



3. Bildungsbaustein **Bau eines „selbstbewässernden“ Hochbeetes**

Präsentation für die
Gärtner*innen des
Allmende-Kontors

Methode: Workshop zum Bau eines Hochbeetes

Teilnehmer*innen: Gärtnerinnen und Gärtner aus Urban-Gardening-Projekten

Einbeziehung der Teilnehmer*innen: Gemeinsame Planung und Bau eines selbstbewässernden Hochbeetes

Inhalte und Ablauf: Analyse, Planung und Bau eines selbstbewässernden Hochbeetes

Ort: (Gemeinschafts-)Beete in Urban-Gardening-Projekten

Dauer: Seminar mit Präsentation der Materialien ca. 60 Minuten; Handskizzen für den Bau ca. 120 Minuten; Zusammenstellung der Materialien ca. 60 Minuten; Bau des Hochbeetes ca. 2–3 Tage (Gesamtdauer: 1–2 Wochenenden, je nach Größe des Beetes)

Vorbereitungen und Materialien: Material auswählen und Material berechnen

Kosten: Abhängig von der Größe des Beetes und der ausgewählten Materialien; ca. 250 € für 10 m² Beetfläche bei Verwendung von Recyclingmaterialien, mit Materialien aus dem Baustoffhandel liegt der Preis um ein Vielfaches höher.

Analyse

Stellen Sie sich doch einmal die Frage, wie ein ideales Hochbeet aussehen müsste. Sicher, dazu gehören gute, fruchtbare Erde und kräftiges, gesundes Saatgut. Aber was ist der Beitrag des Beetes, des Beetaufbaus selbst? Sammeln wir einige Kriterien: Es erschwert Wühlmäusen und andere Nagern wie z.B. Wildkaninchen, unsere Pflanzen von unten oder oben anzuknabbern, und es ermöglicht einen rückenfreundlichen Zugang ohne Bücken. Aber vor allem trocknet es nicht aus, denn wenn es sinnvoll aufgebaut ist, nutzt es das Regenwasser optimal, ja speichert es sogar, um es in trockenen Zeiten bedarfsgerecht an das Erdsubstrat abzugeben. Ein solches Beet verträgt zur Urlaubszeit sogar mehrwöchige Abwesenheit, wenn es über ausreichenden Wasserspeicher verfügt. So ein „selbstbewässerndes“ Hochbeet gleicht einer eierlegenden Wollmilchsau und so etwas Ähnliches haben sich die Peter-Lenné-Schüler ausgedacht und als Muster aufgebaut. Sie stellen es hier vor, damit es möglichst viele Nachahmer*innen findet.

Planung

Jedes Beet, sei es auch noch so klein, muss im Vorfeld sorgfältig geplant werden. Dies erleichtert später die praktische Umsetzung. Neben grundsätzlichen Überlegungen zur Auswahl und Beschaffung der Materialien ist es sinnvoll, die Gedanken zu verschriftlichen oder zu skizzieren. Eine Skizze, besser noch eine Zeichnung, veranschaulicht die bauliche Umsetzung. Eine Auswahl und Zusammenstellung der benötigten Materialien und Werkzeuge ergänzen den Planungsprozess.

Die Schüler hatten die Aufgabe, ein Pflanzbeet als Modell- und Gemeinschaftsbeet mit ca. 10 m² Grundfläche für Nutzer*innen des Allmende-Kontors zu konstruieren. Dabei sollte der größtmögliche Einsatz von umweltfreundlichen Materialien (Recyclingmaterialien) berücksichtigt werden und auf konventionelle Bewässerungseinrichtungen wie auch auf externe Wasserzufuhr sollte möglichst verzichtet werden. Neben einer Konstruktionszeichnung mit Grundriss, Ansicht und Schnitt waren eine Material- und Werkzeugliste zu erstellen und die geplanten Baukosten (Materialkosten) zu ermitteln. Entstanden sind drei unterschiedliche Konstruktionsvorschläge mit Material- und Kostenermittlungen, von denen einer ausgewählt und vor Ort aufgebaut wurde. Dieser wird nun ausführlich vorgestellt.

Für die Darstellung der beiden anderen Konstruktionen fehlt hier der Platz. Auf der Homepage der Peter-Lenné-Schule können aber die entsprechenden Konstruktionszeichnungen sowie Material- und Werkzeuglisten im Detail angesehen werden: <http://www.peter-lenne-schule.de/berufsfelder/gartenbau/urban-gardening.html> oder Eingabe „Urban Gardening“ im Suchfenster der Startseite.

Auswahl des Beetes

In Abstimmung mit den Nutzer*innen des Allmende-Kontors wurde der folgende Vorschlag zur Umsetzung ausgewählt. Das Beet kann nahezu vollständig aus Recycling Materialien hergestellt werden und demonstriert einfach und anschaulich eine praktikable Möglichkeit der Regenwasseraufnahme, Speicherung und Nutzung. Die ausklappbaren Flügel mit ca. 8 m² Grundfläche können ca. 4.500 Liter Wasser im Jahr aufnehmen, von dem ein Großteil im eingebauten Wasserspeicher mit ca. 1.800 Litern Volumen gespeichert werden kann. Gleichzeitig ist

Anzahl/ Einheit	Bezeichnung	Einzelpreis €	Gesamtpreis €
32 Stk.	Bretter verschiedene Größen und Längen	2,50	80,00
29 Stk.	Europaletten (80x120x14,5 cm)	8,00	232,00
26,4 m²	Vlies	1,00	26,40
5 kg	Schrauben/Nägel	1,00	5,00
24 Stk.	Lochband 0,4 m	0,42	10,08
27 Stk.	Winkel	2,00	54,00
30 m²	Teichfolie/LKW-Plane	4,50	135,00
11 Stk.	Kanthölzer (0,9x0,9x0,5 m)	2,75	11,00
5 Stk.	Türen/OSB-Platten	5,00	25,00
10 Stk.	Ablaufgarnitur	2,90	29,00
pauschal	Schlauchschellen	10,00	10,00
10 Stk.	Flex Schlauch (0,5 m Länge)	2,90	29,00
1 Stk.	Bostik Universalkleber (Kartusche 290 ml)	8,00	8,00
2 m	Plastikrohr (PE)	2,00	4,00
21 m	Gartenschlauch	1,00	21,00
2 Stk.	Haken und Ösen	3,00	6,00
1,7 m³	Laubkomposterde	11,20	19,04
22 Stk.	Scharniere	1,00	22,00
	Gesamtpreis brutto		725,52
	Gerundet		750,00

Materialauswahl

Für das Beet auf dem Allmende-Kontor ergab sich folgende Materialkalkulation, basierend auf Preisen von Baustoffhandel und Internetbörsen.

das ca. 9 m² große Beet von allen Seiten für Aussaat und Pflege der Kulturpflanzen gut erreichbar und die bei Bedarf aufstellbaren Flügel schützen die Pflanzen und das Substrat vor allzu schneller Austrocknung.

Aufgrund der hohen Kosten und ökologischer Gesichtspunkte bietet es sich für urbane Gärten an, mit Recyclingmaterialien zu arbeiten. Bei einem Großteil der für das Hochbeet verwendeten Baustoffe und Materialien kann auf Recyclingmaterial zurückgegriffen, teilweise können alternative Materialien eingesetzt werden. Recyclingmaterialien sind erhältlich auf Recyclinghöfen der Kommunen, „Recyclingshops“ (z.B. KUNST-STOFFE) oder über Internetbörsen (z.B. Ebay).

Im ersten Jahr des Projektes kamen die Fachschüler*innen mit der Verwendung von **Alternativ-Materialien** und dem **Recycling** in urbanen Gärten in Kontakt. Dabei wurde deutlich, dass gewisse **Berührungsängste** und **Unwissenheit** über den Umgang mit diesen **Materialien** vorhanden waren. Fachschüler*in sind daran gewöhnt, aus dem **Gartenbau-Katalog** zu bestellen. Doch im Projekt wurde deutlich, dass großes Interesse daran bestand, mehr über **Recycling** zu erfahren. Im Rahmen eines Workshops zur Sensibilisierung für **Recycling** mit **KUNST-STOFFE** wurde nicht nur der Unterschied zwischen **Downcycling** und **Upcycling** deutlich, sondern es wurde auch der Grundstein für die Arbeit mit **Recycling-Materialien** im zweiten Jahr des Projektes gelegt. In der gemeinsamen Auseinandersetzung mit dem Thema wurden neben den Chancen auch die Grenzen dieses Ansatzes im konventionellen Gartenbau thematisiert.



KUNST-STOFFE

– Zentralstelle für wiederverwendbare Materialien e.V. fördert die kreative Auseinandersetzung mit Wieder- und Weiterverwendungsstrategien. Rest- und Gebrauchtmaterialien werden in einer Sammelstelle als nachhaltige Ressourcen erschlossen und an Kunstschaffende, Selbstmacher*innen und gemeinnützige Einrichtungen preiswert abgegeben.

In der folgenden Liste sind alle Materialien aufgeführt, die für den Bau des Beetes tatsächlich verwendet wurden. Ein Teil davon konnte aus zeitlichen Gründen nur über den Baustoffhandel bezogen werden, jedoch ist für vergleichbare Beete eine Beschaffung von Recyclingmaterialien oder alternativen Baustoffe durchaus möglich und empfehlenswert.

Im Gegensatz zum **Downcycling** beim dem sich der Wert der Produkte im Recyclingprozess verringert, kommt es beim **Upcycling** zu einer stofflichen Aufwertung des recycelten Materials. Beispiele dafür wären, wenn z.B. aus Müll Kunst wird oder aus einer Palette ein Hochbeet entsteht.

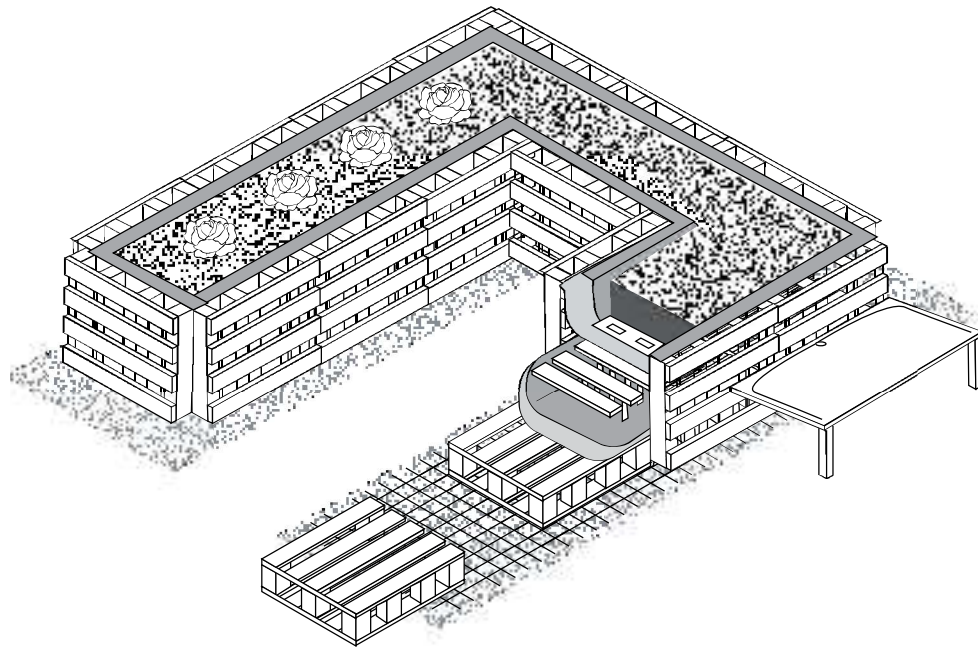
Materialien	Bezugsquelle		
	Recycling (Holz, Metall, Kunststoff)	Baumarkt	Alternative Materialien
Abläufe (Waschbecken)	X		
Dachlatten (40/60 mm oder glw.)	X		
Dachpappennägel (30-40 mm)		X	
Drahtgitter (Zaunelement)	X		
Draht (Sechseckgeflecht, 13 mm)	X		
Folie 1mm (PVC oder glw.)		X	LKW-Plane
Folienkleber		X	
Gartenschlauch (1/2 Zoll)	X		
Gewebeplane	X		
Halbrundhölzer (100 mm oder glw.)	X		
Holzpaletten (Europaletten)	X		
Holzschrauben (vers. Längen)		X	
Kanthölzer (70/90 mm oder glw.)	X		
KG Rohre (DN 150)	X		
Lochband (Rolle)		X	
Messstab (Holzstab)	X		
PE-Rohre (DN 50)	X		
PE-Bögen 87° (DN 50)	X		
Pumpe (Eigenbau)	X		
Sand (0/2 mm oder glw.)		X	Boden
Schalbretter (140/23 mm oder glw.)	X		
Scharniere (Türen)	X		
Stahlwinkel (70/70/55/2,5 mm)		X	
Substrat (Oberboden-Kompost-Gemisch)	X		eigene Herstellung
Styropor (Styrodur)	X		
Vlies (150 g/m²)		X	Stoffe
Vlies (500 g/m²)		X	Stoffe
Vlies (1000 g/m²)		X	saugfähige Stoffe
Tackernadeln		X	Reißzwecken
Tape (Gewebeband)		X	

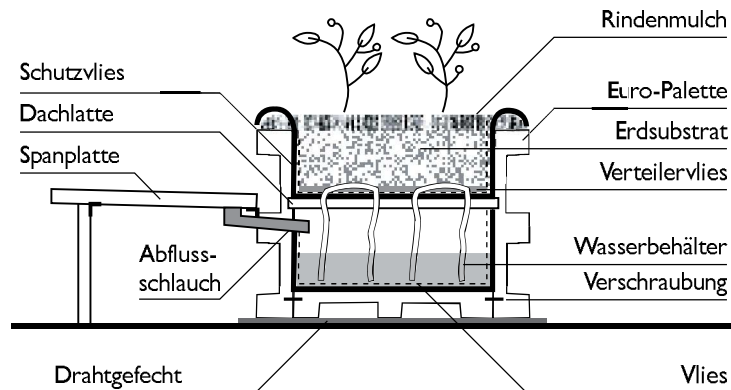
Materialliste für das
gebaute Hochbeet

Anleitung zum Bau eines „selbstbewässernden“ Hochbeetes

Die Handlungsanleitung ist sehr kleinschrittig aufgebaut und beschreibt in 30 Arbeitsschritten den Bau dieses wasserspeichernden Hochbeetes. Zusammen mit der Material- und Werkzeugliste ist der Nachbau für jede*n mit ein wenig handwerklichem Geschick problemlos möglich. Die Anleitung soll zum Nachbauen anregen und aufgrund der einsetzbaren Recyclingmaterialien außerdem eine preiswerte Alternative zu herkömmlichen Hochbeeten bieten. Sie kann (und sollte) in verschiedene Sprachen übersetzt werden, die Bilder tragen zur Vereinfachung und zum Verständnis bei. Dadurch kann sie auch in interkulturellen Gärten verwendet werden.

Die vollständige Anleitung kann auf der Homepage der Peter-Lenné-Schule eingesehen und heruntergeladen werden:
<http://www.peter-lenne-schule.de/berufsfelder/gartenbau/urban-gardening.html> oder Eingabe „Urban Gardening“ im Suchfenster der Startseite.





Konstruktionsbericht der Schülergruppe

Das Grundgerüst: Der Aufbau der Konstruktion beginnt mit neun Euro-Paletten (leicht zu beschaffen, stabil, günstig), die auf dem Boden ausgelegt werden (hier haben wir eine U-Form gewählt, damit man von allen Seiten leicht an das Beet heranreichen kann). Als Schutz gegen Wühlmäuse verlegt man unter den Paletten engmaschigen Draht, an den Seiten fixiert. An diese Unterkonstruktion werden jeweils an den Seiten Euro-Paletten angestellt und mit den liegenden Paletten verbunden. Die Ecken verschraubt man mit langen Schrauben oder Winkeln. Dies ist das tragende Gerüst des Hochbeetes.

1. Grundfläche abstecken und Baugrund mit Sand planieren

Begründung: Standort nach Vorgabe und waagerechter Einbau der Bodenplatte (Wasserstand)

Beschreibung: Planum des Baugrundes (Höhenausgleich mit Sand)

Material: Sand

Werkzeuge: Bauwinkel, Bandmaß, Zollstock, Schnur, Schnurnägel, Schaufel, Wasserwaage

2. Maschendraht mit Überlappung auslegen

Begründung: Draht zum Schutz gegen Wühlmäuse

Beschreibung: Draht auf dem Planum auslegen

Material: Sechseckgeflecht aus Draht, verzinkt, engmaschig (13 mm)

Werkzeug: Kneifzange

3. Paletten für die Bodenplatte auslegen und andrücken

Begründung: waagerechte und standsichere Unterlage für das Hochbeet

Beschreibung: Paletten waagerecht auslegen

Material: Paletten

Werkzeug: Bauwinkel, Gummihammer, Maßband, Zollstock, Wasserwaage, Richtscheit

4. Maschendraht zuschneiden und fixieren

Begründung: sauberer Abschluss und Schutz der Folie

Beschreibung: Draht mit Brett umbiegen, überschüssigen Draht entfernen, Draht befestigen

Material: Tackernadeln, Dachpappnägeln, Brett

Werkzeug: Hammer, Kneifzange, Tacker

5. Seitenwände anstellen, ausrichten und verschrauben



Begründung: flucht- und höhengerechte (Vor-)Montage

Beschreibung: Verschrauben der Seitenwände mit den Grundplatten

Material: Paletten, Holzschrauben (70 mm)

Werkzeug: Wasserwaage, Richtscheit, Bauwinkel

6. Seitenwände lotgerecht stellen und verschrauben

Begründung: Fixierung der Paletten gegen Verschieben

Beschreibung: Verschraubung der Paletten untereinander mittels vorgefertigter Holzbretter

Material: Holzbretter (l = 30 cm), Holzschrauben (50 mm)

Werkzeug: Holzsäge, Akkuschrauber, Wasserwaage, Richtscheit

7. Innenwinkel (und Außenwinkel) montieren

Begründung: Fixierung der Paletten gegen seitliches Ausdrücken

Beschreibung: Stahlwinkel anlegen, Löcher markieren, ggf. vorbohren

Material: Stahlwinkel, Holzschrauben (20 mm)

Werkzeug: Akkuschrauber, Hammer, Stift

8. Zuflusslöcher markieren und ausschneiden



Begründung: Durchlässe für die Zuflussrohre (50 mm Durchmesser)

Beschreibung: Löcher vorbohren und passgenau ausschneiden

Material: Paletten

Werkzeug: Stift, Bohrmaschine mit Kranzbohrer, Stichsäge /
Stechbeitel, Raspel, Hammer

Der Wasserauffangbehälter: In diese Konstruktion wird Vlies (150g/m²) im gesamten Kasten ausgelegt, um einen Schutz zwischen Holz und Folie zu gewährleisten. Darauf wird bis zur halben Höhe Teichfolie verlegt, die den inneren Auffangbehälter oder Wassertank bildet. Ein Lattenrost aus passend gesägten Dachlatten klemmt die Folie am Palettengerüst fest und dient gleichzeitig als Untergrund für die spätere Substratschicht. An vorher markierten Stellen (in unserer Konstruktion 6 Stellen) werden etwa 30 cm lange PE-Rohre (z. B. Abwasserrohre mit 5 cm Durchmesser) durch Folie und Palette geführt, durch die das aufgefangene Regenwasser in den inneren „Tank“ gelangt.

9. Vlies auslegen und anheften

Begründung: Schutz der Folie vor Beschädigungen

Beschreibung: Vlies zur Arbeitserleichterung an die Paletten heften

Material: Vlies (150g/m²), Tackernadeln

Werkzeug: Cuttermesser, Tacker

10. Teichfolie passgerecht schneiden und auslegen

Begründung: Speicher für das aufgefangene Regenwasser

Beschreibung: Folie ausmessen, auf Maß schneiden, einlegen
und gleichmäßig überlappen lassen

Material: Teichfolie (1 mm) aus PVC (alternativ PE, Kautschuk)

Werkzeug: Cuttermesser, Bandmaß, Zollstock, Stift



11. Folienteller für Eckverbindungen zuschneiden

Begründung: fachgerechte Ausbildung der Ecken

Beschreibung: Folienteller auf einer Schablone zurechtschneiden

Material: Teichfolie

Werkzeug: Cuttermesser, Schablone (z.B. Eimer)

12. Folien verkleben und andrücken, aushärten lassen



Begründung: Übergänge und Verbindungen wasserdicht herstellen
Beschreibung: Folie säubern, kleben und anpressen (Aushärtezeit des Klebers berücksichtigen)

Material: Teichfolienkleber

Werkzeug: Tapetenroller, Silikonspritze

13. Durchlässe in der Folie ausschneiden

Begründung: Durchlass für die PE-Rohre

Beschreibung: Löcher sorgfältig und passgenau ausschneiden

Material: Folie

Werkzeug: Stift, Cuttermesser

14. Zuflussrohre schneiden, von innen durchführen und eindichten



Begründung: Zufluss des gesammelten Regenwassers in den Speicher (und gleichzeitig Überlauf)

Beschreibung: PE-Rohre auf 30 cm Länge schneiden, durch Öffnung führen und abdichten

Material: PE-Rohre 30 cm (DN 50), Folienkleber

Werkzeug: Klop Holz, Hammer, Raspel, Winkelschleifer (od. Eisensäge)

15. Dachlatten schneiden, gleichmäßig auslegen und mit Paletten verschrauben



Begründung: Unterkonstruktion für das Substrat

Beschreibung: Dachlatten auf Maß schneiden, jede zweite Latte mit Paletten verschrauben

Material: Dachlatten (40/60 mm), Holzschrauben (90 mm)

Werkzeug: Akkuschrauber, Hammer

Das Regenfangsystem: Weil nur noch jetzt der Zugang zum unteren Teil, dem Wassertank, möglich ist, muss an dieser Stelle der Bau des Regenauffangs vorgezogen werden.

Um Regenwasser aufzufangen, werden auf halber Höhe der Euro-Paletten außen alte Türen oder Spanplatten horizontal angebracht und durch Überzug mit Folie abgedichtet. Diese müssen ca. 2% Gefälle nach innen aufweisen. Zur Stabilisierung werden unterhalb der Platten Stützpfeiler angebracht. Platten und Stützpfeiler werden mit Scharnieren versehen, um sie bei Bedarf hochklappen und durch Haken und Ösen fixieren

zu können. So können sie zugleich als Windschutz der Beete dienen, damit diese nicht so schnell austrocknen.

Auf den „Regenfangplatten“ werden Kanten (z.B. Leisten oder alte Schläuche) angebracht, die das Wasser zu einem Loch leiten. Von diesen Löchern aus wird das Wasser durch die oben erwähnten PE-Rohre nach unten in den Wasserauffangbehälter geleitet.

16. Spanplatten für die Flügel schneiden

Begründung: Flügel zum Auffangen und Ableiten des Regenwassers

Beschreibung: Spanplatten mit Kreissäge (optional Tischkreissäge) auf Maß schneiden

Material: Spanplatten (ca. 25 mm stark)

Werkzeug: Kreissäge (Tischkreissäge), Zollstock, Stift

17. Durchlässe bohren und mit Raspel glätten

Begründung: Ableiten des Regenwassers

Beschreibung: Durchlässe bohren und mit Raspel glätten

Material: Spanplatten (ca. 25 mm stark)

Werkzeug: Bohrmaschine/Kranzbohrer, Raspel

18. Gartenschlauch schneiden, auslegen und am Flügel befestigen



Begründung: Wasserführung mit Gefälle zum Ablauf

Beschreibung: Gefälle zum Ablauf herstellen

Material: Gartenschlauch (½ Zoll), Dachpappennägel (30 mm)

Werkzeug: Cuttermesser, Hammer

19. Flügel mit Gewebeplane straff bespannen und fixieren

Begründung: Holzflügel schützen und Regenwasser sammeln

Beschreibung: Plane auslegen, auf Maß schneiden, spannen
und fixieren

Material: Gewebeplane, Tackernadeln (Reißzwecke)

Werkzeug: Cuttermesser, Tacker (Hammer)

20. Abfluss einsetzen und verschrauben



Begründung: Regenwasser ableiten und durch angeschlossene
Rohre in den Speicher leiten

Beschreibung: Abläufe mit Dichtung einsetzen und verschrauben

Material: Waschbeckenabläufe

Werkzeug: Schraubendreher

21. Flügel waagerecht an Paletten montieren

Begründung: Flügel ausgeklappt zum Regenwasser auffangen,
zum Schutz des Beetes einklappbar

Beschreibung: waagerechte Montage der Flügel (Wasserabfluss)

Material: Scharniere, Holzschrauben (20 mm)

Werkzeug: Akkuschrauber, Zollstock

22. Stützfüße anfertigen, mit Gefälle zum Beet unter den Flügeln montieren

Begründung: Stabilität der Flügel und Wasserleitung zum Beet

Beschreibung: leichtes Gefälle der Flügel zum Beet beachten,
Löcher vorbohren

Material: Dachlatten, Kanthölzer, Holzschrauben (20 und 50 mm)

Werkzeug: Bohrmaschine, Akkuschrauber, Kreissäge, Wasser-
waage, Hammer, Zollstock

24. Wasserstandanzeiger lotrecht anbringen und eindichten

Begründung: Kontrolle des Wasserstandes im Speicher

Beschreibung: Rohr und Styropor zuschneiden, Rohrende
ca. 1 cm über max. Wasserspiegel fixieren

Material: Rohrschellen, PE-Rohr 50 cm (DN 40), Kleber,
Styropor/Styrodur, Holzstab

Werkzeug: Eissäge, Hammer, Schraubendreher, Wasserwaage,
Cuttermesser

Der Erdsubstratbehälter: Auf dem Lattenrost – der Zwischenebene – legen wir eine Folie aus, die beidseitig bis zum Rand hochgezogen wird. In die Folie werden kleine Schlitzte geschnitten, durch die saugende Streifen aus extra starkem Vlies (500–1000 g/m²) gesteckt werden, die bis zum Boden des „Wassertanks“ reichen. Auf dem Zwischenboden wird ein Verteilervlies (500–1000 g/m²) flächig ausgelegt, wobei auf eine Verbindung zu den Saugstreifen zu achten ist. Auf diesem Zwischenbodenvlies wird nun das Erdsubstrat eingebracht.

Hinweis: vor Einsatz des Vlieses muss die Saugfähigkeit praktisch überprüft werden!

25. Teichfolie passgerecht schneiden und auslegen



Begründung: Schutz der Holzkonstruktion und Trennung
Wasserspeicher-Substrat

Beschreibung: Folie ausmessen, auf Maß schneiden, einlegen
und gleichmäßig überlappen lassen

Material: Teichfolie (1 mm) aus PVC (alternativ PE, Kautschuk)

Werkzeug: Bandmaß, Zollstock, Cuttermesser

26. Vlies in Streifen schneiden

Begründung: saugfähige Dochte zum Wassertransport (Kapillarität)

Beschreibung: Streifen 5 cm breit und 100 cm lang schneiden

Material: saugfähiges Vlies (1000 g/m²)

Werkzeug: Cuttermesser, Zollstock, Stift

27. Folie einschneiden und Vliesstreifen einhängen



Begründung: Eintauchen der Vliesstreifen in den Wasserbehälter zum Wassertransport (Ansaugen)

Beschreibung: Vliesstreifen mit beiden Enden gleichmäßig auf den Speicherboden aufliegend

Material: Vliesstreifen (1000 g/m²)

Werkzeug: Cuttermesser, Zollstock

28. Vlies passgerecht schneiden, über Vliesstreifen und Folie auslegen

Begründung: Wasserverteilung unter dem Substrat, Schutz- und Filterfunktion

Beschreibung: Vlies auslegen, seitlich hochführen und temporär fixieren

Material: Vlies (500 g/m²)

Werkzeug: Cuttermesser, Zollstock

29. Folie und Vliese mit Halbrundhölzern fixieren, oberen Abschluss herstellen



Begründung: Fixierung von Vlies und Folie gegen Verrutschen, sauberer (unfallfreier) Abschluss

Beschreibung: Gehrungsschnitt am Zusammenführen der Hölzer

Material: Halbrundhölzer (10 cm), Holzschrauben (90 mm)

Werkzeug: Bandmaß, Winkel (45°), Stift, Akkuschauber, Kreissäge

30. Substrat (Oberboden-Kompostgemisch) einbringen und planieren

Begründung: Pflanzsubstrat (25 cm stark) für Gemüse und Nutzpflanzen

Beschreibung: Substrat gleichmäßig bis Oberkante der Paletten verteilen und andrücken

Material: Substrat (Oberboden-Kompostgemisch)

Werkzeug: Schubkarre, Schaufel, Harke