"The Same Technology that Will Allow Us to Address Housing Challenges on Earth, Will Allow Us to Venture Off to Space": Interview with Jason Ballard of ICON



Written by Christele Harrouk

about 19 hours ago



Founded in late 2017 and named one of the "Most Innovative Companies in the World" in 2020, ICON is a construction company that pushed the boundaries of technology, developing tools to advance humanity including robotics, software, and building materials. Relatively young, the Texas-based start-up has been delivering 3D-printed homes across the US and Mexico, trying to address global housing challenges while also developing construction systems to support future exploration of the Moon, with partners BIG and NASA.

Featured on Times' Next 100, as one of the 100 emerging leaders who are shaping the future, Jason Ballard, CEO and Co-Founder of ICON spoke to ArchDaily about the inception of the company, worldwide housing challenges, his ever-evolving 3D printing technology, and process, his partnership with BIG, and the future of the construction field on earth and in space.

Read on to discover more about the construction technology that is changing the game and shifting all the rigid rules of the profession.

Related Article

BIG Partners Up with 3D-Printing Robotics Company, ICON

MORE ARTICLES



Does Automation Take Away From the Individuality of Design?



Trend Setting with Custom Wood-Based Interior Finishes



Open Assembly: Spanish **Town Halls Shaping Community and Place**

More Articles »

MOST VISITED



Sou Fujimoto Architects **Reveals Vanishing Design** of Qianhai's New City Center Landmark



NBBJ Unveils World's First Anti High-Rise Building



Cartier Shinsaibashi Façade / Klein Dytham architecture

MOST VISITED PRODUCTS



Lunawood Thermowood Façade and Decking in Project Ö|Lunawo Save















Timber Click-on Battens|Sculptform

ArchDaily (Christele Harrouk): Originally you are a conservation biologist. How did you do the shift from nature to construction and more specifically to construction technology?

Jason Ballard: It turns out that if you care about ecological conservation, the built environment is unavoidable. Buildings and the building industry are at the top of the list when it comes to energy, water, and resource use, waste production, and almost any other environmental metric that we track. My interest and past education in conservation biology spurred me to start a company of ecologically forward home-improvement stores. After working on literally thousands of homes, I thought, "Surely there is a better way to build homes that is more affordable, less wasteful, and more energy-efficient than conventional building methods."

" Approaches to construction hadn't changed in so long it was like people had forgotten how to even imagine a different way.

That began a months-long study and research project looking into prefab, insulated concrete forms, advanced framing, robotic bricklaying, architectural fungus, and more. Ultimately, I landed on 3D printing as the most promising technology to create a true revolution that checked all the boxes I cared about. I reconnected with my TreeHouse co-founder and friend Evan Loomis and started working on building a prototype in a warehouse in Austin on the weekends. We teamed up with Alex Le Roux, who was also working on a similar project in Houston. In 2017, the three of us cofounded ICON to re-imagine the homebuilding industry and help solve some of the most pressing global challenges of adequate shelter.

AD: How were you propelled into this field? Do you see any similarities between the two professions?

JB: I have a natural proclivity to think about problems at the highest level... not just narrowly, so eventually I started not only wondering about how we make conventional homes better, but I started to reject the premise that stick-frame or brick & mortar were the only way to do things. It turns out that no true innovation has been introduced to solve our global housing problem as well as mitigate the ecological impact that the built industry has on our society. Homebuilding has seen no significant changes since the Middle Ages. It's time for a paradigm shift. My background in conservation biology has just been one of the many contributions toward working to solve a better way to build houses at scale and with less environmental impact. Additionally, it drives my interest in off-earth exploration. The very same technology that's going to allow us to address our housing challenges on Earth are the very things that are going to allow us to venture off to a new world.









AD: What was the initial trigger behind it all and the drive behind this radical new way of creating a house?

JB: I knew I wanted to build upon the work of imagining more sustainable ways to build homes and because millions of people globally are without the basic need of shelter and that is just unacceptable. In 2014, as part of a research project, I decided to learn everything there was to know about the 3D printers currently on the market. What I found is that what can be done with smallscale printers is rather limited. I hypothesized that by making printers larger, new and interesting, opportunities could arise.

That sent us on a multi-year mission to build our own printer and develop the basis for the Vulcan 3D construction system we eventually unveiled during SXSW 2018 in Austin, TX, and showcased the first permitted, 3D printed home in the U.S. From that point, ICON was able to continue to innovate the technology so we can imagine a world where we are capable of 3D-printing multiple homes simultaneously with each being unique. These advancements aim to create dramatic improvements in speed, quality, resiliency, and sustainability in homebuilding.

AD: How is your 3D printing technology different from other technologies that are being developed worldwide?

JB: Our focus at ICON is to innovate this technology to impact the cost and scalability of housing worldwide. Our diversity of skillset, backgrounds, and ideation is what continues to drive our progress. I am impressed every day with the talent of our team and the technological

Save





arta a barda a a Barda



"

JB: The United States needs 3.3 million homes per year. The United States builds 1.3 million homes per year. There is a 2 million home deficit each year. Just let that sink in....1 billion people around the world lack adequate shelter. Over the last 25 years, the construction industry has lost productivity as there is a severe skilled labor shortage that's only going to get worse. In general, the process of home building is inefficient and wasteful. I knew I wanted to find a way to help find solutions to this global issue.

ICON's proprietary 3D-printing technology advances humanity by providing dignified housing at scale by leveraging robotics, software, and advanced materials. With digital and automated processes, we are able to mitigate the current labor and productivity crisis and create better housing at a better value, faster, and more affordable.

" The global housing crisis is a problem at scale and thus the solution will need to be at scale.

AD: What can you tell us about its timeframe? How much time does it take to print one single home?

JB: The 400-500 square foot homes ICON has 3D printed to date using the Vulcan construction system as taken around 24 hours of print time per home spread across several days. We have printed three homes at a time, simultaneously, in Austin, TX and two at a time, simultaneously, in Mexico, which further increases the speed at which we can deliver homes.

The team printed the first mainstream housing development of 3D-printed homes for developer 3Strands ranging from 1,000 - 2,000 square feet and each home took between 5-7 days of print time per home.

" We see 3D printing and robotic construction as the future for how we can more quickly build resilient, beautiful, and sustainable homes at scale.











AD: Can you share with us insights about the process of work that guaranteed the creation and the delivery of two dozen 3D-printed homes/structures across the U.S. and Mexico?

JB: As I've mentioned, through proprietary 3D printing technology and cutting-edge materials, ICON provides sustainable solutions to a number of our world's most pressing issues, including the pandemic of homelessness in the developing world, the difficulty of constructing off-planet space habitats, and the exorbitant cost of customized housing. Our first, proof-of-concept project was to create our first 3D printer and successfully print a permitted, 3D-printed home. We completed this in Austin in March 2018 alongside housing nonprofit partner, New Story, which launched our first project together to print homes in the developing world.

In March 2019, we unveiled ICON's next-generation 3D printer for homes, the Vulcan, and began shipping the technology for projects in the U.S. and in Mexico. Once our mobile Vulcan technology arrives on site, we upload a digital design file of a house and it prints an entire wall system using our proprietary material. We then use conventional methods to finish out the homes.

"To date, we have delivered more than two dozen 3D-printed homes/structures across the U.S. and Mexico, the most completed by any construction tech company. Today, we are using 3D robotics, software, and advanced materials to reinvent the homebuilding industry with a variety of incredible projects in the pipeline.

AD: On a more architectural level, how did your partnership with BIG start?

JB: It was a surreal moment to have world-renowned architecture firm BIG-Bjarke Ingels Group join ICON's series A round of investors. BIG also became our architecture partner for ICON's Project

Save







"

AD: What can you tell us about your future projects or ventures with BIG and NASA? What should we look forward to, what kind of new innovations you are planning to introduce?

JB: Last month, we were excited to unveil our new next-generation Vulcan construction system and debut our new Exploration Series of homes to cooperatively develop new design languages and architectural vernaculars with world-class architects based on the opportunities created by construction scale 3D printing. Our first home in the series, "House Zero," is designed by the awardwinning firm, Lake Flato Architects, and features an elevated architectural and energy-efficient design that highlights the benefits of resiliency and sustainability only found in homebuilding through 3D printing. The home will be completed in East Austin in Fall 2021.

From the very founding of ICON, we've been thinking about off-world construction. We took up this ambitious project with NASA because we firmly believe that our expertise and products are wellsuited for exploration of the Moon and off-world construction efforts. Building humanity's first home on another world will be the most ambitious construction project in human history and will push science, engineering, technology, and architecture to literally new heights. We look forward to sharing more exciting news in the months to come.

" NASA's investment in space-age technologies like this can not only help to advance humanity's future in space but also to solve very real, vexing problems we face on Earth.

AD: Are there any limits?

JB: The deposition technology is arguably the biggest challenge to building a printer that can operate on the Moon or Mars. The print-head must reliably convert regolith in powdered form into a solid material with minimal addition of additives from Earth - while in a vacuum and without human involvement.

AD: How does the construction process of project Olympus look like? How different is it to build on the moon or on Mars, than on earth?

" Understanding that housing on Earth and housing in space work together is important. The very same technology that's going to allow us to address our housing challenges on Earth are the very things that are going to allow us to venture off to a new world. I think in our lifetime we









-- and all within the hard vacuum of space. The transition from printing on Earth to printing on the Moon means making a number of changes to our approaches on Earth from materials used to operations. There are many differences and challenges and we're up for them.

AD: Construction technology changed the game and shifted all the rigid rules of the profession. Having said that, how do you perceive the future of architecture and the construction field? On earth and in space?

JB: The 3D-printing construction sector appears ready for accelerated growth. Building codes are catching up, the technology is continuing to mature very quickly, and there is an ever-increasing demand for a new way to deliver more resilient, dignified homes and at speed. The design industry has become revolutionized through the adoption of Computer-Aided Design and Building Information Management. Regardless of how digital the documentation has become, designs still get built practically the same way as always. Robotic manufacturing will enable us to eliminate the loss in translation from data to matter and allow us to fabricate homes at great speed, with less waste, and with higher accuracy than today. The future looks bright!

AD: The company was founded in late 2017. Relatively very young, ICON has been named one of the "Most Innovative Companies in the World" and you have been featured on Times' Next 100, as one of the 100 emerging leaders who are shaping the future. What do you think is behind this global success? Is it timing or idea?

JB: I am incredibly grateful for our hardworking team, investors, and partners. We had a good idea











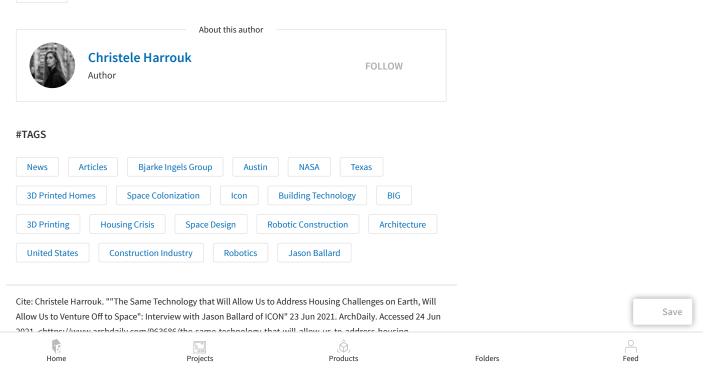
I am honored to lead an incredibly sharp and capable team that is pioneering everything we know about this industry from construction and home building, architecture, material science, design, and off-world construction. In five years, we hope to be scaling our solution to people all around the world: getting Vulcan printers into the hands of developers, builders, and architects around the world, 3D printing more and more homes, continuing to increase the housing supply, providing architects with more design freedom, lowering construction costs and getting one step closer to the Moon.

AD: Any last thoughts?

JB: We are hiring for a number of positions. If interested in working on architecture, building performance, or engineering of 3D-printed homes on Earth and in outer space, please check out our career openings.

Image gallery

Share



hansgrohe Mitrex Technowood Parklex Internation... **Hand Showers** Solar Greenhouse Siding Façade **Engineered Wood** Siding - Nature... System METAL PANELS **SKYLIGHTS** CONCRETE TILES / MOSAIC / GR... Sculptform LAMILUX Kryton Love Tiles Click-on Battens in Glass Skylight FE Concrete Porcelain Tiles -WestConnex M8... Hardening – Har... Stark THERMAL **CONCRETE FLOORS DOORS BATHTUBS**

Reynaers Aluminium

Aluminium Door...

High Insulation

Bette

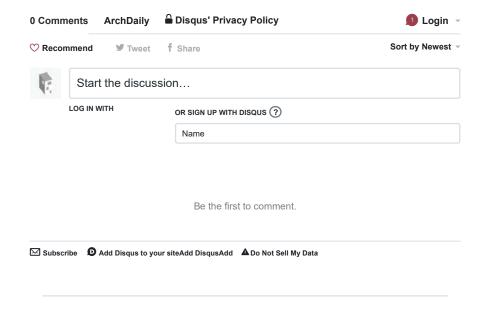
Baths - BetteLux

Investwood

Flooring/False...

Viroc

More products »



Save



Schöck

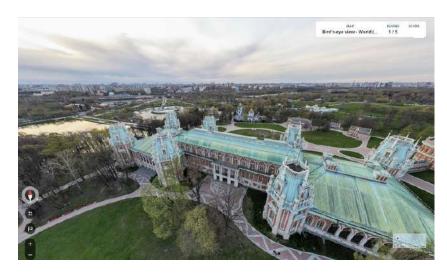
Insulation -

Isokorb® Steel t...





GeoGuessr Game Uses Street View to Create a Geographical **Puzzle**



Written by Andreea Cutieru

about 21 hours ago



A geographic discovery game based on Google imagery, GeoGuessr requires players to guess various locations worldwide using only the clues provided by a Street view. Created in 2013, the game has taken on new relevance amidst the pandemic, as it provides a virtual travel experience. From desolate roads to famous sites, the game teases deductive reasoning, requiring players to make use of any clue, from signs, language, flags, landscape, to pinpoint their surroundings.



An interesting use of a ubiquitous tool, the game, transforms Google Street view's utilitarian nature into a fun challenge. The simple, stripped back design makes it easy to navigate, relying on the visual language of Google Maps. The player chooses a map containing five rounds and drops a pin to lock the guess. The closer the guess to the location of the street view, the higher the score.

MORE ARCHITECTURE NEWS



Rediscovered Mies van der Rohe Design Is Being Built on the Campus of **Indiana University**



Studio Gang and the **Community Builders Win** the C40 Reinventing Cities Chicago Loop Competition



Nominations for the Media Architecture Awards: Future Trends & Prototypes

More Architecture News »

MOST VISITED



Sou Fujimoto Architects Reveals Vanishing Design of Qianhai's New City Center Landmark



NBBJ Unveils World's First Anti High-Rise Building



Cartier Shinsaibashi Façade / Klein Dytham architecture

MOST VISITED PRODUCTS



Lunawood Thermowood Facade and Decki Project Ö|Lunawo

















Timber Click-on Battens|Sculptform

There are numerous maps to explore, both official and user-generated and new ones are added constantly. Official maps focus on individual countries, famous places, with a more general one, Word. However, maps developed by users explore a vast array of topics, from bird-eye views, European stadiums and even a map featuring Mc Donald's venues. Each map displays a difficulty level and the number of locations available.

Related Article

New Building Game Townscaper Allows Users to Build their Own City

Players can take advantage of the mobility provided within street view and explore the surrounding







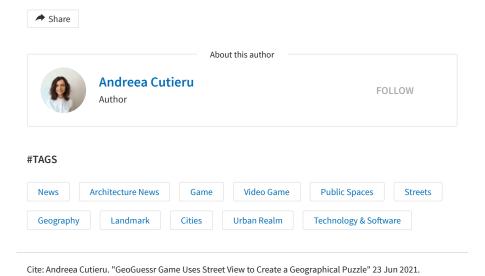




countries in

a row and Explorer Mode, where players pick a country and recognizer places to earn medals.

Image gallery



 $Arch Daily.\ Accessed\ 24\ Jun\ 2021.\ < https://www.archdaily.com/963797/geoguessr-game-uses-street-view-to-partial and the property of the$

create-a-geographical-puzzle> ISSN 0719-8884

Save







hansgrohe Mitrex Technowood Parklex Internation... **Hand Showers** Solar Greenhouse Siding Façade **Engineered Wood** Siding - Nature... System

METAL PANELS **SKYLIGHTS** CONCRETE TILES / MOSAIC / GR...

Sculptform LAMILUX Kryton Love Tiles Click-on Battens in Glass Skylight FE Concrete Porcelain Tiles -WestConnex M8... Hardening – Har... Stark

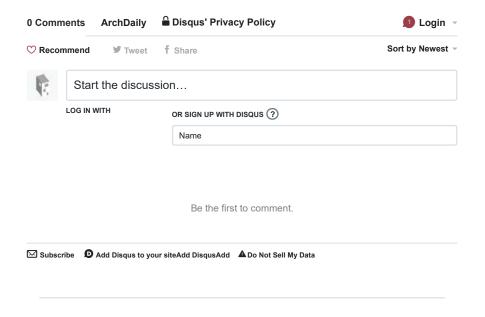
THERMAL CONCRETE FLOORS DOORS **BATHTUBS**

Schöck Investwood Reynaers Aluminium Bette

Insulation -Viroc **High Insulation** Baths - BetteLux

Isokorb® Steel t... Flooring/False... Aluminium Door...

More products »



Save









Innovative Residential Buildings and Concepts: Meet the Winners of the iF Design Award 2021

Sponsored Content



about 20 hours ago



Clear structures, restrained colors, and natural grace characterize the innovative residential building concepts that delighted members of the 2021 iF Design Awards jury. The awards were granted to impressive ideas that created a visual symbiosis with nature, among other concepts. These are residential buildings that fit casually into their natural surroundings—as if they themselves had emerged from their environment.

Architecture exerts a significant influence on whether we feel comfortable and at ease in buildings, living rooms, offices, gardens, or parks. The finest idea is of no use if people are unable to identify with them. In the residential building sector designers all over the world are developing innovative concepts that combine functionality and aesthetics. Ideally, purpose and beauty merge into a symbiosis that serves the user. A key factor is where the property is to be built: its location. What are the prevailing climate conditions, what are the cultural criteria? Whereas in southern climes windows tend to be small, for example, in order to reduce the light incidence and keep homes cool, that is not a crucial factor in the north, where large glass frontages are in demand to catch as much sunlight as possible.

This year the iF Design Award has been won by ideas for residential buildings that impress for their roominess, their coolness, and their ability to fit into their natural surroundings. Clear shapes, strong lines, and harmonious color concepts are all part of the program. Simplicity beats pomp and functionality and has preference over decoration. The jury was particularly impressed by the following ideas from Spain and the Asian region.

Honest house

Client / Manufacturer: KIMURA KOUGYO Co.

Design: OGATAYOHEI

MORE ARCHITECTURE NEWS



Portugal Explores the **Democratic Role of Public** Space at the Venice Biennale 2021



Snøhetta Proposes "Manifestation of Technology" for Qianhai **Design Competition**



NBBJ Unveils World's First Anti High-Rise Building

More Architecture News »

MOST VISITED



Sou Fujimoto Architects **Reveals Vanishing Design** of Qianhai's New City Center Landmark



NBBJ Unveils World's First Anti High-Rise Building



Cartier Shinsaibashi Façade / Klein Dytham architecture

MOST VISITED PRODUCTS



Lunawood Thermowood Façade and Decking in Project Ö|Lunawo Save















Timber Click-on Battens|Sculptform

A house like a made-to-measure suit: This is a design that intimately suits the site environment, climate, natural features, and the sensibilities of its residents. This plan by $\mathsf{OGATAYOHEI}$ and KIMURA KOUGYO focuses first on the minimum "living" that is necessary. From there the architect worked with the residents while experiencing the time and seasons, eventually creating a building that appealed to each of the residents' five senses.

House of Waves

Client / Manufacturer: GOODY DESIGN Co., Ltd.

Design: GOODY DESIGN Co., Ltd.; Wen Chi Lee (Design Director), Hsien Chang Liu (Designer)

Save









Land and sea in dialogue: This GOODY DESIGN building is aligned with the linear hinterland between coast and road, forming three parallel edges that accommodate the coastal topography and the greenery of the natural landscape. Surging surfaces of blue and white symbolize the sea and the undulating waves. Humans and architecture here merge into the natural environment and become a part of the coast.

inHAUS By FSA - Houses Collection

Client / Manufacturer: Casas in HAUS SL Design: Fran Silvestre Arquitectos

A compact all-in-one high-end solution: Nowadays, the technological advances of stronger and lighter materials make full creative freedom possible and finally enable industrialized high-end architecture to become a reality. Casas in HAUS has launched its 'in HAUS By' Collection designed by Fran Silvestre Architects among other well-known designers and architects. The Spanish company offers turnkey solutions, is respectful of the environment and boasts an integral management that guarantees deadlines and fixed prices.

Save









Casas inHAUS - Casa MASNOU

Client / Manufacturer: Casas in HAUS SL Design: Casas inHAUS SL

Another success story for Casas in HAUS and its Spanish architects: This house in Masnou is another example of a turnkey solution that is respectful of the environment. Homeowners and architects can now demand a bespoke home based on the convenience of modular building practices.











Tranquility House

Client / Manufacturer: e-depot Design: SnowAide

A cozy retreat for SnowAide and an e-depot for peace, quiet, and encounters: The owners, an older couple, wanted to build a small weekend house where the whole family can gather. As it is a vacation house, ease of maintenance and reasonable construction costs are crucial. So the design evolved, using relatively simple forms and durable materials. It transformed a traditional gable roof into a floating box-shaped form.











ORTHO

Client / Manufacturer: APOLLO Architects & Associates Ltd. Design: APOLLO Architects & Associates Ltd.

APOLLO Architects & Associates has designed a very special place for family time at its best: The clients wanted courtyards to play a major role in their home life, and to fulfill that request, the design makes use of the distinctive property shape and topography. On the main level, a small courtyard and a large garden terrace on the south side serve as intermediary zones where residents can enjoy the distinctive outdoor environment of a ranch-style home while maintaining privacy.

Save









White House at the Foot of Wan'an Mountain

Client / Manufacturer: Wole Powder Foam Design: Fanben Space Design Office

A house in harmony with nature, full of poetry and expanse: White House can liberate the owner from prosperous urban life, and allow him or her to return to the mountains, forests and villages, to embrace nature and enjoy life. Built on the mountain, it is "a house growing in nature." It is a lowcost building with a low carbon footprint and high level of environmental protection. The White House at the Foot of Wan'an Mountain was developed by Fanben Space Design Office and Wole Powder Foam.

Save











Bitonic

Client / Manufacturer: Zhucun Design Design: Zhucun Design

Challenging climatic conditions require special concepts: Because of the heavy local rainfall and low terrain, Zhucun Design sought to retain the land for planting as much as possible. The building was raised by a half-story through the construction of an English semi-basement that can be used for parking and storage. The first floor is on the raised half. This allows the damp and hot air on the ground to be carried away by the wind, keeping rooms cool and dry. In order to filter sunlight, a metal grille was mounted on the outer wall.











Many exciting projects also won awards in the Interior Design sector. They include the gold medalwinning vacation home Morelli. Holzrausch Planung comprehensively restored a house built in a traditional Tuscan style, creating a magnificent color play of cotto tiles, colored render, and bog oak fittings. Flowing into the Boundless Realm: Poem of Rain, a Shang Yih Interior Design project, is no less exciting and equally ambitious. In an old Taiwanese house a unique bridge of light and air and a scenery of rain were created using a wide range of glass elements. Sanctuary of the Soul, designed by UNI-X ASSOCIATES, aims for simplicity and the effect of light, shade and shapes. Free from complex decoration, it relies on modern architectural techniques and materials and would ideally be a home for life and mind. JIA Studios has taken a look at the future with White Purity. Inspired by the sci-fi film Passengers, the house boasts impressive flowing curves and monochrome white walls, transporting some confidence and optimism into the post-Covid world.

See all the iF DESIGN AWARD 2021 winners here, and also in the brand new iF DESIGN app – download it here.

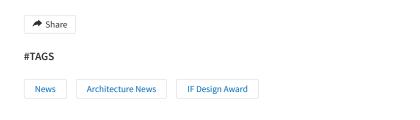
Image gallery











Cite: "Innovative Residential Buildings and Concepts: Meet the Winners of the iF Design Award 2021" 23 Jun 2021. $Arch Daily.\ Accessed\ 24\ Jun\ 2021.\ < https://www.archdaily.com/963549/innovative-residential-buildings-and-daily.com/963549/innovative-residential-buildings-and-daily.$ concepts-meet-the-winners-of-the-if-design-award-2021> ISSN 0719-8884

Save









hansgrohe Mitrex Technowood Parklex Internation...

Hand Showers Solar Greenhouse Siding Façade Engineered Wood

System Siding - Nature...

METAL PANELS SKYLIGHTS CONCRETE TILES / MOSAIC / GR...

Sculptform LAMILUX Kryton Love Tiles
Click-on Battens in Glass Skylight FE Concrete Porcelain Tiles -

WestConnex M8... 3° Hardening – Har... Stark

THERMAL CONCRETE FLOORS DOORS BATHTUBS

Schöck Investwood Reynaers Aluminium Bette

Insulation - Viroc High Insulation Baths - BetteLux

Isokorb® Steel t... Flooring/False... Aluminium Door...

More products »

Save









NBBJ Unveils World's First Anti High-Rise Building



Written by Dima Stouhi

about 20 hours ago



Architecture firm NBBJ have unveiled the design of *The Net*, a next generation office tower in Seattle that fosters wellness and community. The firm's proposal comes as an answer to the problematics that high-rise buildings impose on individuals and urban spaces, such as lack of communal integration and the difficulties of accessing fresh air from the outdoors due to mechanical ventilation systems imposed on the facades.

According to the firm, most tall buildings are predictable. The team evaluated the pros and cons of high-rise towers which are being built in cities across the world. Although buildings with such typologies help reduce physical and environmental footprints, as well as provide critical space for housing, work, and recreation, the architecture firm saw that tall towers "hinder physical and social health", as their vertical floors tend to isolate inhabitants and reduce connectivity amongst them.



MORE ARCHITECTURE NEWS



New Images for Nuremberg Concert Hall Released



Paul Clemence Releases Images of the World's **Tallest Residential** Skyscraper



Rediscovered Mies van der Rohe Design Is Being Built on the Campus of Indiana University

More Architecture News »

MOST VISITED



Sou Fujimoto Architects **Reveals Vanishing Design** of Qianhai's New City Center Landmark



NBBJ Unveils World's First Anti High-Rise **Building**



Cartier Shinsaibashi Façade / Klein Dytham architecture

MOST VISITED PRODUCTS



Lunawood Thermowood Façade and Decking in Project Ö|Lunawo









performance: wellness at work and the connective high-rise. The project encourages movement and connections to nature. Sky Park, a three-story rooftop, will provide outdoor access to nature and panoramic views of the city. Visitors can access the rooftop via a 33-storey circulation stair, which promotes physical activity.



Timber Click-on Battens|Sculptform

Related Article

Design Disruption Episode 9: Future Cities with NBBJ's Jonathan Ward

The building also employs a "touchless street-to-suite" access, a design strategy that allows tenants and visitors to enter the building and arrive to their destination without touching any surfaces. The building will utilize 100% of air and water filtered from the outside, and will also feature bike storage and a repair stations. Sensors will be integrated throughout the building to monitor users' thermal comfort.

Since it's an anti high-rise, The Net promotes connection between individuals. The side core design creates a 20% increase in visibility among colleagues and visitors. The open spans on the ground floor enhance a more fluid movement around the space and create unique gathering spaces for expansive public amenities.

The building broke ground in March and construction is now underway.

Image gallery



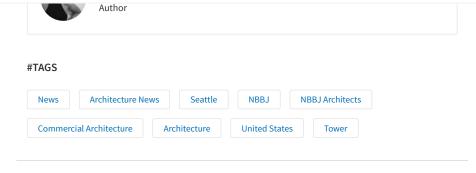












Cite: Dima Stouhi. "NBBJ Unveils World's First Anti High-Rise Building " 23 Jun 2021. ArchDaily. Accessed 24 Jun $2021. \verb|\| \mathsf{https://www.archdaily.com/963758/nbbj-unveils-worlds-first-anti-high-rise-building> ISSN 0719-8884 \\$

BROWSE THE CATALOG

HANDSHOWER	GLASS	PANELS / PREFABRI	WOOD
hansgrohe	Mitrex	Technowood	Parklex Internation
Hand Showers	Solar Greenhouse	Siding Façade System	Engineered Wood Siding - Nature
METAL PANELS	SKYLIGHTS	CONCRETE	TILES / MOSAIC / GR

Sculptform	LAMILUX	Kryton	Love Tiles
Click-on Battens in WestConnex M8	Glass Skylight FE	Concrete	Porcelain Tiles -
	3°	Hardening – Har	Stark

THERMAL CONCRETE FLOORS DOORS BATHTUBS

Schöck Reynaers Aluminium Investwood Bette High Insulation Insulation -Viroc Baths - BetteLux

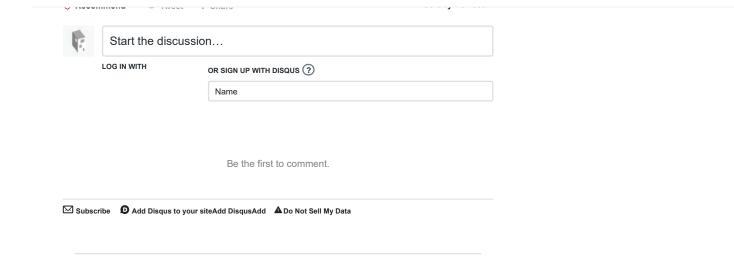
Isokorb® Steel t... Flooring/False... Aluminium Door...

More products »

















New Images for Nuremberg Concert Hall Released



Written by Eric Baldwin

about 15 hours ago



Architecture firms Topotek 1, Johannes Kappler Architektur und Städtebau, and Super Future Collective have released new images for the Nuremberg Concert Hall. While the project is on hold due to the pandemic, the competition-winning design was made as an addition to the ensemble of the Meistersingerhalle. The project is driven by the 1960s architecture of the existing building, and will address acoustic issues to provide a world-class space for performance.



The design for the Nuremberg Concert Hall would seat over 1,700 people, featuring an ideal "shoebox" style space. The concert hall was organized to engage the existing infrastructure and context to create a connection between the present landscape and public space. As the team previously stated, the combination of the existing building and the new translucent exterior envelope provide "a house with four fronts" that engages the surrounding landscape on all sides. The completed design stage introduces a strict color-coding that defines the use of spaces.

MORE ARCHITECTURE NEWS



AMO Brings a Version of Countryside Exhibition At the United Nations Headquarters



Studio Gang and the Community Builders Win the C40 Reinventing Cities Chicago Loop Competition



Snøhetta Proposes "Manifestation of Technology" for Qianhai **Design Competition**

More Architecture News »

MOST VISITED



Sou Fujimoto Architects **Reveals Vanishing Design** of Qianhai's New City Center Landmark



NBBJ Unveils World's First Anti High-Rise **Building**



Cartier Shinsaibashi Façade / Klein Dytham architecture

MOST VISITED PRODUCTS



Lunawood Thermowood Façade and Decki Project Ö|Lunawo

















Timber Click-on Battens|Sculptform

Though Nuremberg Mayor Marcus König announced that the development is put on hold due to lack of funds, the design has been well underway. The hall would limit reverberation time to nearly 2 seconds, and the largest distance from a seat to the stage would be no more than 35 meters. In contrast to the existing building of the Meistersingerhalle, the open foyer is wrapped in a transparent skin, while the design of the outdoor space continues the existing structures and reinterprets them through the project's materials.

News via: Topotek 1

Image gallery

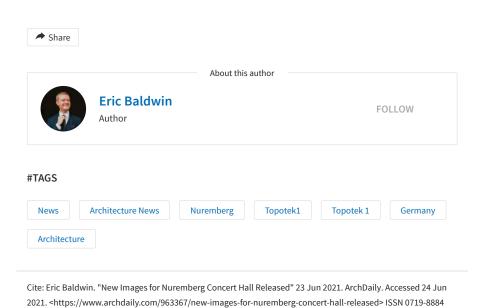


















hansgrohe Mitrex Technowood Parklex Internation... **Hand Showers** Solar Greenhouse Siding Façade **Engineered Wood**

Siding - Nature... System

METAL PANELS SKYLIGHTS CONCRETE TILES / MOSAIC / GR...

Sculptform LAMILUX Kryton Love Tiles Click-on Battens in Glass Skylight FE Concrete Porcelain Tiles -

WestConnex M8... Hardening – Har... Stark

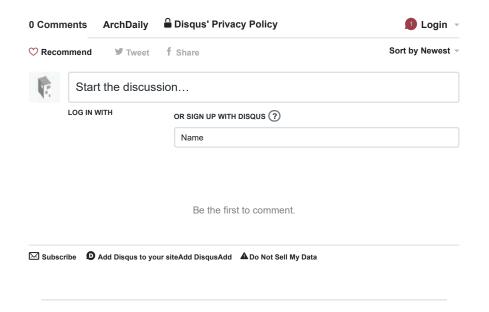
THERMAL CONCRETE FLOORS DOORS **BATHTUBS**

Schöck Investwood Reynaers Aluminium Bette

High Insulation Insulation -Viroc Baths - BetteLux

Isokorb® Steel t... Flooring/False... Aluminium Door...

More products »











סגור חלון 🗖



אושר: תוגדל הבנייה לאורך תוואי הרכבת הקלה בנצרת

הוועדה המחוזית צפון החליטה להעצים בנייה והתחדשות לאורך תוואי הרכבת הקלה בנצרת ● פרויקט הרכבת הקלה כולל הקמה של רכבת אזורית אשר תשרת את תושבי • הצפון ותחבר את הישובים והערים שבקרבת התוואי למרכז המטרופולין ולמרכז הארץ התוכנית היא יוזמה של הרשות להתחדשות עירונית 22/6/21 גיא נרדי

בדיון שנערך אתמול (ב') בוועדה המחוזית צפון בנושא השפעת תוואי הרכבת הקלה מחיפה לנצרת על התכנוו העירוני בערים נצרת ונוף הגליל. הוחלט על פוטנציאל הצמיחה של אזור תחנות הרכבת.

ההערכה של המתכננים היא כי הוצאת התכנון לפועל עתידה לחולל שינוי מהותי במרחב העירוני הקיים. מדובר בשטח כולל של כ-500 דונם, שיכלול תוספת של 3,000 יחידות דיור ו-450 אלף מ"ר למסחר ותעסוקה.

פרויקט הרכבת הקלה כולל הקמה של רכבת אזורית אשר תשרת את תושבי הצפון ותחבר את הישובים והערים שבקרבת התוואי למרכז המטרופולין ולמרכז הארץ. אורכו של קו הרק"ל הינו כ-41 ק"מ והוא יכלול 20 תחנות העלאת והורדת נוסעים, חניוני חנה וסע לאורך התוואי, מתחם דיפו ומרכז בקרה.

התוואי יחל בתחנת מרכזית המפרץ בחיפה יעבור דרך קריית אתא, ימשיך לאורך כביש 79 בסמוך לישובים שפרעם, ריינה, משהד, ביר אל-מכסור ומשם יכנס לנוף הגליל ויסתיים בעיר

לפי אתר חברת חוצה ישראל, האחראית על הקמת הקו, תחזית הנוסעים המתוכננת ביום היא כ-100 אלף נוסעים ומהירות הנסיעה המתוכננת במקטע הבינעירוני תעמוד על כ-100 קמ"ש. זמן הנסיעה המוערך לאורך התוואי, מקצה לקצה, יעמוד על כ-50 דקות.

מסמך מדיניות העצמת הזכויות במסגרת מסמך המדיניות, הוכן ע"י משרד האדריכלים מזור-פירשט והוא יוזמה של הרשות הממשלתית להתחדשות עירונית, עיריית נצרת ועיריית נוף הגליל. בצוות ההיגוי הייתה שותפה גם הוועדה המחוזית לתכנון ובנייה צפון. לא מדובר במסמך סטטוטורי, ולכן הוא לא מקנה זכויות, אלא רק מצביע על פוטנציאל.

כך או כך, המסמך מדבר על העצמת הבנייה באזור התחנות, תוך התחשבות בטופוגרפיה והימנעות מבנייה מגדלית. הבנייה המוצעת היא תמיד מעורבת שימושים, עם תיקני חנייה מינימליים. 6 התחנות שעליהן מדובר הן : תחנת זיאד (מוקד שער העיר נצרת), תחנת השוק, תחנת קריית הממשלה, תחנת שרת, תחנת הגליל, תחנת הגלעד ותחנת אלון. חשוב להבין שבכל אזורי התחנות מדובר בהתחדשות עירונית (פינוי בינוי) וגם בבנייה חדשה, כולל תשתיות עירוניות.

אלעזר במברגר, מנהל הרשות הממשלתית להתחדשות עירונית: "הרשות הממשלתית להתחדשות עירונית הציבה לעצמה יעד מרכזי של קידום התחדשות עירונית בפריפריה, תוך תכנוו לטווח הרחוק. במסגרת זאת פועלת הרשות הממשלתית לאיתור של מוקדים בהם קיים פוטנציאל להתחדשות עירונית מסיבית, על בסיס מערכות הסעת המונים מתוכננות והתנועה הצפויה לנוע בהם".

מתכנן מחוז צפון במינהל התכנון, אדריכל יהונתן כהן ליטאנט: "בכוחו של המסמך להניע תהליכי ההתחדשות בשתי הערים מעבר לתחומי השפעת הרכבת הקלה ולייצר מוקדים עירוניים אשר חסרים ברקמה העירונית הקיימת הן בנוף הגליל והן בנצרת. היתרונות והפוטנציאל הגלום בתכנון התחדשות עירונית לצד ציר הסעת המונים מוכר בעולם כמחולל עירוני, כלכלי וחברתי כאחד".

סגור חלון 🗖



אחרי 3 חודשים בלבד: מנהל הקו האדום של הרכבת הקלה מתפטר

לינדזי ומפלו, מנהל פרויקט הקו האדום של הרכבת הקלה, פרש במפתיע מתפקידו; קודמו, פייר דרוויט, פרש אחרי כשנה בלבד ● עזיבת ומפלו שמה בסימן שאלה את מועד יתרות הפרויקט, שמתוכנן לנובמבר 2022 ● חברת הניהול WSP: ומפלו התפטר בגלל

שלושה חודשים בלבד אחרי שמונה לתפקיד, מנהל פרויקט הקו האדום של הרכבת הקלה, לינדזי ומפלו, פרש במפתיע מהתפקיד. יצוין כי המנהל הקודם, פייר דרוויט, פרש אחרי כשנה בלבד בתפקיד.

פרויקט הקו האדום הוא פרויקט הדגל של נת"ע שמנוהלת על ידי חיים גליק ושהיו"ר שלה הוא רם בלינקוב, שצפוי להיכנס לתפקידו בפועל כמנכ"ל משרד האוצר בשבוע הבא. מדובר בקו שיחבר בין פתח תקווה לבת ים ושאמור להתחיל לפעול בנובמבר 2022, אחרי מספר

ומפלו הוא עובד החברה הבינלאומית WSP שאחראית על ניהול הפרויקט מטעם נת"ע, כאשר המיקוד כיום, בשלב הזה של הפעילות, הוא מול חברות שאחראיות על המערכות האלקטרוניות של הפרויקט הענק.

עזיבתו אחרי תקופה כה קצרה, ועוד אחרי התקופה הקצרה של קודמו מעלה תהיות באשר לנסיבות העזיבה, ואף לגבי מועד פתיחת הפרויקט, שכאמור נדחה מספר פעמים.

רק לפני כשבועיים נערכה נסיעת המבחן הרשמית של הרכבת הקלה, בהשתתפות שרת התחבורה היוצאת, מירי רגב, שהצהירה על המחויבות של המדינה לפתיחת הקו האדום

חברת הניהול WSP עדכנה הבוקר את הנהלת נת"ע על סיום תפקידו ועזיבתו המיידית את הארץ של מר לינדזי ומפלו, המנהל מטעמם את הקו האדום. ב-WSP ציינו, כי מדובר בנסיבות אישיות שבגינן נאלץ לעזוב את ישראל מיד. נת"ע אינה מתערבת בענייניה הפנימיים של WSP, אך יחד עם זאת התחייבה חברת הניהול בפני מנכ"ל נת"ע, כי תוכנית העבודה ולוחות הזמנים לא יפגעו, בראשם נסיעות המבחן שהחלו והפעלת הקו האדום.

סגור חלון 🗖



המדינה תעניק ל-15 גופים מעל מיליון שקל עבור התייעלות אנרגטית. מי ברשימה?

צוות משותף למשרדי האנרגיה. הגנת הסביבה והכלכלה בחר ב-93 בשויות מוניציףיליות וחברות שיקבלו מענקים תמורת התייעלות אנרגטית והפחתת פליטות גזי חממה ● סך המענקים הכולל עומד על 56 מיליון שקל 22/6/21 גיא ליברמו

משרדי האנרגיה, הגנת הסביבה והכלכלה הכריזו על רשימה של 93 זוכים במענקים עבור התייעלות באנרגיה והפחתת פליטות גזי חממה. במשרדים הסבירו כי במסגרת התוכנית "יוענקו כ-56 מיליוו שקל לפרויקטים שיפחיתו את הוצאות האנרגיה והזיהום ממפעלים. עסקים ורשויות מקומיות ויביאו לחיסכון של 67 מיליון שקל בהוצאות על אנרגיה".

? לרשימה המלאה של הזוכים לחצו כאן

יצוין כי מדובר בשלב הרביעי של התוכנית, וכי המענקים שיחולקו במסגרת מקצה זה, הם בשיעור של עד 20% ולא יותר מ-3 מיליון שקל מעלות כל פרויקט. לפי פילוח הזוכים, 40 מיזמים הם במגזר המוניציפלי, 36 במגזר המסחר והתעשייה ו-17 פרויקטים הם בתחומי התעשייה והחקלאות. 15 מהגופים שיקבלו את המענק יקבלו מעל מיליון שקל.

מי שקיבלו את המענק הגבוה ביותר הם עיריית נתניה, חברת "מבט לנגב תפעול בע"מ", ו"מפעל ביוב וטיהור ירושלים בע"מ". המועצה המקומית אלפי מנשה קיבלה מענק של כ-2.88 מיליון שקל, החברה הכלכלית של הוד השרון קיבלה מענק של כ-2.7 מיליון שקל. שתי העיריות הגדולות בישראל תל אביב וירושלים נכללות גם הן ברשימה. בתל אביב יקבלו מהמדינה 1.65 מיליון שקל ואילו בירושלים יסתפקו בכ-70 אלף שקל פחות, כ-1.58 מיליון

בהודעת שלושת המשרדים נכתב כי "כתוצאה ממינוף המיזמים שבמסגרת מקצה זה של תוכנית המענקים. תצומצם צריכת האנרגיה במשק בכ-134 מיליוו קוט"ש בשנה. השווים לחסכון של כ-67 מיליון שקל בהוצאות על אנרגיה, ולהפחתה שנתית של כ-67 מיליון שקל בפליטות גזי חממה ושווה ערך לשדה סולארי בהספק של כ-80 מגוואט בשטח של כ-640

שרת האנרגיה קארין אלהרר, השרה להגנת הסביבה, תמר זנדברג,ושרת הכלכלה אורנה ברביבאי מסרו במשותף: "שיתוף הפעולה בין המשרדים ממחיש את מחויבות שלושת המשרדים להמשיך ולפעול לקידום פרויקטים של התייעלות אנרגטית והפחתת פליטות. השקעה בהתייעלות אנרגטית היא הכדאית ביותר לקידום המשק לעבר הפחתת השימוש בדלקים פוסיליים ולהפחתת הזיהום והנזקים הנובעים מהם. על כל שקל שהממשלה מתקצבת, מושקעים עוד כ-4 שקלים מהשוק הפרטי, אשר ביחד מביאים להפחתה ישירה בהוצאות התפעול של עסקים ומפעלים, ובכך תורמים לחיזוק האיתנות הפיננסית שלהם ולפיתוח משמעותי של כלכלת ישראל. נפעל שלושתנו במשותף כדי שתוכנית המענקים תמשיך לפעול ותתוקצב בהתאם גם בשנים הבאות".



לידיעת שר התקשורת יועז הנדל: דרעי הציב מכשול קטן בדרך לאינטרנט המהיר. הבעיה האמיתית רחבה הרבה יותר

שר הפנים היוצא אריה דרעי בחר לעכב במכוון את התקנה שמחייבת קבלנים לפרוס סיבים אופטיים בבניינים חדשים - ובכך הבטיח שהאינטרנט המהיר לא יגיע בקלות לחברה החרדית ● אך בעיה חמורה מכך, היא מדיניות משרד התקשורת, שאפשרה לבזק והוט לוותר על פריסה אוניברסלית

ביומיים האחרונים הרשת רועשת וגועשת בעקבות החשיפה של גלי צה"ל בדבר העיכוב המכוון שנקט שר הפנים היוצא, אריה דרעי, סביב התקנה המחייבת קבלנים לפרוס סיבים אופטיים בבניינים חדשים. דרעי דאג להכניס תיקון המאפשר לראשי רשויות להחריג קבלנים מפריסת סיבים בבניינים חדשים והמסר שלו היה ברור: האינטרנט המהיר על גבי סיבים בחברה החרדית הוא משהו שיש להימנע ממנו.

ההחלטה של דרעי נתפסת כמקוממת במיוחד על רקע הקורונה ועל רקע התשתיות הלקויות בחברה החרדית, שם למדנו עד כמה היא סבלה מהיעדר תשתיות תקשורת מתקדמות, גם בסלולר וגם בתקשורת הקווית.

אבל ההחלטה של דרעי. ששר התקשורת יועז הנדל מיהר להכריז שיפעל נגדה. היא רק קצה קצהו של בעיה הרבה יותר גדולה שאיש אינו נותן עליה את הדעת והיא מדיניות משרד התקשורת, שוויתר על חובת הפריסה האוניברסלית לבזק והוט, ובעצם יצר בעיה הרבה יותר גדולה. אילו לא היה מוותר על חובת הפריסה של בזק, היא הייתה נדרשת על פי רישיונה להגיע לכל נקודה ונקודה בארץ ולקיים את רישיונה ככתבו וכלשונו ולפרוס סיבים אופטיים

פריסה אוניברסלית

אבל במשרד התקשורת נכנסו לבעיה קשה בעקבות הסירוב של בזק לפרוס פריסה אוניברסלית, גם לאחר שפעל בכל הכוח ודחף את מתחרותיה סלקום ופרטנר לפרוס סיבים. המשרד היה בטוח שדרך הלחץ שהוא מפעיל על בזק לא תהיה לה ברירה והיא תפרוס מבלי לקבל הקלה כלשהי. בזק נזכיר. ביקשה הקלות כי טענה שפריסה אוניברסלית היא לא כדאית כלכלית בפריסת סיבים ולא תיכנס לפרויקט מבלי שיכניסו שינויים ברישיונה.

במשרד התקשורת עד יועז הנדל והמנכ"לית לירו אבישר בו חוריו. אחזו בדעה שבזק היא אויב העם. עד היום באגף הכלכלה במשרד ישנן דמויות שמבחינתן כל מה שנדמה כהקלה לבזק גורם להם להתכווצות שרירים. לפני שאבישר והנדל נכנסו לתפקידם, גיבש אגף הכלכלה ביחד עם משרד האוצר את המתווה הנוכחי שמוותר לבזק על הפריסה האוניברסלית. הנדל ואבישר פשוט אימצו את המודל וראו בו הזדמנות לחלץ את שוק התקשורת מהמשבר שהוביל את ישראל לפיגור בפריסת סיבים.

האימוץ של המודל, שקובע שבתמורה לוויתור של בזק על אזורי פריסה לא כדאיים לה, ייפרסו סיבים על ידי מפעילים שיתמודדו במכרז, הוא שגיאה גדולה שנובעת מהרצון להזיז "אבנים גדולות". זה בא ממקום טוב, ולזכותם אפשר לומר שלא בטוח ששינוי המודל היה אפשרי אחרי שההבנות עם בזק נראו קרובות מתמיד. לכו לפני שמדברים על דרעי והפטור שהעניק לראשי רשויות, צריך להבין היכן נקודת הכשל כרגע ולמה הבעיה היא הרבה יותר

אבנים גדולות חלקית

ב-2018 בזק הציעה מיוזמתה למשרד התקשורת פריסה של 80% ואם היו דוחקים אותה עוד קצת היא הייתה מסכימה לפריסה של 85% ממשקי הבית. תיכף תבינו כיצד הדברים מתחברים. מי שקרא את מדיניות המשרד שפורסמה בשבוע שעבר לגבי המכרזים העתידיים למפעילים הפרטיים. ראה שצורפה אליו הרשימה של בזק של היישובים שבהם היא לא תפרוס סיבים. צריך לקוות שבמשרד התקשורת עיינו היטב ברשימת מאות האזורים והיישובים שלא ייפרסו ואם היא לא מדירה שינה מעיניהם אז אנחנו צריכים לדאוג.

בגדול מדובר ביישובים ושכונות חרדיות, יישובים ערביים ואזורים לא כלכליים כמו אזורי תעשייה וכדומה. וקיבוצים שמעדיפים פתרונות עצמאיים. הרשימה הזו היא צרה צרורה. הרי אלעד או אום אל פאחם לא נפרסות על ידי בזק בגלל שלא כדאי לבזק כלכלית להגיע לשם. לחרדים מסיבות ברורות, ולאום אל פאחם או עראבה בגלל שיש קושי פיזי לפרוס ובמקביל גם יש שם רשתות פיראטיות. אז אם לבזק לא כדאי לפרוס שם, איך לסלקום יהיה כדאי לפרוס שם סיבים?

יתרה מכך, במערכות של בזק יודעים בדיוק לזהות היכן נמצא כל סיב וכל לקוח אינטרנט במדינת ישראל. שכונת רכבות בלוד במרכז הארץ לא תיפרס על ידה, למה? כי בבזק יודעים שבשכונה הזו אין מנויי אינטרנט. אז אם אין שם מנויים, למה שפרטנר תגיע לשם גם אם היא תקבל תמריץ?

במשרד התקשורת מסרבים לפתוח את הראש

במשרד התקשורת טוענים בתגובה שהפריסה שם תקרה כי המכרז מתמרץ את המפעילים לפרוס ובעצם נותן להם כסף כדי שיפרסו. אבל מה שהמשרד לא מבין זה שאם אין שם ביקוש לאינטרנט, למה שמישהו יפרוס? הוא הרי צריך לתחזק רשת, הוא צריך לתת שירותים, הוא צריך להגיע למקום קשה מאד פיזית לפריסה, למה שיעשו את זה גם אם משלמים לו כאשר במקביל יש רשתות פיראטיות? יש כאן תפיסה מאד בעייתית של המשרד שנראה שעכשיו נמצא במקום שפשוט אין ממנו דרך חזרה. ולכן הנדל לוקח כאן הימור גדול ומבטיח אישית להתערב היכן שלא יהיו מתמודדים ולהביא לשם תקציבים ממשלתיים.

אבל הבעיה הייתה יכולה להיפתר בדרך אחרת אילו במשרד היו מוכנים לפתוח את הראש וכאן הדברים מתחברים לנקודה הקודמת שציינו. אם במשרד הייתה הבנה טיפה יותר עמוקה

של העניינים, הוא היה מבין שמה שחשוב לבזק זה רישיון ה-ISP. בלי רישיון שמה שחשוב לבזק הסיבים של בזק הוא בעייתי מאד עבורה. עד כדי כך שהיו קולות בבזק שקראו לא להיכנס לפרויקט מבלי רישיון ISP. במשרד ממשיכים להאמין שהלחץ התחרותי עשה את ההבדל והכניס אותה לפרויקט. הם פשוט לא מבינים. הלחץ התחרותי תרם תרומה מועטה לכניסה של בזק לפרויקט.

מה שדחף את בזק היא העובדה שהיא צריכה את הפרויקט כי זו האבולוציה ההנדסית של רשתות התקשורת והעובדה שמשרד התקשורת הבטיח לתת לה רישיון ISP. עכשיו צא ולמד מה היה קורה אם משרד התקשורת היה נותן לבזק את רישיון ה-ISP ב-2018 ובתמורה דורש פריסה אוניברסלית? הרי גם אם מדובר היה בפריסה יותר ארוכה, כלומר התחייבות של 80% בתוך 6 שנים ו-100% בתוך 10 שנים, האם זה לא היה הרבה יותר יעיל וכדאי לנו כמדינה? מי שבמשרד התקשורת אומר לכם שבזק לא הייתה מוכנה להסדר כזה, אינו יודע על מה הוא מדבר.

איך שגלגל מסתובב לו

ומה קרה עכשיו? ויתרו לבזק על הפריסה האוניברסלית והיא תקבל בקרוב רישיון ISP אמנם באיחור אבל זה לא משנה כי אם הנדל לא היה עוזב את המשרד, היא כבר הייתה מקבלת, העיכוב הוא בגלל שהוא יצא לגלות וחזר אחרי חצי שנה.

לכו הביקורת על דרעי היא במקומה אבל ההחלטה שלו היא רק היבט אחד לבעיה הרבה יותר גדולה. דרעי גזר על החברה החרדית שימוש באינטרנט מבוסס נחושת, כי הרי נחושת בכל מקרה תהיה בבתים, אז במקום אינטרנט על סיבים שהוא הרבה יותר מתקדם ומתאים למאה ה-21, הוא גוזר עליהם אינטרנט נחות. הוא מתעלם מכך שהחברה החרדית לא עשויה מקשה אחת ויש היום הרבה מאד חרדים שמשוועים לאינטרנט מהיר לצורכי עבודה. למה לפגוע בהם?

לסיום, מי שמשעמם לו שיקרא את נייר המדיניות של המשרד. הוא יראה שם מכרז בשיטה מסובכת במיוחד. ואם המכרז מסובך, מה יהיה ביישום?

אבל כאמור, הבעיה שדרעי יצר היא כאין וכאפס לעומת הבעיה הגדולה שעומדת לפתחנו וצריך לקוות שהמודל של הנדל יעבוד, אך יותר מכך, אם יתברר כבר במכרזים הראשונים שצפויים לצאת בעוד חצי שנה, שאין מתמודדים במכרזים, שהוא לא יהסס לשנות מדיניות ויחזיק בקרנות המזבח. ויפה שעה אחת קודם. סגור חלון 🗖



מלונדון ועד שטוקהולם: כך ניצחו בעולם את מכת הפקקים

בזמן שבישראל העומס בכבישים רק מחריף, הניסיון מהעולם מראה שאגרות גודש, אותן מקדם האוצר, יכולות להביא לכך שנהגים יבחרו שלא להיכנס לפקקים ● משרד התחבורה: רק לאחר שיפור ניכר בתחבורה הציבורית ניתן יהיה לבחון כלים להקטנת התמריץ לשימוש ברכב פרטי

מדד העומס בכבישים של גלובס מראה שהפקקים הפכו לבעיה אקוטית. אולי הקורונה הרחיקה אנשים מהתחבורה הציבורית. אולי מיעוט הטיסות לחו"ל משאיר יותר אנשים בישראל. אבל ככה או ככה - לפי המדד היקף הנסועה (סך הקילומטרים) בין 10 ל-16 ביוני רשם עלייה ממוצעת של 18% ביחס לפברואר 2020, ערב הקורונה. בהתחשב בכך ש<u>ה-OECD מדרג</u> את ישראל כמדינה בה יהיה הזינוק הגדול ביותר בצפיפות האוכלוסין - המצב רק צפוי להחמיר.

משרד התחבורה, אליו נכנסה בשבוע שעבר השרה החדשה מרב מיכאלי, ניגש בינתיים לבעיה עם סט הכלים הרגיל: נתיבי תחבורה ציבורית. השקעה נוספת בסבסוד קווים חדשים וכמובו עידוד הליכה ברגל ורכיבה על אופניים. משרד האוצר, בהמלצת ה-OECD, מגיע עם רעיון אחר: הטלת אגרות גודש.

אגרות גודש מבוססות על עקרון שנקרא "הפנמת השפעות חיצוניות". כשנהג נכנס לפקק, הוא סובל באופן ישיר, אבל ההשפעה החיצונית שלו גדולה בהרבה: הוא מעכב גם את הנהגים אחריו. האגרה שואפת לתמחר את ההשפעה הזאת וכך להכניס אותה לסך השיקולים של הנהגים. מחקרים מתחום התחבורה מראים שלכל כביש יש "סף קריטי", מספיק שחלק קטן מהנהגים יבחרו להימנע מכניסה לפקק על ידי מעבר לשעות פחות עמוסות, נסיעה בתחבורה ציבורית או עבודה מהבית - והתנועה תהפוך מפקוקה לזורמת. תמחור נכון יכול להביא בדיוק לכך.

על פי ההצעה שמוביל האוצר, בשעות העומס (7:00-10:00 ו-16:00-19:00) ייגבה תשלום של 10 שקלים ליום מרכב פרטי בכניסה למטרופולינים הגדולים.

הפחתה בזיהות ובתאונות

באוצר מתבססים על מספר הצלחות בעולם. כמו הגבלת מרכז לונדוו לכניסת רכבים. החל מפברואר 2003, רשות התחבורה של לונדון החלה לגבות אגרת גודש של 5 ליש"ט ליום על כניסה לחלק המרכזי של העיר. על פי <u>מחקר שפורסם</u> ב-Journal of Economic Perspective ו<u>דוח שהוגש</u> למשרד התחבורה האמריקאי, אגרת הגודש הביאה תור שנים ספורות לירידה של 15% בסר הנסועה. מהירות הנסיעה הממוצעת עלתה בכ-30% והשימוש באוטובוסים עלה בכ-40%. כיום, בשל הגברת העומס בלונדון ושאיפה להעביר עוד אנשים לתחבורה ציבורית, הועלתה אגרת הגודש ל-<u>15 ליש"ט</u> (כ-67 שקל)

בסטוקהולם, אגרות גודש קלות הרבה יותר של 35 קרונות שוודיות (13 שקל), הורידו את סך הנסועה ב-25%-20%, כשהפקקים הקשים ביותר צומצמו ב-30%. מודל אגרות הגודש הוותיק ביותר הוא זה הפועל בסינגפור מאז 1975. ומתחדש טכנולוגית ללא הפסקה. החידוש האחרוו קבע אגרת גודש גמישה בהתאם לעומס בזמן אמת (<u>עד תקרה של 4 דולר סינגפור</u> למעבר, 10 שקלים) והביא לירידה של 24% בכניסת רכבים, ולעלייה במהירות הממוצעת בתוך העיר מ-30-35 קמ"ש ל-40-45 קמ"ש.

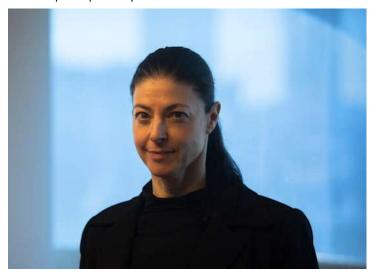
השפעות אגרות הגודש אינן מסתכמות בהפחתת פקקים, אלא יש להן תרומה משמעותית <u>להפחתת</u> זיהום האוויר. בייחוד בריכוזי התחבורה בערים. בלונדוו. תור שלוש שנים מהטלת אגרות הגודש. פליטות הפחמו הדו-חמצני הופחתו ב-20%. ונצפתה הפחתה משמעותית גם בפליטת החלקיקים (PM10) ותחמוצות נתרן (NOx). גם בשוודיה נצפו נתונים דומים, של 14%-10% ירידה בפליטת פחמן דו חמצני. הפחתת הזיהום לא הייתה כלל המטרה בשמה הטילו אגרות גודש באף אחת מהערים, אלא זו התגלתה כ"תופעת לוואי" בדיעבד. כר גם מניעת תאונות הדרכים. שהסתכמו לתועלת כלכלית שנתית של 15 מיליוו ליש"ט ללונדוו.

המכוניות כאן נוסעות יותר

השפעת אגרות הגודש בישראל יכולה להיות משמעותית במיוחד: <u>מחקר של ה-OECD</u> מראה שבעוד שיעור הבעלות על רכבים בישראל נמור ביחס למערב. סר הקילומטרים שכל רכב נוסע הוא מהגבוהים במערב. זה אולי נובע מעיוות במיסוי: להחזיק רכב ולשלם מס קנייה, טסט ורישיון עולה כסף רב, אבל מי שכבר מחזיק ברכב - מתומרץ "לסחוט" אותו ככל הניתן. אגרות גודש, המתמחרות את השימוש ברכב ולא את החזקתו. יוכלו לתקו זאת.

עם זאת, קיימות הסתייגויות משיטת אגרות הגודש, המונעות יישום שלהן בעולם, ובישראל בפרט. נהגים רבים רואים בהן דרך לגבות מהם מסים עודפים, בדומה למס הבלו על הדלק ומס הקנייה על רכבים חדשים. חשש זה מקבל משנה תוקף לאור התקרה הגבוהה של אגרת הגודש בלונדון כיום. אחרים חוששים מפגיעה בפרטיות שתביא הצמדת רכיב GPS לכל רכב כדי לגבות בצורה היעילה ביותר. מחקר שנעשה על <u>המוכנות לקבל את אגרות הגודש</u> מצא שתקשור יעיל של הסיבות להטלתן ושל יעילותן הוא קריטי להסכמת התושבים. על פי אותו מחקר, נמצאה שונות ניכרת בין המוכנות לקבלת המדיניות בין הערים השונות, כך שיידרש מאמץ להבין כיצד לעשות זאת בישראל ספציפית.

כמו אור את ההתנגדויות הנפוצות, ה-OECD ממליץ להטיל בתחילה אגרות גודש רק באזור אחד (כמו מטרופולין תל אביב, למשל), ולהשקיע את הכסף שייגבה בפיתוח התחבורה הציבורית, או בהפחתת מסים על הנהגים. ב-OECD מציעים להטיל רגולציות הגנת מידע כבדות על הרשות שתאסוף את המידע, או לחילופיו לצלם את מספר לוחית הרישוי בנקודות אסטרטגיות. כפי שמבוצע כבר היום בכביש 6 וב"נתיב המהיר" בכביש 1. כך יהיה ניתן לגבות אגרות גודש שיפחיתו את הפקקים, בלי לפגוע בפרטיות



ממשרד התחבורה נמסר: "השרה תומכת בשיפור התחבורה הציבורית באופן נרחב תחילה, כדי להעלות את האמון ואת איכות השירות, ורק לאחר מכן ניתן יהיה לבחון כלים שיקטינו את התמריץ לשימוש ברכב פרטי. הם חשובים גם-כן, אך יש להשתמש בהם באופן חכם ומושכל, ומבלי לפגוע באוכלוסיות שחיות בעוני, כך שמי שחייב.ת להחזיק רכב פרטי בגלל עיסוקו.ה, או כי התחבורה הציבורית באיזורו.ה עדיין אינה טובה מספיק, לא ייפגעו".

פורטל פיננסי Dun's 100 בדבר מוסף באדץ עולם ספורט פנאי מוסף Dun's 100 פורטל פיננסי בארץ באדז השוק נדלניסט טכנולוגי משפט בארץ עולם





























הנצפות ביותר בערוץ







איילת שקד לקבלנים: "החוק הראשון







סרטונים מומלצים

















בלעדי לכלכליסט

חניוני הענק בנמל אילת יהפכו לשכונת מגורים

15:28 , 23:06:21 אמיתי גזית ותומר הדר

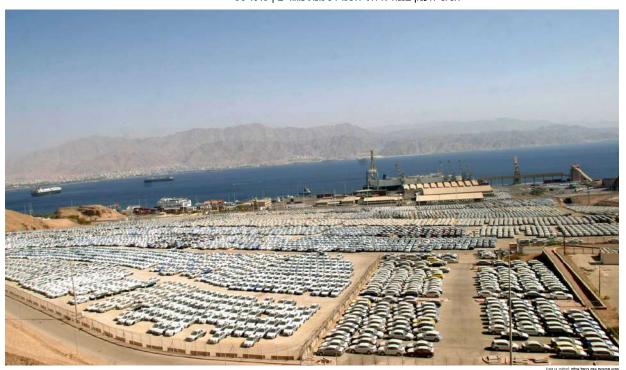
תגיות: רכבים אילת מאיר פרי נמל אילת

חניוני הרכב הענקיים ביציאה הדרומית מאילת ייהפכו לשכונת מגורים חדשה. זו התוכנית שמתגבשת כעת ברשות מקרקעי ישראל (רמ"י), מינהל התכנון, עיריית אילת, משרד ראש הממשלה וחברת נמלי ישראל (חנ"י).

- <u>פקקים? המדינה מציעה להשכרה שטח בדרום לאחסון מכוניות חדשות</u>
 <u>חיפה כימיקלים רוצה לייבא אמוניה דרך נמל אילת</u>

 - משרד האוצר מקדם רציף חדש לפריקת רכבים בנמלים
- החניונים, שקולטים עשרות אלפי רכבים המגיעים באוניות, תופסים היום שטח של כ־200 דונם בשלוש טראסות ממערב לכביש 90 ובנמל אילת.

האפשרויות שנבחנות הן פימי השטח כולו ובניית שכובה של כ־1000 דירות בבנייה רוויה, וילות, כ־8,000 מ"ר של שטחי מסחר ותעסוקה ומלון בוטיק. חלופת הביניים היא פינוי שתי הטראסות העליונות עם שכובה של כ־900 דירות ומלון. והחלופה המצומצמת היא פינוי ובנייה רק של הטראסה העליונה שתאפשר בניית כ־500 דירות בלבד. במקום השטח שיפונה חנ"י תקבל שטח מצפון לאילת, באזור התעסוקה שחרות או בסמוך לשדה התעופה רמון.



מאיר פרי, מנהל אגף בכיר אסטרטגיה, תכנון ומדיניות ברמ", שמוביל את המהלך מטעמה, אומר כי פינוי החניון "יביא לניצול מיטבי של הקרקע וייצור רצף תכנוני משלים לשכונת שחמון הסמוכה". מנקודת המבט של רמ"י, השטח יכול להניב הרבה יותר הכנוסות למדינה לאחר שינוי שיש ששה שבינוי הייעד. פינוי של היים של אילת. ההחלטה הסופית על היקף התוכנית והיקף ההכנסות משיווק הקרקע תלויה במסקנות של בדיקה שמבר להיים סיילת בדים חוף הים של אילת. ההחלטה הסופית על היקף התוכנית והיקף ההכנסות משיווק הקרקע תלויה במסקנות של בדיקה שמבר היא לאפשר פינוי של כמה שיותר מהשטח בלי לפגוע בפעילות השוטפת בנמל.



פיתוח ישראלי המסייע בשיפור בזרימת הדם ושמירה על הבר...

להישאר שטח תפעולי צמוד לנמל, שבו אפשר לאחסן רכבים ולו לפרק זמן קצר. בעיה אחרת שנובעת מהרחקת החניונים מהנמל היא בכך שהוצאת כלי הרכב מהשטח מחייבת תשלומי מכס. אך לכך יש פתרון פשוט - הגדרה של השטחים החלופיים כמחסני ערובה.

חברת נמל אילת הופרטה ב־2013<u>. פעילות הנמל עברה לחברת פט ספנות</u> שבשליטת האחים נקש בתמורה ל־122 מיליון שקל בהסכם עד 2028, עם אופציה להארכה ב־10 שנים נוספות. לשאלה כיצד העתקת החניונים צפונה תשפיע על ההסכם יהיו השליכת על התוכנית שתגובש בסופו של דבר. על פי הערכות, יבוא רכבים מספק כ־70% מהכנסות נמל אילת, כך שפגיעה בענף הזה עלולה לגזור את דינו של הנמל. היקף הפעילות בו קטן אך בממשלה רואים בו נכס אסטרטגי במיוחד כפתרון למקרים שבהם תעלת סואץ תיסגר ולא תתאפשר תנועת אוניות ממזרח אסיה לנמלי הים התיכון באשדוד וחיפה.

לחברת נמלי ישראל, שהוקמה ב־2005 במסגרת הרפורמה בנמלים, יש הסכמים לחכירת הקרקעות מרמ"י עד פברואר 2054. על פי ההסכמים האלה, המדינה יכולה לשנות ייעוד קרקע שהוחכרה לחנ"י, ולהוציא אותה מידיה בתמורה לשטח חלופי מתאים ופיצוי על השקעותיה באותו שטח עד למועד שידעה על הכוונה לשנות את ייעודו.



נמל אילת הוא בסיס הקליטה העיקרי למכוניות שמיצרות במזרח הרחוק. רכבים של חברות יפניות וקוראניות ובהן יונדאי, קיה, טיוטה ומיצובישי; וגם חברות אירופיות או אמריקאיות כגון וולוו, טסלה ו־GM שמיצרות בקוריאה ובסין, וכן מכוניות סיניות שהחלו להייות מיצוביש לישראל. היקף היבוא מהמזרח הרחוק הוא בין 40% ל־60% מיבוא המכוניות לישראל בכל שנה, וחלק מהיצרנים, למשל טסלה, בוחרים דווקא להעביר את אוניותיהם דרך תעלת סואץ כדי לפרוק את הרכבים בנמל אשדוד. למעשה, רוב השנה הטראסות שמיעודות לפינוי לא מאוכלסות במכוניות כלל. עומס של מכוניות נוצר כשיצרן שולח כמות גדולה מאוד של מכוניות לישראל, או כשהרגולטור מייצר מהלך שבו יבואני הרכב מחליטים להצטייד מבעוד מועד בכמות גדולה מאוד של מכוניות, למשל לפני העלאת מס קנייה.

מרוצים עד הגג: כך הגגות הופכים למרכיב משמעותי בתכנון העתידי

בחגיגות ה-100 ישראל צפויה להגיע ל-15 מיליון איש. בהיעדר עתודות קרקע לבניה, על מקבלי ההחלטות לבחון כבר מעכשיו אלטרנטיבות יצירתיות שיאפשרו לתושבים להנות מאיכות גבוהה וחיי קהילה ענפים. אחת הבולטות היא ניצול אופטימלי ויעיל של גגות המבנים

גג, דירות

וואלה! עסקים יום ראשון, 20 ביוני 2021, 16:51 עודכן: 17:07

ענף הבניה הישראלי חווה בשנים האחרונות טלטלות ומהמורות ואחרי שנים של קיפאון העוסקים במלאכה מקווים שהפעם דברים אכן יתחילו לזוז. הבשורות הטובות הן שלפחות בחלק מהרשויות לא נתנו לסיטואציה המאתגרת לטרפד תכניות והן המשיכו לקדם פרויקטים שכאן בישראל נתפסים כמהפכניים.

כך למשל פרויקטים בהם הגגות, שלרוב נותרים חסרי שימוש מהווים ציר שימושי ועל גבם ממוקמים גני ילדים, אזורי בילוי ומגרשי משחקים. נכון, מדובר בתפיסת תכנון שעדיין נמצאת כאן בחיתוליה אל לא מן הנמנע שהיא תהפוך כבר בעתיד הנראה לעין למציאות.





שמהווים מפלס רחוב אלטרנטיבי. גם מדינות שאינן סובלות ממצוקת קרקעות בוחרות ללכת לאותו כיוון: עיריית לונדון אוכפת תכנית שעתידה להפוך עד שנת 2050 50% מהגגות לירוקים ש- 25% מהם יהיו נגישים לציבור הרחב. גם בארה"ב חלק מהמדינות מעניקות לבעלי דירות עם גגות ירוקים הטבות מס ומימון חלקי להקמת גינות על הגגות. ביחס אליהן, ישראל נמצאת עדיין הרחק מאחור. מאז הקמתה קצב גידול

ברבות מהמדינות המפותחות הבינו כבר מזמן שניצול גגות היא דרך יעילה לפתור את מצוקת הקרקע ההולכת ומתהווה. כך למשל סינגפור שסובלת ממחסור כרוני של קרקעות לפיתוח ומקפידה להקים פארקים ליניארים בהם שבילים המחברים בין הבניינים ושפע של גגות ירוקים

האוכלוסייה כאן מכפיל את עצמו אחת ל-35 שנה כך שגם אם ירד הצפיפות תוסיף לגדול משמעותית.

גורמים מקצועיים, בהם האדריכל בני פרי, שותף במשרד V5 אדריכלים מתריעים שציפוף האוכלוסייה צריך להיעשות ברגישות, אך כבר מעכשיו. לדברי פרי, "אנחנו חיים בעידן בו מתפתחת שפה אורבנית חדשה. ברור לכולם שנצטרך להצטופף והדרך היחידה להמשיך ולאכלס את כל הפונקציות היא בניה לגובה, לכן עולם התכנון המקומי חייב לעבור לעבוד במונחים של תלת ממד, כבר עכשיו בפרויקטים שנמצאים בשלבי תכנון".

כל החבילה. באדיבות חברת פלגים (צילום: שי אדם)

ואכן, המרחב הציבורי לא חייב בהכרח להתקיים על הקרקע. על אף שהורגלנו לקונספט שונה, המרחב הציבורי יכול להתקיים בקומה הרביעית או ה-25. "תכנון שכזה יוביל לייצירת עיר עילית שה'קרקע' שלה היא בעצם גגות העיר התחתית", מסביר פרי. "מכאן כבר אפשר לדמיין מספר שכבות עירוניות המונחות זו על זו, כך למשל גני ילדים שימוקמו בקומה העשירית. החלטה מושכלת שתוכל לשרת מספר מטרות: להרחיק את הילדים מהרעש והזיהום של העיר, לבודד אותם מאיומים שונים ולייתר הקמת גדרות או הצבת שומרים. יתרה מזאת, עיר שמתוכננת נכון היא לא אוסף של דירות ותפקידה להוות בית גידול לערכים תרבותיים וקהילתיים ומקור לרמת חיים גבוהה. מכיוון שעתודות הקרקע הפנויות לא צפויות לגדול, מפלס הגגות צריך לשמש כציר ציבורי, דבר שיקל משמעותית על מגמת הציפוף. גינות גג ציבוריות יכולות וצריכות לשרת את אוכלוסיות הדיירים בבניינים בהם הן קיימות. האפשרות לרדת מדירת המגורים לגינת הגג היא נוחה, כך ילדים יוכלו לשחק במרחב העילי מבלי להסתכן בירידה לרחובות. ניתן ליצור רשת שבילי הליכה עיליים בין הגגות (כמו ב-HIGH LINE במנהטן) ובמקביל להמשיך ולשלב בין מגורים, מסחר ומשרדים באותו מגדל".

לא סתם מרפסת. עיצוב קרן ניב טולדנו (צילום: איתי בנית)

לדאבוננו, עדיין לא מדובר על מגמת תכנון רווחת ולשיטתו של פרי, על מנת שזה יקרה המדינה צריכה לחשב מסלול מחדש: "נכון לרגע זה אין כיום חקיקה שמעודדת או מחייבת הקמת גגות ירוקים. הרשויות המקומיות הן אלו שנדרשות לקדם יוזמות כאלה כשבפועל אין בכוחן לאכוף או לתת תמריצים ליזמים. המדינה חייבת להירתם לנושא ולהביא כוח אדם איכותי לרשויות שיקדם ויוצא תכניות לפועל".

במגזר הפרטי התמונה מעודדת יותר ובערים שונות, בהן שטח הבניה הולך ומדלל, הבניה לגובה הולכת ורווחת. יותר ויותר בעלי דירות בבניינים בוחרים לנצל את שטח הגג, כך הם מכפילים, ולעיתים משלשים, את סביבת המחייה שלהם. אחרי שנה של קורונה במהלכה רק חיכינו לצאת למרחבים, על גגות הערים ניתן למצוא לא מעט אטרקציות בהן מטבחי חוץ, פינות ישיבה, אזורי משחק לילדים ואפילו בריכות שחיה. על מנת לטשטש את קירות הגג שעשויים מבטון ולייצר ריאה ירוקה גובר השימוש בקירות ירוקים או אדניות ורטיקליות מושרשות.

התמ"א לא תמה



סקר: איזו מדינה נתפסת כיעד המוביל בנדל"ן?



לא סתם קריאות "זאב, זאב"



עוד בוואלה!



דיווח: אלה הם תאריכי ההכרזה וההשקה של סדרת האייפון 13

ערב בנות: מיכל אנסקי ואדוה דדון נהנות במוזיאון

לא גאווה: ישראל היא שיאנית העולם בחיכוש אחר טיכולי המרה

כוכבת הפורנו שרוצה למחוק את הסרטים שלה

נתראה בשמחות: גלעד שליט התחתן עם ניצן שבת

מעצב האופנה הערבי שהולך לשים את ירושלים על המפה

בואו, יש פורנו בעמוד הראשי של נטפליקס (והוא אפילו סקסי)

לראשונה נמצאה דרך לשפר את איכות הביציות המזדקנות

תהיו חוצ-פנים: על השינויים בתפישת תכנון הנדל"ן בישראל

בעשור האחרון הרבה השתנה בתפיסת תכנון הנדל"ן כאן בישראל. מהשינויים הבולטים - השקעה שוברת שיאים בשטחי ה-outdoor ובתוך כך בפתחים גדולים ומינימליסטים מאי פעם שמייצרים יחסי גומלין הדוקים בין חוץ לפנים

וואלה! עסקים יום שני, 31 במאי 2021, 13:08 עודכן: יום רביעי, 02 ביוני 2021, 99:38

הטמפרמנט הישראלי, האקלים הים תיכוני והעובדה שאנחנו עם שאוהב לארח, הן רק חלק מהסיבות בגינן הפכו חללי החוץ (בין אם מרפסת או גינה) לאזורים מושקעים במיוחד עד כדי כך שבחלק מהמקרים המשאבים שמוקצים לחוץ זהים לאלה המיועדים לפנים. ככה זה במדינה בה 300, מתוך 365 ימים, מזג האוויר מאפשר זאת. בפועל הניתוק בין פנים הבית לחוץ הוא וירטואלי לגמרי- הסלון למעשה לא באמת נגמר וגם לא ממש משנה היכן ממוקמת הוויטרינה שגובלת בין שני האגפים. כשאדם יושב בחוץ וצופה פנימה לעבר הסלון העין שלו אינה תופסת את המרחב כשני חללים נפרדים".



תכנון אדריכל איל בר באדיבות כוכב אלומיניום (צילום: עדי גלעד)

האדריכל איל בר, בעלי המשרד 'איל בר אדריכלים' סבור כי יש מספר סיבות לאבולוציה שעברו הפתחים בבית הישראלי: "בבניה הישנה, רוב הבתים נוטים להיפתח לעבר החצר הקדמית שפונה לחזית הרחוב וההתייחסות לחצר האחורית הייתה כאל שארית. כיום הגישה שונה בתכלית ורבים מהישראלים מעדיפים את הפרטיות ושואפים לייצר בועה פרטית משל עצמם, לכן כל תפיסת תכנון הבתים השתנתה- החלל הציבורי נפתח לחצר אחורית אינטימית לכן אין מניעה להרחיב את הפתחים ולייצר מבטים שפותחים את הלב ומכניסים את הגינה הביתה.

במקביל, טכנולוגיות הייצור התפתחו מאוד- הם משנים את המשוואה ומאפשרים לנו להקנות לבעלי הבתים חווית מגורים אמיתית. בעבר עץ הוא החומר ששימש לייצור החלונות והפתחים מה שהגביל את היכולת לשלוט בפתחים גדולים. המשקל הרב, בתוספת משקל ויטרינת הזכוכית, הפכו את הפתיחה והסגירה של פתחים גדולים לכמעט בלתי אפשרית. מערכות האלומיניום של ימנו מטיבות לא רק פרקטית אלא גם מאפשרות לנו ליצור מפתחים גדולים במיוחד, מינימליסטים וכמעט בלתי נראים".



לוי חמיצר אדריכלים. באדיבות כוכב אלומיניום (צילום: עמית גירוו)

לדברי גל ניסימוב, מנהלת השיווק בחברת כוכב-אלומיניום, על מערכות האלומיניום עבור הפתחים יש להחליט כבר בסמוך לקבלת ההיתר: "אנחנו פוגשים לקוחות שלא מודעים לסדר הפעולות באתר הבניה ומגיעים לבחור את מערכות האלומיניום כשהשלד כבר עומד. יש לכך

גל ניסימוב (צילום: ליאור טייטלר)

חסרונות רבים מכיוון שלכל מערכת יש מפרט טכני שונה, והוא משפיע במידה שונה על מידות ועוביים שנדרשים בקירות. במידה ולא נלקחו בחשבון היבטים כמו הצללות, כנפיים לפתיחה, או סוג המערכת, האופציות שעומדות לרשות בעלי הבית מצטמצמות, מה שמוביל לא פעם לאכזבה ולהוצאות נוספות".

לדברי ניסימוב, האופציות שעומדות לרשות אלה שמגיעים בסמוך לשלב ההיתר הן רבות ומגוונות: עומדת לרשותם מחלקה טכנית מיומנת שמוציאה עבור כל אחד מאנשי המקצוע הרלוונטיים באתר shop drawing- מפרט טכני ותכניות מדויקות ומפורטות לביצוע שכוללות את עובי הקיר שנדרש למערכת, הכנות ותוספות שנדרשות עבור הצללות וכיוב'.

תכנון אדריכל חגי יניב (צילום: ליאור טייטל)

ניסימוב סבורה גם היא שהתכנון האדריכלי של הבתים הפרטיים העדכניים דוגל ביצירת מערכת קשרים בלתי אמצעית בין חוץ לפנים: "החוץ חייב לדבר עם הפנים והגבולות ביניהם מטשטשים. האדריכל המתכנן מתחשב בסביבה ויש כיום שאיפה להתחבר אל החוץ גם כשיושבים בתוך הבית. כפועל יוצא אנחנו רואים פריטי ריהוט שמתאימים לעמוד תחת כיפת השמים וכאמור, מפתחי ענק שמחליפים את קירות הבלוקים המסורתיים. החשש מחלונות גדולים שאינם עומדים בתנאי מזג אוויר קיצוני נמוג ככל שחולף הזמן. קירות הזכוכית של ימנו הם קירות מבודדים. הפרופיל שעוטף אותם מאובזר בגשרי קור שמאפשרים ליהנות מחלל נעים, בלי לחשוש מאפקט החממה בקיץ או מקור קיצוני בחורף.

בתוך כך, הולך וגובר השימוש במערכות מינימל דקיקות, מינימליסטיות ואלגנטיות, בעלות רמת בידוד גבוהה שעומדת איתנה מול האקלים הארץ-ישראלי. מערכות אלה עשויות אלומיניום ולכן אינן מחלידות. את הצבע והמרקם שלהן ניתן לבחור מתוך מניפת גוונים עשירה. לצד צבעי מטאל והגוונים המונוכרומטיים גובר השימוש בגוונים רכים ורעננים כמו תכולים, ירקרקים ונוספים מצביעים על כך שבעלי הבתים כיום פתוחים לאסכולות עיצוב שונות ומגוונות ואינם חוששים להטמיע אותן בבתים".





סקר: איזו מדינה נתפסת כיעד המוביל בנדל"ן?



"לא סתם קריאות "זאב, זאב



עוד בוואלה!



דיווח: אלה הם תאריכי ההכרזה וההשקה של סדרת האייפון 13

ערב בנות: מיכל אנסקי ואדוה דדון נהנות במוזיאון

לא גאווה: ישראל היא שיאנית העולם בחיפוש אחר טיפולי המרה

כוכבת הפורנו שרוצה למחוק את הסרטים שלה

נתראה בשמחות: גלעד שליט התחתן עם ניצן שבת

מעצב האופנה הערבי שהולך לשים את ירושלים על המפה בשיתוף מפעל הפיס

בואו, יש פורנו בעמוד הראשי של נטפליקס (והוא אפילו סקסי)

לראשונה נמצאה דרך לשפר את איכות הביציות המזדקנות