

## Sammanfattning

Projektet "Elektrisk effektanalys på vårdcentraler" syftar till att undersöka möjligheten att minska det elektriska effektuttaget på vårdcentraler i Uppsala genom att analysera och förstå förbrukningsmönstret på timbasis. Med kapacitetsbristen i Uppsala som bakgrund är det viktigt att hitta sätt att effektivisera elanvändningen i regionens fastigheter.

I projektet har två vårdcentraler, Heby och Årsta, undersökts för att utreda olika tillgängliga alternativ för att minska det elektriska effektuttaget. Genom att analysera timbaserad elanvändning har projektet identifierat de största elektriska lasterna på varje vårdcentral, vilka inkluderar undercentral, belysning och ventilation.

Resultaten visar att det är möjligt att minska den elektriska effektkonsumtionen med ungefär 30% i både Heby och Årsta genom att ändra drifttider för vissa laster till lägre belastningstider på dygnet. Projektet har också utforskat olika energieffektiviseringsåtgärder som kan implementeras för att minska effektuttaget och flytta belastningen från höglasttider till låglasttider.

Det har konstaterats att det finns flexibilitet och möjligheter att minska och flytta belastningen på elektriska laster under dygnet på båda vårdcentralerna. Dock kan ventilationens effektuttag behöva öka på grund av låga luftflöden i Heby. Genom att implementera de presenterade effektiviseringsåtgärderna kan den elektriska effektkonsumtionen i Årsta minska med 29% under sommaren och 28% under vintern. I Heby är motsvarande siffror 31% för sommaren och 30% för vintern.

Det är viktigt att betona att detta projekt enbart har fokuserat på tekniska aspekter och har inte behandlat de sociala eller ekonomiska aspekterna av effektminskning. Därför rekommenderas ytterligare studier och perspektiv för att komplettera resultaten vid beslutsfattande.

Genom att minska det elektriska effektuttaget på vårdcentralerna i Region Uppsala kan man möta kapacitetsbristen och bidra till en mer hållbar energianvändning. Projekts resultaten ger värdefull insikt och grund för framtida åtgärder som kan effektivisera elanvändningen och minska belastningen på elnätet i Uppsala.