

---

# UTEMILJÖKVALITÉER I ARBETSOMRÅDEN

---

2015-06-30

## Nyttovärdering av utemiljökvaitéer

### Inledning

PENG (Prioritering Efter Nyttogrunder) är en etablerad metod för nyttovärdering av t.ex. organisationsförändringar, införande av nya IT-system eller fastighetsutvecklingsprojekt. Här kombineras PENG-metodens arbetssätt med SLUs forskning kring hur de åtta karaktärerna i utemiljö kan leda till bl.a. förbättrade hälsa och ökad kreativitet. Genom att kombinera PENG metodens sätt att strukturera och kvantifiera nyttor med SLUs forskning kring de åtta karaktärerna blir det möjligt att värdera vilka kvalitéter i utemiljön som bör utvecklas i ett specifikt fastighetsutvecklingsprojekt.

### PENG-metoden

PENG är ett hjälpmedel och en modell som används såväl inom det privata näringslivet som inom den offentliga sektorn för att analysera utfallet av planerade, pågående eller redan genomförda investeringar. Detta sker genom att man – i en kreativ analysprocess – identifierar och värderar nyttoeffekter i pengar. Med stöd av PENG-modellen kan man bryta ner större problemkomplex i mindre och hanterbara delar. Modellen bygger på sunt förnuft och är enkel att arbeta med. Den är indelad i tre faser: Förberedelsefasen, Genomförandefasen och Kvalitetssäkringsfasen.

#### Förberedelsefasen

1. Bestäm mål för projektet och syftet med PENG-analysen
2. Skapa insikt
3. Bestäm och avgränsa objektet
4. Beskriv objektet

#### Genomförandefasen

5. Identifiera nyttoeffekter
6. Strukturera nyttoeffekterna
7. Värdera nyttoeffekterna
8. Beräkna kostnaderna för nyttan

#### Kvalitetssäkringsfasen

9. Validering och hindersanalys
10. Beräkna netto nytta och fastställ hemtagningsansvar

1 (6)

**Sweco**  
Gjörwellsgatan 22  
Box 340 44  
SE-100 26 Stockholm, Sverige  
Telefon +46 (0) 8 695 60 00  
Fax +46 (0) 8 695 60 10  
www.sweco.se

Sweco Position AB  
Org.nr 556337-7364  
Styrelsens säte: Stockholm

Mats Dunkars

Telefon direkt +46 (0)86956383  
Mobil +46 (0)734126383  
mats.dunkars@sweco.se

ES m:\vinnovalslutrapport\slutrapport peng fas 1.docx

En avgörande framgångsfaktor för en bra PENG-analys är att analysgruppen består av "rätt personer", dvs. några personer som kan verksamheten och några som kan ta ansvar för gjorda värderingar. Någon bör också vara väl insatt i den tänkta lösningen, exempelvis projektledaren eller motsvarande. De valda personerna skall ha förtroende i den egna organisationen och bör vara de som har de allra bästa kunskaperna om de berörda processerna. I gruppen bör också finnas två personer i beslutsmässig/ledande ställning. Gruppstorleken bör vara 5-8 personer.

### **Förutsättning för nyttovärdering utemiljökvalité med PENG**

PENG-värdering genomförs vanligen av någon typ av förändring för att bedöma vilka nyttor och kostnader som förändringen innebär. I det här projektet tänker vi oss att nyttovärdering kan göras av olika typer av insatser som främjar tillgång till god utemiljö i arbetsområden såväl som ökad användning av utemiljön. Exempel på förändringsprojekt kan vara:

- Exploatering av en fastighet som innebär förändringar av själva bebyggelsen såväl som den angränsande utemiljön. Detta är vanligen stora komplexa projekt med en lång tidshorisont
- Mindre projekt för att förändra en byggnads inredning och öka tillgängligheten till de utemiljöer som finns i anslutning till byggnaden. Detta kan avse såväl en total förändring av en byggnads inredning som att göra en mindre investering för att göra en befintlig uteplats mer trivsam och lättillgänglig.
- Olika typer av informationsinsatser för att främja ett ändrat beteende där personalen uppmuntras att mer aktivt använda sig av de utemiljöer som finns för att uppnå ökad hälsa. Insatserna kan jämföras med de resurser som de flesta företag i dag lägger ned för att motivera personalen att motionera.
- Nybyggnadsprojekt som innebär exploatering av naturmark. Här det möjligt att värdera vilka nyttor i form av kvalitéer i utemiljön som går förlorade för de befintliga fastigheterna och hur det är möjligt att kompensera för de förlorade nyttorna genom att investera i den kvarvarande utemiljön. Det är även möjligt att värdera olika alternativ till exploatering. Värdering av olika alternativ kan naturligtvis även göras för de nya fastigheterna för att tydliggöra värdet av utemiljön för olika alternativ
- Investeringar i parkmiljö och naturmark som görs för att utveckla olika kvalitéer och främja tillgänglighet. Marken ägs i de här fallen ofta av kommunen och det är parkförvaltningen som ansvarar för utveckling av parkmark. En ökad medvetenhet om värdet av utemiljö kan dock leda till ett ökat samarbete mellan fastighetsägare och kommunen för att skapa attraktiva arbetsområden.

För att kunna göra en värdering behöver det finnas en kartläggning av de åtta karaktärerna i nollalternativet såväl som en beskrivning av hur utemiljön nyttjas av de som är verksamma i arbetsområdet. Vidare behövs tydliga beskrivningar och visualiseringar av den tänkta gestaltningen samt en analys av hur de åtta karaktärerna kommer att vara representerade. Det är förmodligen även lämpligt med en bedömning av hur utemiljön kommer att användas av de som är verksamma i arbetsområdet. Vilket underlag som tas fram anpassas dock naturligtvis till omfattningen på den investering som planeras.

2 (6)

UTEMILJÖKVALITÉER I  
ARBETSOMRÅDEN  
2015-06-

En PENG-analys inleds med att analysgruppen introduceras och utbildas i PENG-metoden. När PENG-metoden används för att värdera nyttor i utemiljö kommer utbildningen att kompletteras med en introduktion till forskning som visar på vilka nyttor som kan uppnås med god utemiljö som t.ex. förbättrad hälsa och ökad kreativitet, se t.ex. Lottrup et al (2012), Lottrup et al (2015) och den analys av Karolinska institutets personals upplevelse av utemiljön som har utförts inom projektet.

Det kommer även att behövas utbildningsmaterial för de som arbetar med gestaltning av utemiljö som visar hur de åtta karaktärerna kan realiseras

### Nyttor med god utemiljö

Inom projektet har en kartläggning av möjliga nyttor med en god utemiljö gjorts med representanter för SLU, NCC, Akademiska hus, Sweco Position, Sweco Architects, Skanska, Kristianstad kommun, Sweden Green Building Council och Folkhälsoinstitutet. Kartläggningen gjordes utifrån en allmän frågeställning kring vilka nyttor som de medverkande såg med en god utemiljö i arbetsområden. De nyttor som identifierades strukturerades enligt PENG-modellen men det har inte gjorts någon värdering av de olika nyttorna. Nyttostrukturen redovisas i bild 1 - 4.

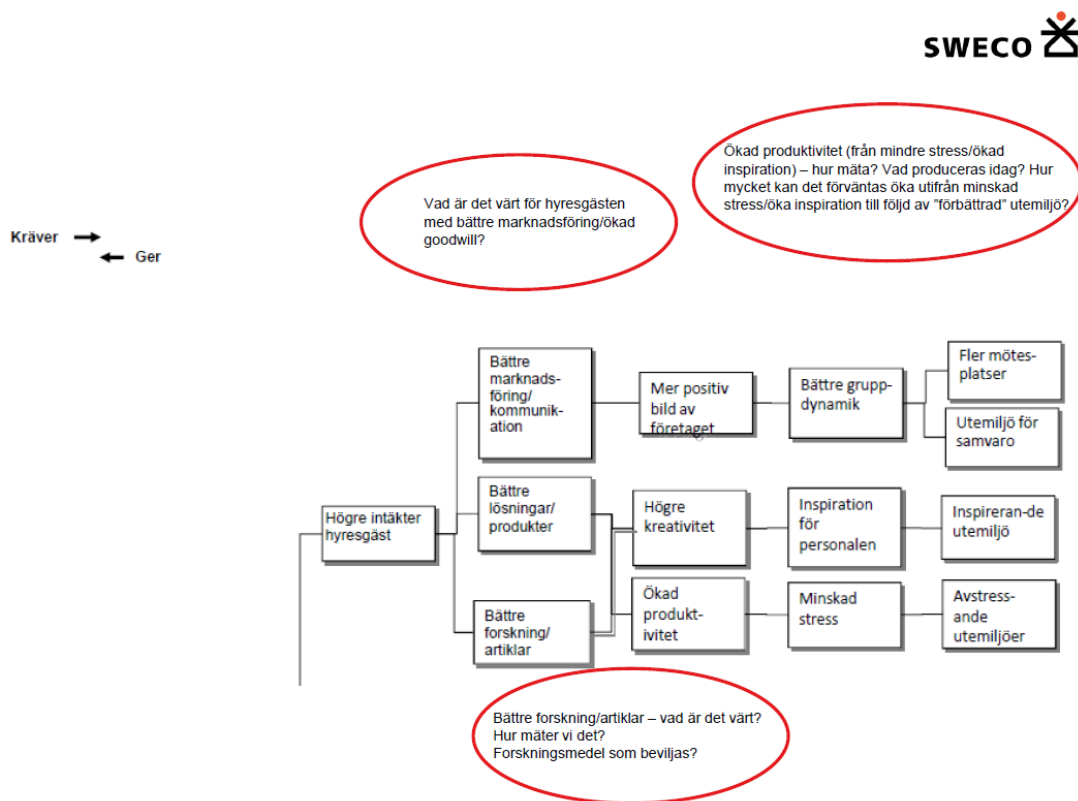


Bild 1 Del av nyttostruktur som visar nyttor i form av högre intäkter för hyresgästen.

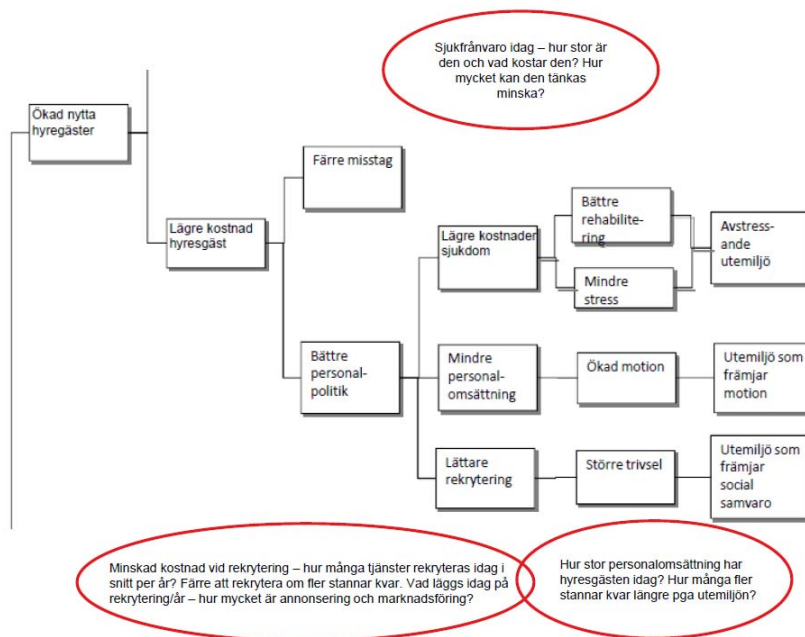


Bild 2 Del av nyttostruktur som visar ökad nytta för hyresgästen i form av lägre kostnader.

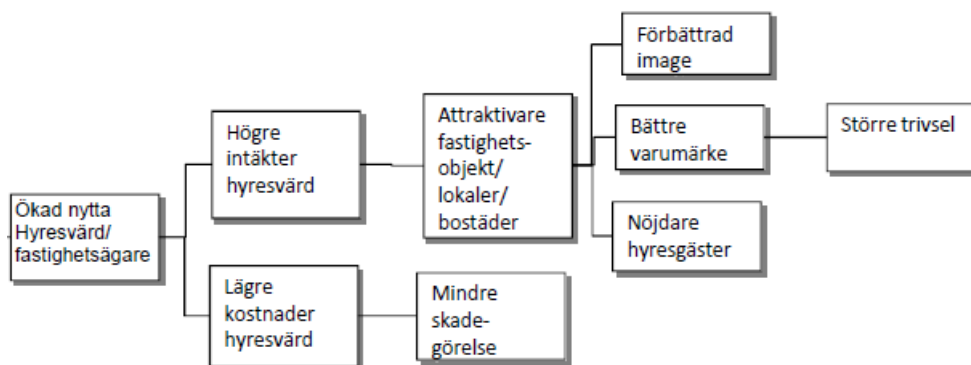


Bild 3 Del av nyttostruktur som visar ökad nytta för hyresvärd

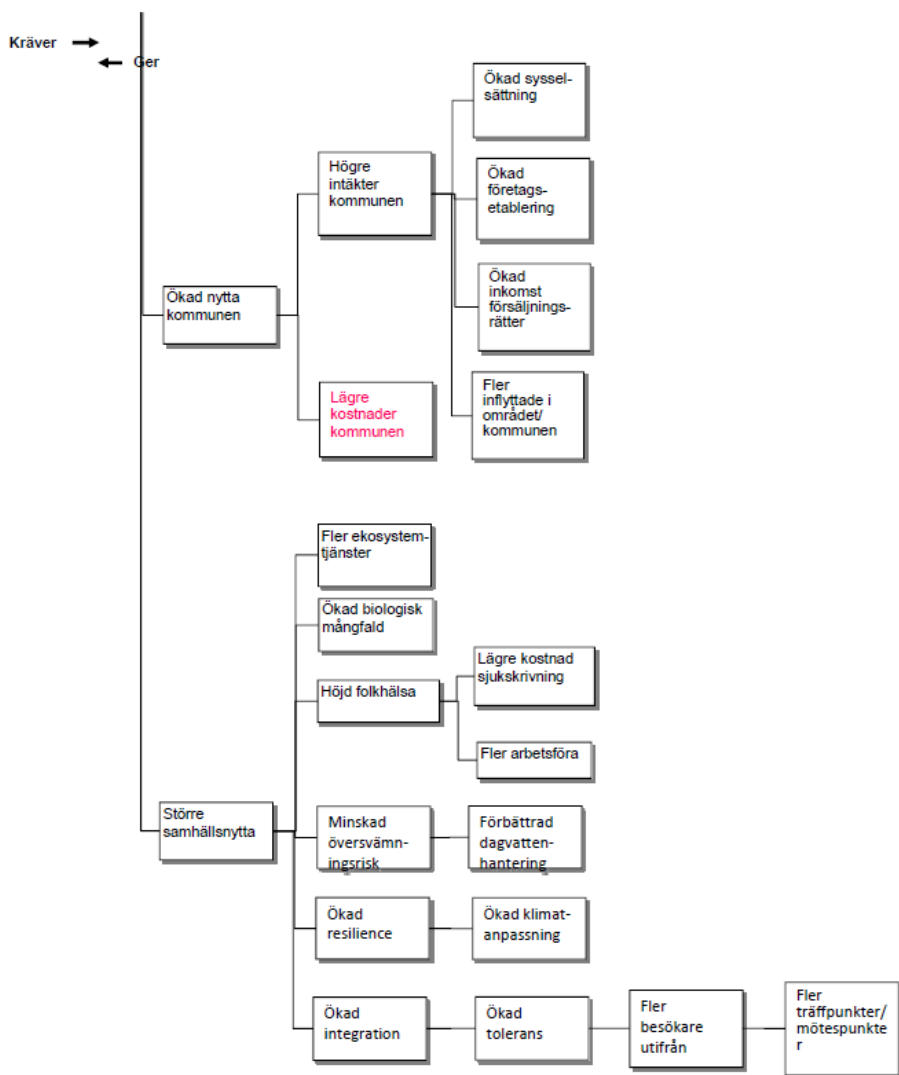


Bild 4 Del av nyttostruktur som visar ökad kommunnytta och ökad samhällsnytta.

De nyttor som visas i bild 1-4 är tänkt som en förteckning av möjliga nyttor och kommer att användas som ett underlag för att se hur forskning kring positiva effekter av utemiljö kan omsättas i nyttor. Vidare kommer förteckningen användas som ett underlag till nyttovärdering i PENG-värderingar för specifika projekt likt de exempel som beskrivs ovan.

**Referenser**

Lottrup, L., Stigsdotter, U. K., Meilby, H., & Corazon, S. S. (2012). Associations between use, activities and characteristics of the outdoor environment at workplaces. *Urban Forestry and Urban Greening*, 11, 159 – 168.

Lottrup, L., Stigsdotter, U. K., Meilby, H., & Claudi, A. G. (2015) The Workplace Window View: A Determinant of Office Workers' Work Ability and Job Satisfaction. *Landscape Research*, 1, 57-75.

6 (6)

---

UTEMILJÖKVALITÉER I  
ARBETSOMRÅDEN  
2015-06-