**BBS XXX, Klasse BES 2**

**Planungsmappe von Name:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Planung für einen Nistkasten für Mauersegler**

**Auftrag: Herstellen von Mauersegler-Nistkästen**

**Auftraggeber:**  Landkreis XXX

**Auftragnehmer:** BBS-Bauservice, Schülerfirma der BBS XXX

**Planung und Fertigung:** Klasse BES II Holztechnik

**Auftragsbeschreibung**:

Der Landkreis XXX beauftragt den BBS-Bauservice, Mauersegler-Nistkästen anzufertigen.

Die Materialkosten werden vom Auftraggeber Landkreis XXX übernommen.

**Anzahl** der Nistkästen: 20

**Material**: Vollholz Lärche

**Verbindungen**: Schrauben

Foto des Prototyps:



Foto: CC-BY-SA-4.0

**Planungsvorgaben:**

Die Schülerfirma unserer Schule, der BBS-Bauservice, hat folgenden Auftrag erhalten:

**20 Nistkästen für Mauersegler planen und herstellen.**

Unsere Klasse hat den Auftrag bekommen, diese Nistkästen zu bauen.

1. **Planungsvorgaben für den Bau der Nistkästen**

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

1. **Maße des Nistkastens:** Hauptmaße

|  |
| --- |
| **Hauptmaße** |
| Länge |  | mm |
| Breite |  | mm |
| Höhe |  | mm |

1. **Zeichnungen der Ansichten**: eingefügte Fotografien

der **Vorderansicht** und der **Seitenansicht**

1. **Was für die Fertigung zu tun ist: Planungsschritte**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Weitere Planungsschritte |
| 1. |  |
| 2. |  |
| 3. |  |
| 4. |  |
| 5. |  |
| 6. |  |
| 7. |  |
| 8. |  |
| 9. |  |

1. **Materialliste**

|  |
| --- |
| **Materialliste** |
| Nr. | Bezeichnung | Anzahl n | Material | Länge lin mm | Breite bin mm | Höhe hin mm |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |

1. **Ermittlung Materialmenge**

|  |
| --- |
| **Materialmenge** |
| Pos. | Bezeichnung | Volumen in cm3 |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |
| **Volumen insgesamt:** |  |

Die benötigte **Rohmenge (VRoh ) beträgt:**  cm3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| VRoh = VFert x 2 =  |  cm3 x 2 | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** cm3 |

1. **Berechnung der Materialkosten**

Preisberechnung bei **Preis Lärche = 675 €/m3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 m3 =  |  | cm3 |

Umrechnung der Rohmenge VRoh von cm3 in m3:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | cm3 =  |  | m3 |

(Rechnung: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

**Gesamtkosten** in € für die Lärche eines Nistkasten:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kosten =  | **€/m3 x m3** |  **€** |

1. **Arbeitsablaufplan**

|  |
| --- |
| **Arbeitsablaufplan** |
| **Nr.** | **Arbeitsschritt** | **Material** | **Werkzeug/Maschine** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| 6 |  |  |  |
| 7 |  |  |  |
| 8 |  |  |  |
| 9 |  |  |  |

1. **Reflexion: So bewerte ich meine Mappe**

Am Ende des Projekts bewerten Sie Ihre eigene Arbeit: (Bitte kreuzen Sie an)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| von „gut gemacht“ (++) bis „das muss besser werden“ (--): | ++ | + | o | - | -- |
| 1. Ist meine Mappe vollständig? |  |  |  |  |  |
| 2. Habe ich alles ausgefüllt? |  |  |  |  |  |
| 3. Sind meine Zeichnungen ordentlich? |  |  |  |  |  |
| 4. Sind meine Tabellen vollständig ausgefüllt? |  |  |  |  |  |
| 5. Habe ich alles richtig berechnet? |  |  |  |  |  |
| 6. Macht meine Mappe insgesamt einen guten Eindruck? |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 7. So bewerte ich meine Mappe insgesamt: |  |  |  |  |  |

So bewertet mein Lehrer meine Mappe:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| von „gut gemacht“ (++) bis „das muss besser werden“ (--): | ++ | + | o | - | -- |
| 1. Ist Ihre Mappe vollständig? |  |  |  |  |  |
| 2. Haben Sie alles ausgefüllt? |  |  |  |  |  |
| 3. Sind Ihre Zeichnungen ordentlich? |  |  |  |  |  |
| 4. Sind Ihre Tabellen vollständig ausgefüllt? |  |  |  |  |  |
| 5. Haben Sie alles richtig berechnet? |  |  |  |  |  |
| 6. Macht Ihre Mappe insgesamt einen guten Eindruck? |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 7. So bewerte ich Ihre Mappe insgesamt: |  |  |  |  |  |

Das entspricht der **Note \_\_\_\_\_\_\_\_**. Datum: \_\_\_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (xxx)

Bemerkung:

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |

(Diese Seite wird für die Bewertung von der Lehrkraft ausgedruckt.)

1. **Fotos von der Herstellung**