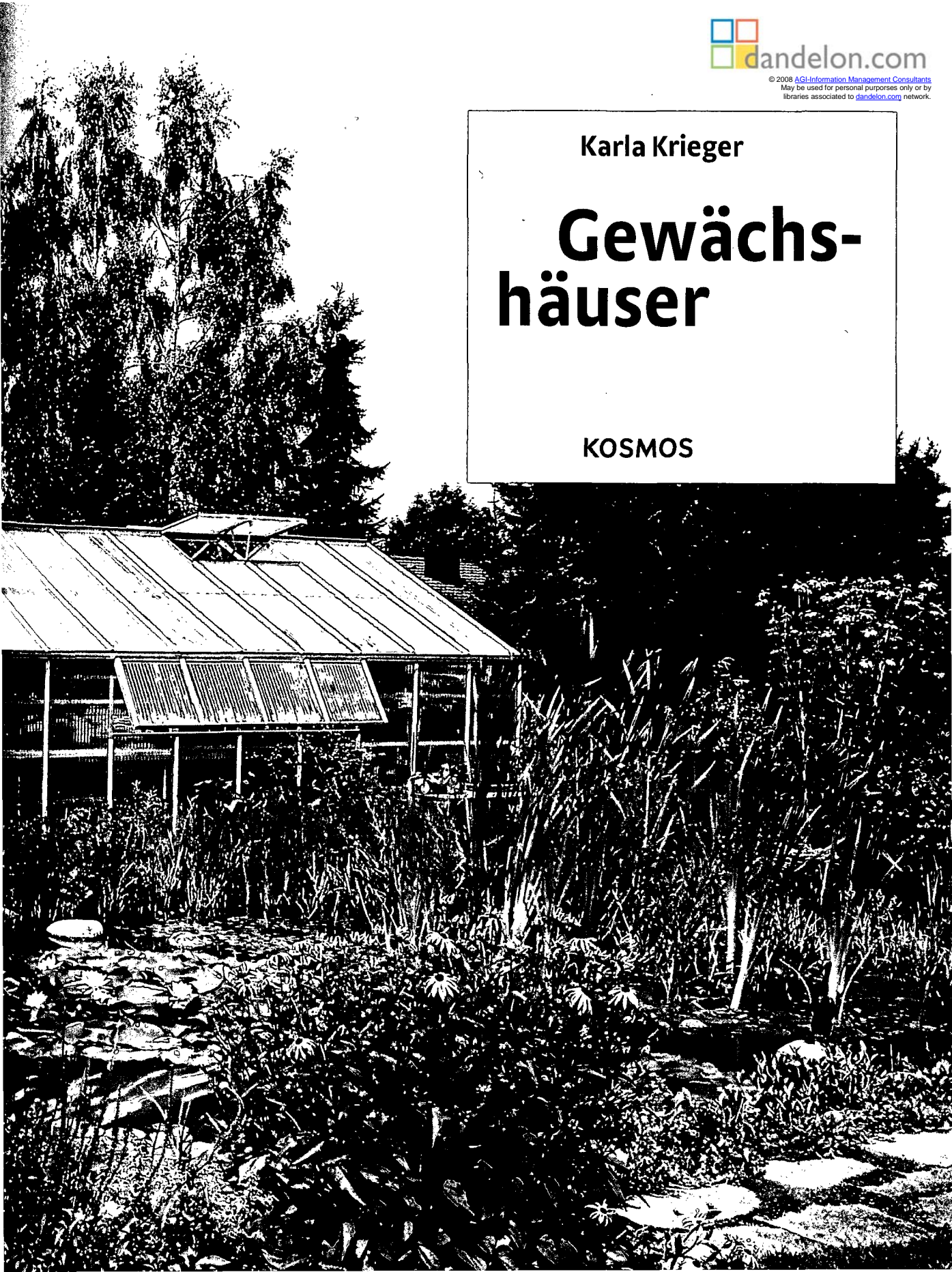


Karla Krieger

Gewächshäuser

KOSMOS



Inhalt

Vorwort 6

Gewächshäuser 7

Bauformen 8

Freistehende Gewächshäuser 8

Anlehngewächshäuser 10

Standort und Lage 12

Kurze Wege 13

Dachgarten, Garage, Terrasse 13

Lage am Hang 13

Himmelsrichtung 13

Lage und Energieverbrauch 13

Die richtige Größe 14

Überlegungen zur Größe 14

Richtwerte für Gewächshausgrößen 16

Konstruktion 17

Aluminium 17

Stahl 17

Holz 18

Die Eindeckung 19

Glas 19

Kunststoff 20

Türen 23

Flügeltüren 23

Doppelflügeltür 23

Schiebetüren 23

Fenster 24

Fensterfläche 24

Automatische Fensteröffner 24

Gestaltung 25

Form 25

Sockel 25

Fußboden 25

Farbe 25

Gestaltung der Umgebung 26

Englisches Gewächshaus 26

Fundament 27

Frostfrei gegründetes

Fundament 27

Beton- oder Holzbohlen-

fundament 27

Aluminium-Fertigfundament 27

Sockel 27**Elektroanschlüsse** 28**Wasseranschlüsse** 28**Gewächshauskauf** 29

Grundsätzliche Überlegungen 29

Rechtliche Fragen 29

Kostenüberblick 31

Finanzierung 32

Wahl der Anbieter 33

Kataloge anfordern 33

Internet 33

Qualitätskriterien 33

Häuser besichtigen 33

Vorbereitungen nach dem Kauf 35

Spartipps 36

Klimasteuerung im**Gewächshaus** 37

Wachstumsfaktoren 37

Licht 37

Lichtmangel 37

Lichtstärke 38

Tageslänge 38

Wirkung des Lichtes in der

Pflanze 38

Optimale Lichtverhältnisse

schaffen 38

Lichtzusammensetzung 39

Zusatzbelichtung 39

Leuchten und Lampen 40

Heizung 42

Temperatur und Pflanzen-

wachstum 42

Der „Treibhauseffekt“ 42

Energieverbrauch/

Wärmebedarf 43

Berechnung des Wärme-

bedarfs 43

Temperaturbereiche 44

Temperaturbereich auswählen 44

Ungeheiztes Haus 45

Kalthaus 45

Temperiertes Haus 46

Warmhaus 46

Unterschiedliche Klima-

bereiche 47

Raumheizungen 47**Bodenheizungen** 52**Energiesparen** 54**Lüftung** 56

Luftumwälzung 60

Schattierung 62**Kühlung** 64

Kühlung durch Verdunstung 64

Wasser 65

Wachstumsfaktor Wasser 65

Aufgaben des Wassers 65

Beurteilung des Gießwassers 68

Luftfeuchtigkeit 71

Automatisierung der Klima-**steuerung** 72

Luft, Belüftung und Kühlung . . . 72
 Bewässerung 73
 Heizung 75
 Schattierung 76
 Düngung 76
 Elektro-Installationen 76

Messtechnik 77

Die Inneneinrichtung 78
 Wege und Trittplatten 78
 Pflanzbeete 78
 Kulturtische und Arbeits-
 platz 79
 Vermehrungsbeete 81

Foliengewächshäuser und Frühbeete 83

Foliengewächshäuser 85
 Folienhaus selbst bauen 86
 Folienzelte 86
 Folientunnel 87
 Beheizter Folientunnel 88
 Tomatenhäuschen 88

Frühbeete, Mistbeete, Wanderkästen 89
 Frühbeete 89
 Mistbeete/Warmer Kasten 89



Wanderkästen 90

Folien und Vliese 90
 Vlies 90
 Schlitzfolie 91
 Lochfolie 91
 Mulchfolie 91
 Folien im Gewächshaus 92

Arbeitspraxis 93
Grundausrüstung 94

Wartung und Pflege 95

Boden und Substrat 96
 Besonderheiten des
 Gewächshausbodens 96

Das Grundbeet 96
 Bodenanalyse 96
 Der ideale Boden 97
 Alternativen zum Grundbeet 98

Jungpflanzenanzucht 100
 Aussaatpraxis 102

Richtig gießen 104
 Wurzelschäden 104
 Der richtige Zeitpunkt 105
 Regenwasser 105
 Brunnenwasser 105
 Kalkhaltiges Wasser 105
 Gießhilfen 106

Luftfeuchtigkeit 107

Richtig düngen 108
 Nährstoffe als Wachstums-
 faktor 108
 Hauptnährstoffe 108
 Spurennährstoffe 108
 Mangelerscheinungen 108

Überdüngung 109
 Organische Dünger 110
 Mineralische Dünger 110
 Spurenelementdünger 110
 Wie wird gedüngt? 110

Krankheiten und Schädlinge . 111
 Vorbeugende Maßnahmen . . 111
 Pilzkrankheiten 115
 Schädlinge 115

Auswahl von Kübelpflanzen . 115

Kübelpflanzen richtig überwintern 116
 Düngen 116
 Rückschnitt 117
 Umtopfen 117
 Gießen im Winterquartier . . . 118
 Lüftung 118
 Schädlinge und Krankheiten . . 118
 Ausräumen 118

Gemüseporträts . . 119

Fruchtgemüse 120
Blattgemüse und Salate . . . 124
Kohlgemüse 129
Wurzel- und Zwiebelgemüse . 130
Hülsenfrüchte 132

Kräuterporträts . . 133

***Kübelpflanzen-
 porträts*** 139

Adressen 150
Register 152
Impressum 154