

Innehåll

Förord 10

Inledning 13

Ordförklaringar 15

(Kursiv text = metodblad)

1 Produktion 23

Inledning 24

Produktionsstyrning 36

2 Botanik 49

Systematik 50

Morfologi 52

Anatomi 56

Växtfysiologi 60

3 Marklära 63

Inledning 64

Jordprov 65

Jordart 68

Jordens struktur 74

pH-värde och salthalt 78

Markpackning 81

Markbiologi 84

Jordförbättring 86

Jordförbättring med torv 89

Jordförbättring med stallgödsel 91

Kalkning för att höja pH 93

- Kompostering 96
 - Ytkompostering*
 - *Gräsklipp* 100
 - *Löv på gräsyta* 101
 - *Löv på planteringsytor* 102
 - *Beskärningsavfall på planteringsytor* 103
 - Kompostering i behållare, grannkompost*
 - *Förberedelser* 104
 - *Kompostering* 105
 - *Skötselråd* 106

4 Växtnäringslära 107

- Inledning* 108
- Växtnäringsämnen* 109
- Analys och analytolkning* 113
- Gödsel* 117

5 Gräs 123

- Krav och egenskaper* 124
- Prydnadsgräsmatta* 130
 - Lövräfsning* 131
 - Vårstädning* 132
 - Förberedelser för klippning* 134
 - Klippning* 135
 - Dressning* 138
 - Gödsling* 143
 - Hjälpssådd* 147
 - Reparation med färdig gräsmatta* 148
 - Reparationssådd* 149
 - Renovering* 150
- Bruksgräsmatta* 151
 - Vårstädning* 154
 - Klippning* 155

Lövräfsning 156
Lövtuggning 157
Högvuxen gräsyta 158
 Klippning 159
Ängsyta 161
 Klippning 162

6 Träd 163

Rätt kvalitet 164
Plantering av träd 166
 Plantering av träd 168
Etablering av träd 170
Beskäring av träd 173
 Uppbyggnadsbeskäring
 – *stamhöjd* 176
 – *fördelning av grenar, spetsiga*
 grenvinklar 177
 – *fördelning av grenar, dubbeltopp* 178
 Underhållsbeskäring 180
 Formträdsbeskäring 183

7 Buskar 185

Rätt kvalitet 186
Plantering av buskar 189
 Plantering av buskar 191
Beskäring av buskar 196
 Uppbyggnadsbeskäring av friväxande
 buskar 199
 Underhållsbeskäring 201
 Föryngringsbeskäring 203
Ogräsbekämpning buskar 204
 Täckduk 205
 Täckbark 206
 Mekanisk rensning roto gräs 207

- Lövfällande buskar 208
- Städsegröna buskar 210
- Barrväxter 212
- Park- och buskrosor 214
 - Beskärning 215
- Klippta häckar 216
 - Uppbyggnadsbeskärning
 - häck utan genomgående stam 217
 - häck med genomgående stam 218
 - Vinterklippning 219
 - Sommarklippning 220
- Rabattrosor 221
 - Plantering 223
 - Beskärning, putsning och gallring 225
- Klängrosor 226
 - Beskärning, putsning och gallring 227
- Klätterväxter 228
 - Plantering 230
 - Beskärning
 - klätterväxter som blommar på års-skott 231
 - klätterväxter som blommar på fjol-årsskott 232

8 Rabatter 233

- Perenner 234
 - Plantering 238
 - Mekanisk rensning av roto gräs 243
- Lökväxter 247
 - Plantering 249
- Utplanteringsväxter 250
 - Plantering 254
 - Put sning 255

- Bevattnings och gödsling 257
- Mekanisk ogräsbekämpning
 - fröogräs 259
 - rotoagräs 260

9 Naturmark 263

- Ett helt område 264
- Skötsel av naturmark 268
 - Landskapsvård 276

10 Markbeläggning 277

- Renhållning 278
 - Marksten, små ytor 279
 - Marksten, stora ytor 280
 - Grusytor, små ytor 281
 - Grusytor, medelstora ytor 283
- Snöröjning och halkbekämpning 283
- Snöröjning
 - Markbeläggning, små ytor 285
 - Markbeläggning, stora och medelstora ytor 286
- Halkbekämpning
 - Markbeläggning, små ytor 290
 - Markbeläggning, stora och medelstora ytor 291
- Ogräsbekämpning 292
 - Markbeläggning, små ytor
 - mekanisk bekämpning 294
 - bekämpning med värme 295
 - Markbeläggning, stora ytor och ytor med mycket ogräs 296
- Reparation 297
 - Natursten, små och medelstora ytor 301

Marksten och plattor, små och medelstora ytor 303

Justering av brunn 306

Sättningar och svackor

– *Små grusytor* 308

– *Medelstora grusytor* 309

– *Stora grusytor* 310

11 Lekredskap 311

Inledning 312

Utformning av en lekplats 314

Svensk standard – ingen nyhet 316

Montering av lekredskap 318

Tillsyn, kontroll, besiktning och underhåll 320

Stötdämpande underlag 328

Dränvatten och dagvattenbrunnar 330

Funktionshinder 331

Viktiga mått och utrymmen 332

12 Fast utrustning 337

Inhägnader och inpasseringsanordningar 338

Översyn och reparation 340

Utrustning för bilparkeringsplatser 341

Översyn och reparation 342

Vattenbassänger 343

Översyn, renhållning och reparation 345

Diverse fast utrustning 346

Översyn, renhållning och reparation 347

Översyn, renhållning och reparation av papperskorg 348

Översyn, renhållning och reparation av askkopp 350

Översyn, renhållning och reparation av
flaggstång 351

13 Maskiner 353

Åkbara maskiner 355

Regelbunden skötsel av maskiner 360

Skötsel av åkgräsklippare 367

Skötsel av sopmaskin 369

Skötsel av snöplogar 371

Handhållna maskiner 372

*Regelbunden service av små trädgårds-
maskiner 375*

Skötsel av jordfräs 377

Skötsel av vertikalskärare 379

Skötsel av motorsåg 381

Skötsel av röjsåg och grästrimmer 384

Skötsel av häcksax 386

Skötsel av kapmaskiner 388

Bilagor 387

Nyckel till AFF Tjänstebeskrivning SD –
Utemiljö 391

Nyckel till AMA Anläggning 17 och
RA Anläggning 17 401

Litteratur 405

Sakregister 409

Förord

Utemiljön skall uppfylla många olika funktionskrav i människornas vardag; lek- och grillplatser på våra bostadsgårdar, fotbollsplaner och närdrottsplatser, trädgårdsupplevelser i finparker, evenemangsparkar för spontana aktiviteter eller stora musikfester, andakt i minneslunder och begravningsplatser.

Vi ställer olika krav på utemiljön som brukare, och utemiljöns olika beståndsdelar kräver kontinuerlig skötsel för att uppfylla dessa krav. Det finns idag ett stort antal olika trädgårdsutbildningar med olika inriktningar. Oavsett inriktning och utbildningens huvudfokus finns det en gemensam nämnare, skötsel och förvaltning av utemiljö (SFU).

Boken Utemiljö kom till 2000–2002 för att möta behovet av utbildningsmaterial kring skötsel och förvaltning. Boken är skriven i nära samarbete med yrkesverksamma praktiker. Praktikerna har bidragit med faktaunderlag (avsnitt inom parentes) samt granskning av illustrationer och text, i projektgruppen ingick följande personer:

Bo Andersson, Munkagårdsgymnasiet (enbart granskning)

Lennart Andersson, Säbyholms naturbruksgymnasium (Marklära, Växtnäringslära)

Isabella Assadzadeh, (Buskar; Rabatter)

Fredrik Börjesson, Västsvensk Trädgårdsservice (Träd)

Sven-Erik Hellgren, Tuve Mark och Trädgård AB (Maskiner)

Örjan Ingmansson, Ingmanssons markanläggning AB (Gräs)

Malin Käer, Liseberg (Buskar, Rabatter)

David Målar, Tylömarks Trädgårdsanläggningar AB (Gräs)

Per Nevermann, Solna trädgårdsanläggning AB (Markbeläggning)

Ronny Samuelsson, Green Landscaping AB (Botanik)

Thorkel Sjögren, Träd, gräs och stenar AB (Fast utrustning)

Bernt Spetz, Utemiljö i Göteborg AB (Gräs)

Jan Wahlstedt, Utetjänst i Kungsbacka AB (Lekutrustning)

Lennart Wahlstedt, Landscape lab Göteborg AB (Produktion).

Genom att samarbeta med praktiker har vi skapat ett utbildningsmaterial som beskriver vardagsskötsel av utemiljön. Kort och rakt på. Kompetent.

Delar av materialet har granskats av externa sakkunniga (avsnitt inom parentes):

Mona Holmberg och Ulf Strindberg, Holmberg & Strindberg trädgårdskonsult (Rabatter)
Maria Strandberg, Banutvecklingschef, Svenska Golfbundet SGF (Marklära, Växtnäringslära)

Kjell Svensson, parkingenjör, Jönköpings kommun (delavsnitt Kompostering).

Jan-Olov Andersson, utbildningsansvarig Svenska Kyrkan, har tagit del av materialet och lämnat allmänna synpunkter.

När vi producerade boken, eller utbildningsmaterial Utemiljö, samordnade vi arbetet med utvecklingsarbetet att utveckla underlag för ett personcertifikat för park och utemiljöarbetare. Det arbetet pågick 2000–2004 under ledning av TCYK i samarbete med aktörer från fastighetsbranschen.¹ Vi såg till att de kunskaper som boken Utemiljö förmedlar stämmer överens med kraven i TCYKs yrkesbevis 1/SFU certifikatet.²

Vi har också sett till att ansluta oss till andra befintliga system som fungerar som underlag till tekniska beskrivningar vid anläggning, skötsel och förvaltning av utemiljö; som AFF och AMA systemet.³ Boken Utemiljö ger dig alltså grunden för att klara ett jobb som park och utemiljöarbetare och den använder uttryck och benämningar som du känner igen från det branschspråk som håller på att växa fram.

Projektgrupp Utbildningsmaterial SFU 1.0
Hans André

Förord till fjärde utgåvan

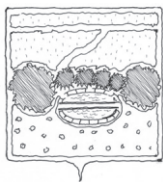
I utgåva 2 och 3 har justeringar gjorts främst under kapitel Lekplatser; då en ny säkerhetsstandard 2008 föranledde lite korrigeringar. Vi har även uppdaterat upplagorna då AMA och AFF dokumenten har uppdaterats, så även inför denna fjärde upplaga.

¹ Se www.yrkesbevis.com

² Se www.sscab.com eller www.yrkesbevis.com

³ Se www.byggstjanst.se

1 PRODUKTION

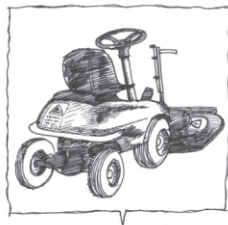
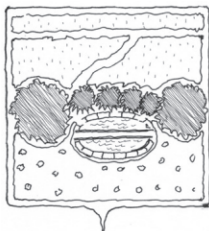


Inledning

Kundens uttalade och outtalade behov

Kvalitetsarbete innebär att leverantören i rätt tid levererar en produkt eller tjänst som motsvarar kundens krav.

En grundförutsättning för att nå dit är att kunder och leverantörer har en gemensam målbild. I illustrationen nedan ser ni beställarens, arkitektens, anläggarens och skötselarens föreställningar om en och samma anläggning. Gissa vem som tänker vad (facit på föregående sida)?



Gemensamt språk

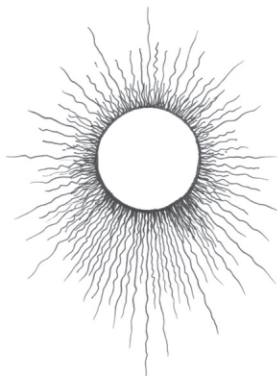
Vägen till en gemensam målbild går via svaren på de två frågorna:

1. Vad vill kunden ha?
2. Är det möjligt?

Det finns ett antal viktiga verktyg för att etablera ett gemensamt språkbruk i skötsel och förvaltning av utemiljö.

- Moviums skötselmanualer för parker, kyrko- och bostadsgårdar
- SABOs bok Skötselhandbok för bostadsgårdar
- AFF Tjänstebeskrivning SD – Utemiljö
- Utemiljö (dvs den bok du håller i handen)

Samtliga dessa verktyg arbetar i huvudsak med samma terminologi. De utgår alla från Moviums skötselmanual 98. Varje systemutvecklare anpassar sedan ofta terminologi etc. så att det ska fungera optimalt i det aktuella systemet. Av den anledningen kan det finnas vissa variationer som ibland kan vara förvillande för den som kommer i kontakt med olika system.



Men under 2000-talet har vi tagit flera steg mot ett gemensamt språk, även om det fortfarande finns vissa "dialekter".

Moviums skötselmanual 98

Med målet att skapa ett gemensamt skötelspråk genomförde **Movium** 1988–89 en kartläggning av de olika benämningar som fanns på olika beståndsdelar i våra parker och bostadsområden. Alla stora aktörer (kyrkan, parkförvaltningarna, bostadsföretagen och entreprenörerna) inom trädgårdsnäringen hade efterlyst en större tydlighet när det gällde att beskriva park- och trädgårdsskötsel. En ökad tydlighet som skulle förbättra förfrågningsunderlag, skötselplaner och skötselbeskrivningar.

Resultatet av detta forskningsarbete blev en skrift som kom att kallas Moviums Skötselmanual. Syftet med denna var just att ta fram ett gemensamt språkbruk, som skulle vara enkelt och begripligt ur ett kundperspektiv, eller brukarperspektiv om man föredrar att kalla det så. Skötselmanualen skulle fungera som en rikslikare och hjälpa förvaltare, entreprenörer och arkitekter att använda samma begrepp och uttryck, en mycket viktigt förutsättning för att lyckas beställa och leverera rätt kvalitet.

1998 arbetades den ursprungliga skötselmanualen från 1989 om, också denna gång med en bred representation från olika aktörer inom utemiljöområdet. Arbetsgruppen fann då att branschen alltså hade en förkärlek att hitta på egna ord och benämningar på olika beståndsdelar i utemiljön, men att man ändå kunde se ett ge-

noms slag av uttryck och begrepp från Skötselmanualen. De 10 år som Moviums skötselmanual funnits på marknaden började alltså vinna marknadens gillande.

Strukturen från den första utgåvan bibehölls i stora drag med några små förändringar och Skötselmanual 98 kunde släppas i december 1998. Under 2000-talets första decennium arbetade man också fram Skötselmanual för kyrkogårdar och Skötselmanual för bostadsgårdar, som bägge har sitt ursprung i Skötselmanual 98, med små förändringar.

AFF

Fastighetsbranschen tog i mitten av 1990-talet initiativ till att öka kompetensen hos beställare genom att arbeta fram ett systemverktyg för upphandling och produktionsstyrning av fastighetsförvaltning. Resultatet blev Aff-systemet, en **AMA** för förvaltningsentreprenader.

Fastighetsägaren har ansvar för utemiljöer som ska utformas och förvaltas så att de uppfyller de sociala, arkitektoniska, tekniska och biologiska funktioner som kunderna kräver av dem. Det är viktigt att kunna beställa rätt kvalitet.

Entreprenörer eller egen regi-avdelningar inom utemiljö skall kunna producera utemiljöer av rätt kvalitet och därmed ge fastighetsägaren, och ytterst hyresgästerna, valuta för sina pengar. Då är det naturligt att samordna de system som finns på marknaden. AFF Tjänstebeskrivning SD – Utemiljö är en beskrivning för fastighetsägare vid upphandling och produktionsstyrning av yttre skötsel. Den första beskrivning som togs fram

1 Produktion

Inledning

inom AFF-systemet hette Utemiljö 99 och ingick i det systemets tekniska beskrivning för utemiljöskötsel. Utemiljö 99 byggde hela sin terminologi på Moviums skötselmanual 98. AFF-systemet genomgick en omfattande översyn och förändring som blev klar 2015. Terminologin stämmer i dag i stort sett överens med den ursprungliga terminologin med några förändringar, inte större än att det går att hantera, utan att skapa förvirring. 2009–2010 tog SABO i samarbete med Movium fram en skötselmanual för bostadsgårdar, utifrån grunden i Moviums skötselmanual 98.

SABO utvecklade detta material till en handbok och ett utbildningsmaterial för att bättre kunna styra skötsel av utemiljö. I detta material har man tagit ett tydligt steg i riktningen att försöka få terminologin i Skötselmanualen att fungera inom AFF-systemets struktur. Bland annat har man en översiktlig tabell som visar hur den olika terminologin i de olika systemen hänger ihop.

Gemensam kunskap

När man använder samma språk kan man också börja resonera om fråga 2, vad är möjligt?

Kunden kan önska sig en viss anläggning, men saknar kunskap om hur mycket skötselarbete som krävs för att hålla anläggningen i trim. Eller att klimatet och markförhållanden omöjliggör vissa av kundens önskemål. Eller att upplevelsen av vissa växter blir helt annorlunda i verkligheten än i fotoreportage. Eller att vissa växter ofta framkallar allergier. Kunskap är en hjälp för att undvika framtida problem och besvikelser.