta hahmoltaan pääpiirteissään, mutta sisäosat ovat pahoin vaurioituneet ja esimerkiksi ikkunat on rikottu.



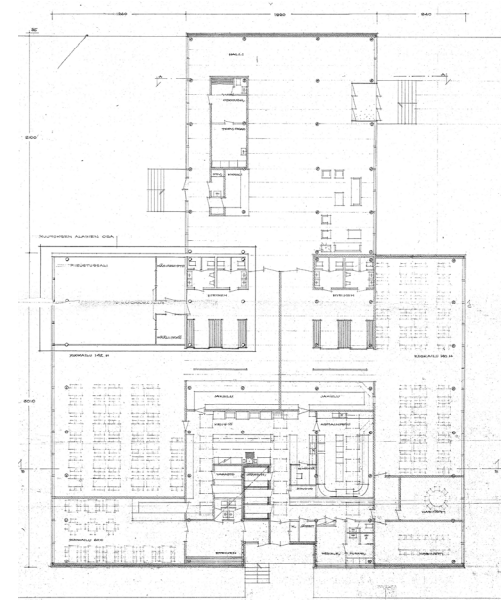
Kuva 46

Julkisivu länteen. Pääsisäänkäynti sijoittui syvennykseen.



Kuva 47

Pohjoispäädystä oli keittiön henkilökunnan sisäänkäynti.



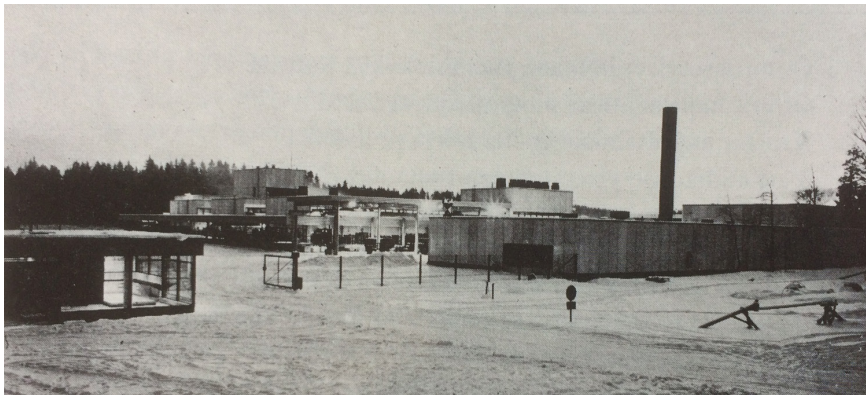
Kuva 48

Pohjapiirustus muutosvaiheesta 21.11.1966, Kurt Simberg.



Kuva 49

Portinvartijan rakennus ennen huhtikuun 2019 tulipaloa.



Kuva 50

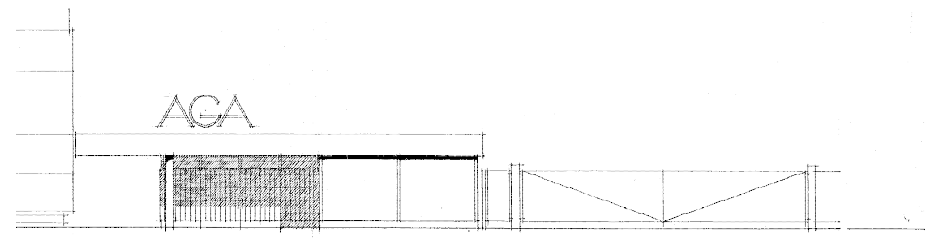
Pääportti ja aidattu tehdasalue tontin eteläosassa. (Waselius 1967)

7. Portinvartijan rakennus

Teräsbetonirakenteinen portinvartijan rakennus valmistui tehdasalueen pääportille syksyllä 1965. Rakennuksen katolla olivat alun perin AGA:n mainoskirjaimet. Huopakatteisen tasakaton voimakasta räystääslinjaa korosti maalattu betonipinta.⁴⁴

Pienikokoinen rakennus oli portinvartijan käytössä 1990-luvun alkuun saakka, kunnes kulunvalvontaa alueella tehostettiin ja aidattua aluetta laajennettiin Karapellontielle asti. Tämän jälkeen rakennuksessa toimi työvaatehuolto.⁴⁵

Huonokuntoinen ja rakenteiltaan tuhottu entinen portinvartijan rakennus paloi inventoinnin maastokäynnin jälkeen huhtikuussa 2019.⁴⁶



Kuva 51

Julkisivu pohjoiseen. 12.3.1964, Kurt Simberg.

8. Hitsausvarustetehdas ja keskusvarasto

Kolmannessa rakennusvaiheessa vuonna 1967 valmistunut entinen hitsausvarustetehdas ja keskusvarasto (8) poikkeaa kattomuodoltaan alueen muista rakennuksista. Yksikerroksinen teollisuusrakennus on suurien jännemittojen saavuttamiseksi katettu sylinterikuorirakenteella.⁴⁷ Ylävaloa on saatu tehdashalliin samansuuntaisten tynnyriholvien päätyikkunoista. Pitkillä julkisivuilla ovat lisäksi matalammalle sijoitetut nauhaikkunavyöhykkeet. Julkisivumateriaalina on vaalea betonielementti. Eteläpäädyssä on katettu lastauslaituri.

Kaarihalleihin liittyy pohjoispäädyn tasakattoinen osa, johon sijoittuivat elektroniikkatehtaan tilat. Tehdas rakennettiin kiinni viereiseen sosiaalirakennukseen (6). Kaarikattoiset hallit olivat hitsausvarustetehtaan ja keskusvaraston käytössä. Keskiosan messinkipajassa valmistettiin kaasuhitsausvarusteita. Eteläpäädyn keskusvarastosta jaettiin tuotteet asiakkaille.⁴⁸ Pääsisäänkäynnit tehtaisiin olivat länsisivulla. Keskusvaraston kaksi sisäänkäyntiä sijoittuivat eteläpäätyyn. Pitkillä julkisivuilla olivat lisäksi pienemmät oviaukot. Tuotanto- ja varastilojen väliset kulkuyhteydet sijoittuivat rakennuksen keskiakselille.

Kaarihallit edustavat rakentamisaikajalleen tyypillistä rakennejärjestelmää. Muita vastaavia teollisuushalleja ovat esimerkiksi Viljo Revellin suunnittelema Oy Slev Ab:n tehdasrakennus Espoon Kauklahdessa (1956–58) sekä Kurt Simbergin suunnittelemat P.C. Rettig & Co:n tupakkatehdas Turussa (1959–60) ja vesijohtoliike Huber Oy:n konepaja ja varastohallit Vantaalla (1964).⁴⁹ Kaarihallin osalta kantavana pystyrakenteena toimivat teräsbetoniset pilarit. Yläpohjan kantavana rakenteena ovat kuusi betonista kaaren mallista kuorilaattaa, jotka tukeutuvat pilareihin sekä uloimpien kaarten päistä betonisiin palkkeihin. Kaaret on kytketty toisiinsa vetotangoin, jotka on lisäksi kannateltu ripustusteräksillä. Vetotangot ja ripustusteräksset on suojattu betonivaluilla.⁵⁰



Kuva 52

Kaarihallit ja eteläpäädyn katettu lastauslaituri.



Kuva 53

Lastauslaituri.



Kuva 54

Näkymä sisätiloista.



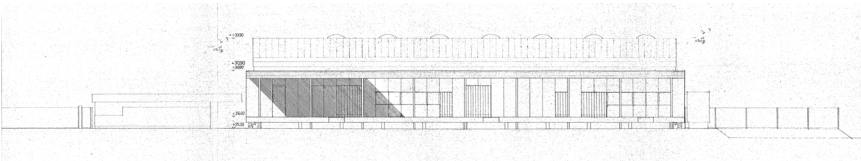
Kuva 55

Kaarihallit koostuvat kuudesta betonisesta kuorilaatasta. Ylävaloa saatiin holvien päätyikkunoista.



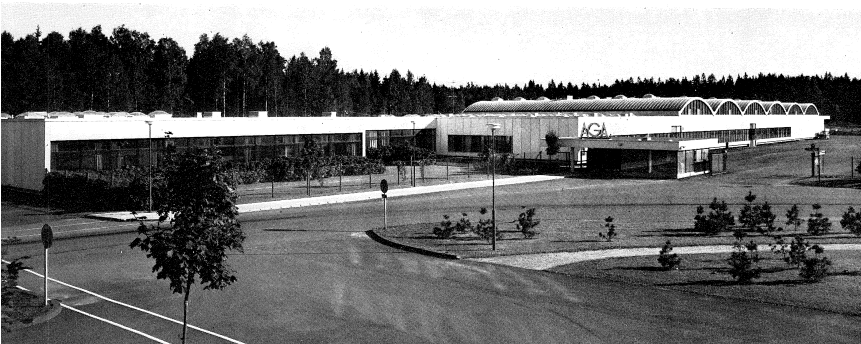
Kuva 56

Julkisivu länteen. 28.2.1967, Kurt Simberg.



Kuva 57

Julkisivu etelään. Ulkoseinät ovat betonia. Lastauslaiturin räystääslinjassa on "Robertson"-metallilevyt. 28.2.1967, Kurt Simberg.

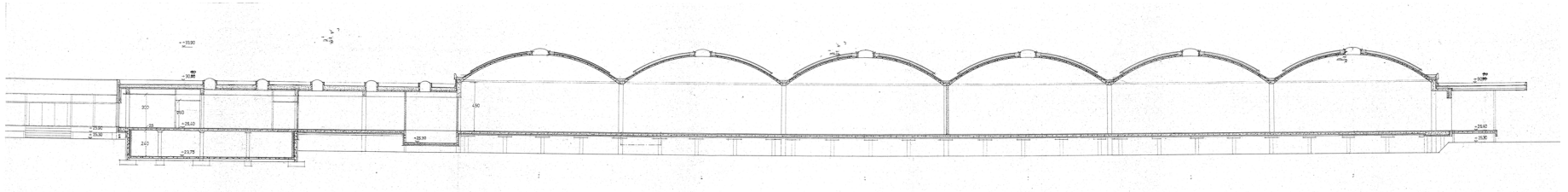


Kuva 58

Kaarihallit rakennettiin sosiaalirakennuksen kylkeen. (Arkkittehti 8/1970)

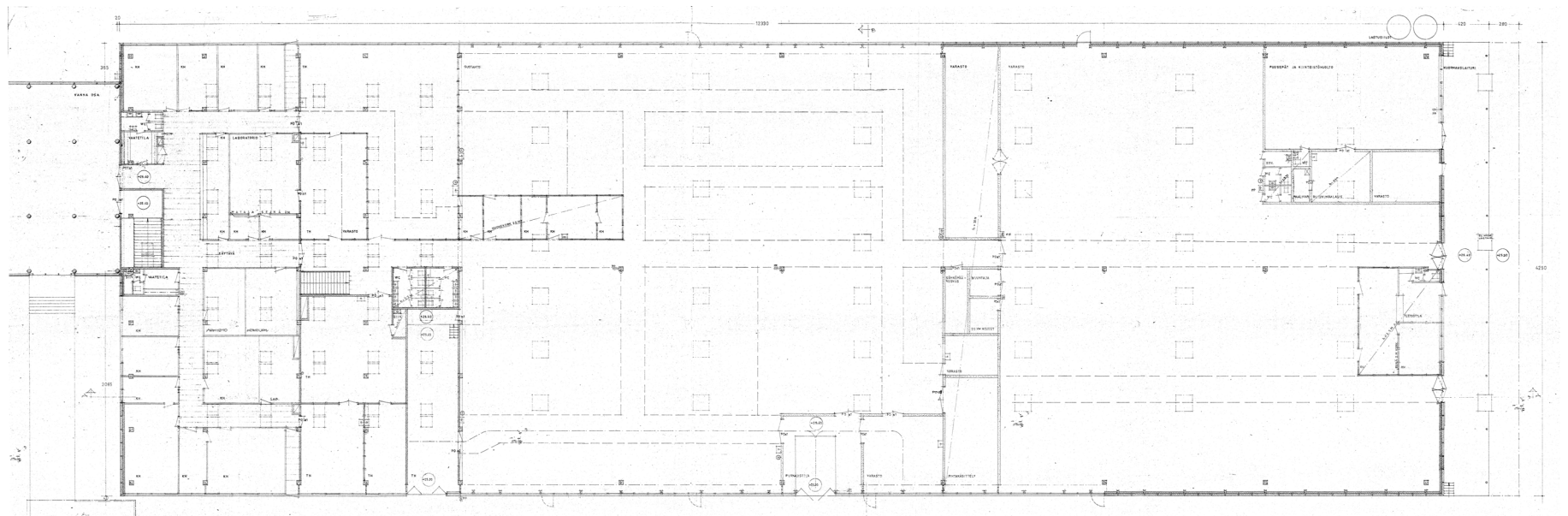
Rakennus säilyi alkuperäisessä asussaan vuoteen 2008 saakka. Elektroniikkatehtaalla valmistettiin radioita ja televisioita 1970-luvun alkupuolelle asti. Kun liiketoiminta myytiin, elektroniikkatehtaan tiloihin tuli toimistoja kevyin väliseinämuutoksin. Osaan keskusvarastoa tehtiin myöhemmin kuivajätehdas, joka toimi 1990-luvulle saakka. AGA lopetti kaikki toimintansa rakennuksessa 1990-luvun lopulla. Tämän jälkeen tilat olivat ulkopuolisten yritysten pienimuotoisessa käytössä.⁵¹

Rakennus on ollut tyhjillään vuodesta 2008 ja se on kärsinyt ilkeästä viime vuosina. Vahanen Oy:n laatimassa kuntotutkimuksessa (2015) rakenteista on löydetty huomattavia vaurioita, esimerkiksi halkeamia ja suuresta kosteusrasituksesta johtuvia pintavaurioita. Rakennuksen kaikki ikkunat ja ovet on rikottu. Julkisivuelementtien teräskorroosio on edennyt pitkälle. Levyrakenteiset väliseinät, alakatot ja pintamateriaalit ovat kauttaaltaan vaurioituneet.⁵²



Kuva 59

Leikkauspiirustus. 28.2.1967, Kurt Simberg.



Kuva 60

Pohjapiirros vuodelta 1967. Elektroniikkatehtaan tilat ovat lähimpänä sosiaalirakennusta. Keskellä ovat hitsausvarustetehtaan tuotantohallit. Eteläpäädyssä on keskusvarasto, johon kuuluvat tilat mm. puusepälle, kiinteistönhuollolle sekä asiakkaille. 28.2.1967, Kurt Simberg.

VIITTEET

- 1 Yhtiön oma valokuva-arkisto on Harri Virtasen mukaan tuhoutunut.
- 2 Simberg 1970, 34.
- 3 Kurt Simbergin suunnittelema kaasutehtaan laajennus on 1970-luvun alusta.
- 4 Virtanen 2.5.2019; Vahanen 2015.
- 5 Kiinteistörekisterin tietoja, 2012; Vahvistettu asemakaava ja määräykset: "Karamalmi, asemakaavanmuutos (osa kortt.54026)".
- 6 Senaatin kartta 1870; Topografikartta 1935; Venäläinen topografikartta 1870; Kts. myös Makkonen 2013, 7.
- 7 Österberg 2014, 231.
- 8 Suviranta 2014; Makkonen 2013, 7-8.
- 9 Waselius 1967, 100. Historiikissa käytetään nimitystä Kilon teollisuusalue.
- 10 Virtanen 2.5.2019: rautatiekuljetuksissa käytössä ollut pistoraide oli käytössä 1980-luvulle saakka.
- 11 <http://mfa.fi>, Kurt Simberg; Simberg 1961; Eskola 2006, 57.
- 12 Waselius 1967, 100.
- 13 Waselius 1967, 100, 107; Virtanen 2.5.2019: aidattua aluetta laajennettiin 1990-luvun alussa ympäröimään tontti kokonaisuudessaan.
- 14 Waselius 1967, 109.
- 15 Asemapiirros 21.11.1966, Kurt Simberg.
- 16 Simberg 1970, 34.
- 17 Virtanen 2.5.2019.
- 18 Waselius 1967, 14, 33-36; <http://magasiini.aga.fi/aga-suomessa-jo-sata-vuotta>.
- 19 Waselius 1967, 34.
- 20 <http://magasiini.aga.fi/aga-suomessa-jo-sata-vuotta>.
- 21 Waselius 1967, 100; Simberg 1970.
- 22 Waselius 1967, 33-34, 100.
- 23 Simberg 1970.
- 24 Waselius 1967, 112, 126.
- 25 Waselius 1967, 113, 116, 121-122; Lepistö&Martinmäki.
- 26 https://www.aga.fi/fi/news_ren/news1/news20170609.html; Lampinen 2.5.2019.
- 27 Simberg 1970, 34; Julkisivu länteen ja leikkaus A-A' 22.4.1963, Kurt Simberg.
- 28 Pohjapiirustukset 26.11.1970, Arkkitehtitoimisto Kurt Simberg & Co.
- 29 Virtanen 2.5.2019.
- 30 Simberg 1970, 34; Julkisivupiirustus 22.4.1963, Kurt Simberg.
- 31 Pohjapiirustukset 17.4.1963, Kurt Simberg.
- 32 Julkisivu etelään 22.4.1963, Kurt Simberg.
- 33 Virtanen 2.5.2019.
- 34 Pohjapiirros 28.5.1963, Kurt Simberg; Simberg 1970, 34; Virtanen 2.5.2019.
- 35 Julkisivu itään 14.4.1964, Kurt Simberg; Simberg 1970, 34.
- 36 Simberg 1970, 34.

- 37 Pohjapiirustus 18.5.1964.
- 38 Virtanen 2.5.2019.
- 39 Waselius 1967, 100, 107; Simberg 1970.
- 40 Simberg 1970, 34.
- 41 Virtanen 2.5.2019.
- 42 Virtanen 2.5.2019: pankin konttori toimi 1980- ja 1990-lukujen vaihteeseen saakka kahtena päivänä viikossa.
- 43 Simberg 1970, 34.
- 44 Simberg 1970, 34; Waselius 1967, 100, 107; Julkisivupiirustus ja leikkaus 12.3.1964, Kurt Simberg.
- 45 Virtanen 2.5.2019.
- 46 Virtanen 2.5.2019.
- 47 Simberg 1970, 34.
- 48 Virtanen 2.5.2019.
- 49 Revell 1959; Simberg 1961; Simberg 1970.
- 50 Vahanen Oy 2015, 8.
- 51 Virtanen 2.5.2019.
- 52 Vahanen Oy 2015.

LÄHTEET

ARKISTOT

Espoon kaupunki, rakennusvalvonnan arkisto, eCity/ARSKA. (RAVA)

Pääpiirustuksia vuosilta 1963-1967.

Suomen Arkkitehtuurimuseo (MFA)

Valokuvia.

Kansallisarkisto (KA)

Senaatin kartasto VII-29, 1870; Venäläinen topografikartta VII-29, 1870-71.

KIRJALLISUUS

Eskola, Amanda 2006. *Vantaan moderni teollinen rakennusperintö 1930-1979*. Inventointiraportti, Vantaan kaupunki.

Makkonen, Inkeri 2013. *Keran osayleiskaava-alueen rakennusten inventointi ja arvotaminen*. Arkkitehtitoimisto Inkeri Makkonen 17.9.2013.

Revell, Viljo 1959. Oy Slev Ab Kauklahti. *Arkkitehti* 6-7/1959 (76-80).

Simberg, Kurt 1961. P. C. Rettig & Co Tobaksfabrik. *Arkkitehti-Arkitekten* 10-11/1961 (167-171).

Simberg, Kurt 1970. Oy Aga Ab, Kilon teollisuusalue, Espoo. *Arkkitehti* 8/1970 (33-39).

Vahanen Oy 2015. *AGA, Rakennus E. Rakenteellinen kuntotutkimusraportti*. 21.4.2015.

Waselius, Gunnar 1967. *Oy Aga Ab 1917-1967*. Helsinki.

Österberg, Börje 2014. *Kiloboken. En bygdekrönika med fakta, minnesbilder och anekdoter från byarna Kilo, Klobbskog och Konungsböle i Esbo stad*. Espoo.

HAASTATTELUT

Harri Virtanen, Aga, puhelinhaastattelu 2.5.2019.

Timo Lampinen, Aga, sähköposti 2.5.2019.

INTERNET

AGA Suomessa jo sata vuotta. Osoitteessa <http://magasiini.aga.fi/aga-suomessa-jo-sata-vuotta>.

Historia. Osoitteessa https://www.aga.fi/fi/all_about_aga_ren/history/index.html.

Lepistö, Tuula, Martinmäki, Saija. *Hitsausteknisen koulutuksen muuttuminen vuosikymmenten aikana*. Osoitteessa <https://slideplayer.fi/slide/1936113/>.

Kiinteistörekisterin tiedoja. Kiinteistötietojärjestelmä 27.2.2012. Osoitteessa www.ktj.fi.

Kurt Simberg. Suomen Arkkitehtuurimuseon tietokanta osoitteessa <http://mfa.fi/arkkitehtiesittely?apid=16018690>.

Ortoilmakuva. Espoon karttapalvelu. Osoitteessa <https://kartat.espoo.fi/avoindata>.

Peruskartta 203403 vuodelta 1979 ja *Topografikartta 203403* vuodelta 1935. Maanmittauslaitos, vanhat painetut kartat. Osoitteessa <http://vanhatpainetutkartat.maanmittauslaitos.fi/>.

Suviranta, Sami 2007, 2014. *Kilo*. Osoitteessa [https://www.espoo.fi/fi-FI/Asuminen_ja_ymparisto/Kaavoitus/Nimisto/Nakokulmia_nimistoon/Kilo\(97983\)](https://www.espoo.fi/fi-FI/Asuminen_ja_ymparisto/Kaavoitus/Nimisto/Nakokulmia_nimistoon/Kilo(97983)).

Vahvistettu asemakaava ja määräykset. Espoo karttapalvelu. Osoitteessa <https://kartat.espoo.fi>.

