

Bilag 7 - Biofaktor

Miljø og Teknik
Plan og Udvikling
Frederiksbø 4, 1. sal
5700 Svendborg

Biofaktoren er et udtryk for hvordan man kan gøre mængden af den fotosyntese, der foregår ved en given beplantningstype målbar og dermed også mængden af biomasses. Jo større bladareal desto mere fotosyntese og desto mere biomasse. For at sikre, at området får en grøn karakter og begrønnede opholdsarealer uden at det på forhånd er besluttet hvor og hvordan der skal begrønnes, stilles der krav om en tilstrækkelig mængde beplantning med en biofaktor på min. 0,6. Dette sker især gennem høj beplantning, herunder træer og buske, der med fordel kan suppleres med tagbeplantning på områdets bebyggelse med videre.

Biofaktoren er altså et mål for omfanget af et områdes grønne elementer set i forhold til områdets størrelse. Forskellige belægningstyper og beplantningstyper får en værdi efter, hvor meget biomasse den indeholder. Højeste værdi findes for store træer, mens en almindelig græsplæne har en relativt lav værdi, og asfalt har værdien nul. Ved at stille krav om en høj biofaktor vil det være vanskeligt at forsyne store arealer med fast belægning, da disse belægninger har en lav værdi. Dermed kan biofaktoren også være med til at sikre tilstrækkeligt store arealer til nedsivning af regnvand, så overfladevand kan håndteres lokalt og belastningen af spildevandssystemet reduceres.

For at regne en samlet biofaktor, kan man benytte en biofaktorberegner. Der bruges fx en i forbindelse med DGNB-certificering af byområder. Grundlæggende skal friarealets biologiske volumen(biomasse) udregnes og deles med områdets samlede friareal, hvilket skal give mindst 0,6. Biofaktoren beregnes ud fra de projekterede grønne og belagte arealer ved nyanlæg og ved ændringer i eksisterende anlæg. Ved beregningen opmåles arealerne med en defineret type belægning, beplantning eller lignende og de ganges så med overfladens faktor. Der kommer et vægtet areal ud for hver type, som til sidst summeres op for hele grunden og divideres med det samlede grundareal.

Regne-eksempel:

Biofaktor = $(125\text{m}^2 \text{ tagsten} \times \text{faktor } 0,0 + 80\text{ m}^2 \text{ fliser} \times \text{faktor } 0,0 + 350\text{ m}^2 \text{ græsplæne} \times \text{faktor } 0,2 + 85\text{ m}^2 \text{ staudebed} \times \text{faktor } 0,4 + 80\text{ m}^2 \text{ højt krat} \times \text{faktor } 1,0 + \text{tillæg på enkeltstående træer faktor } 2,5 \times 5\text{m}^2) / 720\text{ m}^2 \text{ grund}$
= 0,27



Faktorer for biomasse:

Arealer uden bebyggelse:	faktor
Asfalt, beton, fliser (fast belægning)	0,0
Klippet græs/boldbaner	0,2
Grusflader og brosten	0,1
Skybruds- og LAR-areal ned naturgræs e.l. dvs. ikke permanente vandarealer med græsser, siv eller krat	0,3
Naturstensbelægning som pigsten eller armeret græs	0,3
Delvist klippet græs (1-2 gange årligt)	0,3
Naturgræs og græsningsarealer	0,4
Haveplantning: Bunddække	0,3
Haveplantning: Stauder o.l.	0,4
Krat og buske under to meter	0,6
Krat og buske over to meter	1,0
Træ- og skovplantninger (naturskov)	2,0
Vandareal, permanent vandareal med "liv" i	1,0
Tillægsarealer:	
Grønne tage (sedum)	0,5
Facade beplantning	0,3
Enkeltstående (solitære) træer med en kronediameter på min. 2,5m	2,5
Skybrudsareal med belægning	0,1