

# LOUHINNAN JA MURSKAUKSEN PÄÄSTÖ- JA ENERGIANKULUTUSLASKELMA

Alue: Nyby

|                                 |         |     |
|---------------------------------|---------|-----|
| Murskattava määrä (keskimäärin) | 52 000  | t/a |
| Murskattava määrä (max)         | 188 000 | t/a |
| Murskattava määrä (max)         | 5 000   | t/d |

|                                |        |      |
|--------------------------------|--------|------|
| Louhittava määrä (keskimäärin) | 17 490 | m3/a |
| Louhittava määrä (max)         | 64 639 | m3/a |
| Louhittava määrä (max)         | 1 901  | m3/d |

## Polttoaineen kulutus:

| Polttoaine               | Kulutuserroin (l/t) | Polttoaineen kulutus keskimäärin (l/a) | Polttoaineen kulutus max (l/a) | Polttoaineen kulutus max (l/d) |
|--------------------------|---------------------|----------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Poraus ja rikotus (l/m3) | 0,1                 | 1 749                                  | 6 464                          | 190                            |
| Lastaus                  | 0,12                | 6 240                                  | 22 560                         | 600                            |
| Louheen ajo syöttimeen   | 0,2                 | 10 400                                 | 37 600                         | 1 000                          |
| Murskaus                 | 0,4                 | 20 800                                 | 75 200                         | 2 000                          |
| Varastointi, kuormaus    | 0,1                 | 5 200                                  | 18 800                         | 500                            |
| <b>YHTEENSÄ</b>          |                     | <b>44 389</b>                          | <b>160 624</b>                 | <b>4 290</b>                   |

## Polttoaine:

### Kevyt polttoöljy

|                         |         |       |
|-------------------------|---------|-------|
| Lämpöarvo:              | 36,1    | MJ/kg |
| Vuotuinen kulutus (ka.) | 44 389  | kg/a  |
| Vuotuinen kulutus (max) | 160 624 | kg/a  |
| Vuorokausikulutus (max) | 4 290   | kg/d  |

|                              |           |      |
|------------------------------|-----------|------|
| Vuotuinen kok.energia (ka.)  | 1 602 445 | MJ/a |
| Vuotuinen kok.energia (max)  | 5 798 522 | MJ/a |
| Vuorokausi kok.energia (max) | 154 873   | MJ/d |

|                 |      |      |
|-----------------|------|------|
| Hiukkaskerroin: | 0,55 | g/kg |
| SO2-kerroin:    | 3,4  | g/kg |
| Nox-kerroin:    | 22   | g/kg |
| CO2-kerroin:    | 2700 | g/kg |

Tunteja/työpäivä: 15 h

| Päästö      | Keskimääräinen vuosipäästö (t/a) | Suurin vuosipäästö (t/a) | Suurin vrk-päästö (kg/d) | Suurin tuntipäästö (kg/h) |
|-------------|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Hiukkaset   | 0,024                            | 0,088                    | 2,360                    | 0,157                     |
| SO2-päästöt | 0,151                            | 0,546                    | 14,586                   | 0,972                     |
| Nox-päästöt | 0,977                            | 3,534                    | 94,383                   | 6,292                     |
| CO2-päästöt | 119,850                          | 433,684                  | 11 583,308               | 772,221                   |

(Laskenta suoritettu Fortum Oil & Gas:n ekotasetiedotteen 2002 mukaisten kevyen polttoöljyn ominaispäästöjen perusteella)