



FUTURUM

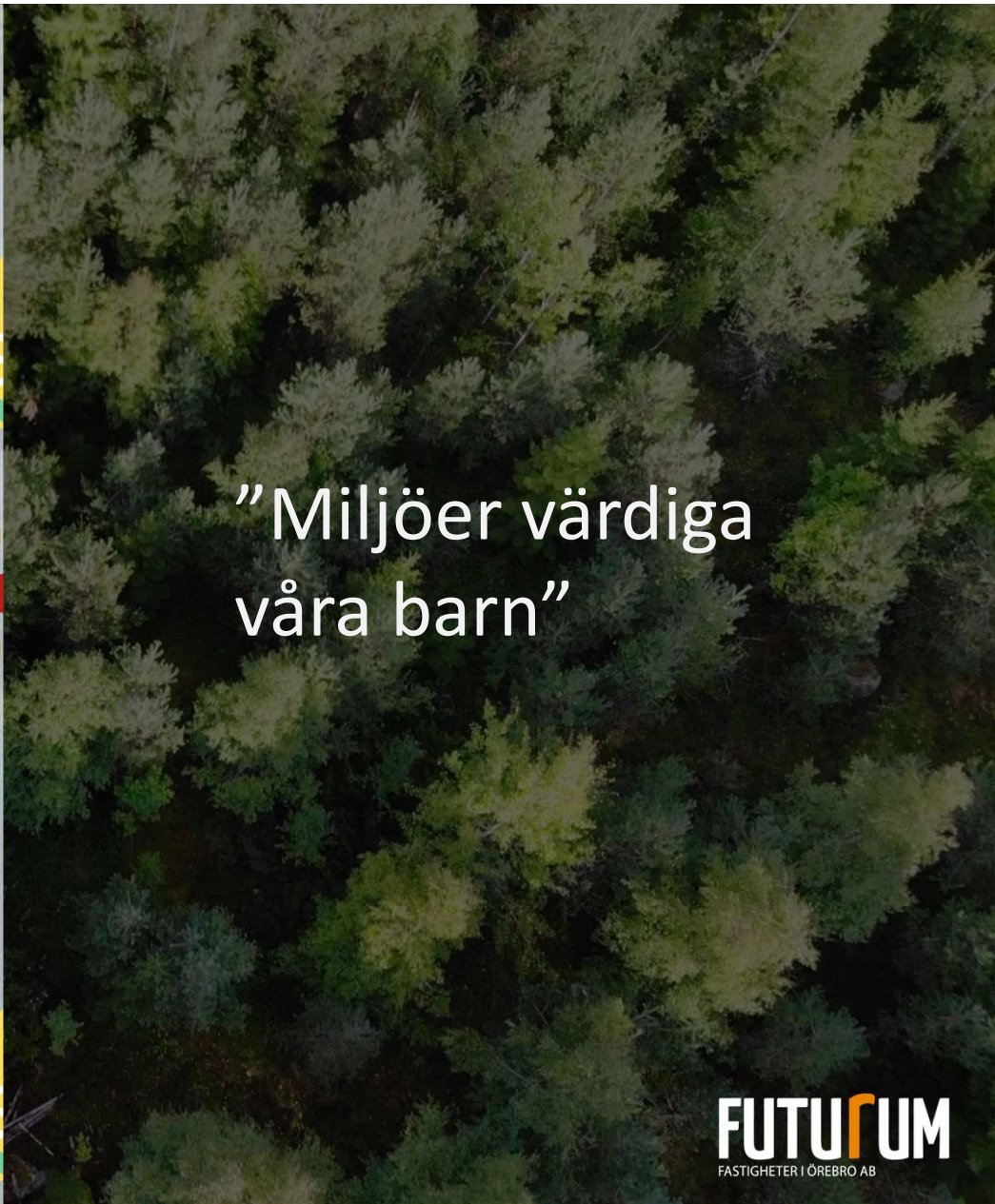
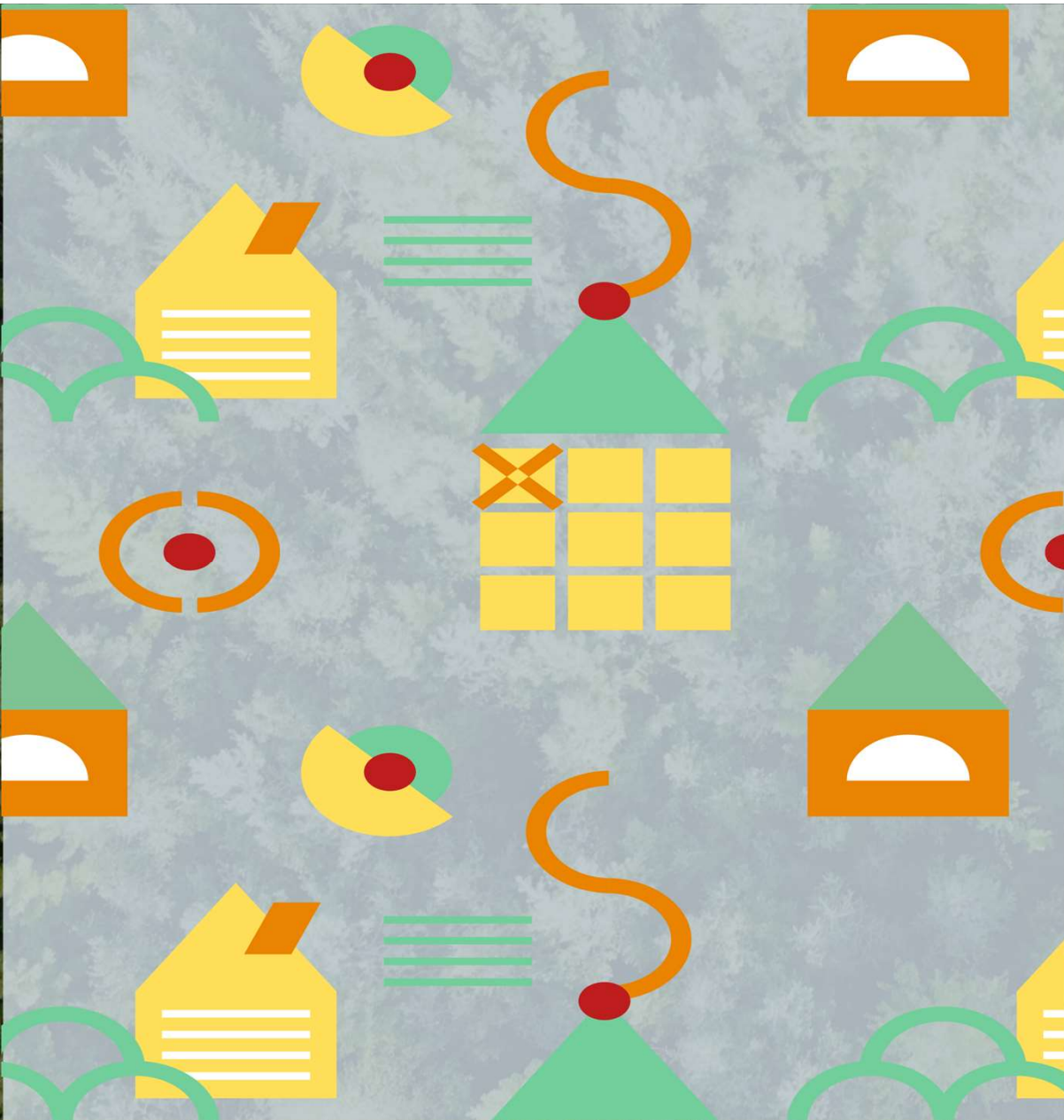
FASTIGHETER I ÖREBRO AB

KUM
BRO

SENVION

MM100

Mikael Karlsson
15 Augusti 2019



”Miljöer värdiga
våra barn”



- cirka 25 000 elevplatser
- cirka 400 000 kvm uthyrningsbar yta
- 137 fastigheter



- Bokfört värde är 3'800 mnkr
- Marknadsvärde är 5'400 mkr



- Investerat 152 000kr/elev
- Hyresnivå 1188 kr/kvm*
- Hyresintäkten är 449 mnkr

*Uppsala & Linköping ca 10%
högre hyra



Brunnskolan

Miljösäkert byggande

- Miljöbyggnad Silver
- SundaHus
- Hus i trä

Systembolag

KUM
BRO



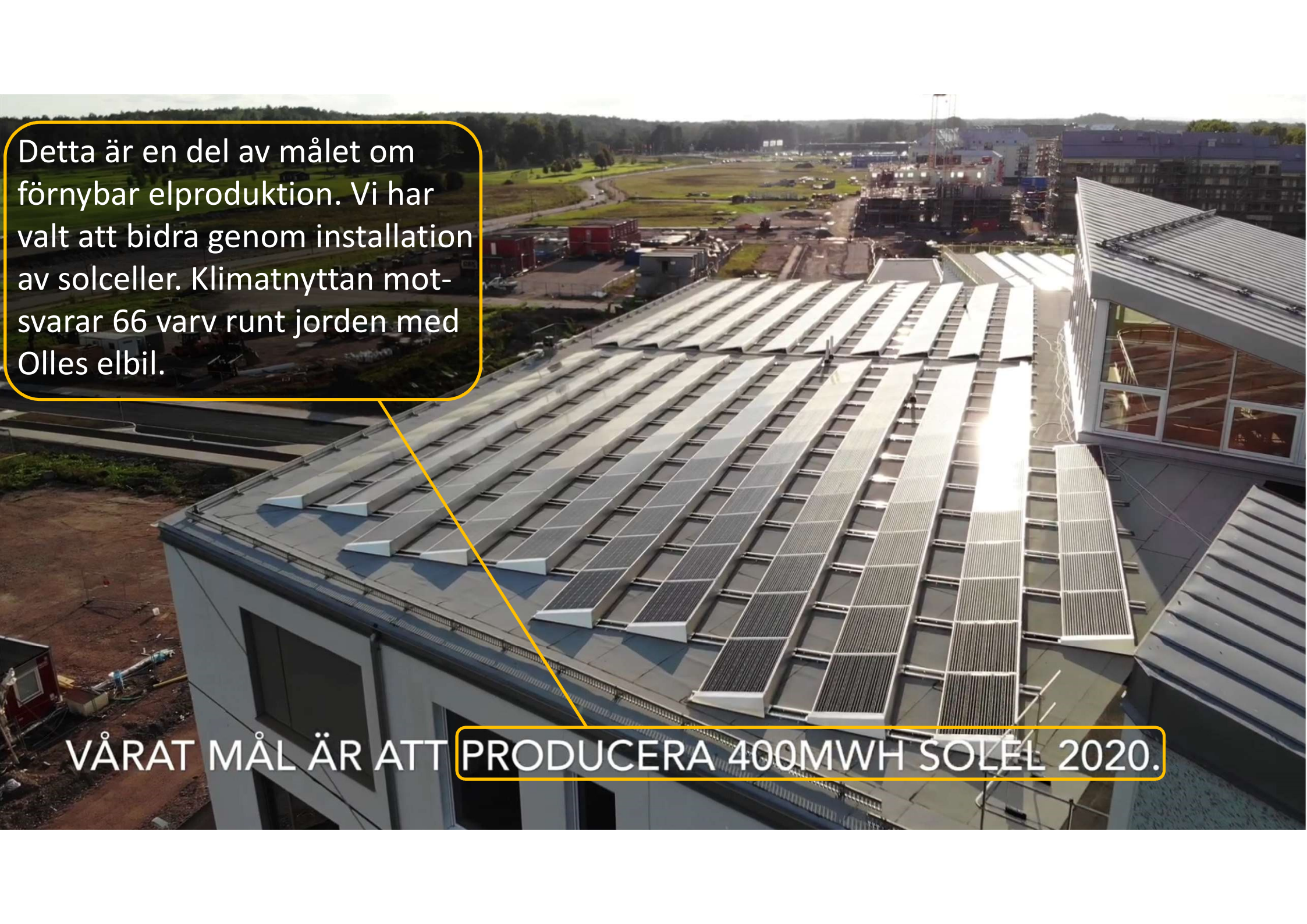
HAR EGENPRODUCERAD VINDKRAFT...

Detta är en del i kommunens klimatstrategi. Målet är en produktion på 120 GWh per år. Futurum köper el ifrån Kumbro.

An aerial photograph of a white wind turbine in a rural landscape. The turbine's tower and nacelle are visible on the right side. Below the turbine, a multi-lane highway with several cars and a truck is visible. The surrounding area consists of green and brown fields under a blue sky with scattered clouds. The text "...TILL BÅDE FASTIGHET OCH HYRESGÄST." is overlaid in white, with the latter part enclosed in a yellow box.

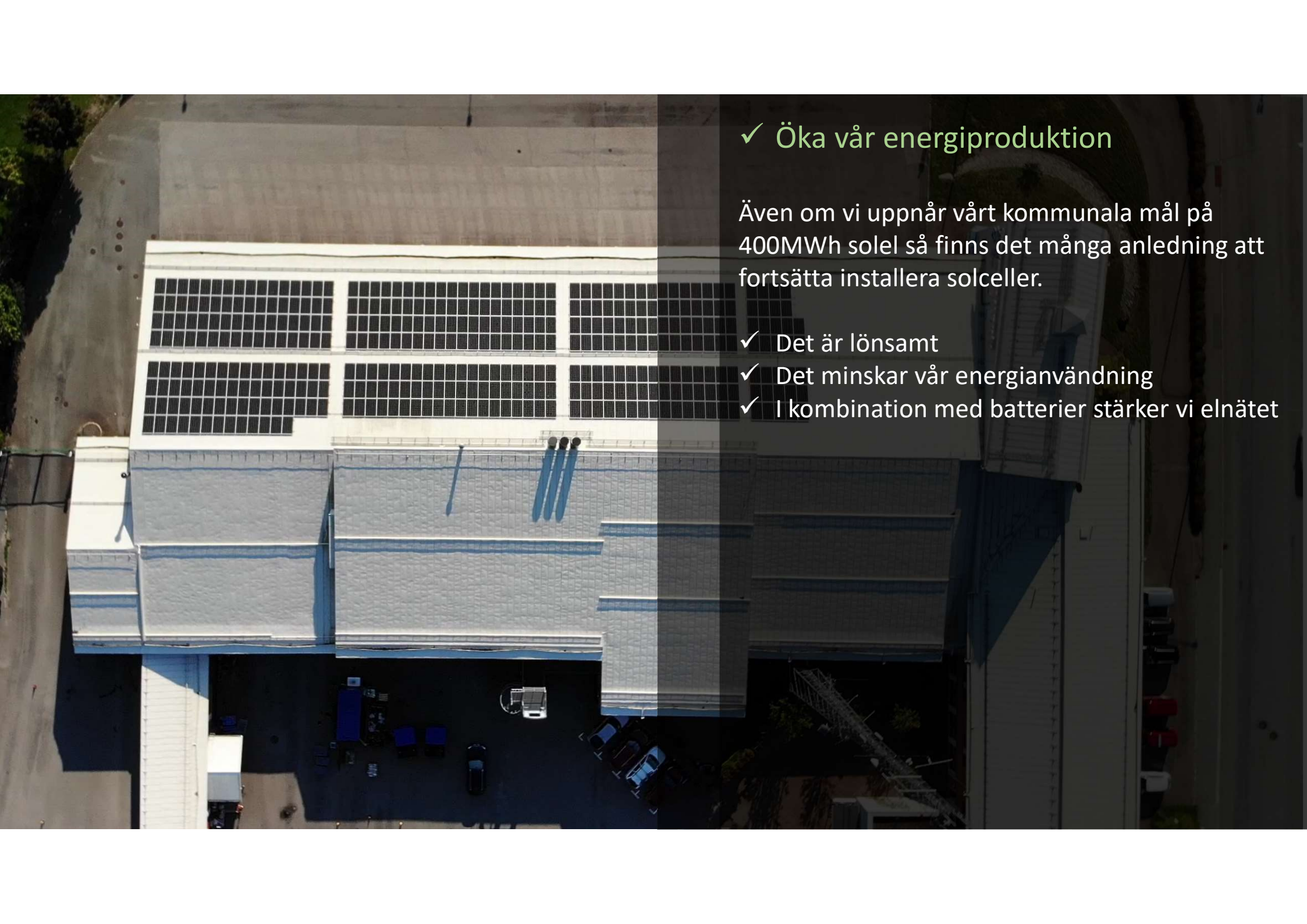
...TILL BÅDE FASTIGHET OCH HYRESGÄST.

Detta innebär att vi förser både fastigheten och verksamheten med förnyelsebar el.



Detta är en del av målet om förnybar elproduktion. Vi har valt att bidra genom installation av solceller. Klimatnyttan motsvarar 66 varv runt jorden med Olles elbil.

VÅRAT MÅL ÄR ATT PRODUCERA 400MWH SOLEL 2020.

An aerial photograph of a large industrial or commercial building. The building has a white upper section with a grid of solar panels and a blue lower section with a corrugated metal roof. The image is split vertically, with the left side in full color and the right side in grayscale. The text is overlaid on the right side.

✓ Öka vår energiproduktion

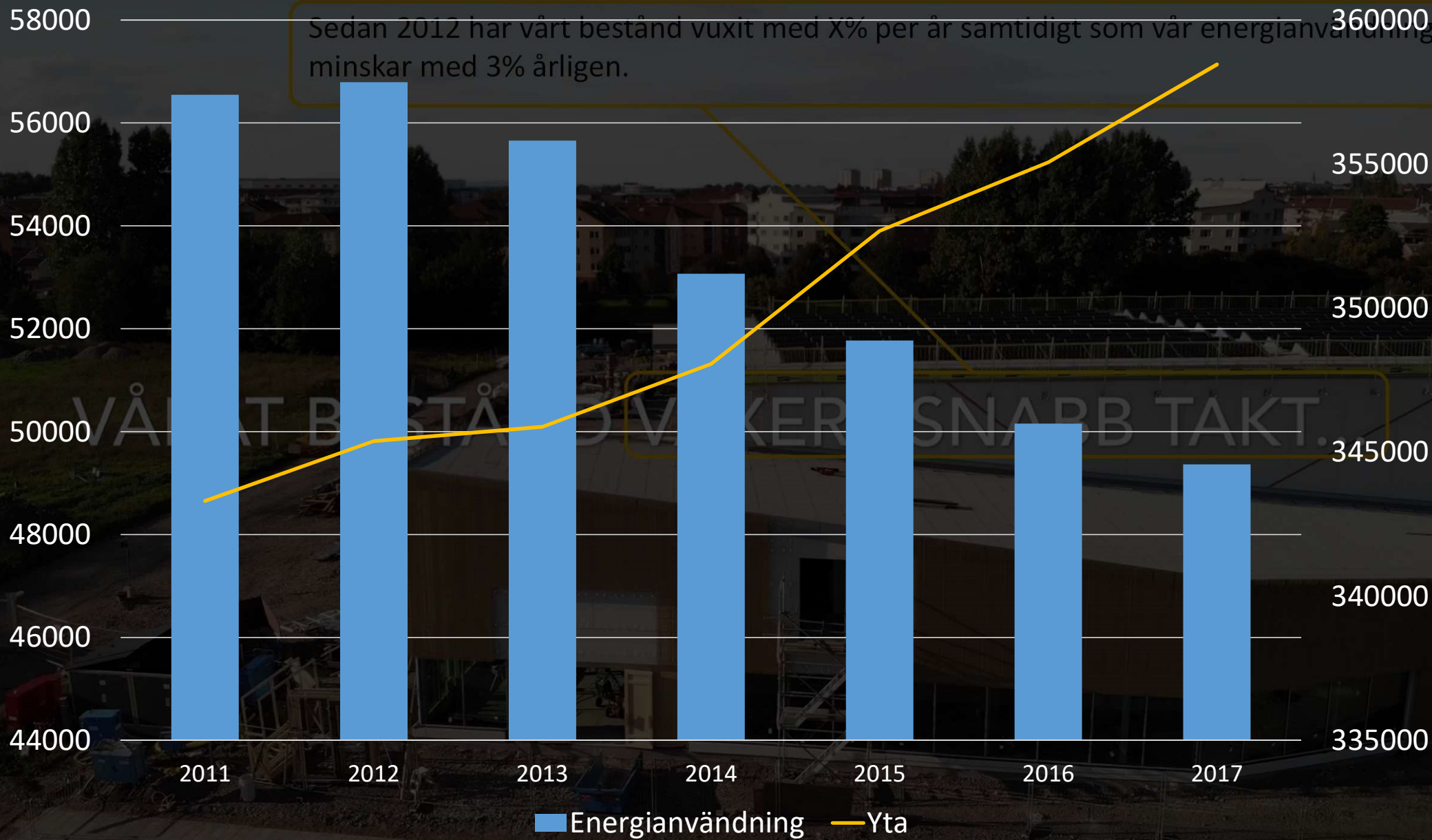
Även om vi uppnår vårt kommunala mål på 400MWh solceller så finns det många anledning att fortsätta installera solceller.

- ✓ Det är lönsamt
- ✓ Det minskar vår energianvändning
- ✓ I kombination med batterier stärker vi elnätet

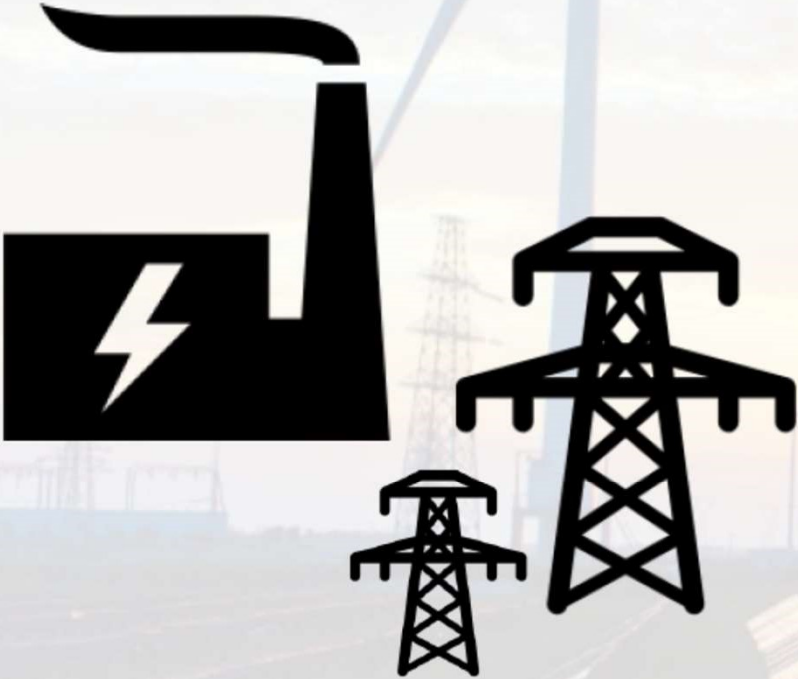
Sedan 2012 har vårt bestånd vuxit med 1,8% per år samtidigt som vår totala energianvändning minskar med 3% årligen.

VÅRT BESTÅND VÄXER I SNABB TAKT...





IDAG



IMORGON



Änglandahallen

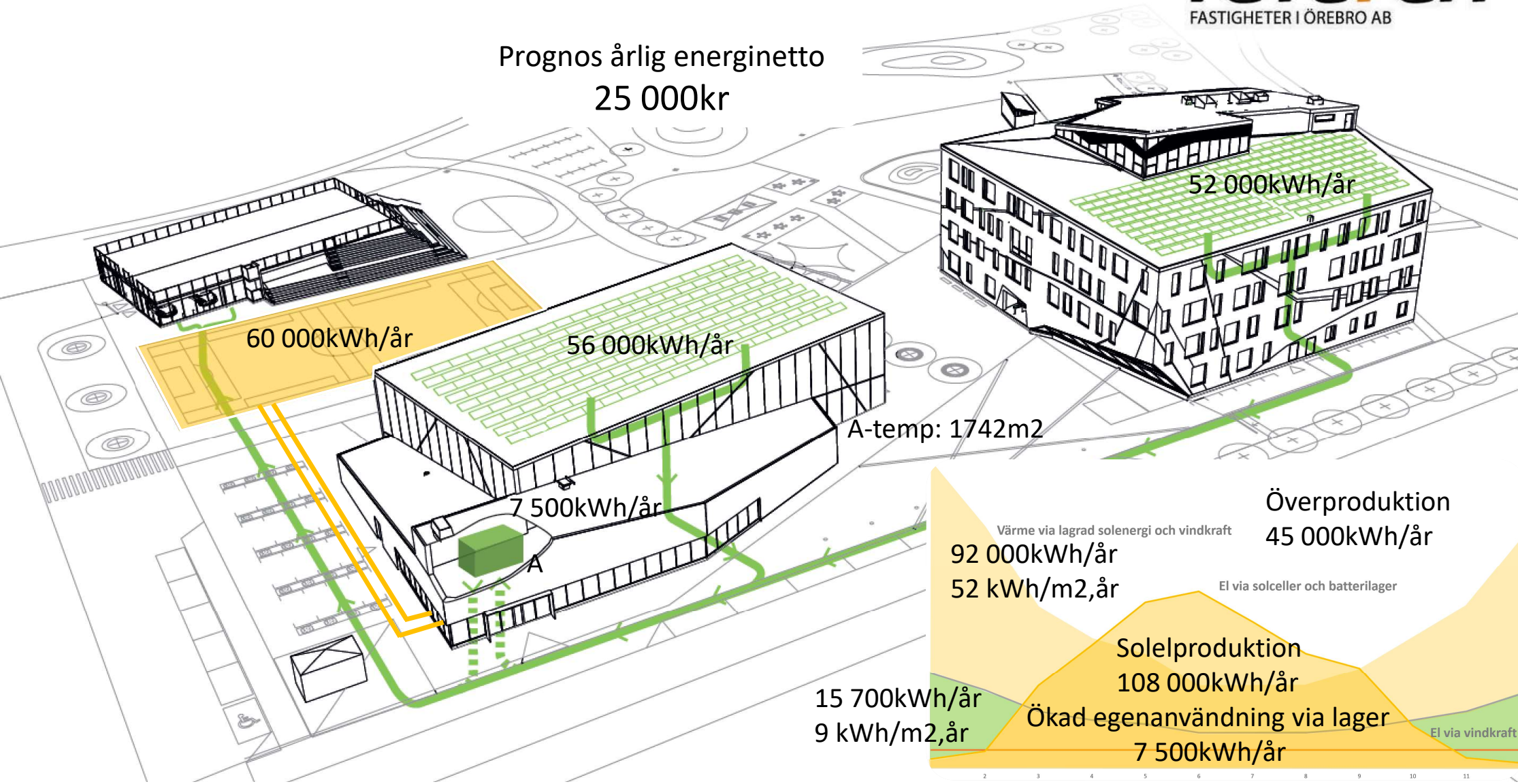


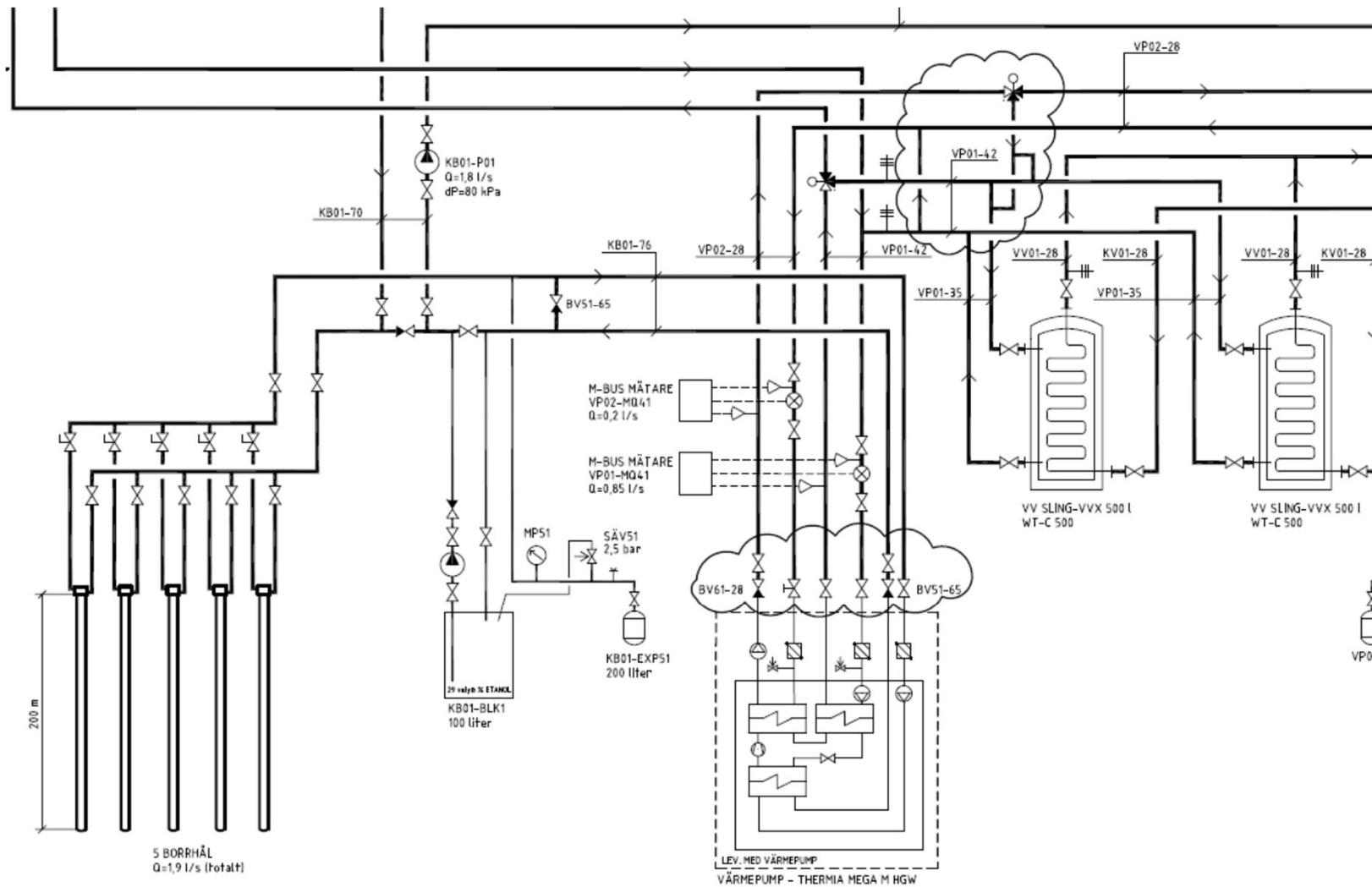
Anläggningsdata

Antal paneler	232st
Installerad topp effekt PV	66 120 W
Installerad panyta	380m ²
Driftsättningsdatum	2018-11-20
Energilager	84kwh (Norrby skolan 16kwh)

Änglandahallen

Prognos årlig energinetto
25 000kr





Scenario	Investering utan bidrag [SEK]	Investering med bidrag på 30% [SEK]	Årlig besparing [SEK]	Årlig vinst [SEK]	Återbetalnings-tid utan bidrag [år]	Återbetalnings-tid med bidrag [år]
Scenario #1 Självkonsumtion	3 191 000	2 233 700	150 500	-	32	19
Scenario #2 Självkonsumtion Toppeffekt- hantering	3 191 000 45 000 8 000/år	2 233 700 45 000 8 000/år	150 500 34 000	-	18	12
Scenario #3 Självkonsumtion Toppeffekt- hantering Frekvensreglering	3 191 000 45 000 8 000/år	2 233 700 45 000 8 000/år	150 500 34 000	27 400/ [100 kW]	15	11



Ånglandaskolan Foto Futurum Fastigheter

”Världens säkraste” solcells-batteri som brann i Örebrokola

10 JUNI 2019 | ELSÄKERHET

Text: Charlotta von Schultz

Ingen explosionsrisk när batterilagret brann i en Örebrokola i förra veckan, uppger tillverkaren. ”Som en helt vanlig elbrand.”

Automatlarmet utlöstes tidigt på fredagsmorgonen i ett teknikrum på Ånglandaskolan i Örebro. Det var ett batterilager kopplat till en solcellsanläggning som brann, och flera enheter från räddningstjänsten kom till platsen.

Läs mer: Därför brinner hoverboarden – men inte bormaskinen

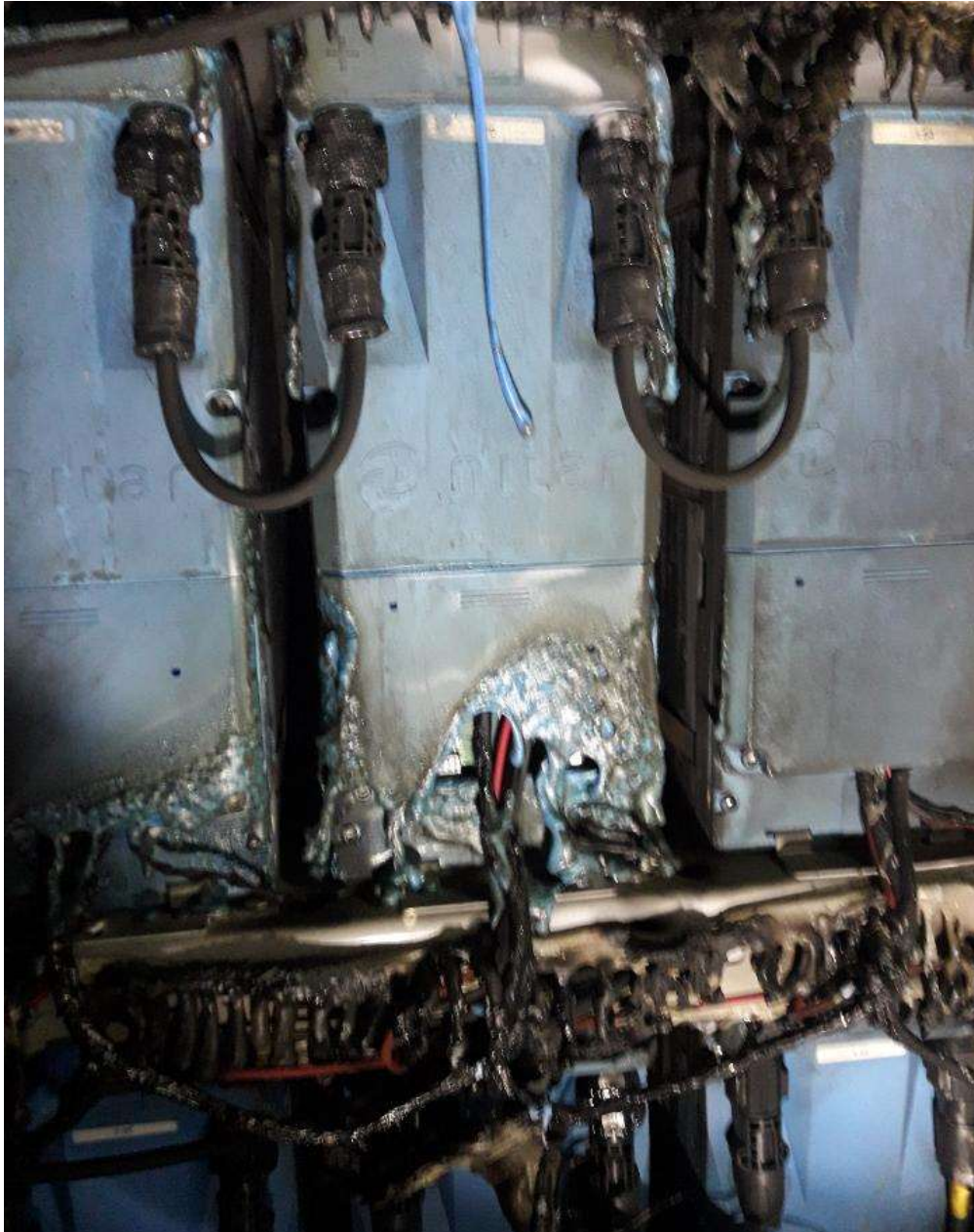
Lokala medier, som **P4 Örebro** och **SVT** rapporterade om att det skulle röra sig om litiumbatterier som utvecklade giftig rök. Helt fel, enligt svenska Nilar, som har tillverkat de aktuella batterierna i sin fabrik i Gävle. Det är i stället nickelmetallhydridbatterier, NiMh, en teknik som Nilar marknadsför





NiMH NickelMetalHydrid





FUTURUM
FASTIGHETER I ÖREBRO AB





INFORMATIONSBULLETIN

#06 2019 | RISK FÖR ÖVERSLAG

Edition 07. 12^{te} of June 2019

BAKGRUND

Efter utredning av en incident i ett av Nilars levererade energisystem har en möjligt kvalitetsbrist uppdagats. Problemet kan i värsta fall orsaka varmgång som kan generera en kortslutning. Alla berörda system kommer inom närmaste tid besiktigas av Nilar servicetekniker och åtgärdas.

ORSAK

Det har framkommit i utredningen att Nilars batterier i ogynnsamma fall kan generera läckström mellan batteripack och hyllplanet. Detta kan orsaka varmgång och vidare följdreaktioner såsom kortslutning.

VIKTIGT

INSTRUKTION TILL SYSTEMÄGARE

Nilar har som policy att agera i de lägen då det framkommit att det finns en säkerhetsrisk med Nilars produkter och system. Därav rekommenderas starkt att alla system som misstänks ha detta kvalitetsproblem stängs av med omedelbar verkan och försätts i spänningslöst läge. Detta kan ske fjärrstyrt med Ferroamps hjälp eller genom att manuellt stänga ner anläggningens funktion. Systemen får inte startas upp igen innan dess att en servicetekniker från Nilar har besiktigat systemet på plats samt att Nilar har gett sitt skriftliga godkännande till att systemet kan startas upp igen.

PRODUKTOMFATTNING

Produkter som påverkas av denna bulletin är:

V2 Energilager Ferroamp

Art.nr	Kapacitet
24-0033	11,5 kWh
24-0034	17,28 kWh
24-0035	23,04 kWh
24-0036	28,8 kWh
24-0042	57,6 kWh
24-0045	11,5 kWh
24-0046	17,28 kWh
24-0047	23,04 kWh
24-0048	28,8 kWh

ÅTGÄRDER

Nilar eller deras samarbetspartners kommer att kontakta alla påverkade kunder och boka in besiktning av anläggningen för att säkerställa anläggningssäkerheten.

KONTAKTUPPGIFTER

Vid eventuella frågor gällande det uppdagade problemet finns Nilars personal tillgäng för direktkontakt via följande telefonnummer: +46 (0) 8 768 00 00.

Vid akuta frågor, vänligen kontakta Oscar Pettersson via följande telefonnummer: +46 (0) 70 995 02 11.

Sammanfattning

- Tänk utanför byggnaden
- Välj komponenter som går att ansluta till aggregerade tjänster.
- Var noga med vilken leverantör ni väljer, stor kunskapsvariation bland leverantörer.

TACK!

Mikael Karlsson

