

Energiansäästöä ravintolakeittiöistä – Areim Ab

Merkittävä vähennys energiankulutukseen keittiöilmanvaihdon
tarveohjauksella

Safera Oy – Henri Andell

Hankkeen lähtökohdat

Aallonharja-toimistokiinteistö, 20 000 m²



Kiinteistössä kaksi ravintolakeittiötä



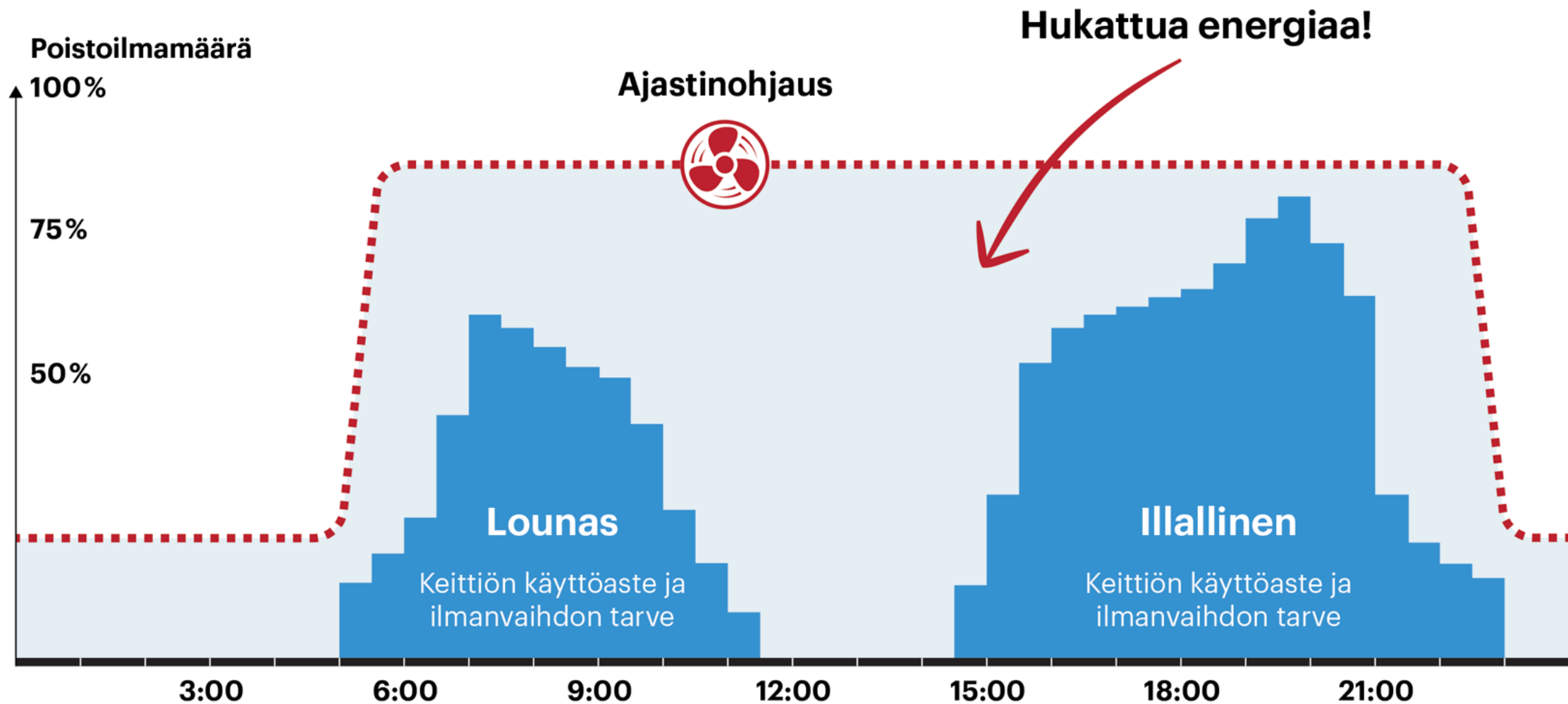
Kumpi kuluttaa enemmän energiaa?



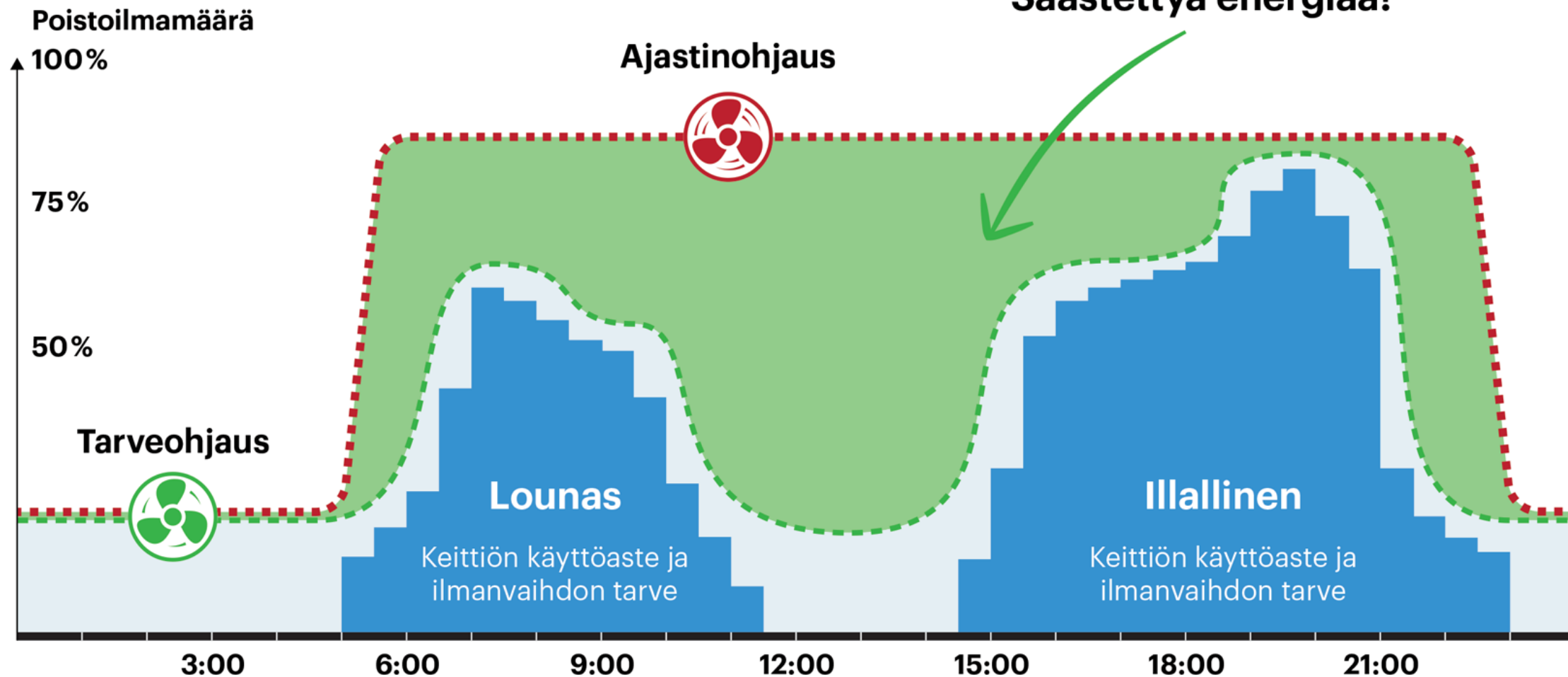
Yksi huuva ammattikeittiössä



150 m² omakotitalon lämmitys



Säästettyä energiaa!



Safera FlowHero -tarveohjaus

Anturiyksikkö

Anturiyksikkö

HUB

RAU 0..10V





Hankkeen toteutus ja tulokset

Vaihe 1: Aallonharjan pilottihanke

- Asennus vuonna 2023 keväällä
- Kaksi ravintolaa: lounasravintola Waves by Dylan ja Haukilahden lukioruokala
- Ajastinohjauksella ilmanvaihto kävi vuoden jokaisena päivänä mitoitusteholla päivisin ja minimiteholla öisin
- Waves by Dylanissa on LTO, lukioruokalassa ei

Vaihe 1: Aallonharjan pilottihanke

Tulokset Aallonharjassa

- Energiankulutus väheni **190 MWh** vuodessa
- Hiilipäästöt pienenevät **29 tCO₂** vuodessa
- Energiakustannuksissa säästöä tulee **11 800 euroa** vuodessa
- Investointi (kaksi ravintolaa) **23 500 €**
- Takaisinmaksuaika **2 vuotta**

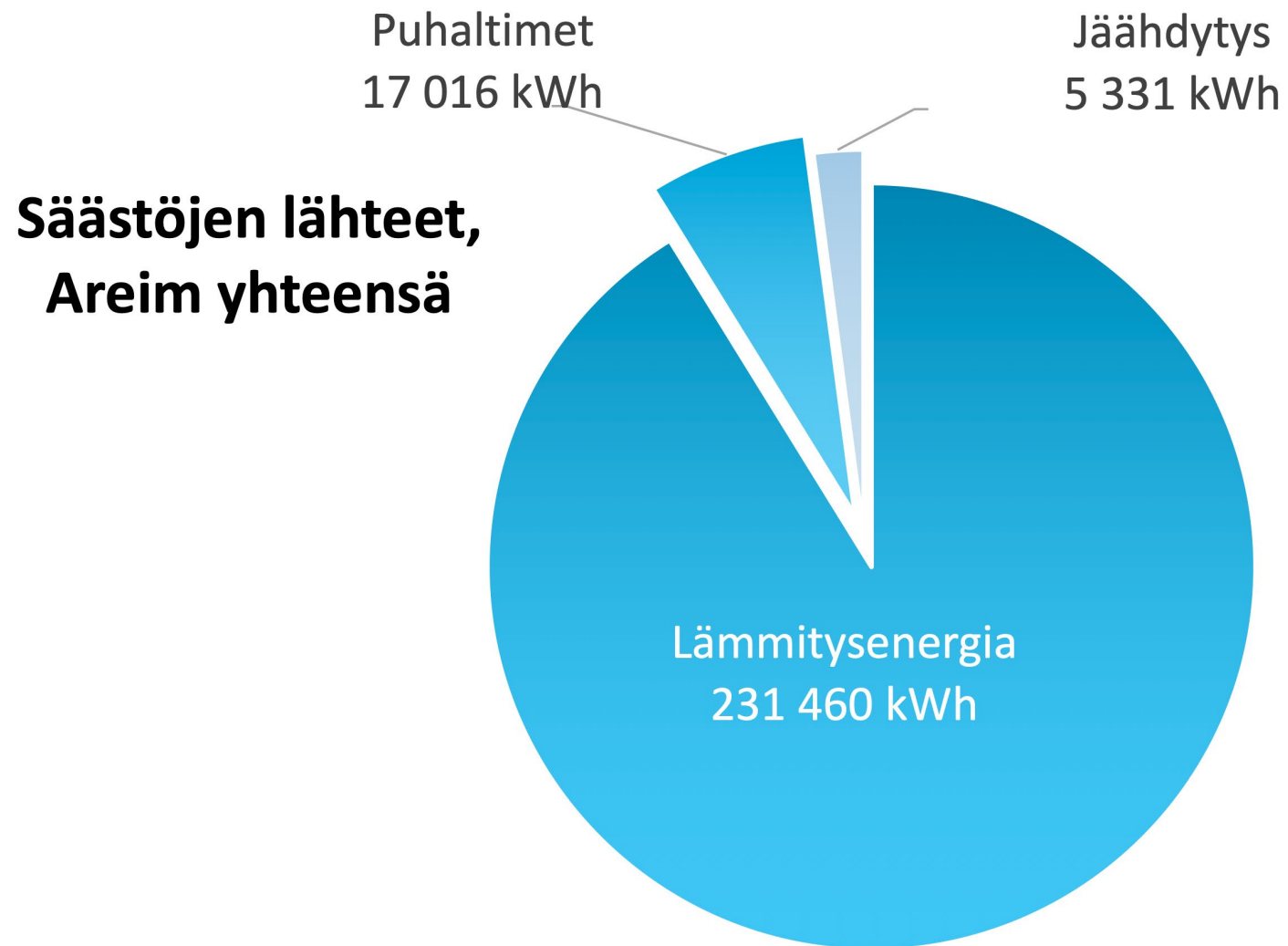
Vaihe 2: Laajennus Areimin muihin kohteisiin

- Aallonharjan kokemusten perusteella Areim päätti laajentaa FlowHero-järjestelmän käyttöä myös muihin pääkaupunkiseudun kiinteistöihinsä vuonna 2024
- FlowHero-tarveohjaus on käytössä
 - Aallonharja (Waves by Dylan ja Haukilahden lukioruokala)
 - Vallila Corner -lounasravintola
 - Kravattitehdas -lounasravintola

Vaihe 2: Laajennus Areimin muihin kohteisiin

Areimin tulokset kaikissa kolmessa kiinteistössään:

- Energiankulutus väheni **250 MWh** vuodessa
- Hiilipäästöt pienenevät **36 tCO₂** vuodessa
- Energiakustannuksissa säästöä tulee **17 500 euroa** vuodessa
- Investointi (neljä ravintolaa) **47 000 €**
- Takaisinmaksuaika **2,5 - 3 vuotta**





Ammattikeittiöiden
ilmanvaihdon tarveohjaus

Vuoden Energianerokas 2024