

## Stadt Dinkelsbühl Klimaschutz/Energiewende

### Rathaus/Stadt Dinkelsbühl allgemein:

- Transfair-Kaffee bei OB Dr. Hammer
- regionale Getränke wie „Hesselberger“
- regionale Caterer (Getränke und Essen) bei Veranstaltungen
- regionale Produkte für Gäste und Jubilare, z.B. von einer örtlichen Töpferei
- Kuverts aus Recyclingpapier mit blauem Engel
- Heizungsanlagen wurden hinsichtlich des Zustands und der Einstellungen überprüft.
- Es sollen so schnell wie möglich alle Neonröhren durch LED-Röhren ersetzt werden.
- Die Kopierer werden nach Arbeitsende ausgeschaltet.
- Die Beleuchtung der Diensträume ist auch bei kurzzeitigem Verlassen auszuschalten.
- Komplette Beschaffung benötigter Literatur (z.B. Gesetze, Ergänzungslieferungen) über den örtlichen Buchhandel – Transportvermeidung/Paketdienste + Geld bleibt vor Ort
- sukzessive Umstellung der Beleuchtung auf LED
- sukzessive Umstellung auf umweltfreundlichere Putzmittel

Geprüft wird der Einbau eines BKW in der Kläranlage, das auch das erzeugte Faulgas verwendet (Es wird derzeit abgefackelt.); dies brächte der sehr energieintensiven Kläranlage eine Einsparung um ca. 40 %.

Weiter wird überlegt, eine Hackschnitzel-Heizanlage für den Spitalkomplex zu errichten. Die Wärme könnte dann auch die Schranne mitversorgen.

### Stadtbibliothek:

Belege werden auf phenolfreiem Papier ausgedruckt

### Touristik Service:

- Umstellen auf LED Beleuchtung im Museum
- Regionale Partner beim Druck – kurze Wege
- Wasserspararmaturen im Museum
- Bon aus der Kasse darf in den Papiermüll (nicht in den Restmüll)

### Stadtbauamt – einige Beispiele:

<b>Nr.</b>	<b>Projekt o. Maßnahme</b>	<b>Art</b>
01	Carport Bürgerbus	Holzbau aus heimischen Wäldern begrüntes Dach
02	AP26	Wärmedämmverbundsystem aus Steinwolle Dachdämmung mit Mineralfaser dreifachverglaste Fenster Blumenwiese im Außenbereich LED Beleuchtung
03	Dreifachsporthalle	Umrüstung auf LED
04	Schulen	Umrüstung auf LED
05	Vergabestelle	Papierlose Vergabeverfahren (e-Vergabe)
06	Brandschutz / Feuerbeschau	Papierlose Begehungen und Protokollführung

- |    |  |   |
|----|--|---|
| 07 | Parkhaus Südring   | Photovoltaikanlage auf dem gesamten Dach<br>Holzfassade aus heimischen (deutschen)<br>Lärchenhölzern<br>Begrünung der Fassade mit Rankgewächsen<br>Parkplätze für e-Mobilität, Erweiterung möglich<br>LED Beleuchtung |
| 08 | Ausbau Radwegenetz   | Radweg Segringen - Wolfertsbronn<br>Radweg Waldeck<br>Radwegverlängerung Wassertrüdingen Straße<br>Radweganbindung Altstadt-Stauferwall-<br>Mutschach   |
| 09 | Umrüstung / Neuanschaffung der Müllsammelfahrzeuge im Bauhof auf E-Autos |   |

**Theater:**

Zur Senkung der hohen Stromkosten hat das Landestheater Dinkelsbühl bereits 2019 seine Scheinwerfer für die Freilichtbühne auf LED umgestellt. Gefördert wurde die Maßnahme durch den Kulturfonds Bayern.

Die Lüftung des Theaterhauses ist immer auf dem neuesten technischen Stand (Wartung) um einen sparsamen Verbrauch zu ermöglichen.

**SWD:**

**Elektromobilität:**

2 Elektroautos, 2 weitere sind bestellt.... Keine Verbrenner zukünftig.  
E Bike Lastenrad für Planabteilung

16 Ladepunkte im Stadtgebiet, weitere vier im Parkhaus  
Verkauf von Wallboxen

Förderung von E-Autos, Wallboxen und Ladestrom  
Abwicklung und Auszahlung der Treibhausgasminderungsquote (THG-Quote) für E-Autos als Dienstleistung

E-Bike Leasing für Mitarbeiter als Anreiz das Auto stehen zu lassen

Stärkerer Ausbau der Stromnetze in Baugebieten für Elektromobilität

**Energiesparen:**

Kostenlose Energieberatung durch Herrn Hübsch (SWD)  
Energiesparprogramm für Haushaltsgeräte  
Ausführlicher Flyer zum Energiesparen  
Energiesparmaßnahmen Hallenbad und Büros  
Neue Lüftungsanlage im Hallenbad – 30%  
Regelmäßiges Energieaudit für SWD und Pflegeheim mit Handlungsempfehlungen und Überprüfung von Umgesetztem

**Beleuchtung:**

Umrüstung der Altstadtleuchten auf LED  
Nutzung von Förderprogrammen zur Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf moderne Leuchtkörper mit LED  
Wechsel der Leuchtmittel in Bestandsleuchten

Wenn möglich Insektenfreundlich (Lichtfarbe)  
85% zwischenzeitlich umgerüstet.  
Stromreduzierung durch Teilabschaltung (Halbnachschtung)  
Weihnachtbeleuchtung in LED Technik

Insektenfreundliche und intelligente Beleuchtung am Radweg Gaisfeld und in der Dürwanger Straße:

- Bewegungsgesteuerte Lampen durch Infrarotsystem
- Weniger Energieverbrauch
- Geringe Leuchtkraft – weniger Insekten
- Grundsicherheit trotzdem gegeben

Weihnachtbeleuchtung in LED Technik

### **Wärme:**

Aufbau und Erweiterung von Wärmenetzen, Gaisfeld und Ellwanger Straße  
Kooperation mit Piott (Wärmebelieferung aus Biogasanlage)  
Durch Externe: Segringen, Waldeck, Sinbronn, ...  
Gutachten für Versorgung Kino, Meiser, Landesfinanzschule

### **SWDPLUS**

PV Freiflächen Sinbronn, Waldeck, Radwang (PPA mit TE Connectivity, Tankstelle B25)  
Windrad Sinbronn, Wald bei Wört  
PV Parkhaus  
Mieterstrom „Haufgelände“, Gaisfeld 4

### **Strom**

Auszeichnung Energiepreis für 131% tige Erzeugung  
Alle Stromtarife aus 100% regenerativem Strom mit Zertifikat

### **Allgemeines:**

#### **Unterstützer im Team Energiewende Bayern**

- Als erste Kommune in Bayern ausgezeichnet von Mittelfrankens Regierungspräsidentin Dr. Kerstin Engelhardt-Blum und mit Ministerialrat Ralph Annau vom Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie
- Hightech und höchstes Fachwissen : Leuchtturm effizienter erneuerbaren Energiegewinnung
- Insgesamt wird das 1,38-fache von dem an Energie erzeugt, das benötigt wird
- Als Unterstützer: Teilnahme an den Themenwochen
  - o Bsp: Oktober 2022: „Im Team Energiebildung vorantreiben“
  - o Mitmach-/Info-Aktionen sämtlicher städtischer Einrichtungen, insbesondere Stadtwerke

#### **Stadtgarten Dinkelsbühl**

- Hochbeete an der Bleiche, für alle, die in der Altstadt wohnen und selbst keinen Garten haben

#### **Schulungen Bauhof**

- Fachgerechte Hecken- und Gehölzpflege und mehr
- Schulungen durch den Landschaftspflegeverband Mittelfranken

#### **Treesense-Projekt**

- „Den Bäumen eine Stimme geben“
- Hochmodernes System misst das Befinden der Bäume und die Reaktion auf Umwelteinflüsse
- Meldung an Software im Bauhof

- Ermöglichung angemessener Pflege, die genau auf die Bedürfnisse der Bäume zugeschnitten ist
- Wasser sparen
- „Pulsmesser“ an den vier Bäumen am Schweinemarkt

### **Stadtbiene: Mehr Bewusstsein für Umwelt und Klima**

- Aufklärung schon im Kindergarten (Besuch Loregruppe Klitzeklein)
- Sandarium am Golfplatz (Seniorenbeirat)
- Vorträge und Info-Abende
- Aktionen der Jugendpflege
- Lesestoff in der Stadtbücherei
- Aktionen mit der Grundschule

### **Streuobstwiesen**

- insgesamt ca. 2.000 bis 2.500 Obstbäume
- Obstarten:
  - Apfel verschiedene Sorten
  - Birne verschiedene Sorten
  - Pflaume, Zwetschen
  - Kirsche
  - Mirabellen
  - Quitte
- Orte:
  - Beiche
  - Rosengarten
  - Oberer Stadtpark
  - Schatten
  - Neumorgenweg
  - Dahlienweg (von Holzsteg bis Seilegarten)
  - Mageritenweg bis Gladiolenweg
  - Oberer Walkweiherweg
  - Radwang
  - Bosackerweg
  - Schelbuck
  - Crailsheimer Straße, Alter Postweg (Straßenrand)
  - Schuttdeponie
  - Esbach, Ketschweiler
  - Burgstall
  - Bernhardswend

### **Bauhof:**

- Immer mehr Akku-Geräte anstatt Benzin
- Biologische Unkrautbekämpfung ohne Gift
- Ca 4.500 Bäume im Stadtgebiet
- Obstbaumpflege allgemein
- Blumenwiesen für Bienen und Insekten
- Selbst aufgegangene Bäume im Friedhof werden an geeignete Stellen im Stadtgebiet verpflanzt
- Gras wird stehen gelassen für Kleinstlebewesen/Insekten
- Totholz für Käfer (Bsp. Larrieder Parkplatz)
- Wasserbecken angelegt für Frösche und Wasserinsekten (Larrieder Parkplatz)
- Bienenfreundliche Stauden gepflanzt
- Insektenschutz am Mähgerät zum Aufscheuchen von Insekten

## **Forst:**

### **Klimaschutz:**

- Speicherfunktion: Wald speichert Kohlenstoff- zentrale Bedeutung im Kampf gegen den Klimawandel (lebende Biomasse; Totholz- Humus; Holzprodukte)
- Kohlenstoffsенke: Lebende Bäume filtern CO<sup>2</sup> Konzentrationen aus der Luft und verringern somit die Menge an CO<sup>2</sup>.  
Ein Kubikmeter Holz hat rund 1 Tonne CO<sup>2</sup> "gespeichert". Jährlicher Zuwachs in Stadt- und Hospitalwald DKB beträgt 10 Erntefestmeter/ha. Bei einer Flächengröße von 1700 ha sind das +/- 17.000 t/Jahr CO<sup>2</sup> die aus der Atmosphäre entnommen werden
- Substitutionsleistung: Ersatz klimaschädlicher Materialien durch Holz
- Holz als Energiequelle: Im Vergleich zu Erdgas, Heizöl oder Kohle sind die Treibhausgas-Emissionen von Holz pro Wärmeeinheit deutlich geringer. Jährlich werden ca. 1000 fm überwiegend Fichte/Kiefer/Buchen Brennholz (Nadelholz- Heizwert: 4,02 kWh/kg) an die Bürger der Stadt DKB verkauft. Insofern kann dadurch ca. 199.000 Liter Heizöl eingespart werden.
- Wasserspeicher: Wälder halten das Wasser in der Landschaft; sie verhindern den oberflächlichen Abfluss des Regenwassers bzw. tragen zu einer pos. Bilanz des Grundwasserspiegels bei.
- Klimafunktion: neben der Schattenspende durch Dichtschluss trägt der Energiebedarf durch das Verdunsten durch Wasser zu einer Abkühlung der Waldluft bei
- Waldinnenklima/Windruhe: durch einen 3 schichtigen Bestandes-Aufbau aus Haupt- Zwischen und Unterstand soll die Sonneneinstrahlung auf den Waldboden minimiert werden. Rückegassenabstände von mind. 40m sorgen für Windruhe und verhindern ein Austrocknen der Bestände
- Waldumbau: Gemäß Forsteinrichtung (2018) ist vorgesehen Nadelwälder in Mischbestände umzubauen. Innerhalb von einem Jahrzehnt müssen ca. 330.000 Mischbaumarten durch Naturverjüngung oder Pflanzung eingebracht werden. Besonderes Augenmerkmal besteht auf Klimatolerante, heimische Mischbaumbaumarten wie Eiche aber auch Douglasie
- Pfleglicher Waldbau: Die Bewirtschaftung der Wälder orientiert sich an dem waldbaulichen Grundsatz: Früh, mäßig, oft. Geringe Destabilisierung der Waldbestände- Erhalt der Baum-Vitalität
- Pflege- Durchforstungseingriffe: Frühzeitig Mischbaumarten fördern und Erhalten; Fichten-reinbestände frühzeitig stabilisieren
- Bodenschutz: dauerhafte Feinerschließung (Abstand 40 m) minimieren die Befahrung auf der Fläche; dabei wird Produktionsfläche erhalten; verbleibende intakte Waldbodenflächen können Niederschlagsmengen besser aufnehmen

### **Artenschutz:**

- **Ökologische Optionen erkennen/sichern**  
Aspekte wie Seltenheit/Habitate Sonderstandorte und Totholz werden bei der Wald-Bewirtschaftung beachtet-erhalten-gefördert
- **Vertragsnaturschutzprogramm Bayern** (gemäß bay. VNP)
  - Eichelberg: Ausweisen von 11 Biotopbäumen sowie 5 Totholzbäumen (Aug. 2020)
  - Nasser Wasen: Schaffen eine 1,08 ha Altholzinsel durch Nutzungsverzicht; Bindefrist 12 Jahre

- **Vertragsnaturschutzprogramm im Wald (BW)**  
Sicherung und Stärkung der biologischen Vielfalt von Waldökosystemen (Förderangebot BW); Revier Wört; Erhalt und Entwicklung von Altbäumen - Habitatbäumen - seltenen Baumarten sowie Habitatbaum-Gruppen.

### Ausgleichsmaßnahmen:

#### 1. **Ausgleichsmaßnahmen (Freiland)**

der Firmen Scherzer, Lattonedil, Landesfinanzschule, Baugebiet Gaisfeld

#### 2. **Ausgleichsmaßnahmen (im Wald)**

Baugebiet Gaisfeld:

Maßnahme: 4,95ha Waldfläche wurden aus der Bewirtschaftung entnommen; Entwicklung bzw. Neuanlage einer 1,5 ha großen Wasserfläche mit Verlandungszonen. Entwicklung von Habitatstrukturen für Libellen, Amphibienarten Wasservögel u.a. Arten.  
(Abt.: Breitweiher)

Firma Scherzer:

Maßnahme: Dauerhafter Nutzungsverzicht (2,0 ha großes Waldrefugium) im Laubholzbestand; Durch Nutzungsverzicht soll die Strukturvielfalt, Totholzanteil sowie Artenvielfalt deutlich gesteigert werden. (Abt.: Ruh)

Windenergie Anlagen Fichtenau

Maßnahme: Waldumbau von Nadelreinbestand zu Buchenmischbestände (Buchenvoranbau); Flächengröße ca. 0,5 ha (Gr. Almosenholz); Erstaufforstung einer Wiese mit Klimatoleranter Eiche; Flächengröße 0,5 ha (Schneckenbach- Nasser Wasen).  
Ausweisen von ca. 10 Totholz Bäume;  
Schaffung von 25 Fledermausquartieren;

Derzeit Geplante Maßnahme (ENBW)

Waldrefugium: Dauerhafter Nutzungsverzicht von 3,8 ha Waldfläche  
(Wörter Forst)

Waldumbau von Nadelreinbestände zu Mischbeständen auf einer Gesamtfläche von 0,5 ha;  
Steigerung der Zusammenarbeit zwischen Forst und ENBW (Waldumbau)

Im Rahmen von Bebauungsplänen hat die Stadt Dinkelsbühl in den letzten 10 Jahren auf einer Fläche von rund 50 ha ökologische Ausgleichsflächen in Wald und Flur ausgewiesen. Zusätzlich wurden durch die JU rund 100 Obstbäume auf ca. 2 ha städtischen Flächen gepflanzt.

Daneben gibt die Stadt für den Unterhalt und die Pflege des umfangreichen Baum- und Grünanlagenbestandes rund 700.000 Euro im Jahr aus. Der Forstbetrieb mit seinen rund 1.650 ha entspricht flächenmäßig dem Bestand von über 800.000 Großbäumen.