

betoni 90. vuosikerta – volume ilmestyy 4 kertaa vuodessa
Tilaushinta 54 euroa
Irtonumero 13,50 euroa
Painos 15 200 kpl
ISSN-L 1235-2136
ISSN 1235-2136 (painettu)
ISSN 2323-1262 (verkkojulkaisu)
Aikakauslehtien Liiton jäsen

Toimitus – Editorial Staff
Päätoimittaja – Editor in chief
Arkkitehti SAFA Maritta Koivisto
Avustava toimittaja – Editor
DI Sirkka Saarinen
Taitto – Layout
Cleo Bade
Maritta Koivisto

Käännökset – Translations
Tiina Hiljanen

Tilaukset, osoitteenmuutokset:
betoni@betoni.com
BY-, BLY-, RIA-, RIL-, RKL-, RTY-,
SAFA-, VYRA-, Ornamo, MARK-,
MAS-, -jäsenet omiin järjestöihinsä

Julkaisija ja kustantaja – Publisher
Betoniteollisuus ry –
Association of Concrete Industry
in Finland
PL 381, Eteläranta 10, 10 krs.
00130 Helsinki, Finland
tel. +358 (0)9 12 991
www.betoni.com

Toimitusneuvosto – Editorial board
TkT Anna Kronlöf
RI Petri Kähkönen
DI Ari Mantila
TkT Jussi Mattila
TkT Tarja Merikallio
RI Kimmo Sandberg
Arkkitehti SAFA Hannu Tikka
DI Juha Valjus
DI Pekka Vuorinen

Ilmoitukset – Advertising Manager
Nina Loivalo
tel. +358 50 368 9072
nina.loivalo@rakennusteollisuus.fi
Ilmoitukset:
betoni@betoni.com

Kirjapaino – Printers
Punamusta, Forssa

Kansi – Cover
Hyväntoivonpuisto, Helsinki. 2019.
VSU maisema-arkkitehdit Oy.
Kuva: Janne Hirvonen, Betoniluoma Oy.

Maritta Koivistor	Pääkirjoitus – Edessä energiatehokkaita ja hiilineutraaleja vuosia	9
	<i>Preface – Looking forward to energy-efficient and carbon neutral years</i>	
Katariina Rautiala, Pentti Raiski	Betonia ja puuta – Villa Hero – huoneeton koti	10
	<i>Villa Hero</i>	
Tarja Nurmi	Eckertstraße 1 Berliinissä – Oivallisesti kenkälusikoitu asuintalo	16
	<i>Eckertstraße 1 Berlin – Clever infill construction in Berlin</i>	
Maritta Koivisto	Lendager Group käytti kierrätysmateriaaleja 20 huoneiston kaupunkirivitalon rakentamisessa Kööpenhaminassa	26
	<i>Lendager Group uses recycled materials to build 20 townhouses in Copenhagen</i>	
Tuomas Kivinen, Lauri Tolvanen, Anssi Mäntynen, Margit Laurento	Paikallavalettuja julkisivuja betonista – Kalasataman sähköasema	38
	<i>The Kalasatama Electricity Substation</i>	
Bratislav Toskovic, Maritta Koivisto	Valo leikkii uudella Länsisalmen sähköasemalla	46
	Länsisalmen sähköasema on näyttävä maamerkki	
	<i>Fingrid, Länsisalmi Power Station</i>	
Nina Rusanen, Tuomas Kivinen,	Meilahden raitiotieliikenteen sähkönsyöttöasema	54
Outi Palosaari, Maritta Koivisto	Helsingin Jätkäsaarella uusi puisto – Hyväntoivonpuisto	58
	Jätkäsaaren Hyväntoivonpuiston silta ja betoniset taidemuurit	
	<i>Hyväntoivonpuisto – Good Hope Part – new park in Jätkäsaari area of Helsinki</i>	
Laura Vara	Tikkurilan päiväkodissa voi laskea Krokotiilin kyydissä	68
	<i>Tikkurila Day Care Centre</i>	
Kaisa Berry, Maritta Koivisto	Uusi leikkipaikka ja taideteos Joensuun keskustassa – Rupimanageri	74
	<i>New playground and work of art in Joensuu Centre – Rupimanageri</i>	
Matti Eronen	Eristerapattujen julkisivujen korjaaminen	80
	<i>Repairing of typical damages on ETICS</i>	
Abhay Bulsari, Gunnar Lauren & Hassan Raad	Neuraaliverkkomallit auttavat korvamaan luonnonhiekkaa murskeella	88
	<i>Neural network models help replace natural sand with crushed rock</i>	
Katja Ohenoja, Priyadharshini Perumal Iveta Novakova, Victor Danilov	DeConcrete-hankeessa tutkitaan rakennus- ja purkujätteen kierrätystä arktisilla alueilla	94
	<i>Abstract</i>	
Ulla Leveelahti	Hiilineutraali vuoteen 2050 mennessä – tämä on tavoitteemme	100
Vesa Tompuri	Paalutuskonekukset saivat oman tutkinnon	104
Sirkka Saarinen	Henkilökuvassa Mirja Illikainen	106
Auli Lastunen	Kolumni – Asiantuntijan saappaissa – on aina kasvunvaraa	109
	Betonialan uutisia, julkaisuja, kursseja	110
	Betoniteollisuus ry:n jäsenyritysten tuote- ja valmistajatietoja	114



38 Kalasataman sähköasema



46 Länsisalmen sähköasema



58 Hyväntoivonpuiston pohjoisosaa