

Grønt regnskab for kontorarbejde

- om www.greenoffice.dk

Af Ole Dall, I/S ØkoAnalyse

Projektet "Grønt regnskab for kontorarbejde" består dels af en screening af miljøbelastningen ved kontorarbejde, dels af et internetprogram til brug for opstilling af et grønt regnskab.

Screeningen peger på, at energiforbruget til el, varme og transport udgør de væsentligste miljøpåvirkninger ved kontorarbejdet, men papir og edb-udstyr vejer også tungt.

Programmet giver hjælp til indtastning og systematisering af kontorets forbrugsdata, og præsenterer et grønt regnskab beregnet pr. medarbejder. Resultatet kan umiddelbart lægges på nettet, hvorved man direkte kan sammenligne sit resultat med andre virksomheders kontorhold. Desuden giver programmet mulighed for at udskrive en samlet oversigt til brug for en miljørapport.

Baggrund og formål

Ideén med projektet er at skabe et overblik over de væsentlige miljøbelastninger ved almindelige kontorarbejdspladser på en sammenlignelig måde. Da mange hundrede tusinde danskere dagligt arbejder på en kontorarbejdsplads, er området samlet set også miljømæssigt interessant, selvom miljøbelastningen ved den enkeltes gøremål kan synes uvæsentligt.

Der er samtidig en stigende interesse for miljøforhold ved denne type arbejdspladser, hvilket blandt andet giver sig udslag i krav til dokumentation af virksomhedernes miljøforhold. F.eks. i forbindelse med tilbudsgivning af en række konsulentytelser, der rent praktisk foregår som kontorarbejde, uanset om det er et rådgivende ingeniørfirma eller et reklamebureau.

Også statslige og lokale administrationer oplever stigende krav fra omverdenen om at kunne redegøre for egne miljøforhold. Det følger naturligt af lokale Agenda 21 handlingsplaner, der jo netop lægger op til at tage fat lokalt - og at myndigheder nødvendigvis må gå foran.

Et konkret eksempel herpå er Green Network samarbejdet mellem myndigheder og virksomheder i Vejle Amt og Middelfart Kommune, hvor der er dannet en forening som primo 1999 har ca. 200 medlemmer. Adgangskravet til medlemskabet er, at virksomheden udarbejder en offentlig tilgængelig redegørelse for sine miljøforhold. Samarbejdet med en række virksomheder og myndigheder i Green Networkområdet har derfor givet et godt afsæt for projektets udvikling.

Undersøgelsen

Formålet med undersøgelsen har været at udvælge de relevante informationer og miljøparametre der indgår i programmet. Indledningsvis har I/S ØkoAnalyse kontaktet 10 pilotvirksomheder, der alle i større eller mindre omfang var igang med at udarbejde et grønt regnskab for deres kontorvirksomhed. Her har vi fået adgang til deres afrapporterede grønne regnskaber eller foreløbige notater, og der er afholdt møder med de fleste pilotvirksomheder.

Målet i denne fase har været at undersøge, hvilken information der set fra virksomhedens side er relevant at medtage i et grønt regnskab for kontorarbejde. Desuden har det været væsentligt at høre om erfaringerne med at skaffe de nødvendige oplysninger til opgørelsen. Her har undersøgelse af kontoplaner samt forskellige metoder til registreringer af el, varme, vand og transportforbrug været i fokus.

Den efterfølgende screening er baseret på et typisk forbrug sammenstillet ud fra pilotvirksomhedernes foreløbige miljøredegørelser. Screeningen har givet et fagligt grundlag for at udvælge der miljømæssigt væsentligste elementer som skulle indgå i regnskaberne.

Et andet væsentligt element i udvælgelsen af datainput samt præsentation af resultaterne har været, hvilke troværdige miljøinformationer der er tilgængelige, uanset hvor i landet virksomheden er placeret.

Endelig er det ved udarbejdelsen af den konkrete præsentation af de grønne regnskaber vurderet hvilke informationer, der er overskuelige og rimeligt dækkende ved formidling til en bred målgruppe.

Hovedkonklusion

De væsentligste miljøbelastninger ved et typisk kontorhold skyldes elforbruget, opvarmning samt transport i forbindelse med arbejdet. Transport til og fra arbejdspladsen indgår ikke i regnskabet. Tryksager og edb-udstyr kan også veje tungt i opgørelsen.

Elforbruget kan variere meget beregnet pr. medarbejder, hvilket ofte skyldes forskelle i anvendelse af edb samt air-condition. Transporten i til møder mv., som også er medtaget i opgørelsen, har ligeledes vist sig at kunne være en afgørende miljøbelastning i forbindelse med almindeligt kontorarbejde.

Miljøparametre CO₂ vurderes at være en god parameter for miljøbelastningen ved et typisk kontorhold. Når opgørelsen af CO₂ suppleres med en opgørelse af kontorets forbrug af miljømærkede produkter i forhold til produkter uden miljømærke, fås et godt billede af miljøtilstanden ved et kontorhold.

Resultatet af den gennemførte screening, som viser miljøbelastningen ved et typisk kontorhold, er baseret på pilotvirksomhedernes foreløbige grønne regnskaber. Når mange virksomheder i løbet af det kommende år bruger programmet, vil der kunne opstilles miljøprofil for flere typer kontorhold.

Projektresultater

Screeningen er foretaget med et databaseværktøj som I/S ØkoAnalyse har udviklet i forbindelse med projektet "Miljøbelastningen ved familiens aktiviteter" (Arbejdsrapport 26, Miljøstyrelsen, 1996)

Databaseprogrammet foretager en beregning af en lang række forureningsparametre og ressourceforbrug ud fra indtastning af forbrugsdata og materialeindholdet i produkterne. Beregningen er baseret på UMIP-projektets enhedsprocesdata og omregningsfaktorer og præsenterer resultaterne i personækvivalenter. Metoden er beskrevet i "Miljøbelastningen ved familiens aktiviteter".

Ved screeningen er der taget udgangspunkt i et typisk forbrug af ca 50 kontorprodukter og forbrugsparametre. Forbruget for et typisk årsværk kontorarbejde er i Greenoffice benævnt "Almindelig, 1998". Forbruget er sammensat af data der er indsamlet via pilotprojektet, bla. fra Vejle Amtsgårds grønne regnskab.

Resultatet af screeningen peger på, at det både ressourcemæssigt og forureningsmæssigt er forbruget af el, varme samt transport i forbindelse med arbejde på kontoret, der udgør hovedparten af miljøbelastningen ved kontorarbejdet. Dertil kommer en vis belastning ved anvendelse af papir og tryk heraf, som kan være meget betydende hvis der i forbindelse med kontorarbejdet udgives mange publikationer. Derimod vil rengøring og kontorartikler typisk ikke udgøre nogen væsentlig miljøbelastning, med mindre der indgår specielt miljøbelastende stoffer i produkterne. Derfor er det vigtigt at vælge de miljømærkede produkter.

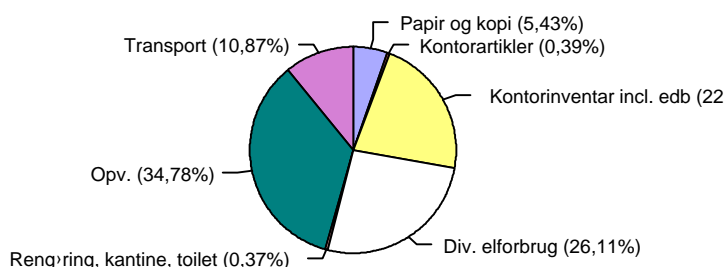
De indledende samtaler med styregruppen og pilotvirksomhederne har udpeget lang række områder, der kunne være relevante at inddrage i det grønne regnskab for kontorarbejdet. Relevansen af de enkelte områder er efterfølgende vurderet på baggrund af screeningens resultater og sammenholdt med, hvilke data det vil være praktisk muligt at indsamle oplysninger om. Resultatet af overvejelserne har ført til de indtastningsmuligheder, der er i programmet på www.greenoffice.dk.

Specielt bør det bemærkes, at ved udvælgelsen af hvilke rengøringsmidler, kontorartikler og kontorinventar, der er medtaget, har eksistensen af et relevant miljømærke været det afgørende kriterie. Her har det Nordiske svanemærke været mest relevant, suppleret på nogle områder af EUs miljøblomst.

Ved vurdering af hvilke resultater der skal præsenteres i programmet, har I/S ØkoAnalyse også vurderet det tilgængelige datagrundlag samt, hvilke informationer der er nødvendige for at en virksomhed kan formulere nogle relevant miljømæssige målsætninger.

I forbindelse med screeningen er miljøbelastningen præsenteret med flere parametre. Det vurderes på den baggrund, at CO₂ er en god indikator for den samlede miljøbelastning ved kontorarbejdet, hvis man samtidig redegør for nogle enkelte særligt ressourceforbrugende og miljøbelastende forhold.

CO₂ ved typisk kontorhold



Note til figur: "Opv." er opvarmning med oliefyr samt el til ventilation og køling.

Miljøparameteren CO₂ - udledning er desuden den parameter, der er udarbejdet det mest dækkende og pålidelige datagrundlag for. Her har Energistyrelsen på grundlag af statistikken over varmeforsyningsanlæg udarbejdet en liste over landets 466 fjernvarmeleverandørers CO₂ - udledning pr. leveret varmeenhed. Denne liste anvendes af ELO-konsulenterne ved energimærkning af ejendomme. En tilsvarende liste er ikke udarbejdet for SO₂ og NO_x.

For de øvrige områder som papirforbrug, rengøring, kontorartikler og kontorinventar, er der valgt at indsamle data og præsentere resultater omkring anvendelsen af miljømærkede produkter. Baggrunden er dels at der faktisk er udarbejdet miljømærkekrav for langt de fleste kontorprodukter, der har en væsentlig miljøbelastning, dels at det er et enkelt og neutralt vurderingskriterier, der gør sammenligning mulig.

I www.greenoffice.dk præsenteres resultaterne dels som påvirkning af drivhuseffekten ved CO₂ -udledning, dels som forbrugsparametrene kWh el, kørte km samt mængder af papir pr. medarbejder.

Til brug for en egentlig afrapportering af et grønt regnskab for en kontorvirksomhed er der også mulighed for at udskrive resultaterne i et skema på 3 sider. I skemaet er de faktiske forbrug også medtaget sammen med forbrug og miljøbelastning pr. medarbejder.

I projektets resultat - internetsiderne www.greenoffice.dk - vil der med tiden blive opsamlet en række regnskaber fra forskellige typer kontorvirksomheder. Allerede nu vil man ved at se på de regnskaber, der er lagt på www.greenoffice.dk kunne finde store forskelle f.eks. i virksomhedernes elforbrug og transportvaner beregnet pr. medarbejder.

Efterhånden som flere lægger deres regnskaber på hjemmesiden, vil det blive muligt at opstille nogle typiske referencer indenfor forskellige typer virksomheder, f.eks. kommuner, centrale styrelser eller bankvirksomheder.

Andet

Arbejdet med Greenoffice bliver præsenteret på et i seminar den 9/6-1999 i Green Network regi. Her fortæller I/S ØkoAnalyse om baggrunden for projektet og programmet, mens to brugere af programmet fortæller om deres erfaringer med udarbejdelse af et grønt regnskab med programmet.

Desuden har Energistyrelsen indgået aftale med I/S ØkoAnalyse om at udarbejde en version til brug for boliger, www.greenhome.dk. Internetsiderne skal indeholde samme elementer som SBIs projekt "Grønt regnskab for boligområder" (SBI-rapport 303, 1999), men skal være en i brugervenlig internetversion svarende til Greenoffice. Arbejdet med dette projekt forventes afsluttet i juni 99.

Mere information

Metode til kortlægning af miljøbelastningen ved familiens aktiviteter.
Arbejdsrapport 26, Miljøstyrelsen, 1996

Miljøredegørelse for Vejle Amtsgård.
Vejle Amt, 1995, 1996, 1997 og 1998

Dokumentation til www.greenoffice.dk
Arbejdsrapport fra Miljøstyrelsen, 1999

SBI-rapport 303
Grønt regnskab for Boligområder
Statens Byggeforskningsinstitut, 1999

www.sis.se (om miljømærker)
www.elo.dti.dk (om ELO-ordningen)
www.dall.dk (om I/S ØkoAnalyse)
www.greennetwork.dk (Green Networks manual)