



AKTIV

VEIDRIFT AS / ENTREPRENØR

/// For ditt miljø



Litt historie

- I 2019 la vi en strategi der vi ville bidra til det grønne skiftet
- I 2020 får vi våre første elektriske gravemaskiner og servicebiler
- Samarbeidsavtale med utleiere av maskiner og utstyr – hva finnes?
- Rammeavtale Asker Kommune - Entreprenørtjenester (2020)
- Asker Kommune har politisk vedtatt at de skal være utslippsfrie innen 2025
- *Vi skal nå se litt på strøm og ladetider*



Strøm og ladetider

- Tilgjengelig strøm -kapasitet
- Ladeløsninger: ladecontainer på 360KW 2 stk. CCS2 hurtigladere 150KW.
- Ladetid: lader fra nettet på 36KW -fra ca. 15% til 100% på 17 timer
- Maskinene hadde en gjennomsnittlig ladetid på 51 min pr dag. 1 lade økt pr. dag. (9,5 timer arbeidsdag)
- Loggføring av forbruk og ladetid –sommer og vinter
- *På neste lysbilde viser vi besparelser og forbruk på vårt vann og avløpsprosjekt på Nesøya for Asker kommune (12 mnd byggetid)*



Nøkkeltall Nesøya: 06.09.21 - 02.11.22

Forbruk



Totalt
100 156
kWh

Fra DC: **35 525** kWh
Fra AC: **59 427** kWh

Fra DC: **5 204** kWh



...som tilsvarer årlig forbruk fra

56 dieselbiler

CO2e-besparelser**



CO2e-besparelse:
89 831
kg

CO2e-besparelse:
85 164
kg

CO2e-besparelse:
4 667
kg

Få problemer og lite nedetid

- Kun 8 hendelser med strømstans, -fortsatt drift
- 2 dager med nedsatt drift pga. nedetid i strømmettet
- Ladecontaineren som ble brukt i dette prosjektet er 1. generasjon BoostCarger
- De nye ladecontainerene i dag er vesentlig oppgradert og innehar systemer for overvåkning (temperatur defekte battericeller osv.), fjern restartes om nødvendig , dette gjør at nedetiden kuttes betraktelig da man kan få hjelp over tlf



Samarbeid gir resultater og økt kunnskap

- Finne riktig prosjekter
- Erfaringsutveksling
- Dra i samme retning – være åpne – dele data
- Læring
- Stoppe opp, når det var nødvendig
- Godt samarbeid med maskinleverandør
- Samarbeid med hensyn til ladeteknologi
- Motiverte sjåførere, ledere og byggherrer



Anbefalinger

- Politisk vedtak vs. Budsjetter –må ha større sammenheng
- Entreprenører trenger forutsigbarhet for å bære store investeringer og innovasjon
- Godt samarbeid – søke kunnskap og innovasjon -læring
- Man må sette seg ned med entreprenører for å finne de **riktige** prosjektene;
 - ✓ Kompleksitet
 - ✓ Dybder
 - ✓ Tilgjengelig plass rundt maskinene
 - ✓ Nærhet til strømkilde
 - ✓ Kapasitet man kan forvente fra netteier.
- Tørre å bruke dagens teknologi –ellers stopper utviklingen

Takk for oppmerksomheten



/// For ditt miljø