

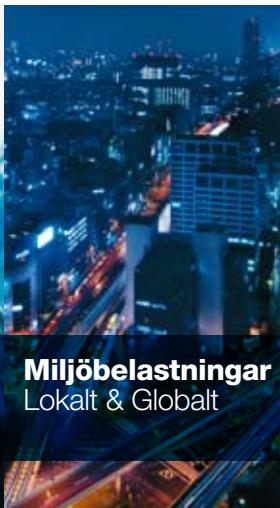
EcoEffect

**En metod för miljöstyrning
och miljöklassning av byggnader
och byggd miljö**

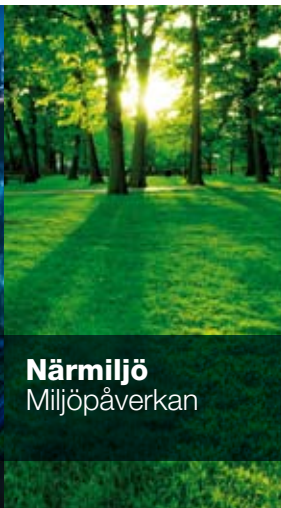




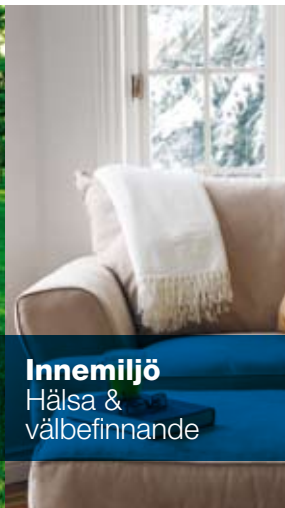
Byggd miljö
Miljöstyrning



Miljöbelastningar
Lokalt & Globalt



Närmiljö
Miljöpåverkan



Innemiljö
Hälsa &
välbefinnande

EcoEffect är en metod som kan användas för miljöstyrning, analys av miljöpåverkan samt miljöklassning av byggnader och byggd miljö. Användningen av verktyget ger direkta svar på hur olika byggnadsutformningar påverkar människor och miljö.

Metoden är utvecklad vid Högskolan i Gävle och KTH i Stockholm av Mauritz Glaumann, Marie Hult, Tove Malmqvist, Beatrice Kindembe, Getachew Assefa och Ulla Myhr i samarbete med representanter från olika företag och organisationer.

EcoEffect-metoden:

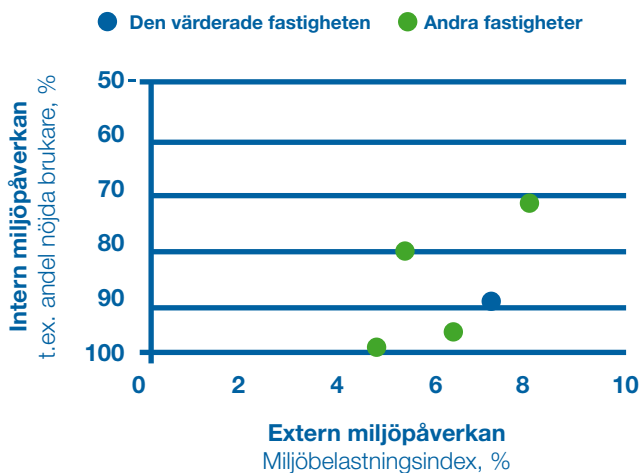
- Synliggör extern och intern miljöpåverkan som en byggnad skapar.
- Tillämpar livscykelanalys för beräkning av miljöpåverkan från användning av material och energi.
- Beräknar och redovisar överskådligt miljöeffekter inom fem fristående områden: Energianvändning, materialanvändning, innemiljö, utemiljö och livscykelkostnader.
- Värderar miljöpåverkan kvantitativt där kopplingen mellan miljöbelastning och effekter på människors hälsa och välbefinnande tydliggörs.
- Möjliggör sammanvägningar av olika sorters miljöpåverkan med en konsekvent viktningsmetod.
- Kan användas för värdering av byggnader vid olika skeden i byggprocessen samt vid fastighetsförvaltning.
- Är enkel att använda genom det tillhörande datorprogrammet.
- Kan användas som underlag vid prioritering mellan olika utformningsalternativ.
- Ger en bättre förståelse för hur olika egenskaper och åtgärder i den fysiska miljön bidrar till olika miljöproblem och hälsorisker.
- Använder sig av livscykeldata för energibärande och byggmaterial.
- Har använts på ett 40-tal byggnader.

Metod för beräkning av miljöpåverkan:



Ekoeffektivitet

Med metoden kan en byggnads ekoeffektivitet räknas ut, vilket är den sammanlagda miljöbelastningen i förhållande till antal nöjda eller förväntat antal nöjda brukare. Dessa två värden består av dels ett viktat medelvärde för miljöbelastningsvärdena för extern miljöpåverkan, dels ett genomsnittligt värde för värderingen av intern miljöpåverkan. Ekoeffektivitetsvärdet gör att man enkelt kan jämföra olika byggnader med varandra. Resultaten presenteras i ett överskådligt diagram. Diagrammet nedan är ett exempel på presentation av några befintliga byggnaders ekoeffektivitet.



Kontaktpersoner:

Mauritz Glaumann mauritz.glaumann@hig.se
Tove Malmqvist tove.malmqvist@infra.kth.se
Getachew Assefa getachew@ket.kth.se
Marita Wallhagen marita.wallhagen@hig.se

Mer information om EcoEffect finns på: www.ecoeffect.se



Forskningsrådet för
miljö, areella näringar
och samhällsbyggande

Tel: 08 775 40 00
www.formas.se

