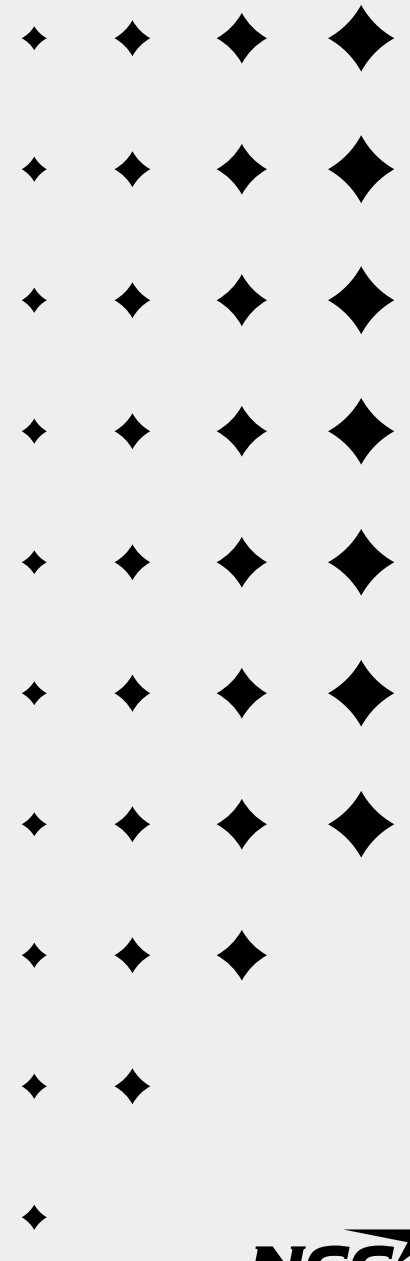
# EPD: Tilslag med lave utslipp og tiltak i bransjen

Arne Helge M Andersen

NCC Company Open - Public

# Hvor kommer utslippene fra i tilslagsproduksjon?

- Sprengning
- Knusing og sikting
- Intern transport med hjullastere og dumpere
- Produksjon av elektrisk energi og drivstoff
- Transport til asfaltverk



NCC Company Open - Public

# Hva viser EPD-ene i dag?

Gjennom EPD-arbeidet ser vi at:

- Elektrifiserte knuseverk gir betydelig lavere utslipp enn dieseldrevne løsninger.
- Transportavstandene har ofte større betydning enn små forskjeller mellom pukkverk.
- Lokale råstoffkilder kan i mange tilfeller være det beste klimatiltaket.
- Utslippene varierer mye mellom pukkverk avhengig av geologi, logistikk og energikilde.

NCC Company Open - Public

# Hva gjør steinindustrien allerede?

Bransjen har de siste årene gjennomført mange tiltak:

**Elektrifisering**

- Elektriske knuseverk
- Elektriske transportbånd
- Elektriske pumper
- Landstrøm og nettilkobling

**Drivstoff**

- HVO100 som erstatning for diesel
- Biodrivstoff i mobile maskiner
- Testprosjekter med elektriske hjullastere

**Effektiv logistikk**

- Kortere intern transport
- Optimalisering av kjøremønster
- Færre omlastinger
- Bedre kapasitetsutnyttelse

NCC Company Open - Public

# Hva er de største utfordringene?

**Krafttilgang**

Mange pukkverk ønsker å elektrifisere mer, men mangler nettkapasitet.

**Tunge maskiner**

De største laste- og produksjonsmaskinene er fortsatt vanskelige å elektrifisere fullt ut.

**Transport**

For mange anlegg er transport til kunde den største utslippskilden.

NCC Company Open - Public

# Hva kan asfaltbransjen bidra med?

**Etterspør klimadata**

- Bruk EPD aktivt ved materialvalg.
- Etterspør dokumenterte utslippstall.

**Se hele verdikjeden**

- Ikke bare fokus på asfaltverket.
- Vurder utslipp fra råvareuttak til ferdig dekke.

**Premier lavutslippsløsninger**

- Klimavekting i kontrakter.
- Belønne leverandører som investerer i elektrifisering og utslippskutt.

NCC Company Open - Public

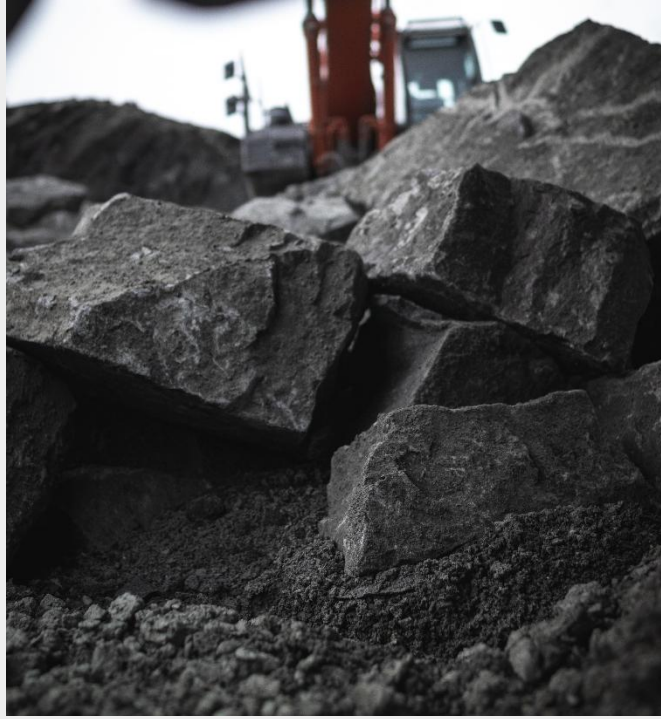
# Fremtidsbildet

- Flere produktspesifikke EPD-er
- Mer automatisert datainnsamling
- Elektriske pukkverk
- Elektriske anleggsmaskiner
- Klimakrav i offentlige kontrakter
- Større fokus på lokale masser og ressursutnyttelse

NCC Company Open - Public

# Avslutning

- Stein er et av samfunnets viktigste byggematerialer. Skal asfaltbransjen nå sine klimamål, må vi se hele verdikjeden under ett. Lave utslipp oppnås ikke bare på asfaltverket. De starter allerede i pukkverket gjennom riktige energivalg, effektiv logistikk og transportvei.
- "Den grønneste steinen er ikke nødvendigvis den som har lavest utslipp i pukkverket, men den som gir lavest utslipp gjennom hele verdikjeden fram til ferdig asfalt."






NCC Company Open - Public




NCC Company Open - Public