

prointerior

ARKKITEHTUURI, TILASUUNNITTELU JA RAKENTAMINEN

Kiinteistöturvallisuus ja opastaminen julkitiloissa
Energiatehokkuus ja sisäilmaratkaisut
Yrityksille suunnattu hyvinvointiretriitti
Moderni kattorakentaminen
Seinäjoen uusi asema-alue
Akustointi arkkitehtuurissa
Keittiö tänä päivänä
Tammelan Stadion
Aurinkosuojaus

◀ A1-7
D1-5 ▶



Interface®



Tutustu
tuotteisiin

Tunne pehmeys ja nauti hiljaisuudesta

Tekstiililaatat tuovat tilaan pehmeyttä, kodikkuutta ja hiljaisuutta. Toimitiloissa, hotelleissa ja kouluissa akustiikkaa parantava lattia toteutetaan Interface-tekstiililaatoilla. Kierrätysmateriaaleista valmistetut tekstiililaatat soveltuvat vähähiilisen rakentamisen projekteihin.

Vinyylilankut vaimentavat kopinaa ja kestävät kovaa käyttöä käytävillä ja ruokailutiloissa. Voit yhdistellä Interface-vinyylilankkuja tekstiililaattojen kanssa tyylikkäästi ilman materiaalien välisiä listoja.



Onnistumisen lähtöpiste.



Väri vaihtoehdot

Värit ovat yhdisteltävissä vapaasti – esimerkiksi voit valita valkoisen kulhon ja mustat muut osat. Täysin valkoinen WC-istuin on saatavana myös kiiltäväpintaisena.



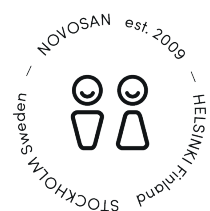
Älykäs ja pesevä Hygea? Ehdottomasti!

Innovatiivinen järjestelmä & ensiluokkainen keraaminen kulho & ekologinen ratkaisu

Hygea-WC-istuimen elektroninen bidee on koteloitu istuimen takaosaan ja voidaan tarvittaessa helposti irrottaa huoltoon varten. Tällöin seinä-WC-istuin toimii täysin tavallisena WC-istuimena ilman älytoimintoja. Tämä tekee Hygeasta erityisen ihanteellisen esimerkiksi hotelleihin, joissa huoltotarpeet voivat muuten aiheuttaa käyttökatkoksia. Hygea-WC-istuin varmistaa häiriöttömän liiketoiminnan, sillä mahdollisissa huoltotilanteissa huone pysyy käytettävissä ja vuokraustoiminta voi jatkua keskeytyksettä. Hygea on valmistettu Vitreous China -keramiikasta, jonka Higherglaze-emalipinta on täydellisen sileä. Huuhtelujärjestelmä käyttää vain 3,5 litraa vettä.

Hygea ei ole vain WC-istuin – se on huipputeknologiaa ja luksusta yhdellä istumalla

novosan



myynti@novosan.fi | myynti: +358 9 425 770 20 | asiakaspalvelu@novosan.fi | asiakaspalvelu: +358 9 478 922 31



PURPOSE CAMP

Löydä uudelleen työn syvempi merkityksellisyys ja tiimin voima.

Kokemustyöpaja, jossa työn merkityksellisyys, tavoitteet ja yhdessä tekeminen vahvistuvat.

Purpose Camp on pienryhmille suunnattu intensiivinen 1½ päivän kokemustyöpaja, joka toteutetaan Salon Teijolla keskellä vanhaa, luonnonkaunista ruukkikylää. Osallistujat majoittaa meren rannalla upeissa maisemissa sijaitseva Villa Seaview Guesthouse & Spa.

Kokemustyöpaja on paluu juurille, takaisin tekemisen merkitykseen. Se on tarkoitettu erityisesti yritysten avainhenkilöille, jotka elävät uudistumisen ja kasvun

haasteessa. Työpajaan sisältyvä ammattitaitoinen valmennus kannustaa avoimeen keskusteluun, jolla luodaan tiimin jäsenten välille luottamuksen ja arvostuksen ilmapiiri. Valmennus auttaa yksilöitä löytämään työstään merkityksellisyyden, selkeyttää tiimille yhteiset tavoitteet ja auttaa kääntämään haasteet mahdollisuuksiksi. Lopputuloksena on uudenlainen työn palo ja konkreettinen muutos yhteisessä tekemisessä.

Purpose Camp syntyi Stara Consultingissa päivittäin yritysjohtajia valmentavien Lauran ja Patrickin intohimosta auttaa yksilöitä, tiimejä ja yrityksiä uudistumaan, kirkastamaan työn merkityksellisyyden ja sitä kautta valjastamaan käyttöön näiden todellisen potentiaalin. Viimeisen viidentoista vuoden aikana Laura ja Patrick ovat olleet mukana kehittämässä yli kahtasataa suomalaista ja kansainvälistä yritystä.



Villan viihtyisät tilat, luonnonläheisyys ja levollinen ilmapiiri luovat turvalliset puitteet ajatustenvaihdolle, valmentautumiselle ja kehitymiselle, virkistäytymistä unohtamatta.



Keskity olennaiseen - Villa Seaview Guesthouse & Spa

Purpose Camp toteutetaan rauhallisen ruukkikylän sydämessä, laadukasta majoitusta ja virkistäytymistä tarjoavassa Villa Seaview Guesthouse & Spassa. Villan suurista ikkunoista siintävä merimaisema, ympäröivä luonto ja loppuun saakka ajatellut, yksilölliset palvelut tukevat kaikkien aistien levollista virittymistä ja luovat turvallisen tilan rentoutumiseen. Rauhoittumisesta, elämyksistä ja yhdessäolosta syntyy vahva tunnekokemus, joka avaa mielen vastaanottavaiseksi uusille ajatuksille ja kehitymiselle.

Villan viihtyisiin ja kauniisti sisustettuihin tiloihin mahtuu kerrallaan valmentautumaan jopa 14 henkilön pienryhmä. Henkilökunta hoitaa kaikki käytännön järjestelyt ruokailuineen ja ohjelmineen, jolloin vieraiden tehtäväksi jää vain keskittyä olennaiseen - leppäämiseen ja ajatustyöhön.

Villan puutarhan terasseilla on mahdollisuus viettää aikaa, ihailla merimaisemia ja antaa ajatusten levätä. Ruokailuista huolehtii Villan oma keittiömestari, jonka käsissä pientuottajien lähiraaka-aineista syntyy todellisia Slow Food -nautintoja vieraiden iloksi. Päivän päätteeksi oman kylpylän poreallas, sauna ja höyrysauna kutsuvat rentoutumaan. Villalla on myös oma yksityinen ranta-alue ja venelaituri. Rantasauna lämpiää kesäiltoina ja saunomisen välillä pääsee pulahtamaan uinnille vilpoiseen meriveteen.

Tutustu Villaan lisää osoitteessa: www.villaseaview.fi.

Haluamme kutsua teidät Purpose Campiin rauhoittumaan, virkistäytymään, voimaantumiseen tiiminä ja löytämään uudelleen työnteon merkityksellisyyden!

Lue lisää!

www.staraconsulting.fi

Stara Consulting



Rakennusten tulevaisuus: Purkaminen ei saa olla ensisijainen ratkaisu

EUROOPASSA PURETAAN vuosittain valtava määrä rakennuksia, vaikka niiden elinkaarta voitaisiin pidentää korjaamalla ja uudistamalla. Nykyinen lainsäädäntö, taloudelliset kannustimet ja markkinakäytännöt suosivat liian usein purkamista, vaikka korjausrakentaminen olisi kestävämpi ratkaisu niin ympäristön kuin kulttuuriperinnönkin kannalta. HouseEurope!-aloite pyrkii muuttamaan tätä suuntausta ja edistämään olemassa olevan rakennuskannan hyödyntämistä ensisijaisena vaihtoehtona.

Rakentaminen tuottaa merkittävän osan Euroopan hiilidioksidipäästöistä, ja purkaminen lisää tarpeetonta materiaalihukkaa. Kun rakennus puretaan, sen sisältämä ns. "sisäänrakennettu hiili" menetetään, ja uusien materiaalien valmistus aiheuttaa lisää päästöjä. Jos EU:n lainsäädäntö ja taloudelliset kannustimet tukisivat enemmän rakennusten säilyttämistä ja muuntojoustavuutta, voitaisiin sekä vähentää päästöjä että säästää arvokkaita resursseja.

HouseEurope! on askel oikeaan suuntaan. Aloitteella halutaan muuttaa lainsäädäntöä niin, että rakennuksen korjaaminen olisi sekä taloudellisesti että sääntelyn näkökulmasta houkuttelevampi vaihtoehto kuin purkaminen. Tämä tarkoittaa esimerkiksi verohelpotuksia, rahoitustukia ja selkeämpiä säädöksiä, jotka ohjaavat rakentajia, omistajia ja päättäjiä tekemään kestävämpiä valintoja.

Suunnittelijoilla ja arkkitehteilla on tässä keskeinen rooli. Heidän tehtävä on osoittaa, miten vanhoja rakennuksia voidaan päivittää nykytarpeisiin laadukkaasti ja kestäväällä tavalla. Innovatiiviset ratkaisut, kuten modulaarinen rakentaminen, energiatehokkuuden parantaminen ja kiertotalouden periaatteet, ovat avainasemassa.

Jotta purkamisen ensisijaisuus saadaan muutettua, tarvitaan myös asennemuutosta. Rakennettua ympäristöä on opittava arvostamaan uudella tavalla – ei vain historiallisesti merkittävien kohteiden, vaan myös tavallisten rakennusten kohdalla. Jokainen säästetty rakennus on askel kohti kestävämpää ja resurssiviisaampaa tulevaisuutta.

PETRI CHARPENTIER



Kannen kuva: Hannu Rytky

Kohdetiedot: Tammelan Stadion
Tilaja: Tampereen kaupunki
Toteutus allianssimallilla: JKMM Arkkitehdit, Pohjola Rakennus, Tampereen kaupunki
Suunnittelukokonaisuus (Arkkitehtuuri, Maisemasuunnittelu, Sisustus, Taideintegraatio): JKMM Arkkitehdit
LVI-suunnittelu: Granlund, LVISIO
Maisemasuunnittelu: VSU maisema-arkkitehdit
Rakennesuunnittelu: Ramboll Finland Oy
Urakoitsijat: Pohjola Rakennus Oy Suomi, YIT Housing Oy, YIT Business Premises Oy, Pirkanmaa

julkaisija

PubliCo Oy
Pälkäneentie 19 A
00510 Helsinki
puh. 020 162 2200
info@publico.com
www.publico.com

päätoimittaja

Petri Charpentier

tuotepäällikkö

Paul Charpentier

toimituksen

koordinaattori

Liisa Hyvönen

graphic design

Riitta Yli-Öyrä

tilaajapalvelu

puh. 03 4246 5309
tilaajapalvelu@atex.com

toimittajat

Meri Maukonen
Ari Mononen

paino

Printall AS

ISSN 1457-0955 (painettu)

ISSN 2736-8025 (verkkojulkaisu)

www.prointerior.fi
prointerior@publico.com
@prointeriorFI (X)
prointeriorfi (Facebook)
prointeriorfi (Instagram)
prointerior (LinkedIn)

© 2025 PubliCo Oy Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän julkaisun osittainkin kopiointi ilman julkaisijan antamaa kirjallista suostumusta on ehdottomasti kielletty.



www.sg-oy.fi



Zip Inspire

Zip Inspire on suorakaiteen muotoinen pinta-asennettava alasvalo Sg:n 1-vaihekiskojärjestelmään. Kubistiset mustat heijastimet takaavat häikäisemättömän valon sekä tarkan valokuvion. Valkoinen tai kullanvärinen heijastin saatavilla lisävarusteena. Zip Inspire on tyylikäs ja joustava ratkaisu muun muassa korkeatasoisiin asuntoihin sekä liikekiinteistöihin. Saatavana kaksi eri kokoa, mustana tai valkoisena.

06 Esipuhe

10 Katto ei ole vain katto

Perinteisesti kattoa on pidetty rakennuksen suojaavana elementtinä, jonka ensisijainen tehtävä on estää sateen, lumen ja auringon vaikutukset rakenteisiin. Viime vuosikymmeninä kattorakentaminen on kuitenkin kokenut huomattavan muutoksen, ja katon rooli on laajentunut merkittävästi.

14 Lyyra-korttelin julkisivut kestävät katseita ja aikaa

16 Julkisivuyhdistys – JSY ry – Julkisivuremonttikilpailusta ”vinkejä” omaan julkisivuremonttiin

JKMM Arkkitehdit

18 Tammelan Stadion – uuden ajan hybridikortteli

Tampereen uusi maamerkki, Tammelan Stadion, on esimerkki arkkitehtonisesta ja rakenteellisesta innovaatiosta, jossa yhdistyvät urheilu, asuminen ja kaupalliset palvelut ainutlaatuisella tavalla. Vuoden 2024 Betonirakenne -palkinnon sekä Arkkitehtuurin Finlandian voittanut kokonaisuus tuo uudenlaisen rakentamisen mallin suomalaiselle kaupunkikivulle.

KUVA: SHUTTERSTOCK



10

23 Sisustussuunnittelijat SI ry – Sisustussuunnittelija ja yrittäjyys – luovuutta, vastuuta ja rohkeutta

24 Kiinteistöturvallisuus ja opastaminen julkisissa

18



KUVA: TUOMAS UUSHEIMO

28 Akustointi arkkitehtuurissa – suunnittelun ja toteutuksen mahdollisuudet

Hyvin suunniteltu akustiikka on olennainen osa laadukasta rakennussuunnittelua. Se vaikuttaa merkittävästi tilan käyttömukavuuteen, terveellisyteen ja toimivuuteen. Riittämätön akustinen suunnittelu voi johtaa kaiuntaan, meluongelmiin ja jopa käyttäjien heikentyneeseen hyvinvointiin.

32 Luo rauhallinen oppimisympäristö tekstiililaatoilla

34 Kustannustehokas ratkaisu kellarikattojen eristämiseen

35 Näkökulma – Green Building Council Finland – Kiertotaloudessa kannattaa vain aloittaa Salla Saukkoriipi

OOPEAA

36 Seinäjoen uusi asema-alue avautuu

38 Yrityksille suunnattu hyvinvointiretriitti Villa Seaview'ssä

KUVA: ARI NURMELA

28



KUVA: PIXABAY

42



40 Aurinkosuojaus on energiatehokas ratkaisu miellyttävään sisäilmaan

42 Energiatehokkuus ja sisäilmaratkaisut julkisissa rakennuksissa

Julkisten rakennusten energiatehokkuus ja sisäilmaratkaisut ovat keskeisiä tekijöitä kestäväen rakentamisen ja terveellisten sisäolosuhteiden kannalta. Palvelurakennuksissa, kuten kouluissa, sairaaloissa ja toimistotiloissa, ilmanvaihdon optimointi, ilmavirtojen hallinta ja painesuhteiden säätely vaikuttavat merkittävästi energiatehokkuuteen sekä sisäilman laatuun.

45 Vanhojen ikkunoiden ja ovien elvyttäminen vaatii ammattitaitoista puusepäntöitä

46 Sisustusarkkitehdit SIO ry
Vuoden 2025 sisustusarkkitehtitoimisto on Kohina Minna Borg


48 Keittiö tänä päivänä

KATTO EI OLE VAIN KATTO – MODERNI KATTORAKENTAMINEN JA SEN MONIMUOTOISET MAHDOLLISUUDET

TEKSTI: PETRI CHARPENTIER

KUVA: SHUTTERSTOCK





**” Viherkatot ja
kattopuutarhat ovat
erinomainen tapa lisätä
luonnon monimuotoisuutta.**

Perinteisesti kattoa on pidetty rakennuksen suojaavana elementtinä, jonka ensisijainen tehtävä on estää sateen, lumen ja auringon vaikutukset rakenteisiin. Viime vuosikymmeninä kattorakentaminen on kuitenkin kokenut huomattavan muutoksen, ja katon rooli on laajentunut merkittävästi.

Nykyään katot voivat toimia viheralueina, energiantuotantokeskuksina, yhteisöllisinä tiloina ja jopa biodiversiteetin edistäjinä.

KUVA: PIXABAY

Kattojen evoluutio – menneisyydestä nykypäivään

Kattojen hyötykäyttö ei ole täysin uusi ilmiö. Esimerkiksi Mesopotamiassa ja Välimeren alueella on jo vuosisatojen ajan rakennettu tasakattoja, joita on käytetty oleskelutiloina ja viljelyalueina. Suomessa perinteiset turvekattot ovat olleet varhainen esimerkki eristävästä ja ekologisesta kattoratkaisusta.

1900-luvun puolivälistä lähtien rakennustekniikan kehitys ja kaupungistuminen ohjasivat kattojen suunnittelua yksinomaan suojaavaksi elementiksi. Vasta viimeisten 20–30 vuoden aikana arkkitehdit ja suunnittelijat ovat alkaneet hyödyntää kattoja tehokkaammin monipuolisina ja toiminnallisina tiloina. Ilmastonmuutoksen, energiatehokkuusvaatimusten ja viherrakentamisen suosion myötä kattorakentaminen on saanut aivan uuden ulottuvuuden.

Viherkatot ja kattopuutarhat – vihreää kaupunkiympäristöä

Viherkatot ja kattopuutarhat ovat erinomainen tapa lisätä luonnon monimuotoisuutta, parantaa kaupunkien ilmanlaatua ja vähentää lämpösaarekeilmiötä. Ne myös pidättävät hulevesiä, mikä vähentää viemärijärjestelmän kuormitusta ja ehkäisee kaupunkitulvia.

Viherkattoja on kahdenlaisia:

- Ekstensiiviset viherkatot, joissa käytetään kevyttä kasvualustaa ja helppohitoisia kasveja, kuten maksaruohoja ja sammalia.
- Intensiiviset viherkatot, joissa kasvualusta on paksumpi ja mahdollistaa monipuolisemman kasvillisuuden, jopa pensaat ja pienet puut.

Hyvin suunniteltu viherkatto voi myös pidentää katon käyttöikää suojaamalla vedeneristyskerroksia UV-säteilyltä ja lämpötilan vaihteluilta.

Aurinkoenergia ja energiatehokkuus

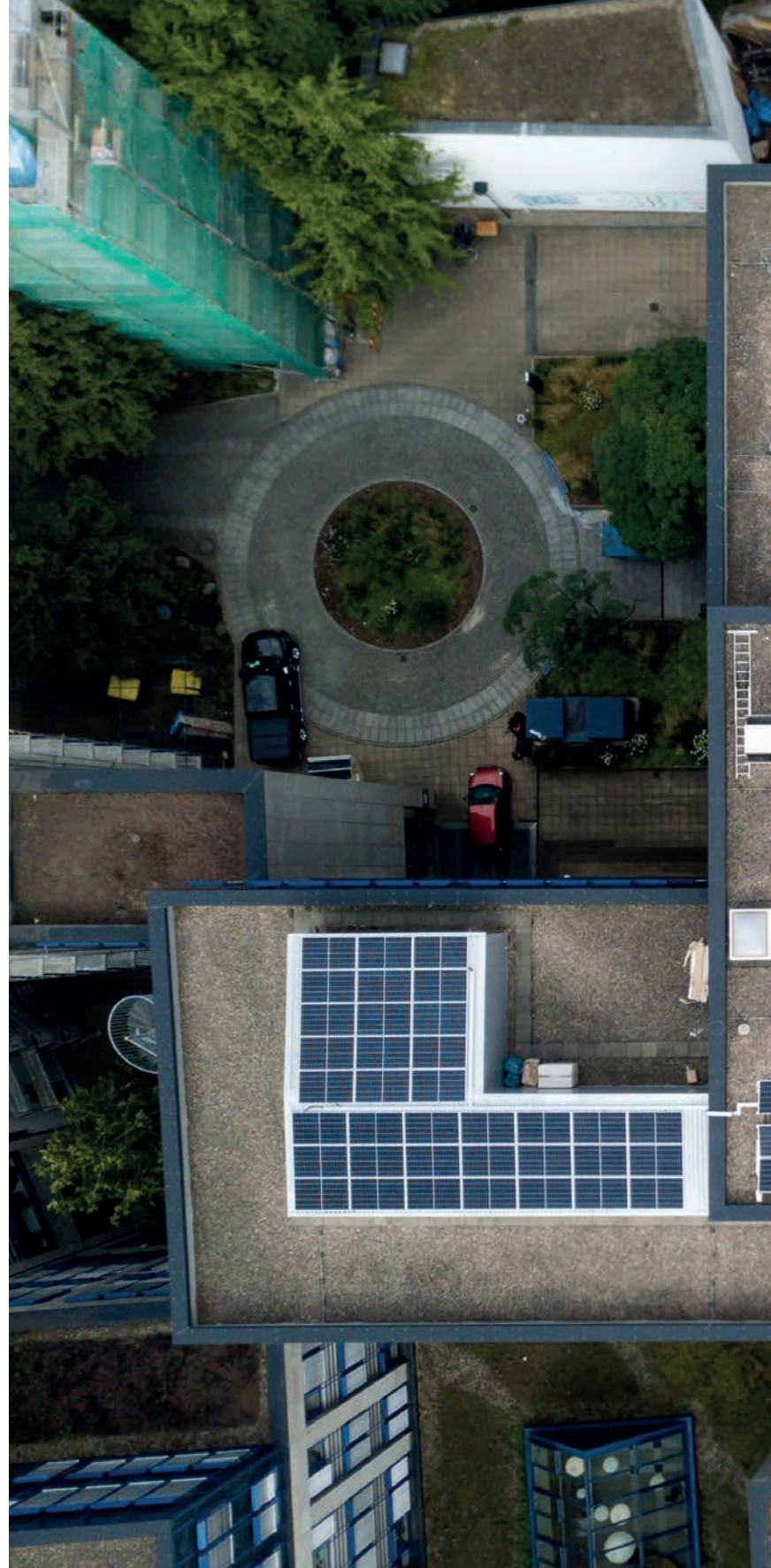
Kattojen hyödyntäminen aurinkoenergian keräämiseen on yksi tärkeimmistä kestävästä rakentamisesta ratkaisuista. Aurinkopaneelit ja aurinkokeräimet voidaan integroida kattorakenteisiin jo suunnitteluvaiheessa, mikä mahdollistaa esteettisesti ja teknisesti toimivat ratkaisut.

Arkkitehtien ja suunnittelijoiden tulee huomioida aurinkoenergiajärjestelmien vaikutukset rakennuksen muotoon, katon kantavuuteen ja huollettavuuteen. Uudet teknologiat, kuten aurinkopaneelien yhdistettävät viherkatot ja aurinkopaneelilaatat, mahdollistavat entistä tehokkaampia ja esteettisesti miellyttäviä ratkaisuja.

Käyttökotot – uutta tilaa kaupungeissa

Tiiviissä kaupunkirakenteessa käyttökotot ovat arvokasta lisätilaa. Niitä voidaan hyödyntää esimerkiksi terasseina, yhteisöllisinä oleskelualueina tai jopa urheilukenttinä. Esimerkiksi useissa uusissa asuinrakennuksissa ja toimistorakennuksissa kattoalueet suunnitellaan viihtyisiksi ja monikäyttöisiksi tiloiksi asukkaalle ja työntekijöille.

Suunnittelussa tulee ottaa huomioon katon kantavuus, vedenpoistojärjestelmät ja turvallisuus, jotta käyttökatto palvelee käyttäjiään pitkällä aikavälillä. Lisäksi oikeanlainen materiaaliavalinta ja huoltostrategia takaavat katon kestävyuden ja toiminnallisuuden.



Kestävä ja älykäs kattorakentaminen

Tulevaisuuden kattorakentamisessa yhdistyvät ekologisuus, älykkyyden ja monikäyttöisyys. Älykkäät kattoratkaisut, kuten sensortechnologiaan perustuvat sadevesien hallintajärjestelmät ja automatisoidut energiankeräysjärjestelmät, parantavat rakennusten energiatehokkuutta ja toimivuutta.

Kattojen hyödyntäminen osana ilmastonmuutoksen hillintää ja kaupunkien kestävästä kehityksestä on yhä tärkeämpää. Arkkitehtien ja suunnittelijoiden rooli tässä kehityksessä on keskeinen – innovatiivisilla ratkaisuilla voidaan muuttaa kaupunkien ilmettä ja elämänlaatua paremmaksi.



**” Tiiviissä
kaupunkirakenteessa
käyttökattot ovat arvokasta
lisätilaa.**

Katto ei ole vain katto

Katto ei ole enää vain rakennuksen yläosa, vaan monipuolinen ja funktionaalinen elementti, joka voi edistää ympäristöystävällisyyttä, energiatehokkuutta ja kaupunkielämän laatua. Viherkattot, aurinkoenergiajärjestelmät ja käyttökattot ovat esimerkkejä ratkaisuista, jotka muuttavat kattorakentamista merkittävästi.

Arkkitehdeille ja suunnittelijoille tämä tarjoaa ainutlaatuisen mahdollisuuden kehittää uusia ja kestäviä ratkaisuja, jotka vastaavat sekä rakennusteknisiin että ympäristöllisiin haasteisiin. Kattojen suunnittelu on nyt enemmän kuin koskaan avainasemassa tulevaisuuden rakennusten ja kaupunkiympäristöjen kehittämisessä. ■

LYYRA-KORTTELIN JULKISIVUT KESTÄVÄT KATSEITA JA AIKAA

TEKSTI: ARI MONONEN

KUVAT: MIKA HUISMAN



Helsingin Kallion kaupunginosan uusiin maamerkkeihin kuuluu Lyyra-kortteli, joka on vuosina 2023–24 valmistunut Hakaniemen metroaseman yläpuolella sijaitseville tonteille. Rakennusten ulkoseinille ja osin myös sisätiloihin on asennettu kolmea eri kuparityyppiä. Korttelin tyylikkäät sekä pitkäikäiset kupari- ja tiilijulkisivut tuovat lisää arvokkuutta ympäristöönsä ja sopivat hyvin yhteen lähialueen muiden näyttävien ja historiallisten kiinteistöjen kanssa.

UUDEN LYYRA-KORTTELIN kokonaisuuteen kuuluu kolme uudisrakennusta: hotelli, asuinrakennus sekä toimistotalo, jossa on yli 7 000 neliometriä konttoritiloja.

"Lyyran julkisivuissa kupariset rakenneosat näyttävät kullanvärisiltä, vihreiltä ja ruskeilta", selittää myynti- ja projektipäällikkö **Juha-Pekka Susi** Aurubis Finland Oy:stä.

Lyyra-korttelin taloissa on käytetty kuparimateriaaleina Nordic Royal-alumiinipronssia, esipatinoitua Nordic Greeniä sekä esihapetettua Nordic Brown Light -kuparia. Kaikki kuparimateriaalit on valmistettu Aurubis Finlandin tehtaalla Porissa.

"Pääjulkisivumateriaalina kaikissa taloissa on tiili. Ikkunanpielissä on käytetty eri kuparipintoja. Kupariosien valmistuksesta ja asennuksesta vastasi Teräselementti Oy, joka on myös Aurubiksen pitkäaikainen yhteistyökumppani", Susi mainitsee.

Hänen mukaansa hanke on edennyt kaikin puolin hyvässä yhteistyössä, suunnitelmien ja aikataulujen mukaisesti.

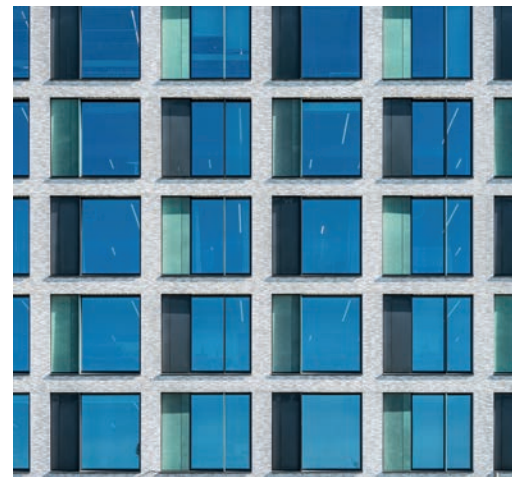
Luontevia materiaalivalintoja

Sekä kupari että tiili olivat Lyyran tapauksessa luontevia materiaalivalintoja, koska molemmat ovat tyylikkäitä ja pitkäikäisiä rakennusmateriaaleja ja siten soveltuvat hyvin arvorakennusten julkisivuihin. Ne eivät myöskään juuri tarvitse huoltoa tai puhdistustöitä asennuksen jälkeen.

Toisaalta kupari on omiaan juuri tähän kortteliin, jonka välittömässä läheisyydessä ovat sekä pronssijulkisivuinen Hakaniemen Ympyrätalo että kuparikattoinen Kallion kirkko. Kuparin määrä myös Lyyran julkisivuissa on huomattava, sillä pelkästään hotellirakennuksessa on jo 1 200 neliötä kuparijulkisivua.

Kupariosat toteutettiin Teräselementti Oy:n Composer K Copper -julkisivukaseteilla, joiden avulla on mahdollista toteuttaa erittäin suurikokoisia ja tasaisia pintoja.

Rakennuksen julkisivu on toteutettu betonisilla sisäkuorielementeillä – jotka on kannakoitu kerroksittain kantavasta rungosta – sekä paikallaan muuratulla tiiliverhouksella. Ensimmäisten kerrosten julkisivut ovat pääosin lasia.



Ympäristöystävällisyys korostuu

Susi muistuttaa, että julkisivuihin asennetut kuparilevyt ovat yksinomaan kierrätysmateriaaleista valmistettuja ja niin ollen ehdottoman ympäristöystävällisiä.

"Projektin kaikissa materiaalivalinnoissa on nimenomaan pyritty kestävä kehityksen mukaisiin ratkaisuihin ja mahdollisimman pieneen hiilijalanjälkeen. Lyyra-korttelin uudisrakennuksille onkin myönnetty platinatason LEED-ympäristösertifikaatti", hän kertoo.

Asianmukaisten materiaalien valinnan lisäksi ympäristömyönteisyyteen on pyritty muun muassa parantamalla energiatehokkuutta, käyttämällä lämmitykseen biokaasua sekä sijoittamalla katoille sekä viherkattoja että aurinkopaneeleita.

Lyyra-korttelin projekti alkoi hahmottua jo 2010-luvun alussa, ja sen rakennussuunnittelukin käynnistyi useita vuosia sitten. Arkkitehtisuunnitelmista vastasivat projektiarkkitehti **Juhani Suikki** ja pääsuunnittelija **Tom Cederqvist** ARCO Architecture Company Oy:stä. Rakennesuunnittelijana oli Ramboll Finland Oy.

Uuden Lyyra-korttelin nimen valintaan on osaltaan voinut vaikuttaa se, että aivan korttelin lähinaapurissa Siltasaarekatu 14:ssä aikanaan sijaitsi Lyyra-niminen elokuvateatteri. Se avattiin vuonna 1916.

Kortteli sijoittuu Porthaninkadun, Kolmannen linjan, Toisen linjan ja Siltasaarekatun varrelle. Talojen välinen katuosuus on nyt muutettu kävelykaduksi.

Paikalla sijaitsi aiemmin kaksi vaaleaseinäistä toimistokolossia, jotka molemmat olivat kaupungin virastotaloja. Nykyisen kävelykadun itäpuolella Kallion kaupunginosan korttelissa 306 oli muun muassa rakennusvalvonnan ja terveystalon konttoritiloja, jotka valmistuivat 1981. Toisella puolella Siltasaarekatua korttelissa 307 – paljolti Toisen linjan varrella – oli Helsingin kaupungin liikennelaitoksen toimistoja.

Muuntojoustavia rakenteita

Korttelin nyt nousseista taloista ensimmäisenä valmistui toimistorakennus. Sen työtiloja on jo otanut käyttöön muun muassa tietotekniikkayhtiö IBM.

Uuteen toimistorakennukseen on toteutettu nykyaikaisempia muuntojoustavia työtiloja, jotka tilanjakonsa ja siirrettävien väliseinien ansiosta voidaan nopeasti muuttaa erikokoisiksi työhuoneiksi, avokonttoreiksi tai näiden erilaisiksi yhdistelmiksi. Toimistokerrosten keskiosista on varattu tilaa erillisiä neuvotteluhuoneita varten. Joustavia ratkaisuja edistävät osaltaan myös matalat välipohjat, joiden avulla työtilan huonekorkeutta on mahdollista muuttaa.

Hotellirakennukseen on puolestaan sijoitettu 178 hotellihuonetta. Sen aulatilassa on näyttäviä kuparimateriaaleja myös rakennuksen sisäpuolella, etenkin kullanväristä Nordic Royal-kuparia. Hotelli kuuluu norjalaiseen Citybox-keijuun.

Hotellin viereen rakennettu pienempi asuintalo on ensisijaisesti tarkoitettu Suomessa työskentelevien kansainvälisten tutkijoiden käyttöön. Lyyra-korttelin rakennuttajana on toiminut Helsingin ylioppilaskunnan omistama yritys Ylva.

Uudisrakennusten katutasossa on myös liiketilaa kauppoille, kahviloille ja ravintoloille. Lisäksi toimistorakennuksen yläkerroksiin on sijoitettu näköalaravintola ja kattoterassi.

Suuria sileitä kuparipintoja

Kaikissa Lyyra-korttelin taloissa on verrattain suuret ikkunat, joista sisätiloihin saadaan paljon luonnonvaloa.

"Julkisivuun on Aurubixsen valmistamilla kuparituotteilla toteutettu yhtenäiset ikkunanpielet. Tähän on tarvittu poikkeuksellisen suurikokoisia sileitä kuparipintoja."

"Ratkaisu ei kuitenkaan ole sinänsä poikkeuksellinen. Asennuksessa on käytetty yhtenäisiä, isoja ja sileitä Composer K Copper -julkisivukasetteja, jotka kiinnitettiin julkisivuihin. Teräselementin Composer K Copper -julkisivukasetilla on toteutettu myös esimerkiksi Helsingin Musiikkitalon kuparijulkisivut", Susi selittää.

"Seinissä oleva kullanvärisen kupari säilyttää sävynsä ajan myötäkin. Sen sijaan tumma kupari patinoituu hitaasti tummemman ruskeaksi ja saattaa joskus vuosikymmenien kuluessa hiukan vihertyäkin."

"Lyyra-kortteli on kaupunkikuvallisesti arvokkaalla paikalla sijaitseva hieno rakennuskohde, jonka julkisivuihin on onnistuneesti valittu aikaa kestäviä materiaaleja", korostaa Susi. ■

Lisätietoja: www.aurubis.fi



JULKISIVUREMONTTIKILPAILUSTA ”VINKKEJÄ” OMAAN JULKISIVUREMONTTIIN

TEKSTI: RIINA TAKALA-KARPPANEN, SIHTEERI / JULKISIVUYHDISTYS – JSY RY

JULKISIVUYHDISTYS – JSY RY järjestää taloyhtiöille suunnatun Julkisivuremonttikilpailun kymmenennen kerran. Kilpailussa taloyhtiöiden edustajat, suunnittelijat, urakoitsijat ja kiinteistönomistajat ehdottavat kilpailuun onnistuneina pitämiään julkisivukorjaushankkeita. Tuomaristo arvioi suunnittelun, teknisten ratkaisujen, arkkitehtuurin ynnä muiden perusteiden lisäksi hanketta kokonaisuudessaan – valmistelusta toteutukseen huomioiden esimerkiksi päätöksentekoprosessin, viestinnän hankkeen aikana, osakkaiden ja asukkaiden antaman palautteen jne.

Hyvin toteutettuja esimerkkejä

Kilpailussa on palkittu hyvin laaja-alaisesti erilaisia ja eri aikakausien rakennusten julkisivutoteutuksia: jugend-tyylisiä, suojeltujen rakennusten säilyttäviä perinnekorjauksia; perinteisten lähiötalojen oman aikakautensa arkkitehtuuria vaalivia, mutta kuitenkin ulkonäköä uudistavia julkisivukorjauksia; alueensa maamerkkeinä toimivien kerrostalojen onnistuneita julkisivukorjauksia jne.

Ensimmäisen Julkisivuremonttikilpailun palkinnon sai vuonna 2010 turkulainen As Oy Raskintornit, jossa kahden kerrostalon julkisivujen onnistuneen korjaamisen lisäksi palkitsemisen arvoisesti korostuivat asukkaiden kuuntelemisen tärkeys ja merkitys laadukkaan ja kestävä julkisivukorjaushankkeen läpiviemisessä. Lisäksi Raskintornin remonttia pidettiin erinomaisen onnistuneena esimerkkinä erilaisten tarpeiden ja toimintaympäristöjen huomioimisesta tällaisissa hankkeissa.

Vuonna 2017 jaetun ensimmäisen palkinnon sai Suomen suurimpiin asunto-osakeyhtiöihin lukeutuvan helsinkiläisen As Oy Satakallion julkisivuremontti. Julkisivuremontin erityispiirteenä oli yhtiön koko, 765 asuntoa neljässä kerrostalossa ja noin tuhat asukasta. Julkisivujen ja parvekkeiden korjaamisessa sekä ikkunoiden uusimisessa vaadittiin äärettömän hyvää mittatarkkuutta, etenkin 60-luvun nauhajulkisivun toteuttamisessa 100 metriä pitkissä julkisivuissa. Taloyhtiötä pidettiin hyvänä esimerkkinä myös suunnitelmallisesta ja taloudellisista syistä järkeviä korjauskokonaisuuksia aikaansaaneesta yhtiöstä, jossa päätöksetkin syntyivät harvinaisen yksimielisesti.

Vuonna 2019 Asunto Oy Puistonportin Bostads AB:n julkisivuremontti palkittiin rohkaisevana esimerkkinä siitä, miten 70-luvun lähiötalon arkkitehtuuria voidaan uudistaa voimakkaasti ja rakennuksen ilmettä modernisoida rakennuksen alkuperäiset erityispiirteet huomioiden. Korjaushanketta pidettiin kokonaisuudessaan harkittuna, elinkaariajattelun ja pitkäaikaiskestävyyden huomioivana ja perusteellisesti suunniteltuna ja onnistuneesti toteutettuna.

Toisen taloyhtiön kokemuksista voi oppia

Kilpailun tavoitteena on nostaa esiin onnistuneita julkisivukorjauksia, joista omaa hankettaan valmistelevat yhtiöt voivat ottaa oppia. Julkisivukorjaamisen prosessikin on kehittynyt vuosien aikana. Onnistuneissa hankkeissa kaikki osapuolet ovat myös tehneet tiivistä yhteistyötä yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi.

Suunnittelijat ovat tärkeitä toimijoita hankkeissa heidän esittäessään kuntotutkimukseen perustuvia vaihtoehtoja, teknisiä ja arkkitehtonisia ratkaisuja, jotka voivat toteutuessaan antaa osakkaille ja asukkaille uuden, kauniin, asumisviihtyisyyttä lisäävän ja energiatehokkuutta parantavan asuinympäristön – arvokkaan ja arvostettavan kotitaloyhtiön, jossa on laadukas ja kestävä julkisivu. ■

Julkisivuremontti 2025 -kilpailu käynnistyy
maaliskuun puolessa välissä.

Ehdotuksia pyydetään elokuun loppuun mennessä.

Lisätietoja info@julkisivuyhdistys.fi.

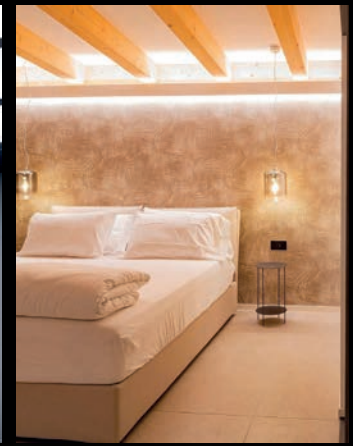
Aikaisemmin palkittuja julkisivukorjauksia löydät
www.julkisivuyhdistys.fi/kilpailut/julkisivuremontti.



Esimerkki ennen-jälkeen -ratkaisusta Asunto Oy Puistonportti Bostads Ab, joka palkittiin vuonna 2019.



ITALIALAINEN DESIGN



UPEA VALIKOIMA ITALIALAISIA DESIGNVALAISIMIA - HUIPPUTASON MUOTOILU JA FUNKTIONAALISUUS

Jos olet arkkitehti tai sisustussuunnittelija, joka etsii tyylikkäitä sekä korkealaatuisia valaisimia vaativiin projekteihin, on tämä valikoima juuri sinulle!

Italialainen design tunnetaan maailmalla huolellisesta yksityiskohtien käsittelystä, innovatiivisuudesta sekä ajattomuudesta. Veronassa, vuodesta 1987 toimineen, nykyään Ferrari suvun omistaman tehtaan valaisimet ovat tästä täydellinen esimerkki. Näillä valaisimilla luot näyttäviä kokonaisuuksia sekä saat toimivia katseenvangitsijoita sisustukseen.

Tutustu valikoimaan ja vie projekteihisi italialaisen designin eleganssia ja laatua!

SKILUX VALAISTUS
www.skilux.fi

Lisätiedot asiakaspalvelu@skilux.fi / +358 (0)20 743 4484

TILAA PROINTERIOR KESTOTILAUKSENA HINTAAN 77 € / VUOSI

Hinta sisältää alv. 10 %. Lehti ilmestyy 4 kertaa vuodessa.
Tarkemmat tilaustiedot: www.prointerior.fi/vuositilaus

prointerior on korkeatasoinen arkkitehtuuriin, tilasuunnitteluun ja rakentamiseen erikoistunut ammattilehti. Neljä kertaa vuodessa ilmestyvä julkaisu koostuu ajankohtaisista projekti- ja tuote-esittelyistä, sekä teema- ja toimialakohtaisista osioista.

Lehden lukijakohderyhmä työskentelee arkkitehtuurin, tilasuunnittelun ja rakentamisprojektien parissa. Julkaisu tavoittaa arkkitehtien ja sisustusarkkitehtien lisäksi suunnittelijat, rakennuttajat, rakennusprojektien hankintavastaavat, insinöörit ja kiinteistöomistajat.



www.prointerior.fi

prointerior
ARKKITEHTUURI, TILASUUNNITTELU JA RAKENTAMINEN

Tilaaajapalvelu
Arkisin klo 8–16 puh. 03 4246 5309 tai
sähköpostilla tilaaajapalvelu@atex.com

TAMMELAN STADION – UUDEN AJAN HYBRIDIKORTTELI

TEKSTI: PETRI CHARPENTIER

Tampereen uusi maamerkki, Tammelan Stadion, on esimerkki arkkitehtonisesta ja rakenteellisesta innovaatiosta, jossa yhdistyvät urheilu, asuminen ja kaupalliset palvelut ainutlaatuisella tavalla. Vuoden 2024 Betonirakenne -palkinnon sekä Arkkitehtuurin Finlandian voittanut kokonaisuus tuo uudenlaisen rakentamisen mallin suomalaiselle kaupunkikuvalle. JKMM Arkkitehtien suunnittelema hybridistadion on sovitettu tiiviisti keskustakortteliin, ja sen suunnittelussa on huomioitu niin ekologisuus kuin käytännöllisyys.



Kohdetiedot:
Tammelan Stadion

Tilaaja: Tampereen kaupunki
Toteutus allianssimallilla: JKMM Arkkitehdit,
Pohjola Rakennus, Tampereen kaupunki
Suunnittelukokonaisuus (Arkkitehtuuri, Maisemasuunnittelu,
Sisustus, Taideintegraatio): JKMM Arkkitehdit
LVI-suunnittelu: Granlund, LVISIO
Maisemasuunnittelu: VSU maisema-arkkitehdit
Rakennesuunnittelu: Ramboll Finland Oy
Urakoitsijat: Pohjola Rakennus Oy Suomi, YIT Housing Oy,
YIT Business Premises Oy, Pirkanmaa



KUVA: TUOMAS UUSHEIMO

” Hankkeen hybridiluonne näkyy sen monikäyttöisyydessä.

KUVA: TUOMAS UUSHEIMO



Rakenteellinen taidonnäyte

Tammelan Stadion on 8 000 katsojapaikan jalkapallostadion, joka muunnetaan konserttikäytössä jopa 15 000 hengen tapahtumatilaksi. Hankkeen hybridiluonne näkyy sen monikäyttöisyydessä: stadionin lisäksi kortteliin kuuluu viisi asuinrakennusta, liiketiloja sekä maanalainen pysäköintihalli. Arkkitehtuurissa korostuvat veistokselliset ratkaisut ja poikkeukselliset rakenteet, kuten vajerein ripustettu katos, joka mahdollistaa esteettömät näkymät kentälle jokaiselta istumapaikalta.

Korttelin perustukset on tehty teräsbetonipaaluilla, mikä mahdollistaa rakentamisen epävakaalle maaperälle. Stadionin päätykatsomoita suojaavat sadan metrin mittaiset ripustetut katokset, kun taas lasiset sisäänkäyntipäädyt säilyttävät visuaalisen yhteyden ympäröivään kaupunkiin. Kantavien betonirakenteiden rooli on ollut keskeinen stadionin toteutuksessa, sillä ne vastaanottavat vaativien rakenteiden kuormat ja tukevat koko rakennuskokonaisuutta.

Arkkitehtonista ja teknistä huippuosaamista

Tammelan Stadion on toteutettu arkkitehtuurin ehdoilla, mutta sen LVI- ja tekniset ratkaisut ovat myös suunniteltu kestävästi kovaa käyttöä. Geberitin toimittamat vesikalusteet ja viemärintiputket tukevat sekä toiminnallisuutta että estetiikkaa. Erityistä huomiota on kiinnitetty visuaalisuuteen ja äänenhallintaan, jotta käyttäjäkokemus olisi mahdollisimman miellyttävä.

LVI-suunnittelun projektipäällikkö **Ossi Parviaisen** mukaan suunnitteluprosessi oli pitkä ja vaativa, mutta lopputulos palkitsi. Stadionin katon sadevesiputkistot ja roikkuvat kattorakenteet vaativat innovatiivisia ratkaisuja, jotka kehitettiin yhteistyössä eri asiantuntijoiden kanssa. Koko rakennuskokonaisuus on suunniteltu kestävästi intensiivistä käyttöä, ja valitut materiaalit ovat sekä kestäviä että ympäristöystävällisiä.

**”Kantavien
betonirakenteiden
rooli on ollut keskeinen
stadionin toteutuksessa.**

KUVA: HANNU RYTKY





KUVA: HANNU RYTKY
KUVA: HANNU RYTKY





Ekologinen ja kaupunkia palveleva kokonaisuus

Tammelan Stadion on esimerkki kestävästä kaupunkirakentamisesta. Sen sijainti mahdollistaa erinomaisen saavutettavuuden julkisilla liikennevälineillä, mikä vähentää autoliikennettä keskustassa. Stadion toimii myös asuin ympäristön jatkeena. YIT:n rakentamat asuintalot ovat nimeltään Ylärima, Vapari ja Kulmuri, joista ensiksi mainittu on taloista korkein 13 kerroksellaan. Yläriman asuntojen ikkunoista voi parhaimmillaan tarkkailla käynnissä olevia otteluita. Tämä yhdistää urbaanin asumisen ja urheilun ainutlaatuisella tavalla.

Korttelin kellaritasoon sijoitettu kauppakeskus ja pysäköintihalli palvelevat alueen asukkaita ja stadionin kävijöitä, mikä tekee kokonaisuudesta toiminnallisesti monipuolisen. Arkkitehtoniset ratkaisut, kuten stadionin sisätiloista avautuvat näkymät eri suuntiin, lisäävät tilan dynaamisuutta ja kaupunkikuvan yhtenäisyyttä.

Haastava, mutta onnistunut toteutus

Tammelan Stadionin rakentaminen oli laaja ja monivaiheinen prosessi. YIT:n työmaapäällikkö **Sakari Tervalan** mukaan projektin aikatauluttaminen oli erityisen haastavaa, sillä hankkeessa oli jopa yhdeksän erillistä työmaata, joiden aikataulut oli sovittava yhteen. Tämä edellytti saumatonta yhteistyötä ja tarkkaa koordinaointia eri toimijoiden välillä.

Erityistä kiitosta hankkeen onnistumisesta on saanut tiivis yhteistyö Pohjola Rakennuksen ja Tampereen kaupungin kanssa. Projektia vietin eteenpäin viikoittaisten yhteispalaverien avulla, joissa ratkaistiin työmaan eri haasteita. Tervala korostaa myös työyhteisön hyvää henkeä ja sitoutumista: tiimi palkitsi itsensä pienillä juhlahetkillä, mikä osaltaan lisäsi motivaatiota ja yhteishenkeä.

**Stadion
toimii myös
asuin ympäristön
jatkeena.**

Tammelan Stadion – tulevaisuuden kaupunkirakentamista

Tammelan Stadionin onnistuminen osoittaa, että hybridimallilla voidaan yhdistää eri kaupunkitoiminnot saumattomasti yhteen. Se palvelee niin urheilun ystäviä kuin alueen asukkaita ja kaupallisia toimijoita. Stadion on jo nyt herättänyt laajaa kiinnostusta, ja se on vahvistanut Tampereen asemaa jalkapallokaupunkina.

Kokonaisuus on erinomainen esimerkki siitä, miten arkkitehtoninen kunnianhimo ja tekninen osaaminen voivat yhdistyä toimivaksi ja esteettisesti vaikuttavaksi kokonaisuudeksi. Tammelan Stadion ei ole vain urheilupaikka, vaan kaupunkitilan uudistava ja elävöittävä elementti, joka määrittää tulevaisuuden urbaania rakentamista. ■

Lähteet: Geberit, Betonteollisuus ry ja YIT.



KOLUMNI

SISUSTUSSUUNNITTELIJA JA YRITTÄJYYS – LUOVUUTTA, VASTUUTA JA ROHKEUTTA

Yrittäjyys on sisustussuunnittelijan työssä paljon enemmän kuin sopimuksia, laskelmia ja aikatauluja. Se on intohimoa ja rohkeutta kohdata arjen haasteita ja tehdä tiloista merkityksellisiä. Jokainen projekti on mahdollisuus luoda jotain ainutlaatuista. Yrittäjyydessä yhdistyvät luovuus ja liiketoimintaosaaminen, mutta ennen kaikkea se antaa vapauden tehdä työtä omilla arvoilla.

VASTUULLISUUS ON tänä päivänä erottamaton osa yrittäjän arkea, myös sisustussuunnittelijalla. Suunnittelijan valinnat eivät ole vain esteettisiä tai toiminnallisia – ne ovat kannanottoja ympäristön, yhteiskunnan ja asiakkaiden tulevaisuuden puolesta. Vastuullisuus näkyy esimerkiksi siinä, miten suosimme kierrätettäviä materiaaleja, tuemme paikallisia käsityöläisiä ja suunnittelemme tiloja, jotka kestävät aikaa. Se tarkoittaa myös asiakkaiden ohjaamista valintoihin, jotka pienentävät ekologista jalanjälkeä ja lisäävät tilojen hyvinvointivaikutuksia.

Yrittäjänä sisustussuunnittelija on paljon muitakin kuin projektien toteuttaja – hän on luova johtaja, innovaattori ja muutoksen edistäjä. Jokainen valinta ja projekti voi parhaimmillaan olla askel kohti kestävämpää maailmaa. Yrittäjyys vaatii luottamusta omiin kykyihin ja jatkuvaa oppimista, mutta myös kykyä nähdä mahdollisuuksia siellä, missä muut näkevät esteitä. Sisustussuunnittelijan yrittäjyys on taidetta, joka jättää jäljen – ei vain tiloihin, vaan myös ihmisten elämään ja ympäröivään maailmaan. ■

www.sisustussuunnittelijat.com

Kun ovelta vaaditaan mahdottomia

KOSTEUS • KEMIKAALIT • MIKROBIT
ISKUT JA RASITUS • AIKA

MUOVILAMI OY

Kovaan rasitukseen tarkoitettuja LAMI-ovia lähes
60 vuoden kokemuksella ja ammattitaidolla!

www.lamidoors.com



Lataa BIM-objektit
ja tutustu ovien
muunneltavuuteen
kotisivuillamme!



SINCE
1966



GRP - DOORS

LAMI

KIINTEISTÖTURVALLISUUS JA OPASTAMINEN JULKITILOISSA: SUUNNITTELUN AVAINKOHDAT

TEKSTI: PETRI CHARPENTIER

KUVAT: PIXABAY

Julkisten rakennusten suunnittelussa turvallisuus ja käyttäjäystävällisyys ovat keskeisiä tavoitteita. Kiinteistöturvallisuus kattaa monia osa-alueita, kuten rakenteellisen turvallisuuden, turvavalaistuksen, kiinteistöautomaation sekä opastamisen kriisitilanteissa. Suunnitteluvaiheessa tehtävät ratkaisut vaikuttavat suoraan rakennuksen turvallisuuteen ja käytettävyyteen koko sen elinkaaren ajan.



” Turvavalaistus
on kriittinen osa
turvallisuuksuunnittelua.



Turvallisuus ja opastaminen: olennaisia suunnitteluelementtejä

Julkisissa tiloissa, kuten sairaaloissa, kauppakeskuksissa, lentokentillä ja toimistorakennuksissa, turvallinen liikkuminen on taattava kaikille käyttäjille. Rakennuksen tilallisen hahmotettavuuden ja opastejärjestelmien on oltava intuitiivisia ja selkeitä. Hätäpoistumisreitit, ensiapupisteet ja paloturvallisuusratkaisut on suunniteltava niin, että ne ovat helposti havaittavissa ja saavutettavissa.

Digitaaliset ja dynaamiset opastejärjestelmät tarjoavat joustavuutta turvallisuuden parantamiseen. Esimerkiksi älykkäät näytöt voivat mukautua reaaliaikaisesti eri tilanteisiin, kuten ohjata ihmisiä ulos turvallisinta reittiä pitkin tulipalon sattuessa. Lisäksi visuaalisten ja taktiilisten elementtien käyttö, kuten lattiaan integroidut johtavat linjat, parantaa saavutettavuutta ja esteettömyyttä.

Turvavalaistus osana kiinteistöturvallisuutta

Turvavalaistus on kriittinen osa turvallisuussuunnittelua. Hätävalaistuksen on varmistettava turvallinen poistuminen kaikissa tilanteissa, myös sähkökatkoksen aikana. LED-pohjaiset ratkaisut ja fosforesenssiin tai fotoluminesenssiin perustuvat materiaalit voivat parantaa turvavalaistuksen energiatehokkuutta ja kestävyyttä.

**” Turvallisuus ja
käyttäjystävällisyys eivät
ole vaihtoehtoisia tavoitteita,
vaan ne kulkevat käsi kädessä.**

Uudet järjestelmät voivat hyödyntää älykkäitä antureita ja IoT-tekniologiaa, jotka tunnistavat tilan käyttöasteen ja reagoivat tilanteen mukaan. Esimerkiksi evakuointitilanteessa turvavalaistus voi automaattisesti tehostua ja ohjata käyttäjiä poistumisreiteille. Yhdistettynä muihin turvallisuusjärjestelmiin, kuten paloilmotimiin ja kulunvalvontaan, turvavalaistus voi tarjota kokonaisvaltaisen ratkaisun kiinteistön turvallisuuden hallintaan.

Kiinteistöautomaatio ja turvallisuuden hallinta

Kiinteistöautomaatiojärjestelmät tuovat uusia mahdollisuuksia turvallisuuden ja tehokkuuden yhdistämiseen. Älykkäät järjestelmät voivat kerätä ja analysoida dataa reaaliajassa, ennakoita riskejä sekä optimoida kiinteistön eri osa-alueita, kuten ilmanvaihtoa, lämmitystä ja valaistusta.



Turvallisuuden kannalta keskeisiä kiinteistöautomaation osa-alueita ovat:

- **Kulunvalvonta ja hälytysjärjestelmät:** Modernit järjestelmät voivat hyödyntää kasvojentunnistusta, RFID-tekniikkaa ja biometrisiä tunnistautumismenetelmiä, mikä parantaa turvallisuutta ja vähentää luvattoman pääsyn riskiä.
- **Paloturvallisuus ja savunhallinta:** Automaattiset järjestelmät voivat reagoida nopeasti esimerkiksi savunmuodostukseen ja ohjata ilmanvaihtoa sekä palo-ovia tilanteen mukaan.
- **Tiedonhallinta ja analytiikka:** Tekoälypohjaiset järjestelmät voivat ennakoita riskitilanteita ja auttaa tilojen hallinnassa, kuten ihmismassojen liikkeiden seuraamisessa suurissa tapahtumissa.

Innovaatiot turvallisuuden ja opastamisen kehityksessä

Teknologian kehitys tuo jatkuvasti uusia ratkaisuja kiinteistöturvallisuuden parantamiseen. Esimerkiksi lisätyn todellisuuden (AR) sovellukset voivat tarjota dynaamista opastusta käyttäjille, näyttämällä poistumisreitit suoraan heidän älylaitteissaan. Samoin tekoälyn perustuvat algoritmit voivat optimoida ihmisten liikkumista ja vähentää ruuhkia kriisitilanteissa.

Myös kestävä kehitys näkökulma on tärkeä. Energiatehokkaat turvavalvontaratkaisut ja uusiutuvia energialähteitä hyödyntävät kiinteistöautomaatioratkaisut tukevat ympäristöystävällisyyttä samalla, kun ne parantavat turvallisuutta.

Suunnitteluvaiheen merkitys

Arkkitehdeille ja suunnittelijoille kiinteistöturvallisuuden ja opastamisen huomiointi jo varhaisessa vaiheessa on kriittistä. Integroitu lähestymistapa, jossa turvallisusratkaisut suunnitellaan osaksi rakennuksen kokonaisuunnittelua, on tehokkain tapa varmistaa toimiva ja turvallinen lopputulos.

Jotta kiinteistöturvallisuudesta saadaan aidosti toimiva kokonaisuus, arkkitehtien, insinöörien, turvallisuusasiantuntijoiden ja käyttäjien on tehtävä yhteistyötä jo suunnitteluprosessin alusta alkaen. Digitaaliset kaksoset ja simulointityökalut voivat auttaa ennakoimaan mahdollisia haasteita ja parantamaan suunnittelun laatua.

Turvallisuus ja käyttäjystävällisyys eivät ole vaihtoehtoisia tavoitteita, vaan ne kulkevat käsi kädessä. Hyvin suunniteltu julkutila ei ole vain esteettinen ja toimiva, vaan myös turvallinen ja selkeästi opastettu kaikille käyttäjille. Innovatiivisten ratkaisujen ja huolellisen suunnittelun avulla voidaan luoda tiloja, jotka tukevat sekä käyttäjien hyvinvointia että rakennusten elinkaarta. ■



KOHO- JA PISTEKIRJOITUSOPASTEET

SELKEÄT OPASTEET KAIKKIEN HYÖDYKSI

Selkeät symbolit ja lyhyet tekstit auttavat kaikkia. Niistä hyötyvät esimerkiksi näkö-, keskittymis- tai hahmotusongelmaiset, ikääntyneet ja vieraskieliset.

Suunnitteleme ja valmistamme

- kohokartat
- hissi- ja kerrosopasteet
- WC- ja tilaopasteet ym.

Taktiili



Ohjeita
suunnittelijoille



AKUSTOINTI ARKKITEHTUURISSA – SUUNNITTELUN JA TOTEUTUKSEN MAHDOLLISUUDET

TEKSTI: PETRI CHARPENTIER

Hyvin suunniteltu akustiikka on olennainen osa laadukasta rakennussuunnittelua. Se vaikuttaa merkittävästi tilan käyttömukavuuteen, terveellisyteen ja toimivuuteen. Riittämätön akustinen suunnittelu voi johtaa kaiuntaan, meluongelmiin ja jopa käyttäjien heikentyneeseen hyvinvointiin. Akustiikan merkitys korostuu erityisesti julkisissa tiloissa, kuten kouluissa, toimistoissa ja auditorioissa, mutta myös asuinrakennuksissa ja monitoimitiloissa hyvä äänimaailma parantaa asumis- ja käyttökokemusta.



**” Uudiskohteen
akustinen
suunnittelu alkaa jo
varhaisessa vaiheessa.**

Akustiikan suunnittelu uudiskohteessa

Uudiskohteen akustinen suunnittelu alkaa jo varhaisessa vaiheessa. Ensimmäisiä askeleita ovat rakennuksen käyttötarkoituksen määrittely ja tilojen ääniteknisten vaatimusten kartoittaminen. Akustiikkasuunnittelu liittyy kiinteästi rakennuksen muotoon, materiaalivalintoihin ja tilojen sijoitteluun.

Rakennuksen rungon materiaali ja massiivisuus vaikuttavat merkittävästi ääneneristykseen ja äänen kulkuun rakenteissa. Kevyet rakenteet vaativat erityistä huomiota, jotta vältetään äänivuodoilta ja rakenteelliselta melun siirtymiseltä. Myös tilojen sisäisten pintojen materiaalit ja muodot vaikuttavat äänen käyttäytymiseen. Esimerkiksi korkeakattoisissa tiloissa ja kovilla pinnoilla varustetuissa huoneissa ääni voi heijastua voimakkaasti, mikä lisää tilan kaiuntaa ja häiritsevää taustamelua.

Akustiikan huomioiminen jo luonnosvaiheessa helpottaa rakenteellisten ratkaisujen löytämistä ja vähentää myöhempiä lisäkustannuksia. Yksi tärkeimmistä keinoista on ääntä absorboivien ja diffuusien pintojen eli ääntä hajauttavien rakenteiden ja materiaalien käyttäminen tasapainoisesti absorboivien pintojen kanssa, jotta tilaan saadaan luonnollinen ja miellyttävä äänimaailma. Esimerkiksi tekstiilipintaiset akustiset paneelit, rei'itetyt kattorakenteet ja ääntä imevät seinäpinnat ovat tehokkaita keinoja hallita tilan akustiikkaa.

Akustointi peruskorjauksessa – haasteet ja mahdollisuudet

Vanhoiden rakennusten peruskorjauksessa akustiikan parantaminen voi olla haastavampaa, mutta ei mahdotonta. Rakenteiden lähtötilanne on usein määrittävä tekijä – jos rakennus on massiivirakenteinen ja sen huonekorkeus on rajallinen, akustointimahdollisuudet voivat olla rajoitetut.

Peruskorjauksessa tehokkaimpia ratkaisuja ovat akustisten pintamateriaalien lisääminen ja ääntä vaimentavien rakenteiden käyttö. Esimerkiksi seinille ja katoille voidaan asentaa kevyitä akustopaneeleja, ja

lattiamateriaaleissa voidaan suosia ääntä vaimentavia vaihtoehtoja, kuten pehmeitä mattoja tai akustioivia parketteja. Lisäksi seinärakenteisiin voidaan asentaa ääntä eristäviä lisäkerroksia, kuten akustisia kipsilevyjä tai mineraalivillaa.

Historiallisissa rakennuksissa peruskorjauksen suunnittelussa on otettava huomioon suojelumääräykset, jotka voivat rajoittaa akustiikkaratkaisujen toteutusta. Näissä tapauksissa voidaan hyödyntää huomaamattomia ja muunneltavia ratkaisuja, kuten irrotettavia akustisia elementtejä tai akustioivia verhoja, jotka voidaan integroida sisustukseen ilman suuria muutoksia rakennuksen alkuperäiseen ulkoasuun.

Akustointimateriaalit ja -ratkaisut tänä päivänä

Nykyään akustointiin on saatavilla laaja valikoima materiaaleja ja tuotteita, jotka yhdistävät tehokkuuden ja visuaalisen ilmeen. Näitä ovat muun muassa:

- **Akustopaneelit:** Seinille ja katoille asennettavat ääntä imevät levyt, jotka voivat olla valmistettu esimerkiksi puukuitulevystä, villasta tai akustisesta kankaasta.
- **Akustiset katot:** Rei'itetyt tai huokoiset alaslasketut kattopaneelit, jotka estävät äänen heijastumista ja vaimentavat tilan melua.
- **Akustioivat lattiamateriaalit:** Erityisesti toimisto- ja koulutustiloissa suositaan mattoja ja laminaatteja, jotka vähentävät askelääniä ja parantavat tilan yleistä akustiikkaa.
- **Ääneneristysratkaisut:** Massiiviset seinärakenteet, akustiset ovet ja erityiset äänieristyslevyt, jotka estävät äänen kulkeutumista huoneesta toiseen.
- **Modulaariset akustiikkaratkaisut:** Liikuteltavat akustiset sermit ja seinäkkeet, jotka tarjoavat joustavan tavan hallita akustiikkaa avoimissa tiloissa, kuten toimistoissa ja kirjastoissa.



Erityiskohteet ja niiden akustiikkavaatimukset

Kaikki rakennukset eivät tarvitse samanlaista akustiikkasuunnittelua, vaan vaatimukset vaihtelevat tilan käyttötarkoituksen mukaan. Esimerkiksi:

- **Toimistot:** Vaativat hyvää äänenvaimennusta ja puheenerotettavuutta, jotta työskentelymukavuus ja keskittymiskyky säilyvät.
- **Koulut ja päiväkodit:** Tarvitsevat erityisesti taustamelua vaimentavia ratkaisuja, jotta lasten oppimisympäristö on rauhallinen ja miellyttävä.
- **Auditoriot ja konserttisalit:** Tärkeintä on äänen luonnollinen kulku ja tasainen jakautuminen, mikä edellyttää tarkkaa akustista muotoilua ja erikoismateriaaleja.
- **Ravintolat ja hotellit:** Hyvän akustiikan ansiosta asiakkaat voivat keskustella mukavasti ilman häiritsevää taustamelua.
- **Sairaalat ja hoivakodit:** Akustisella suunnittelulla voidaan vähentää stressiä ja parantaa potilaiden hyvinvointia.

Akustiikan tulevaisuus ja merkitys

Akustiikan merkitys arkkitehtuurissa kasvaa jatkuvasti, kun tilojen käyttömukavuudelle asetetaan yhä korkeampia vaatimuksia. Hyvä akustiikkasuunnittelu vaatii monialaista osaamista ja yhteistyötä arkkitehtien, insinöörien ja akustiikka-asiantuntijoiden välillä. Uudet materiaalit ja ratkaisut tarjoavat monipuolisia mahdollisuuksia toteuttaa korkeatasoinen äänimaailma niin uudisrakennuksissa kuin peruskorjatuissa kohteissa. Huolellisella suunnittelulla voidaan luoda ympäristöjä, joissa akustiikka tukee tilan käyttötarkoitusta ja parantaa käyttäjien hyvinvointia. ■

” Akustiikan merkitys arkkitehtuurissa kasvaa jatkuvasti.



Kährs®

UUTUUS Kährs Infinity Julkisten tilojen lattia



KOTIMAINEN AVAINLIPPU-TUOTE
VALMISTUKSESSA KÄYTETÄÄN
KIERRÄTETTYÄ MATERIAALIA
PVC- JA PEHMITINVAPAA,
SISÄILMATURVALLINEN
KESTÄVÄ JA HELPPHOITOINEN
ALHAISET ELINKAARIKUSTANNUKSET



Floors beyond expectations

WWW.KAHR.S.COM



Interface Upon Common Ground -tekstiililankut parantavat akustiikkaa sekä sisäilmaa kouluissa.

LUO RAUHALLINEN OPPIMISYMPÄRISTÖ TEKSTIILILAATOILLA

TEKSTI: MERI MAUKONEN

Tekstiililaatat ovat kasvattaneet suosiotaan oppilaitoksissa erityisesti akustisten ja sisäilmaa parantavien ominaisuuksiensa ansiosta. Aikaa ja käyttöä kestävät tekstiililaatat auttavat luomaan viihtyisiä tiloja, jotka tukevat oppimista ja hyvinvointia.

UUSIA OPPIMISYMPÄRISTÖJÄ suunniteltaessa ja vanhoja korjattaessa keskeisiä tavoitteita on luoda miellyttävä ääniympäristö, viihtyisiä ja oppimista tukeva sisustus sekä parantaa sisäilman laatua.

"Monimuotoiset opetustilat, oppimistorit, ryhmätyötilat, auditoriot ja kirjastot vaativat tehokkaita akustisia ratkaisuja, jotta lapset, nuoret ja oppilaitosten henkilökunta voivat keskittyä ilman häiriötä. Tekstiililaatat tarjoavat monipuolisen ratkaisun tähän tarpeeseen", kertoo Laattapiste-Pukkilan tuoteryhmäpäällikkö **liris Keinänen**.

Akustisilta ominaisuuksiltaan erinomaiset Interface-tekstiililaatat ovat saaneet kouluilta kiitosta. Akustisesti miellyttävässä tilassa keskittyminen on helpompaa, mikä on erityisen tärkeää niille oppilaille, joilla on keskittymisvaikeuksia.

Interface-tekstiililaattojen askeläänivaimennus on noin 20–30 dB ja äänen absorptioarvot sijoittuvat välille 0,15–0,35, ja ne on suunniteltu kestämaan julkisten tilojen kovaa kulutusta. Niiden valmistuksessa hyödynnetään kierrätysmateriaaleja, joten laattojen hiilijalanjälki on pieni, mikä tukee kestävästä kehityksen tavoitteita.

"Tekstiililaatat tuovat tilaan pehmeyttä ja viihtyisyyttä. Pehmeä lattia parantaa seisaaltaan työskentelevien opettajien ja muun henkilökunnan ergonomiaa. Monissa oppilaitoksissa ollaan sukkasillaan, jolloin tekstiililaatta on jalan alla mukavan pehmoisen ja lämmin", Keinänen kuvailee.

Interface-tekstiililaatat tarjoavat runsaasti väri- ja kuosivaihtoehtoja, joilla voidaan vaikuttaa tilan tunnelmaan ja tukea oppimista. Esimerkiksi luonnosta inspiraationsa saaneilla kuoseilla voi luoda rauhoittavia tiloja, kun taas kirkkaat värit elävöittävät oppimistorien dynaamisia alueita. Eri värejä ja kuoseja voi yhdistellä vapaasti ja luoda tilaan vaikkapa sammaleisen polun.

Tekstiililaatat ovat allergiaystävällisiä ja helposti puhdistettavia

Sisäilman laatu on keskeinen kysymys koulumaailmassa. Interface-tekstiililaatoilla on M1-päästöluokitus ja niille on myönnetty Allergia-, iho- ja astmalaiton Allergiatunnuksen käyttöoikeus. Laatat voidaan asentaa liimattomasti TacTiles®-tarroilla, mikä vähentää sisäilmaongelmien riskiä.



Interface Escarpment -tekstiililaatoissa on luonnonläheinen epäsäännöllinen kuosi.



Interface-tekstiililaatat voi asentaa vierekkäin saman valmistajan vinyylilankkujen kanssa ilman listoja.



Interface Urban Retreat -tekstiililaatat tuovat kirjastotilaan virkistävää metsäistä tunnelmaa.



Interface Escarpment -tekstiililaatat voidaan asentaa täysin ilman liimaa kulmiin asennettavilla tarroilla.



Interface Etched & Threaded E616 -tekstiililankuissa on rauhallinen punottu kuvio.



Korkeissa tiloissa pehmeä lattia auttaa hallitsemaan häiritsevää kaikua ja hälinää.

"TacTiles®-tarrat kiinnittävät laatat toisiinsa napakasti ja luotettavasti, jolloin syntyy seinästä seinään ulottuva, yhtenäinen ja kestävä lattiapinta. Interface-tekstiililaatat kuuluvat kulutuksenkestoluokkaan 33, mikä takaa niiden soveltuvuuden vaatimaan käyttöön", kertoo Keinänen.

Tekstiililaatat ovat tuttuja toimitiloista ja hotelleista, mutta niiden puhtaanapito herättää vielä kysymyksiä oppilaitoksissa. Interface-tekstiililaattojen tuotekehityksessä helppo puhdistettavuus on otettu kattavasti huomioon. Laattojen valmistuksessa käytetään laadukasta, polyamidista valmistettua lankaa, jonka lianhylykyvyys on erinomainen.

Tekstiililaattojen ylläpitosisiivous tehdään harjaavalla imurilla, jonka harjat pöyhivät mattoa ja irrottavat lian helposti. Interface-laatat kestävät myös vesipesun, ja niille suositellaan kausittaista lattianpesukoneella tehtävää puhdistusta.

"Tahrat, kuten mehu- tai tussijäljet, saadaan poistettua helposti tarkoitukseen sopivilla puhdistusaineilla", Keinänen lisää. ■

Tutustu laajaan tuotevalikoimaan: laattapiste.fi

PAROC CGL 20 -JÄRJESTELMÄ

KUSTANNUSTEHOKAS RATKAISU KELLARIKATTOJEN ERISTÄMISEEN

Etsitkö helppoa ja kustannustehokasta ratkaisua kellarien tai autohallien kattojen eristämiseen, joka on myös visuaalisesti houkutteleva? PAROC CGL 20 -järjestelmä on lämmöneristys- ja betonin palosuojausratkaisu, joka on suunniteltu käytettäväksi uusien ja remontoitavien kohteiden kellarikattoihin.

PARKKIHALLIEN KYLMIIN tai puolilämpimiin kattoihin ei enää tarvita monimutkaisia rakenteita: lämmöneristys, palosuojaus ja parempi akustiikka on nyt mahdollista saavuttaa yhdellä yksinkertaisella ratkaisulla. PAROC CGL 20 -järjestelmä on suunniteltu lämmittämättömiin tiloihin, kuten kauppakeskusten, toimistorakennusten ja kerrostalojen alla sijaitseviin pysäköintihalleihin. Palotestattu ja ETA-hyväksytty järjestelmä koostuu PAROC CGL 20 -kivivillalamelleista ja asennukseen käytettävästä PAROC SW -liimasta.

Vahvat eristysominaisuudet

Palamattomasta kivivillasta valmistetut PAROC CGL 20 -lamellit vaimentavat ääntä ja vähentävät tilan melua toimien samalla lämmöneristeinä. PAROC CGL 20 -järjestelmällä on mahdollista saavuttaa U-arvovaatimukset yhdellä tuotteella ja yhdellä eristekerroksella.

PAROC CGL 20 -järjestelmä on ETA-hyväksytty betonilaattarakenteiden palosuojaukseen 4 tuntiin, REI 240 asti. Palosuojaukseen 50 mm eristepaksuus riittää käytännössä aina. ETA kattaa kaikki PAROC CGL 20 -versiot (c, cc, cy, cyc, y, yc) eristepaksuuksilla 50-400 mm ja palosuojausjärjestelmä on voimassa myös ontelolaatoille.



Nopea ja helppo asennus

Yksi PAROC CGL 20 -järjestelmän parhaista ominaisuuksista on sen helppo asennus. Lamellit liimataan suoraan betonikattoon ilman mekaanisia kiinnitys- tai tukirakenteita. Lamellit toimitetaan työmaalle pakattuna lavalle taustapuoli ylöspäin, joten niitä ei tarvitse kääntää, vaan liima voidaan levittää suoraan tuotteeseen. Yksi eristekerros riittää lämmöneristysten, palosuojauksen ja paremman akustiikan saavuttamiseen. Lyhyempi asennusaika tarkoittaa vähemmän työtunteja ja myös alhaisempia telineiden tai henkilönostimien vuokratkustannuksia. PAROC CGL 20 -eristeratkaisun kokonaiskustannukset ovat pienemmät kuin perinteisellä levyeristysratkaisulla.

Hyväntuokoinen katto yhdellä tuotteella

PAROC CGL 20 -järjestelmä on esteetiikan ja toiminnallisuuden yhdistävä ratkaisu. Tuotevalikoima mahdollistaa valinnan eri tuotepaksuuksien ja pinnoitettujen tai pinnoittamattomien kivivillalamellien välillä.



Arkkitehdeille ja rakentajille, jotka etsivät helppoa ja visuaalisesti miellyttävää eristysratkaisua yhdessä tuotteessa, PAROC CGL 20cy on vastaus. Tuotteen viistetyt reunat ja primerointipinta mahdollistavat tasaiselta ja hyvältä näyttävän kattopinnan. Lopputulos on viimeistellyn näköinen ilman maalausta.

Kaiken kaikkiaan PAROC CGL 20 -järjestelmä täyttää edellytykset hyväntuokoiselle ja kustannustehokkaalle ratkaisulle kellarien ja autotallien kattojen eristämiseen. Eristysominaisuuksien, helpon asennuksen ja visuaalisesti houkuttelevan ulkonäön ansiosta PAROC CGL 20 on selkeä valinta jokaiselle arkkitehdille tai rakentajalle. ■

Lisätietoja: www.paroc.fi

NÄKÖKULMA

Salla Saukkoriipi

Kestävän kehityksen asiantuntija
Green Building Council Finland



KIERTOTALOUDESSA KANNATTAA VAIN ALOITTA

TUSKIN KUKAAN ajattelee kiertotalouden olevan huono asia. Samoin luultavasti kaikille on selvää, että ilmaston sekä luonnon monimuotoisuuden kannalta on tärkeää vaalia olemassa olevaa rakennuskantaa ja rakentaa uutta harkiten. Silti rakennuskanta kasvaa Suomessa väestöä nopeammin ja jopa alle 20-vuotiaita rakennuksia puretaan uusien tieltä. Rakennuskantamme kasvu syö hyvän energiatehokkuustyön hyödyt ja kuluttaa kallisarvoisia resurssejamme koko ajan enemmän.

Rakentamiseen ja rakennuksiin tuupataan paljon resursseja. Samaan aikaan "putken" toisessa päässä niitä hyödynnetään uudelleen... melko kehnosti. Suomen rakennus- ja purkujätteen materiaalina hyödyntämisen lukemat ovat Euroopan unionin matalimmat.

Älä jää odottamaan toimintatapojen vakiintumista

Kiertotalouden periaatteet ovat monelle selkeät, mutta niiden toteuttaminen rakentamisessa koetaan haastavaksi. Tilatarpeet ja kaupunkien rakenteet muuttuvat, uusi tekniikka tuo rakennuksille vaatimuksia, joita vanhan rakennuksen voi olla hankala täyttää. Lisäksi rakennusosien uudelleenkäyttö koetaan haasteelliseksi, eikä kovin kustannustehokkaaksi.

Hyviä pilotteja kuitenkin on olemassa, ja niissä juuri näitä ongelmia on ratkottu. Kokeilujen myötä alan osaamista on lisätty ja prosesseja luotu. Nyt on ryhdyttävä valtavirtaistamaan näitä ratkaisuja.

Usein ajatellaan, että muutoksen pitäisi tapahtua kerrasta. Tämä voi ajaa tilanteeseen, jossa odotellaan uusien toimintatapojen yleistymistä, ja että ne voisi sitten valmiina pakettina vain integroida omaan liiketoimintaan. Kiertotalouden kanssa tämä ei onnistu. Jotta toiminta käy rullamaan, on toimijoiden kehitettävä kiertotaloutta yhdessä ja yhtäaikaaisesti. Aloittaa voi matalan tason toiminnasta, jota kokemuksen karttuessa laajentaa. Tärkeintä on aloittaa.

Aloita Kiertotalouden green dealillä

Konkreettinen apu oman liiketoiminnan kehittämiseen ja yhteistyökumppanuuksien sopimiseen on Kiertotalouden green deal -sitoumus.

Sitoumusta valmistellessa pohditaan ensin omista lähtökohdista oman toiminnan vaikuttavimmat toimenpiteet. Jokaisen ei tarvitse siis tehdä samaa, vaan tavoite asetetaan omaa toimintaa kehittäen.

Ja vaikka Kiertotalouden green deal sitoumus on lähtökohtaisesti organisaatiokohtainen, voi sitoumuksen tehdä myös yhdessä kumppaneiden kanssa tai miettiä omaan sitoumukseen sellaisia toimenpiteitä, joilla tukee yhteistyökumppaneiden kiertotaloutta. Eli käytännössä luotaat yhteistyötä omassa verkostossa ja edistät kiertotaloutta koko rakentamisen arvoketjussa yhteistyöllä.

Rohkeus tulee kannattamaan

Kun tavoitteita asetetaan kymmenen vuoden päähän, on tilaa olla rohkeaa. Mieti rakennusalaan kymmenen vuotta taaksepäin – kuinka paljon ala onkaan edistynyt!

Toki tulevaisuutta on haastava ennustaa. Silti suuressa mittakaavassa voidaan täysin luotettavasti olettaa, että rakennusalan kestävyysmurros ei katoa, vaan kiihtyy. Erityisesti juuri kiertotalouden osalta, sillä se on ratkaisu niin luontokatoon, päästöjen vähentämiseen kuin resurssipulaankin. Kun oman organisaation osalta miettii siis toiminnan kehittämistä, kannattaa kiertotalouden edistämässä tähdätä korkeammalle ja avata keskustelua yhteistyölle. ■

Green Building Council Finlandin blogeja kirjoittaa joukko kestävästi rakennetun ympäristön asiantuntijoita. Lue lisää figbc.fi



SEINÄJOEN UUSI ASEMA-ALUE AVAUTUU

TEKSTI JA KUVA: SEINÄJOEN KAUPUNKI

Seinäjoen asema-alueen ensimmäinen vaihe avautui keskiviikkona 4.12. kello 10. Asemakokonaisuus on joukkoliikenteen solmualue, palvelukeskittymä sekä satojen ihmisten työskentely-ympäristö ja koti. Seinäjoen rautatieasemalla kulkee vuosittain yli miljoona matkustajaa. Rakentamisesta on vastannut YIT. Kokonaisuuden arkkitehti- ja pääsuunnittelusta on vastannut arkkitehtitoimisto OOEPEAA.

ENSIMMÄISEEN RAKENNUSVAIHEESEEN kuuluvat hyvinvointialueen perhekeskus, asemahallin sisältävä toimisto- ja liikerakennus, asema-aukio, alikäytävä ja kaupungin tytäryhtiö Seipark Oy:n pysäköintitalo (P-Asema) sekä asuinkerrostalo. Ensimmäisessä vaiheessa toteutetaan vielä kaksi asuinkerrostaloa lisää. Kun uusi asema avautuu, vanhan aseman odotustila poistuu käytöstä.

"Aseman ensimmäisen vaiheen avautuminen on hieno virstanpylväs Seinäjoelle ja koko maakunnalle. Uudet rakennukset paraatipaikalla ovat vetovoimainen portti Etelä-Pohjanmaalle", sanoo Seinäjoen kaupunginjohtaja **Jaakko Kiiskilä**.

Kokonaisuus on myös kaupunkikuvallisesti merkittävä, ja sen osana valmistuu mm. asema-aukio, joka kytkee asema-alueen osaksi kaupungin keskustaa.

"Seinäjoen asema-alue on yksi Suomen merkittävimmistä joukkoliikennetyhteyksien keskuksista, joka tarjoaa ihmisille viihtyisän kohtauspaikan lisäksi myös koteja, palveluja ja työskentelypaikkoja. Seinäjoen hankkeessa yhdistyy YIT:n osaaminen kaupunkikehittäjänä parhaimmillaan. Haluan kiittää kaikkia osapuolia erinomaisesta yhteistyöstä", sanoo YIT:n aluepäälikkö **Mikael Snellman**.

"Kortteli muodostaa uuden, aktiivisen ytimen kaupungille, jossa toiminnot ja palvelut kohtaavat. Samalla se toimii uutena maamerkinä saavuttaessa junalla suoraan Seinäjoen keskustaan, luonnehtii kokonaisuuden pääsuunnittelija ja vastaava arkkitehti", **Anssi Lassila**, OOEPEAA-arkkitehtitoimiston perustaja ja johtaja.

” Kortteli muodostaa uuden, aktiivisen ytimen kaupungille, jossa toiminnot ja palvelut kohtaavat.

Hyvinvointialueen palveluita saman katon alle

Joulukuun alussa saman katon alle siirtyy hyvinvointialueen palveluja lähes 20 toimipisteestä Seinäjoen alueelta.

Ensimmäisiä asiakkaita odotetaan saapuvaksi uusiin tiloihin viikosta 51 alkaen.

"Ensimmäisessä aalossa rakennukseen muuttaa lasten ja perheiden palveluita, kuten äitiys- ja perhesuunnitteluneuvola, lastenneuvola, kasvatus- ja perheneuvola, lastensuojelu sekä lasten ja nuorten mielenterveyspalveluita", hankkeen suunnittelukoordinaattori **Virpi Finnilä** luettelee.

Kohdetiedot:

Seinäjoen uusi asema-alue

*Rakennuksen omistaja: Senaatin Asema-alueet Oy
Arkkitehti- ja pääsuunnittelu: arkkitehtitoimisto OOEPEAA*

Rakentaminen: YIT

Pysäköintitalon rakentaja: Seipark Oy:n tytäryhtiö Seinäjoen

Pysäköintitalot Oy

Katujärjestelyt: Seinäjoen kaupunki



Myös hoitotarvikejakelu, aikuisten mielenterveyspalveluita, aikuisneuvola sekä terapiapalvelut, kuten puheterapia sekä lasten fysio- ja toimintaterapia, ovat asiakkaiden saatavilla uudessa osoitteessa vielä tämän vuoden puolella.

Tammikuussa 2025 tiloihin muuttavat ikäkeskus sekä muita sosiaali- palveluita. Suun terveydenhuolto siirtyy myös vaiheittain tammikuussa.

Hyvinvointialuejohtaja **Tero Järvinen** näkee tärkeänä sen, että eri ammattilaiset toimivat jatkossa samassa paikassa.

"On hienoa, että voimme nyt tarjota sekä asiakkaillemme että henkilöstöllemme uudet, valoisa ja viihtyisät tilat. Eri ammattiryhmien toimiminen saman katon alla tuo etuja sekä asiakkaalle että työntekijälle", Järvinen summaa.

Aseman alikäytävä valmistuu helmikuussa 2025

Väyläviraston ja Seinäjoen kaupungin yhteishankkeena toteutettu alikäytävä laitureille 1, 2 ja 3 otettiin käyttöön helmikuussa 2025.

Uudet laiturikatokset ja kävelyreitit laitureille valmistuivat helmikuun 2025 loppuun mennessä.

"Uusi alikäytävä varmistaa sujuvan yhteyden asemalta ja sen palveluista suoraan junalle. Vanhaan rautatieasemaan ei Väyläviraston hankkeessa tehdä muutoksia", kertoo projektipäällikkö **Mikko Heiskanen** Väylävirastosta.

Palveluiden keskittymä

Asema-alueella on toimitiloja yhteensä noin 18 000 neliometriä. Vuokralaisina ovat ATEA, Elisa, Compass Group, Enia, Finnvera, Hotelli Alma, Picnic, R-kioski, Tilintarkastus Mikko Sillanpää, VR ja Welado. Katutasossa on vapaana yksi 250 neliön toimitila.

Asemalta ja jatkossa myös laiturialueelta voi ostaa VR:n matkalippuja.



Saavutettavuus ja pysäköinti

Uudelle asemalle pääsee kätevästi julkisilla liikennevälineillä ja omalla autolla. Bussilla ja takseilla saapuville kulku rakennukseen on suoraan katutasosta. Taksien odotusalue sekä matkustajien jätto- ja noutoalue sijaitsee asema-aukion edessä. Toinen matkustajien jätto- ja noutoalue tulee hotelli Alman ja P-Aseman väliin, ja se valmistuu syksyllä 2025.

Seiparkin pysäköintitaloon (P-Asema) tulee 450 autopaikkaa. Pysäköintitalon joka kerroksesta on suora kulkuyhteys perhekeskukseen ja hissillä pääsee asemahalliin sekä Asemapäällikkö-kadulle. Lisäksi pysäköintitasoilta on porrasyhteys suoraan raiteelle 1.

Polkupyörille on kaksi kulunvalvottua maksullista pysäköintitilaa, jotka sijaitsevat alikäytävän ja pysäköintitalon yhteydessä. Paikkoja on 700.

Myös vanhan aseman pohjoispuolen pysäköintialue on edelleen käytössä. Keskustorin Toriparkista matkaa asemalle on vain noin 350 metriä. Vanhan aseman edustan P2-alue on toistaiseksi avoinna lyhytaikaispysäköinnille.

Kaukoliikenteen bussit lähtevät vanhan aseman pohjoispuolelta Postin lajitteluhallin takaa. Asemalaiturilta on suora kulkuyhteys linja-autoasemalle.

Paikallisliikenteen bussit pysähtyvät Valtionkadun varressa aseman edessä. Tulevaisuuden kaistajärjestelyt Valtionkadulla ja Ruukintielle määrittelevät paikallisbussien lopulliset lähtöpaikat uuden aseman edessä.

Mitä seuraavaksi?

Seinäjoen asema-alueen keskustan puoleisten kortteleiden rakentaminen on jaettu useampaan vaiheeseen. Lähivuosien aikana asemaseutu rakentuu noin 18 hehtaarin alueelle.

Seinäjoen kaupunki ja Senaatin Asema-alueet Oy pyrkivät yhdessä löytämään parhaan ratkaisun asema-alueen jatkokehittämiseksi. Suunnittelun myötä selviää myös seuraavan vaiheen toteutuksen aikataulu.

"Ensimmäinen rakennusvaihe täydentyy vielä kahdella asuinkerrostalolla, joiden rakentamisen pyrimme käynnistämään heti asuntomarkkinatilanteen sen salliessa", YIT:n Snellman kertoo.

"Uskomme, että huippupaikalla oleva, tasokas ja mittava kokonaisuus kiinnostaa investoreita. Tavoitteena on monipuolinen lisärakentaminen palveluille, asumiselle ja liiketoiminnalle", kaupunginjohtaja Jaakko Kiiskilä toteaa. ■

Faktaa asemaseudusta

- Elokuussa 2022 alkaneen ensimmäisen rakennusvaiheen laajuus noin 40 000 neliometriä. Hankkeen kustannusarvio yli 50 miljoonaa euroa.
- Väylävirasto on osallistunut pysäköintilaitoksen liityntäpysäköintipaikkojen ja pyöräpysäköintipaikkojen kustannuksiin sekä alikäytävän rakentamiseen. Väyläviraston osuus on noin 5,9 miljoonaa euroa vuosina 2022–2025.
- Rakennuksen omistaja, Senaatin Asema-alueet Oy, selvittää vanhan asemarakennuksen jatkokäyttöä ja kartoittaa mahdollisia uusia vuokralaisia. Vanhan aseman tulevaisuus ja uusi käyttötarkoitus tarkentuu asema-alueen toisen vaiheen suunnittelun edetessä.
- Asema-alueella on viisi taideteosta. Taideteokset sijoittuvat perhekeskuksen aulaan, perhekeskuksen edustan aukiolle, pysäköintitalon julkisivuihin, pysäköintitalon ja perhekeskuksen yhdistävään sisäänkäyntiin sekä alikäytävään.

YRITYKSILLE SUUNNATTU HYVINVOINTIRETRIITTI VILLA SEAVIEW'SSÄ

Modernissa työelämässä tiimien hyvinvointi on ratkaisevassa roolissa yrityksen menestyksessä. Tiimin jäsenten jaksaminen, yhteishenki ja kyky toimia yhteen ovat avainasemassa tavoitteiden saavuttamisessa. Mutta miten pitää huolta näistä voimavaroista kiireisen arjen keskellä?



VILLA SEAVIEW'N hyvinvointiretriitti tarjoaa ainutlaatuisen mahdollisuuden pysähtyä, ladata akkuja ja syventää jo valmiiksi hyvää yhteistyötä. Teijon Ruukkikylän historiallinen miljö ja luonnonkaunis merenranta luovat puitteet, joissa jokainen tiimiläinen voi keskittyä sekä omaan hyvinvointiinsa että tiimin yhteishengen vahvistamiseen.

Hyvinvointiretriitti: Hyvinvoiva tiimi, menestyvä yritys

(Tämä retriitti sopii erityisesti 8–12 hengen tiimeille.)

Villa Seaview'n retriitti on suunniteltu tarjoamaan yritysryhmille ja tiimeille mahdollisuuden yhdistää työhyvinvointi ja kokonaisvaltainen rentoutuminen. Pidetty ja lämminhenkinen ohjaajamme Marjukka Zohar, joka on kansainvälisen jooga-allianssin sertifioima joogaohjaaja (RYT 200), johdattaa osallistujat kehon ja mielen harmoniaan. Marjukan ohjaamat harjoitukset pohjautuvat syvään asiantuntemukseen joogasta, perinteisestä kiinalaisesta lääketieteestä ja stressinhallinnan menetelmistä.

Retriitin ohjelmassa mm.:

- Joogaharjoitukset kaikille tasoille
- Aiempaa kokemusta joogasta ei tarvita, sillä Marjukka rakentaa joogaohjelman huomioiden jokaisen osallistujan aiemman kokemuksen. Tavoitteena on ennen kaikkea tarjota kokonaisvaltainen hyvinvointikokemus, joka yhdistää kehon ja mielen tasapainon.
- *Vinyasa Flow* – dynaaminen ja voimistava harjoitus
 - *Yin-jooga* – rauhallinen ja syvärentouttava kokemus, joka vapauttaa jännityksiä
 - Sointukylpy ja akupunktio: Syvärentouttava elämys, joka rauhoittaa kehoa ja mieltä
 - Intialaisen päähieronnan workshop: Itsehoidollisia taitoja stressin lievittämiseen
 - Ulkoilu ja luonnonrauha

Villa Seaview'n upeat merimaisemat ja Teijon Kansallispuiston polut kutsuvat virkistytymään luonnossa. Retriittiin on mahdollista yhdistää patikointi Teijon Kansallispuistossa ja metsäruokailu avotulen ääressä Kansallispuiston laavulla, mikä tarjoaa unohtumattoman elämyksen luonnon keskellä. Villa Seaview'n upeat merimaisemat ja Teijon Kansallispuiston polut kutsuvat virkistytymään luonnossa.

Työhyvinvointi on sijoitus menestykseen

Hyvinvoiva tiimi on yrityksen menestyksen perusta. Kun työelämän haasteet kohdataan yhteishengessä, saavutetaan parempia tuloksia. Retriitti auttaa tiimiläisiä tunnistamaan omia voimavarojaan ja rakentamaan parempaa yhteistä ymmärrystä. Villa Seaview'n rauhoittava miljö ja laadukas ohjelma tarjoavat uusia oivalluksia sekä tärkeitä hetkiä oman hyvinvoinnin äärellä.

Täysihoitopaketti kruunaa kokemuksen

Retriittivieraat saavat nauttia Villa Seaview'stä täysin yksityisesti, sillä paikka on varattu ainoastaan retriitin osallistujien käyttöön.

Retriittiin sisältyy täysihoido, johon kuuluvat majoitus viihtyisissä 2–3 hengen huoneissa, terveelliset lakto-ovo-vegetaariset ateriat, rantasaunan ja Villan spa-alueen käyttö porealtainen ja saunoineen. Kaikki on suunniteltu tukemaan osallistujien hyvinvointia ja tarjoamaan kokonaisvaltaisen rentoutuskokemuksen.

Miksi juuri Villa Seaview?

- **Pitkä kokemus retriittien järjestämisestä:** Olemme jo vuosien ajan tarjonneet suosittuja hyvinvointiretriittejä yksityisille ja nyt tuomme osaamisemme yritysryhmille.
- **Ainutlaatuinen sijainti:** Teijon Ruukkikylän historiallinen tunnelma ja meren läheisyys tarjoavat täydelliset puitteet pysähtymiselle ja rentoutumiselle.
- **Räätälöitävyys:** Retriitti voidaan suunnitella juuri yrityksesi tarpeisiin ja tavoitteisiin sopivaksi.

Hyvinvointia tiimillesi, menestystä yrityksellesi

Hyvinvoiva tiimi on yrityksen voimavara. Villa Seaview'n retriitti tarjoaa täydellisen mahdollisuuden syventää jo olemassa olevaa yhteishenkeä ja luoda uusia voimavaroja arkeen. Varaa paikkasi jo tänään ja anna tiimillesi kokemus, joka kantaa pitkälle. ■

Yhteydenotot ja varaukset:

Lähetä viesti osoitteeseen: info@villaseaview.fi tai

soita numeroon 044 981 9993.

Villa Seaview:n löydät verkkosivuiltamme: www.villaseaview.fi



AURINKOSUOJAUS ON ENERGIATEHOKAS RATKAISU MIELLYTTÄVÄÄN SISÄILMAAN

TEKSTI: PETRI CHARPENTIER

Rakennusten energiatehokkuus ja sisäilman miellyttävyys ovat keskeisiä tavoitteita modernissa arkkitehtuurissa. Erityisesti lämpenevä ilmasto ja kasvava tarve energiansäästölle tuovat uusia haasteita suunnittelijoille. Aurinkosuojaus on yksi tehokkaimmista keinoista parantaa rakennusten energiatehokkuutta ja samalla varmistaa miellyttävä sisäilmasto ympäri vuoden. Sen avulla voidaan merkittävästi vähentää rakennuksen jäähtymisen tarvetta, sillä kun lämpö ei pääse sisälle, sitä ei myöskään tarvitse poistaa.

Energiatehokkuuden ytimessä

Perinteisesti rakennusten lämmönhallinta on perustunut aktiivisiin jäähtyysratkaisuihin, kuten ilmalämpöpumppeihin ja ilmastointijärjestelmiin. Näiden järjestelmien käyttäminen kuluttaa kuitenkin runsaasti energiaa, mikä kasvattaa sekä käyttökustannuksia että hiilijalanjälkeä. Passiivisilla ratkaisuilla, kuten aurinkosuojuksella, voidaan vähentää energian kulutusta huomattavasti. Esimerkiksi automatisoidut ulkopuoliset aurinkosuojujat voivat pienentää jäähtymisen tarvetta jopa 80 prosenttia.

Aurinkosuojuksen hyödyt rakennukselle ja asukkaille

Aurinkosuojuksen ensisijainen tehtävä on estää auringon säteilyn pääsy sisätiloihin, mikä vähentää sisälämpötilan nousua ja siten jäähtymisen tarvetta. Energiasäästöt ovat merkittäviä, sillä aurinkosuoja estää lämmön kertymisen ja ilmastointilaitteet eivät joudu käymään jatkuvasti täydellä teholla. Tämä alentaa sekä energiakustannuksia että laitteiden kulumista. Sisäilmasto pysyy tasaisena ilman suuria vaihteluita, mikä lisää asumismukavuutta. Lisäksi kaihtimet ja markiisit tarjoavat mahdollisuuden



KUVA: PIXABAY



säädellä luonnonvalon määrää tiloissa, mikä parantaa tilojen monikäyttöisyyttä ja asumismukavuutta. Toisin kuin aktiiviset jäähdytysjärjestelmät, aurinkosuojat eivät vaadi merkittävää huoltoa, ja niiden elinkaari on pitkä.

Erilaiset aurinkosuojaratkaisut

Aurinkosuojaus voidaan toteuttaa monin eri tavoin. Oikean ratkaisun valinta riippuu rakennuksen suunnittelusta, ilmasto-olosuhteista ja käyttäjien tarpeista. Ulkopuoliset ratkaisut, kuten markiisit, kaihtimet ja screen-verhot, estävät tehokkaasti auringon säteilyn pääsyn sisätiloihin. Automatisoidut järjestelmät mahdollistavat dynaamisen reagoinnin sääolosuhteisiin. Sisäpuoliset ratkaisut, kuten lämpöä heijastavat rullaverhot ja kaihtimet, voivat parantaa energiatehokkuutta, vaikka ne eivät olekaan yhtä tehokkaita kuin ulkopuoliset vaihtoehdot. Rakenteelliset ratkaisut, kuten syvät ikkunasyvennykset, ulokkeet ja pergolat, voivat tarjota pysyvää aurinkosuojausta ilman erillisiä laitteita. Myös viherkatot ja -seinät voivat osaltaan hillitä lämpökuormaa.

Automatisointi tuo lisähyötyjä

Moderni aurinkosuojaus voidaan integroida osaksi rakennuksen automaatio- ja energianhallintajärjestelmiä. Kun aurinkosuojat toimivat automaattisesti esimerkiksi sääolosuhteiden tai sisälämpötilan mukaan, voidaan maksimoida niiden hyödyt ilman käyttäjän aktiivista osallistumista. Automatisoidut ratkaisut mahdollistavat energian kulutuksen optimoinnin yhdistämällä aurinkosuojat lämmityksen ja jäähdytyksen kanssa, luonnonvalon hallinnan, mikä parantaa sisätilojen viihtyisyyttä ja vähentää keino-

” Aurinkosuojaus voidaan toteuttaa monin eri tavoin.

valaistuksen tarvetta, sekä järjestelmien etähallinnan, jolloin säätöjä voidaan tehdä tarpeen mukaan esimerkiksi mobiilisovelluksen kautta.

Fiksu investointi pitkällä aikavälillä

Vaikka aurinkosuojausalkuinvestointi voi tuntua suurelta, se maksaa itsensä takaisin pienempinä energiakustannuksina ja vähentyneinä laitehuoltokuluina. Erityisesti uudisrakennuksissa aurinkosuojaus huomioon ottaen jo suunnitteluvaiheessa voi merkittävästi parantaa rakennuksen energiatehokkuutta ja asumismukavuutta. Rakennusten energiatehokkuus on tulevaisuuden keskeinen haaste, ja aurinkosuojaus tarjoaa kestävän ja kustannustehokkaan ratkaisun. Suunnittelijat, arkkitehdit ja rakentajat voivat edistää vähähiilisen rakentamisen tavoitteita valitsemalla oikeat aurinkosuojaratkaisut jo varhaisessa vaiheessa. Fiksusti toteutettuna aurinkosuojaus ei ainoastaan säästä energiaa, vaan myös parantaa merkittävästi asumis- ja työympäristöjen laatua. ■

ENERGIATEHOKKUUS JA SISÄILMARATKAISUT JULKISISSA RAKENNUKSISSA

TEKSTI: PETRI CHARPENTIER

KUVAT: PIXABAY



Julkisten rakennusten energiatehokkuus ja sisäilmaratkaisut ovat keskeisiä tekijöitä kestäväen rakentamisen ja terveellisten sisäolosuhteiden kannalta.

Palvelurakennuksissa, kuten kouluissa, sairaaloissa ja toimistotiloissa, ilmanvaihdon optimointi, ilmavirtojen hallinta ja painesuhteiden säätely vaikuttavat merkittävästi energiatehokkuuteen sekä sisäilman laatuun. Uudisrakentamisessa ja korjaushankkeissa rakennusten ilmatiiveys on parantunut, mikä mahdollistaa ilmanvaihdon tarkemman hallinnan, mutta tuo mukanaan myös uusia haasteita, kuten paine-erojen hallinnan monimutkaistumisen.

**” Rakennusten
ilmatiiveys on
parantunut huomattavasti
viime vuosikymmeninä.**



Ilmanvaihdon optimointi energiatehokkuuden parantamiseksi

Rakennusten ilmanvaihtojärjestelmien on oltava riittävän tehokkaita turvaamaan hyvä sisäilman laatu, mutta samalla niiden energiankulutus on pidettävä minimissä.

Ilmanvaihdon optimoinnissa keskeisiä keinoja ovat:

- **Ilmavirtojen tarpeenmukainen säätely:** Ilmanvaihtoa tulisi ohjata käyttäjämäärän ja tilan tarpeiden mukaan. Esimerkiksi hiilidioksidi- ja kosteusanturit mahdollistavat ilmanvaihdon säätämisen todellisen tarpeen mukaan, mikä vähentää turhaa energiankulutusta.
- **Lämmöntalteenotto:** Lämmöntalteenottojärjestelmät voivat parantaa ilmanvaihdon energiatehokkuutta jopa 50–70 %, sillä ne hyödyntävät poistoilman lämpöä tuloilman esilämmitykseen.
- **Ilmakanavien puhtaus ja huolto:** Puhdistetut ja hyvin huolletut ilmakanavat vähentävät ilmanvaihtojärjestelmien energiankulutusta ja parantavat sisäilman laatua.

Painesuhteiden hallinta ja ilmatiiveyden vaikutukset

Rakennusten ilmatiiveys on parantunut huomattavasti viime vuosikymmeninä, mikä on vähentänyt hallitsemattomia ilmavuotoja ja parantanut energiatehokkuutta. Samalla se on tuonut uusia haasteita, erityisesti painesuhteiden hallintaan.

Painesuhteiden hallinnassa on otettava huomioon:

- **Rakennuksen eri tilojen väliset paine-erot:** Esimerkiksi sairaaloissa ja laboratorioissa tietyissä tiloissa tulee säilyttää alipaine (infektioilat) tai ylipaine (leikkaussalit), jotta ilmavirrat kulkevat halutulla tavalla.
- **Ulkovaipan ilmanpääsy ja -poisto:** Jos painesuhteet eivät ole tasapainossa, seurauksena voi olla ei-toivottuja ilmavuotoja, jotka voivat johtaa kosteus- ja homevaurioihin.

- **Automaattinen paine- ja ilmavirtojen säätely:** Modernit ilmanvaihtojärjestelmät voidaan varustaa automaattikalla, joka säätää ilmanvaihtoa reaaliaikaisesti tarpeen mukaan.

Uudisrakentamisen ja korjausrakentamisen erityispiirteet

Uudisrakennuksissa ilmatiiveys voidaan suunnitella alusta alkaen optimaaliseksi, mikä antaa hyvän lähtökohdan energiatehokkaalle ilmanvaihdolle ja painesuhteiden hallinnalle. Korjausrakentamisessa tilanne voi olla monimutkaisempi, sillä vanhojen rakenteiden ilmanpääsyn ja -poiston hallinta voi edellyttää erityisratkaisuja.

Korjausrakentamisen haasteita ja ratkaisuja:

- **Vanhojen rakennusten tiivistäminen:** Rakenteiden ilmanpitävyyden parantaminen voi muuttaa rakennuksen alkuperäisiä painesuhteita, mikä edellyttää ilmanvaihdon uudelleensuunnittelua.
- **Ilmanvaihdon modernisointi:** Vanhat painovoimaiset ilmanvaihtojärjestelmät on usein päivitettävä koneelliseksi, jotta saavutetaan parempi energiatehokkuus ja hallitut ilmavirrat.
- **Energiatehokkaat ilmanvaihtoratkaisut:** Hybridi-ilmanvaihtojärjestelmät, jotka yhdistävät painovoimaisen ja koneellisen ilmanvaihdon, voivat tarjota joustavia ja energiatehokkaita ratkaisuja korjausrakentamiseen.

Julkisten rakennusten ilmanvaihdon optimointi ja painesuhteiden hallinta ovat keskeisiä tekijöitä sekä energiatehokkuuden että sisäilman laadun parantamisessa. Ilmatiiveyden paraneminen luo uusia mahdollisuuksia ilmanvaihdon tarkemmalle hallinnalle, mutta samalla se korostaa painesuhteiden hallinnan merkitystä. Ilmanvaihtojärjestelmien älykäs ohjaus, lämmöntalteenotto ja säännöllinen huolto ovat avainasemassa kestävien ja terveellisten sisäolosuhteiden saavuttamisessa. Suunnittelijoiden ja arkkitehtien on tärkeää huomioida nämä tekijät niin uudisrakennus- kuin korjaushankkeissakin, jotta lopputuloksena on energiatehokkaita ja hyvinvoivia rakennuksia. ■

PERINTEITÄ KUNNIOITTAEN: RUUTUMESTARIT OY

Arvokiinteistöjen ikkunoiden ja ovien kunnostus vaatii osaamista, tarkkuutta ja perinteisten materiaalien tuntemusta. Meillä RUUTUMESTARIT Oy:ssä on vuosien kokemus vanhojen ikkunoiden ja ovien entisöinnistä. Arvostamme jokaisen projektin ainutlaatuista historiaa ja huolehdimme, että työvaiheet suoritetaan korkeimpien laatuvaatimusten mukaisesti. Näin arvokkaat rakennukset säilyvät tulevien sukupolvien ilona. Jokainen työmme heijastaa käsityöläisperinnettä, joka ohjaa toimintaamme alusta loppuun.



VANHOJEN IKKUNOIDEN ja ovien elvyttäminen vaatii ammattitaitoista puusepäntöä. Kunnostuksen lisäksi valmistamme myös täyspuisia ikkunoita ja ovia perinteisin menetelmin, joilla varmistamme kestävänp lopputuloksen. Usein modernit rakenteet yhdistetään hienovaraisesti vanhaan. Näin voimme palvella sekä historiallisia kohteita että uudisrakennuksia, joissa arvostetaan aitoa puun tuntua. Suunnittelemme kaikki ratkaisut yhteistyössä asiakkaan kanssa, huomioiden myös museoviranomaisten erityistoiveet.

Laadukkaan lopputuloksen takaavat oikeat materiaalit ja huolellinen työ. Käytämme pellavaöljymaalia, joka suojaa puuta ja säilyttää sen hengittävyyden. Ikkunat ja ovet viimeistelemme perinteisellä pellavaöljykitillä, joka yhdessä taitavan käsityön kanssa takaa kestävyys ja aidon ilmeen. Nämä perinteiset tekniikat luovat harmonisen kokonaisuuden myös moderneihin sisustuksiin.



“Työmme perustuu käsityöläisperinteeseen, joka takaa huolellisen toteutuksen ja arvokohteiden kunnioittamisen,” sanoo **Raul-Erik Puulmann**, Ruutumestarit Oy:n Suomen aluejohtaja. Hänen mukaansa perinteinen puusepäntö yhdistettynä nykyaikaisiin laatuvaatimuksiin tuottaa kestäviä, tyylikkää ja ekologisia ratkaisuja. Kunnostamalla olemassa olevia rakenteita säästetään luonnonvaroja ja vähennetään rakentamisen hiilijalanjälkeä. Näin varmistetaan, että entisöidyt ikkunat ja ovet säilyttävät sekä visuaalisen että rakenteellisen arvonsa.

Arvokiinteistöt voivat edellyttää yksityiskohtaisia ratkaisuja, kuten koristeellisia puuleikkauksia, historiallisia lukitusmekanismeja tai muotoiluperiaatteita. Ammattitaitoinen puuseppä arvioi, mitkä elementit säilytetään alkuperäisinä ja mitkä vaihdetaan. Huolellisella työskentelyllä varmistetaan, että jokainen yksityiskohta säilyttää arvonsa. Tavoitteena on aina tasapaino rakennuksen kulttuurisen merkityksen sekä nykyaikaisten toimivuus- ja turvallisuusvaatimusten välillä.

Ruutumestarit Oy:n toimitusjohtaja **Madis Tarum** korostaa, että avoin viestintä jokaisessa vaiheessa on ratkaisevan tärkeää. Asiakkaan toiveiden huomiointi jo suunnittelusta lähtien varmistaa, että lopputulos kunnioittaa rakennusperintöä ja vastaa odotuksia. Tarjoamme vastuullisia ja luotettavia ratkaisuja, jotka heijastavat perinteisen puusepäntöön hienoutta ja kestävyyttä.

Mikäli etsit kokenutta kumppania arvokiinteistösi ikkunoiden ja ovien kunnostukseen, RUUTUMESTARIT Oy on valmiina. Kokemuksemme kattaa niin pienemmät saneerauskohteet kuin laajat restaurointiprojektit, joissa perinteet ja nykyajan vaatimukset yhdistyvät saumattomasti. Referensseihimme kuuluvat Helsingin Yliopiston kiinteistöt, Korkein hallinto-oikeus, Kauppiankatu 9–11 sekä lukuisat koulurakennukset, kuten Etu-Töölön Lukio, Chydenia-talo ja Taivallahden peruskoulu. Työn alla ovat Kansallismuseo, Postitalo ja Grundskola Norsen. Ota yhteyttä, niin keskustelemme siitä, kuinka säilytämme arvokiinteistösi historian ja estetiikan – sekä lisäämme kestävyyttä tinnimättä perinteistä.

“Ruutu kerrallaan kohti kirkaampaa tulevaisuutta.” ■

Lisätietoja: www.ruutumestarit.fi
info@ruutumestarit.fi



VUODEN 2025 SISUSTUS- ARKKITEHTITOIMISTO ON KOHINA

TEKSTI: MINNA BORG

Sisustusarkkitehdit SIO on valinnut Vuoden sisustusarkkitehtitoimiston 2025. Noinaatin sai helsinkiläinen Kohina Arkkitehtuurin ja muotoilun päivien päätapahtumaan 30.1.2025 Kulttuurikeskus Stoassa.

KOHINA ON strateginen arkkitehti- ja designtoimisto, jonka sisustusarkkitehti SIO **Susanna Kallio** perusti vuonna 2007 tavoitteenaan tukea kestäväää kehitystä inhimillisen arkkitehtuurin ja tilasuunnittelun keinoin. Toimistossa työskentelee tällä hetkellä kahdeksan henkeä.

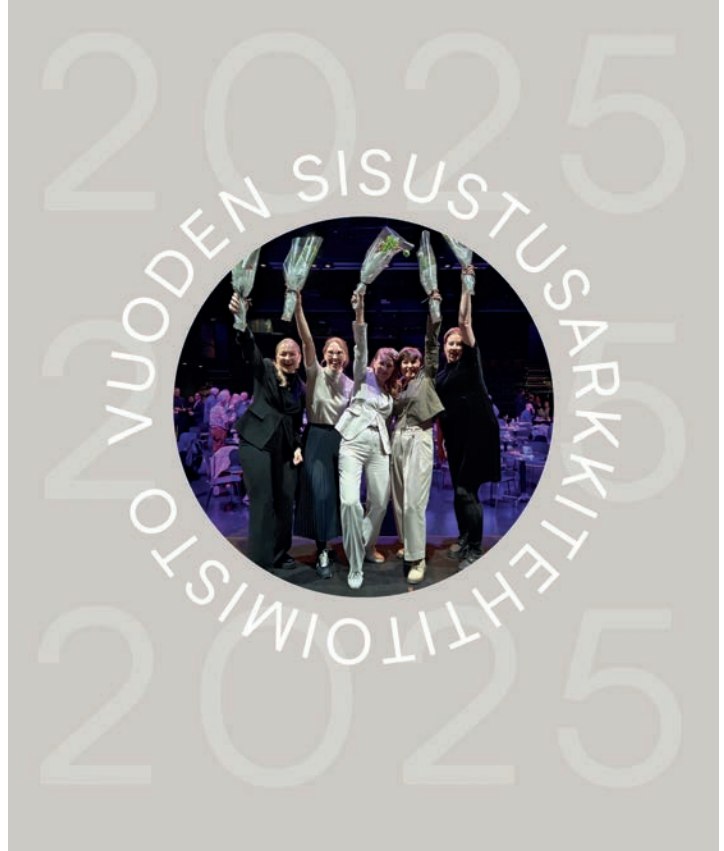
Vuonna 2024 Kohina otti merkittäviä askeleita vastuullisuuden saralla ja alkoi tarjota asiakkailleen hiilijalanjälkilaskentaa osana suunnittelupalveluitaan. Tavoitteena on auttaa asiakkaita ymmärtämään ja pienentämään hankkeidensa ympäristövaikutuksia. Toimiston hiljattain toteutuneisiin töihin kuuluvat mm. Docrates Syöpäsairaala, Food Port REDI (Kauppakeskus Redin Food Port ravintolamaailma), Skidi Port -lastenalue (Kauppakeskus Redi), Studio Frö, Fööri Keilaniemi, Destian ja Tampereen energian toimitilat.

Lisäksi toimisto on jalkauttanut hiilijalanjäljen pienentämisen esimerkinomaisesti omassa toiminnassaan.

Jury kiittää erityisesti toteutuskohteiden kirjoa, luonnetta ja laatua asiakasta kuuntelevaksi. Kokonaisvaltainen ote saa kiitosta, varsinkin taitava valon ja värin ja materiaalisuuden hyödyntäminen. Kohinan suunnitelmien tilojen tunnelma on hyvin linjassa suunnittelu tavoitteiden kanssa. Valaistus- ja akustiikkaosaaminen on ammattimaista ja onnistunutta. Tila-



Metaverse Lab. Haluttiin luoda vetovoimainen ja ainutlaatuinen vuorovaikutuskokemus virtuaalitodellisuuden (VR), lisätyn todellisuuden (AR) ja laajennetun todellisuuden (XR) avulla, jossa syvällisesti perehdyttiin asiakkaan liiketoiminnan tarpeisiin. Tila mahdollistaa prototyyppien testaamisesta, asiakastapahtumien järjestämisestä tai tiimityöskentelyn tehostamisesta. Tilassa kaikki on integroitua ja tila on ikään kuin yksi iso kiintokaluste, joka on elämyksellinen tilakokemus.



Arkkitehtuurin ja muotoilun päivien päätapahtuma järjestettiin 30.1.2025 Stoassa. Tämän vuoden teemana oli "Käytön jälkiä".



Keilaniemen Fööriin Kohina suunnitteli kolme erilaista sisustuskonseptia, jotka ammentavat inspiraatiota kattopuutarhoista ja ekologisesta ajattelusta. Jokaiselle konseptille luotiin 3D-mallinnukset kiinteistömarkkinoinnin tueksi. Suunnittelun lähtökohtana oli Föörin keskeiset arvot, kuten edelläkävijyys, muuntojoustavuus sekä ekologinen, sosiaalinen ja taloudellinen kestävyys.

suunnitelmat ovat erittäin hyvin harkittuja ja toteutettuja. Toimiston vahvuutena on myös akustiikkaosaaminen.

Vuoden 2025 sisustusarkkitehtitoimisto-nominaattia haki yhdeksän toimistoa.

Valinnan ehdotusten ja hakemusten perusteella tekivät tänä vuonna Vuoden sisustusarkkitehtitoimiston Futudesignin edustaja 2023 sisustusarkkitehti SIO, juryn puheenjohtaja **Anni Ojanen**, SION puheenjohtaja, sisustusarkkitehti SIO **Lars Räihä**, arkkitehti SAFA **Emma Johansson** sekä Suomen arkkitehtuuri- ja designmuseosäätiön toimitusjohtaja **Kaarina Gould**. Juryn sihteerinä toimi SION pääsihteerinä **Minna Borg**.

FM Mattson Mora Group Finland lahjoitti Vuoden sisustusarkkitehti toimistolle 1 000 € stipendinä. ■

TILAA PROINTERIOR KESTOTILAUKSENA HINTAAN 77 € /VUOSI

Hinta sisältää alv. 10 %. Lehti ilmestyy 4 kertaa vuodessa.
Tarkemmat tilaustiedot: www.prointerior.fi/vuositilaus

prointerior on korkeatasoinen arkkitehtuuriin, tilasuunnitteluun ja rakentamiseen erikoistunut ammattilehti. Neljä kertaa vuodessa ilmestyvä julkaisu koostuu ajankohtaisista projekti- ja tuote-esittelyistä, sekä teema- ja toimialakohtaisista osioista.



Lehden lukijakohderyhmä työskentelee arkkitehtuurin, tilasuunnittelun ja rakentamisprojektien parissa. Julkaisu tavoittaa arkkitehtien ja sisustusarkkitehtien lisäksi suunnittelijat, rakennuttajat, rakennusprojektien hankintavastaavat, insinöörit ja kiinteistöomistajat.



Tilaajapalvelu
Arkisin klo 8–16 puh. 03 4246 5309 tai
sähköpostilla tilaajapalvelu@atex.com

www.prointerior.fi

prointerior
ARKKITEHTUURI, TILASUUNNITTELU JA RAKENTAMINEN

KEITTIÖ TÄNÄ PÄIVÄNÄ

MITÄ HALUTAAN JA MITÄ EI

TEKSTI: PETRI CHARPENTIER

KUVAT: PIXABAY

Keittiö on perinteisesti ollut kodin sydän, mutta sen rooli ja muotokieli ovat muuttuneet vuosien varrella. Nykyään keittiö ei ole pelkästään ruoanlaittopaikka, vaan monikäyttöinen tila, jossa perheet kokoontuvat, vieraat viiptyvät ja arjen eri toiminnot sulautuvat yhteen. Millaisia odotuksia ihmisillä on keittiöilleen tänä päivänä? Ja pysyvätkö suunnittelijat ja arkkitehdit muutoksen mukana?

Avoimuus ja yhdistyvät tilat

Avoin keittiö on ollut suosittu jo pitkään, eikä sen vetovoima näytä hiipuvan. Keittiö on yhä useammin saumaton osa olohuonetta tai ruokailutilaa, ja tämä korostaa estetiikkaa ja ergonomiaa aivan uudella tavalla. Tämä tarkoittaa, että keittiön suunnittelussa esteettisyys on lähes yhtä tärkeää kuin käytännöllisyys. Kodinkoneet piilotetaan integroituihin kaapistoihin, ja tasojen sekä materiaalien valinnassa suositaan yhtenäisyyttä muun sisustuksen kanssa.

Vaikka avokeittiöt ovat edelleen trendikkäitä, monissa kodeissa kaivataan myös mahdollisuutta sulkea keittiö muusta tilasta. Tilanjakajaratkaisut, kuten lasiseinät tai liukuovet, mahdollistavat sekä avaruuden tunteen että tarpeen mukaan eriytyvät tilat.

Minimalismia vai persoonallisuutta?

Minimalismi on hallinnut keittiöiden ilmettä pitkään – selkeälinjaiset kaapistot, neutraalit värimaailmat ja vetimetöntävät ovat olleet lähes standardi. Kuitenkin vastareaktionä steriilille ilmeelle moni kaipaa nyt enem-

män lämpöä ja persoonallisuutta. Puupinnat, rohkeammat värit ja vintage-henkiset yksityiskohdat tekevät tuloaan.

Keittiökalusteissa näkyy myös yksilöllisiä ratkaisuja, kuten käsityönä valmistettuja vetimiä, epäsymmetrisiä hyllyjä tai jopa räätälöityjä kaapistoja, jotka rikkovat perinteistä muotokieltä. Tämä haastaa suunnittelijat huomioimaan asiakkaidensa persoonalliset mieltymykset ja yhdistämään niitä käytännöllisiin ratkaisuihin.

Teknologia ja älykkyyys

Älykeittiöt ovat jo pitkään olleet esillä trendeissä, mutta ovatko ne todella arkipäivää? Älykkäät kodinkoneet, kuten etäohjattavat uunit ja jääkaapit, joissa on sisäänrakennettu kamerateknikka, tekevät keittiöstä yhä automaattisemman. Samalla kuitenkin moni haluaa säilyttää keittiössään perinteisyyttä ja välttelee liiallista teknologista hallintaa.

Induktioasot ovat yleistyneet nopeutensa ja energiatehokkuutensa ansiosta, ja kosketusohjattavat hanat ovat yhä tavallisempia. Toisaalta monet arvostavat perinteisiä ratkaisuja, kuten käsikäyttöisiä vipuhanoja.

”Älykeittiöt ovat jo pitkään olleet esillä trendeissä, mutta ovatko ne todella arkipäivää?”



Teknologian kehitys keittiöissä on siis tasapainollua innovaation ja käyttäjystävällisyyden välillä.

Kestävyys ja ekologisuus

Kestävän kehityksen merkitys keittiösuunnittelussa kasvaa jatkuvasti. Asiakkaat vaativat yhä enemmän ekologisia materiaaleja, kuten kierrätyspuuta ja vastuullisesti tuotettuja kivitasoja. Keittiöiden suunnittelussa suositaan pitkäikäisiä ratkaisuja kertakäyttökulttuurin sijaan.

Samalla jätteiden lajittelu ja kierrätyksen helpottaminen ovat keskeisessä roolissa. Suunnittelijoilta odotetaan älykkäitä ratkaisuja, kuten sisäänrakennettuja kompostointisysteemejä ja modulaarisia kaapistoratkaisuja, jotka mukautuvat käyttäjän tarpeisiin vuosien varrella.

Tietävätkö suunnittelijat, mitä ihmiset haluavat?

Arkkitehdit ja sisustussuunnittelijat kohtaavat haasteen: miten yhdistää esteettiset ihanteet ja käytännön vaatimukset? Suunnittelijoilla on vahva käsitys trendeistä, mutta joskus nämä eivät täysin vastaa ihmisten arkielämän tarpeita.

Keittiön käyttäjät arvostavat ennen kaikkea käytännöllisyyttä, helppoa huollettavuutta ja ajattomia ratkaisuja. Joskus trendikkäät, mutta epäkäytännölliset ratkaisut, kuten avohyllyt tai syvät laatikot ilman selkeää järjestystä, voivat osoittautua epäkäytännöllisiksi pitkällä tähtäimellä.

Asiakaskohtaisen suunnittelun merkitys kasvaa jatkuvasti. Moduuli-keittiöt, joissa asiakas voi itse vaikuttaa keittiönsä kokoonpanoon, ovat yleistymässä. Samoin keittiösuunnittelussa hyödynnetään entistä enemmän käyttäjälähtöistä dataa ja tutkimusta, jotta voidaan vastata todellisiin tarpeisiin.

Keittiön suunnittelun trendit ovat jatkuvassa muutoksessa, mutta monia perinteisiä elementtejä arvostetaan yhä. Avokeittiöiden ja minima-



listisen muotoilun rinnalle nousee yksilöllisyys, lämpö ja kestävä kehityksen arvot.

Suunnittelijoiden haasteena on tunnistaa asiakkaidensa todelliset toiveet ja yhdistää ne esteettisiin sekä käytännöllisiin ratkaisuihin. Hyvä keittiö ei ole vain visuaalisesti vaikuttava – sen täytyy palvella käyttäjänsä arjessa ja kestää aikaa. ■



NÄKÖALOJA BUSINESS-ASUMISEEN?

Liikemiestason huoneistohotelli Helsingin ydinkeskustassa

Alkaen 51 euroa/vrk





TIKKURILA

PROFESSIONAL

N348 Nocturne - Vuoden väri 2025

Make room for calmness

Vuoden väri 2025: N348 Nocturne luo tilaan rauhoittavan tunnelman, joka ympäröi meidät levollisuudella. Lisää ripaus Nocturnea sisustukseen tai maalaa sillä isoja pintoja. Nocturnella on voima muuttaa mikä tahansa tila rauhallisuuden tyssijaksi, jossa mieli voi levätä.

Toteuta visiosi väreillä ja hae inspiraatiota Tikkurilan laadukkaista sisustusmaaleista.

#COLORNOW2025

Lue lisää: [tikkurila.fi/pro](https://www.tikkurila.fi/pro)

