



Miljøregnskaper og valg av indikatorer

Dr.ing. Annik Magerholm Fet





Miljøregnskap:

Et miljøregnskap skal inneholde

- tallmateriale over materialstrømmer inn og ut av bedriften, og en vurdering av miljøvirkninger forårsaket av dette
- en vurdering av miljøvirkninger forårsaket av produkter og tjenester



Hensikten med miljøregnskaper:

- Bedriften bør ha oversikt over sin faktiske miljøpåvirkning
- Et miljøregnskap bør legges til grunn når det skal etableres mål og programmer for miljøforbedrende tiltak
- Et miljøregnskap skal vise endringen til bedriften over tid
- Et miljøregnskap er en vesentlig del av miljøstyring i en bedrift



Miljøprestasjonsvurdering

Brukes for å:

- Bedømme hvor god eller dårlig man er på de viktigste miljøområdene
- Vurdere hvor innsatsen må settes inn for å oppnå den største forbedring
- Vurdere en virksomhets prestasjon i forhold til annen sammenlignbar virksomhet (benchmarking)

Kvantifiserer resultatene ved hjelp av miljøprestasjonsindikatorer (Environmental Performance Indicators - EPIs)



Virksomhetsindikatorer, definisjoner:

Miljøprestasjoner

- Resultatet av en bedrifts håndtering av dens miljøaspekter

Miljøprestasjonsvurdering

- En prosess som måler, analyserer og rapporterer en bedrifts miljøprestasjon i henhold til kriterier satt av ledelsen

Miljøprestasjonsindikator

- Et relativt eller absolutt uttrykk som er brukt til å formidle informasjon om miljøprestasjon eller miljøtilstand



Det er viktig å velge gode EPIs slik at de gir:

- tilstrekkelig informasjon om oppnåelsen av organisasjonens mål for forbedring
- den beste informasjonen til organisasjonens interessenter, f.eks kunder, naboer, aksjonærer, myndigheter med mer.
- riktig informasjon ved miljørapportering over tid



Etablering av miljøprestasjonsindikatorer

- Definere systemgrenser
- Miljøanalyse
- Interessentanalyse
- Førsteutkast til miljøprestasjonsindikatorer
- Høringsrunde
- Etablering av miljøprestasjonsindikatorer
- Rapportering



Ledelsesrelaterte miljøprestasjonsindikatorer

- Overvåking av at krav og mål blir overholdt
- Systematisering av miljøarbeidet
- Integrering av miljøarbeidet med andre ledelsesområder
- Samspill med interessenter
- Medarbeiderkvalifisering



Operasjonsrelaterte miljøprestasjonsindikatorer

- Råvareforbruk
- Utslipp til luft
- Utslipp til vann
- Produksjon av avfall
- Forurensing av jord
- Støy og vibrasjoner
- Risiko



Eksempler

RESSURSFORBRUK

- m³ råvare / tonn produsert vare,
- m³ vann / tonn produsert vare,
- kg emballasje / tonn produsert vare,
- kg emballasje resirkulert / tonn produsert vare,
- kg hjelpemateriale / tonn produsert vare,
- kg hjelpemateriale resirkulert / tonn produsert vare,
- kWh til produksjon / tonn produsert vare,
- kWh til oppvarming / år,
- liter fossilt brensel / tonn produsert vare.



Eksempler

UTSLIPP

- kg utslipp til luft (VOC, SO_x, CO, NO_x, støv) / tonn produsert vare,
- kg utslipp til vann (per type stoffer) / tonn produsert vare,
- utslipp av kWh varme til luft / tonn produsert vare,
- utslipp av kWh varme til vann / tonn produsert vare.



Eksempler

AVFALL

- % avfall til gjenvinning / resirkulering,
- m³ (kg) avfall / tonn produsert vare,
- kg spesialavfall / tonn produsert vare,
- kg avfall resirkulert / tonn produsert vare,
- kg avfall til deponi / tonn produsert vare.



Øko-effektivitets indikatorer

- Øko-effektivitet kombinerer miljø og økonomiske resultater og har som mål å oppnå større verdiskapning med mindre miljøpåvirkning
- Industriell Økologi er et utvidet produksjonsbegrep hvor økologiske og økonomiske aspekter skal kombineres for å oppnå øko-effektive løsninger.



Øko-effektivitets indikatorer:

$$\text{Økoeffektivitet} = \frac{\text{Omsetning}}{\text{Miljøprestasjonsindikator}}$$

der miljøprestasjonsindikatoren er uttrykt slik at en forbedring i miljøprestasjon resulterer i en lavere verdi på miljøprestasjonsindikatorene



Bærekraftighetsindikatorer:

Skal fremstille prestasjon med hensyn til

- Økonomi
- Miljø
- Sosialt