

PlanungsWerkstatt

Thema 1: Energie/Klimaschutz /Nachhaltigkeit

Was - für wen und warum

Die Erweiterung der Papierfabrik Julius Schulte (JST) ist ein wichtiges Projekt für die Zukunftsfähigkeit des Standortes Trebsen. Der Stadtrat Trebsen hat dazu im März 2022 mit seinen Beschlüssen wichtige Weichen gestellt. Auf dieser Grundlage arbeitet unser Team nun an der nächsten Stufe des Projekts – einem Antrag für eine Genehmigung nach Bundesimmissionsschutz-

gesetz („BlmSchG-Antrag“), den wir im Herbst 2022 bei der Landesdirektion Sachsen einreichen wollen. So intensiv diese Arbeiten sind – sie können von der Öffentlichkeit kaum wahrgenommen werden.

Weil wir um das große Interesse an unserem Projekt wissen, möchten wir von Zeit zu Zeit

darüber informieren, woran wir arbeiten, welche Themen uns dabei besonders beschäftigen und wie die Arbeit vorangeht.

Die erste „PlanungsWerkstatt“ befasst sich mit dem Thema Energie, Klimaschutz und Nachhaltigkeit.

Editorial Maik Nürnberger

Liebe Leserinnen und Leser,

nachhaltiges Wirtschaften, Klimaschutz und die Reduzierung von CO₂-Ausstoß sind zentrale Parameter für die Zukunftsfähigkeit unseres Landes. Als Betrieb der Kreislaufwirtschaft – wir stellen Papier ausschließlich aus Altpapier her – leisten wir schon heute dafür einen wichtigen Beitrag. Damit geben wir uns jedoch nicht zufrieden. Mit

der Erweiterung unseres Werks soll deshalb nicht nur eine moderne Industrieanlage neu entstehen. Auch die vorhandene Anlage wird weiter modernisiert, ein Nachnutzungskonzept für das Braunkohlekraftwerk wird erarbeitet und der CO₂-Ausstoß soll reduziert werden.

Die aktuelle politische Entwicklung und die daraus folgende Unsicherheit auf den Energiemärkten

erleichtern uns die zu treffenden Entscheidungen nicht. In diesem, ersten Newsletter der Reihe „PlanungsWerkstatt“ möchten wir Ihnen zeigen, worüber wir in diesem Zusammenhang nachdenken.

Ihr
Maik Nürnberger
Werkleiter Julius Schulte Trebsen

Inhalt

Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft

Unser aller Konsumverhalten ist seit längerem im Wandel und der Verpackungsmittelmarkt entwickelt sich ständig weiter. Versandhandel, Internetaufkäufe, Verzicht auf Kunststoffbeutel, bis hin zu Unverpackt-Läden... all das war vor einigen Jahren deutlich weniger ausgeprägt. Dem entsprechend stieg und steigt der Bedarf an recyclingfähigen Materialien, mit denen unsere Einkäufe, aber auch die vielen Teile der Industrielieferketten verpackt werden können. Selbst Möbel werden inzwischen zum Teil aus Recyclingpapier gefertigt. Auch in den beiden zurückliegenden (Pandemie-)Jahren riss dieser Bedarf nicht ab, was deutlich zeigt, dass die Suche und der Wunsch nach nachhaltigen Lösungen und Mehrfachnutzungen uns alle gemeinsam beschäftigen. Das ist grundsätzlich richtig und ein wichtiger Trend, der nicht mehr aufzuhalten ist. So freut es uns, dass unsere Trebsener Papierfabrik schon seit mehreren Jahrzehnten auf den Einsatz und die Herstellung von Recyclingpapier spezialisiert ist. Wir setzen bereits seit den 1990er Jahren auf das Potential der ohnehin schon vorhandenen Fasern im Altpapier, das jeder Haushalt, aber auch jedes Kaufhaus, jeder Supermarkt und auch die Industrie sehr diszipliniert getrennt entsorgen. Das schont die Ressourcen und ist gut für die Umwelt. Der Altpapierhandel ist gut strukturiert und die Entsorger sortieren die Papiere nach genormten Qualitätsprofilen, die dann wiederum entsprechend der benötigten Rezeptur eingekauft werden können. Da die Rohstoffkosten natürlich einen großen Teil unserer Herstellkosten ausmachen, würden sich große Wettbewerbsnachteile

ergeben, wenn wir beim Einkauf nicht genau auf niedrige Transportkosten achten würden. So ergibt es sich ganz automatisch, dass der Großteil der Standardsorten aus einem Gebiet von etwa 100 bis 150 Kilometern um Trebsen herum stammt. Es wird also kein Altpapier quer durch Europa gefahren.

Da jeder Altpapierballen bis zu zehn Prozent papierfremde Bestandteile beinhaltet, die sich nicht zur Papierproduktion eignen, müssen wir diese Fraktionen im ersten Schritt der Produktion – in der Stoffaufbereitung – aussortieren. Wir trennen also Altpapierfasern von Steinen, Glas, Metallen, Kunststoffen, Holz und Ähnlichem. Diese Bestandteile werden einer weiteren Nutzung zugeführt oder sortenrein entsorgt. Die Papierfasern werden anschließend auf unserer Papiermaschine zu neuem Rohpapier verarbeitet. Bei diesem Schritt achten wir sehr darauf, unseren Energieeinsatz ständig zu optimieren. Durch die Investitionen der letzten Jahre ist es uns gelungen, einen smarten Prozess zu entwickeln, der sich durch einen im Branchenvergleich sehr niedrigen spezifischen Energieeinsatz auszeichnet. Darüber hinaus haben wir Papiere entwickelt, die ein höheres Festigkeitspotential bieten, ohne Frischfaser (wie Zellstoff) dafür einsetzen zu müssen.

Neben dem Rohstoff und der Energie braucht es für die Papierherstellung auch Wasser. Papierfabriken finden sich darum immer an ober- oder unterirdischen Gewässern. In unserem Fall ist das die Mulde. Das Frischwasser wird benötigt, um die Altpapierfasern voneinander zu lösen und zu sortieren, den Stoff pumpfähig zu machen und das Blatt zu bilden. Außerdem wird Wasser zur

Dampferzeugung und für Kühlzwecke benötigt. Wir entnehmen das Wasser der Mulde, reinigen es in mechanischen Filtern, nutzen es in mehreren Kreisläufen und reinigen es anschließend in unserer Abwasserreinigungsanlage. Die Einhaltung des Reinigungsziels wird von Spezialisten und der Landesdirektion überwacht. Zum Schluss wird das Wasser wieder in die Mulde geleitet. Es geht kein Wasser verloren! Als Nebenprodukt der Abwasserbehandlung entsteht Biogas, das ebenfalls in mehreren Stufen gereinigt wird, bis es mit Erdgasqualität in das vorgelagerte Gasnetz der Mitnetz eingespeist werden kann. Die so gewonnene Gasmenge entspricht dem Jahresbedarf von etwa 1.000 Einfamilienhäusern. Ein weiteres wichtiges Argument und ein großer Beitrag zur Ergänzung von fossilen Brennstoffen – vor allem vor dem Hintergrund der jüngsten geopolitischen Ereignisse.

Wenn es also um die Trebsener Papierfabrik geht, geht es um viel mehr, als nur darum, braunes Papier zu produzieren, rund 140 Mitarbeiter/innen und deren Familien eine Perspektive zu bieten oder den Haushalt der Stadt Trebsen zu ergänzen. Aber auch das sind wichtige Argumente.

Ziele der Planungen der Energieversorgung: CO₂-Minimierung, sicher, kostengünstig...

Durch die zurückliegenden Investitionen haben wir unseren Standort entwickelt und ausgebaut. Mitte der 2000er Jahre arbeiteten hier noch knapp 50 Mitarbeiter/innen weniger und der spe-



zifische Energieeinsatz war fast doppelt so hoch wie heute. Worum geht es uns also? Wir wollen das Geschaffene erhalten und den Standort weiter ausbauen. Dadurch würdendens der spezifische Energieeinsatz weiter optimiert, die regionale Recyclingquote weiter steigen, der Beitrag zur Ergänzung von fossilem Gas ausgebaut. Die Industrie bliebe hier erhalten und weitere Arbeitsplätze würden langfristige Perspektiven bieten. Dort, wo schon seit über 100 Jahren Papier produziert wird, soll es noch lange so weitergehen. Die Nachfrage ist da und wenn wir diese Nachfrage nicht decken, so werden es andere tun.

Dazu braucht es aber ein technisch und wirtschaftlich funktionierendes und bezahlbares Konzept. Durch die zurückliegende Bauleitplanung wurde dafür der Grundstein gelegt. Nun muss weiter geplant werden. Allem voran gilt es die Fragen rund um die Energieversorgung und deren Sicherheit zu klären. Bis Februar 2022 galt Erdgas im Allgemeinen als sichere und gute Brückentechnologie, die uns parallel zum Kohleausstieg begleitet und damit die Energiewende überhaupt erst möglich macht. Das Kernkonzept des zukünftigen Kraftwerks wies demnach eine Gasturbine mit Abhitzeessel und einer nachgeschalteten Dampfturbine auf. Erdgas galt langfristig als verfügbar und die vorgelagerten Netze versprachen einen sauberen Umstieg auf Wasserstoff, der perspektivisch in ein paar Jahren, in genau diesen Leitungen fließen soll. Mit kalkulierbaren Brennstoffkosten hätte die Fabrik komplett mit Wärme und mit Strom im Überschuss versorgt werden können. Darauf stellten wir uns ein und wählten einen Gasturbinentyp aus, der bereits heute mit einer sehr hohen Beimischungsquote von Wasserstoff betrieben werden kann. Die Leipziger Stadtwerke entschieden sich vor einiger Zeit wahrscheinlich aus vergleichbaren Gründen für ein ganz ähnliches Konzept, ihr Gaskraftwerk befindet sich bereits im Bau.

Auch wenn moderne Gaskraftwerke bereits einen niedrigen CO₂-Ausstoß aufweisen, ist die Ergänzung durch Wasserstoff ein realistischer Schritt, die Ausstöße weiter deutlich zu minimieren. Unser Kernprozess ist und bleibt nahezu frei von CO₂-Emissionen und die Entwicklungen und Lösungen sowie die Termine für die möglichen Modernisierungen und Umsetzungen in der Staplerflotte und auch der Logistikbranche (LKW-Verkehr) sind gesetzt. Wir werden auch zukünftig natürlich darauf achten, dass unsere

Transportpartner die gesetzlichen Vorgaben einhalten und streben an, unsere Staplerflotte komplett umzustellen. Darüber hinaus arbeiten wir an Lösungen, den CO₂-Ausstoß der bestehenden Energieanlage weiter zu senken und haben eigens dafür externe Spezialisten eingebunden.

Aus der Not geboren: Diversifizierung der Brennstoffversorgung

Doch im Februar wurde uns allen aufgezeigt, wie schnell sich Dinge ändern können. Die Ukraine-Krise belastet uns alle. In erster Linie handelt es sich natürlich um eine humanitäre Katastrophe, die uns sehr betroffen macht und ein großes Maß an Hilfsbereitschaft in uns allen mobilisiert. Aber auch die geopolitischen Folgen werfen ihre Schatten auf unser aller Leben. Die Zukunft ist nun noch schwerer kalkulierbar und die Auswirkungen auf die Wirtschaft, die Energiewende, die Lieferketten und -zeiten sind aktuell noch nicht absehbar. Was wir spüren ist ein allgemeiner Preisanstieg, der sich bereits deutlich an Tankstellen, in Supermärkten und im Handwerk zeigt. Das liegt auch daran, dass die Rohstoff- und Energiekosten steigen und diese Mehrkosten auf die Produkte und Dienstleistungen umgelegt werden.

Neben dem drohenden anhaltenden Kostenanstieg ist auch die Aussicht auf eine sichere und bezahlbare Energieversorgung aktuell nicht mehr gegeben. Das führt uns dazu, andere Wege in Betracht zu ziehen. Wie kann man die Abhängigkeit vom Erdgas weiter senken? Welche Möglichkeiten zur Energieversorgung gibt es und welche davon sind in Trebsen umsetzbar? Wir brauchen eine stärkere Diversifizierung und lassen aktuell keine Möglichkeit aus, das bisherige Kernkonzept zu erweitern und abzuändern. Alles natürlich erst einmal auf Papier und später hoffentlich auch in der Realität. Wir befinden uns in einem Prozess und stellen uns die gleichen Fragen wie jeder, der heute noch mit Gas oder Öl heizt.

Welche Möglichkeiten werden von uns geprüft?

Darum denken wir frei. Das Kernkonzept könnte durch Power-to-Heat-Lösungen erweitert werden und das produzierte Biogas zukünftig direkt im Kraftwerk Anwendung finden. Darüber hinaus

könnten vorhandene, bisher ungenutzte Abwärmequellen für den Betrieb von Wärmepumpen in Betracht gezogen werden. Erst kürzlich wurde richtig bemerkt, dass es sich dabei um Formen der Energieumwandlung handelt – genau solche Lösungen würden helfen, unser Ziel zu erreichen. Die Abkehr von der Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen und weitere Schritte hin zur CO₂-Reduktion – all das sind Entwicklungsprojekte, die angestoßen werden können und müssen, da es derartige Lösungen bisher noch nicht von der Stange gibt. Aber es gibt Ideen.

Darum wollen wir auch untersuchen, ob wir unsere Dachflächen gezielt für die Produktion von Solarenergie nutzen können, um diese später in Wasserstoff umzuwandeln. Natürlich interessiert uns dabei auch, wie sich die Außennetze entwickeln und wo Wasserstoff zukünftig überhaupt Thema wird. Auch wo, wie und vor allem zu welchem Preis zukünftig all der Strom erzeugt wird, den die Haushalte, das Gewerbe und die Industrie so dringend benötigen. Gerade vor dem Hintergrund, dass die Mobilitätswende eingeleitet wurde und PKW mit Verbrennungsmotoren zukünftig gar nicht mehr zugelassen werden können.

Die Abkehr von der Kohle und nun auch vom Gas bei gleichzeitig stockender Tendenz, Wind- und Solarparks zu errichten, die Diskussionen über Wasserstoff (bei bisher fehlender Umsetzung) – all das führt zu erhöhten Kosten und erschwert solide Planungen – für uns alle.

Wann wollen wir Ergebnisse vorlegen?

Die Themen rund um die Energieversorgung werden uns jahresübergreifend beschäftigen. Wir beabsichtigen im ersten Quartal 2023 mit entsprechenden Genehmigungsanträgen an die Behörde heranzutreten. Dabei sind wir aber abhängig von den Entwicklungen in der Energiebranche und den vorgelagerten Lösungen der Netzbetreiber. Unabhängig davon arbeiten wir heute schon an den Genehmigungsanträgen für den eigentlichen Produktionsprozess, die knapp sechs Monate vorher eingereicht werden sollen.

Themenblock „Verfahren“

Mit den Entscheidungen des Stadtrates von Trebsen über die Änderung des Flächennutzungsplans und der Änderung der Bebauungspläne 9 und 10 sind die Voraussetzungen für die Erarbeitung des Antrags nach BlmschG geschaffen. Wie bereits beschrieben, werden getrennte BlmSch-Anträge für die Papiermaschine und das Kraftwerk erarbeitet. Diese Planungen werden zu gegebener Zeit öffentlich ausgelegt. Die Öffentlichkeit auf diese Weise beteiligt. Verfahrensführer ist die Landesdirektion Sachsen. Darüber hinaus wird ein wasserrechtliches Genehmigungsverfahren durchgeführt. Dies ist ein Behördenverfahren ohne öffentliche Beteiligung. Dieses Verfahren wird auch durch die Landesdirektion Sachsen geführt.

Themenblock „Teilhabe“

Mit der Reihe „Planungsstammtisch“ wollen wir allen Interessierten die Möglichkeit geben, sich über den Fortgang des Projekts und thematische Schwerpunkte in lockerer Atmosphäre mit den Vertretern von JST auszutauschen.

Der erste Planungsstammtisch findet am 9.6.2022 von 18.00Uhr bis 20.00Uhr in Trebsen statt.

Bitte melden Sie sich über die Webseite www.projektstudie-jst.de an. Unter „Aktuelles“ finden Sie nähere Informationen sowie Anmelde-möglichkeiten.

Themenblock „Info“

Weitere Informationen sowie aktuelle Hinweise finden Sie auf unserer Internetseite, die wir regelmäßig aktualisieren:

www.projektstudie-jst.de



SCHULTE

Papier + Karton