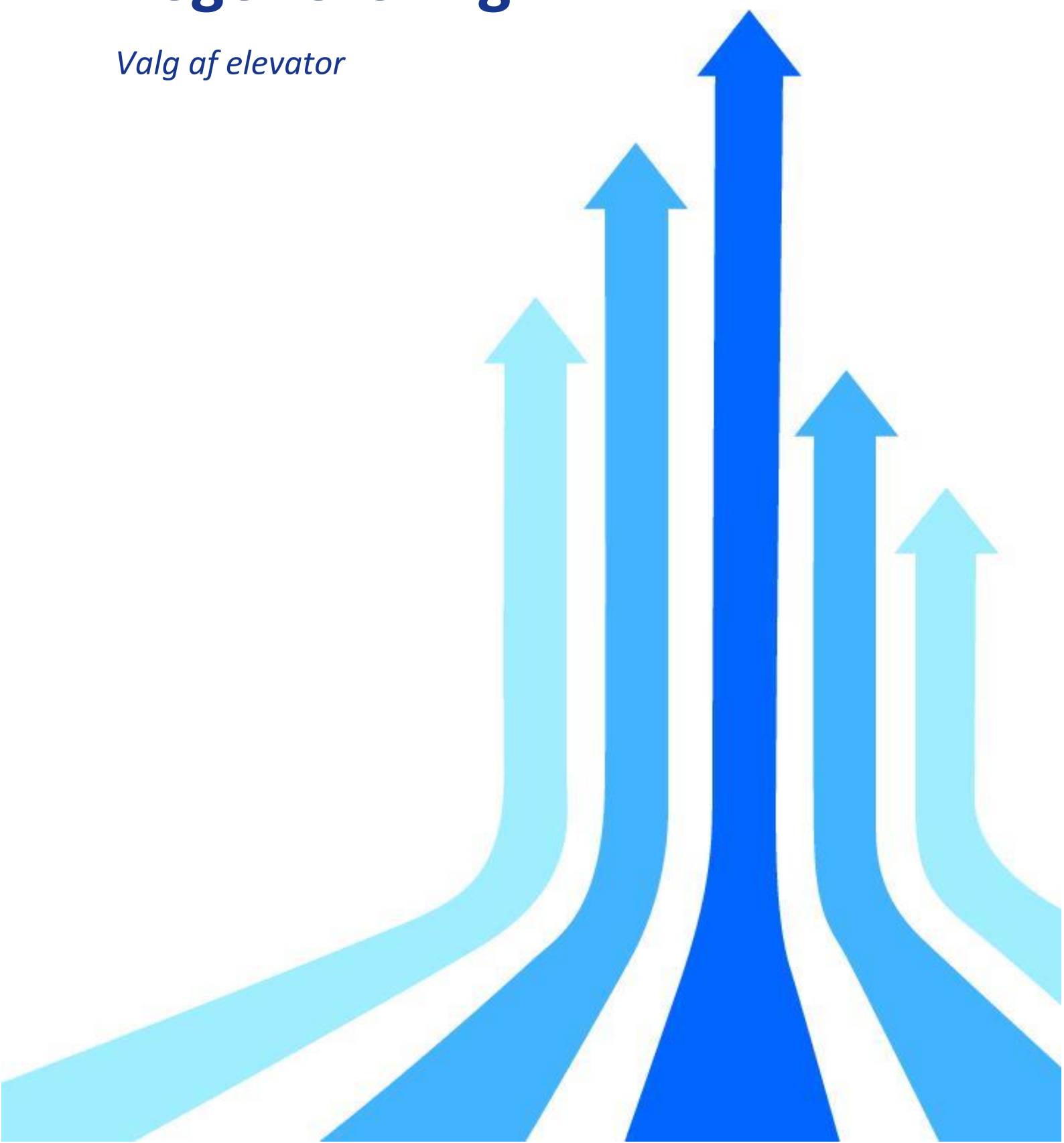


# Regenerering

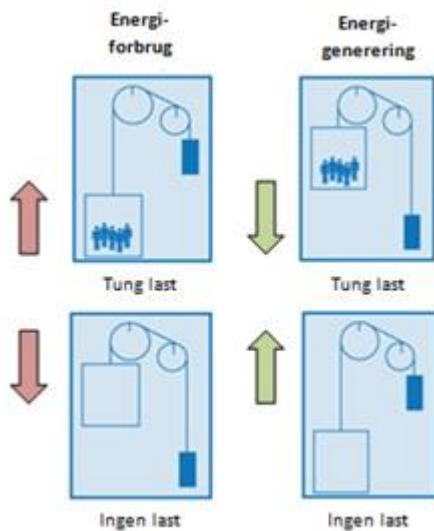
*Valg af elevator*



## Hvorfor er regenerering interessant?

Med øget fokus på grøn energi og miljøet i sin helhed er regenerering, i forbindelse med elevatorer, blevet en større almindelighed. Resultatet og besparelserne er ikke til at tage fejl af, men hvad er den praktiske betydning af at implementere en 'regenerativ enhed' i en elevator?

Grundprincippet i elevatorer består i at konvertere elektrisk energi til potentiel energi. Energien lagres i stolen og kontravægten, når elevatoren løftes. Hvorvidt der kræves energi under driften afhænger af elevatorens belastning. Der henholdsvis genereres og forbruges energi under følgende scenarier:



- Ved drift i opadgående retning, og med fuld last, forbruges der energi.
- Ved drift i nedadgående retning, og uden last, forbruges der energi.
- Ved drift i nedadgående retning, og med fuld last, genereres der energi.
- Ved drift i opadgående retning, og uden last, genereres der energi.

Derfor vil motoren i 50 % af alle bevægelser agere som generator (under forudsætning af ligeligt fordelt lastscenarium) og tilbageføre potentiel energi. Ved traditionelle løsninger bliver den potentielle energi konverteret til varme via dynamiske bremsemotstande. Herved opstår der et energitab.

Med en regenerativ enhed, der er forbundet med elevatorens frekvensomformer, føres overskydende energi fra elevatorens motor tilbage til elnettet. Resultatet er et lavere energiforbrug. Herunder ses en principskitse.

