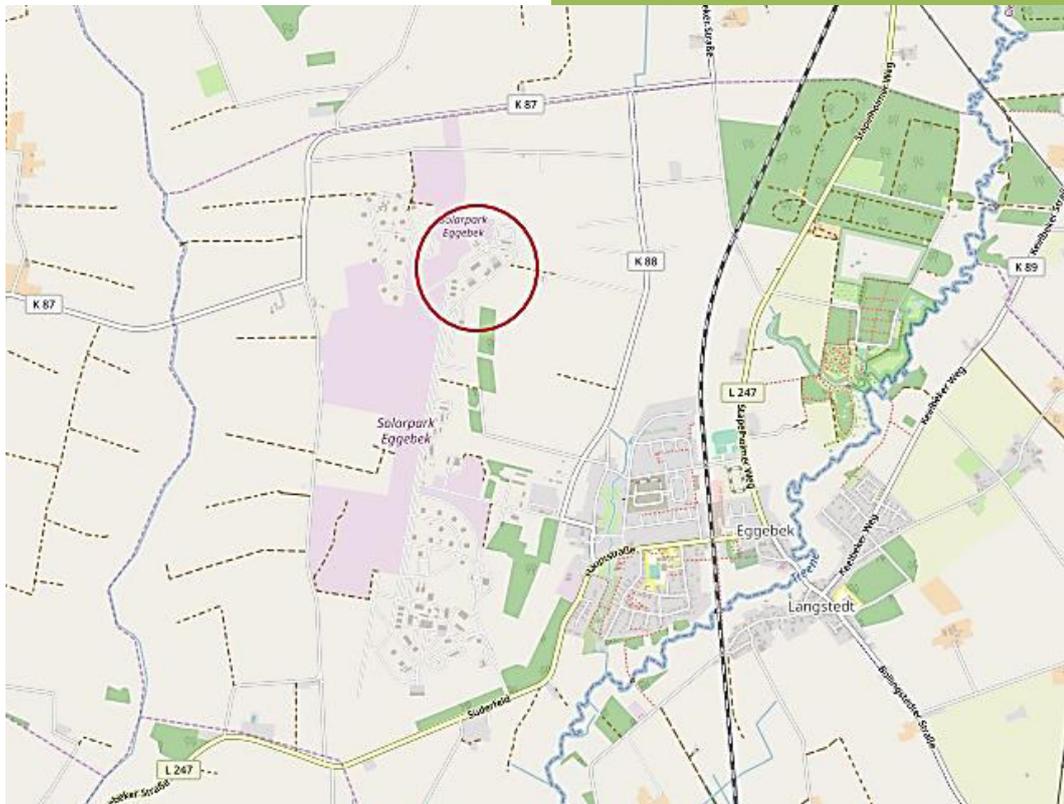


# ANLAGE



## Erweiterte Standortalternativen- prüfung

als Anlage zur 14. Änderung  
des Flächennutzungsplanes  
Sonderbaufläche  
„Recyclingpark“  
der Gemeinde Eggebek

16.09.2021

## INHALT

<b>1</b>	<b>Einführung .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Standortalternativen.....</b>	<b>2</b>
2.1	Standortwahl .....	3
2.2	Synergien am Standort Eggebek .....	4
<b>3</b>	<b>Technologiecharakter des Vorhabens .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Referenzliste der Quellen/ Anlagen.....</b>	<b>9</b>

## ANLAGENVERZEICHNIS

<b>Anlage 1</b>	Stellungnahme der WiREG mbH vom 12.08.2021.....	10
<b>Anlage 2</b>	Stellungnahme der WTSH GmbH vom 17.08.2021 zum Stand der Förderung nach der EU-Richtlinie.....	14
<b>Anlage 3</b>	Genehmigung des vorzeitigen Maßnahmebeginns vom 08.06.2021 durch die IB SH.....	17
<b>Anlage 4</b>	Stellungnahme Kreis Schleswig-Flensburg und WiREG mbH, 19.08.2021	20

## 1 Einführung

Im Jahr 2005 hat die Gemeinde Eggebek mit der Aufstellung der 7. Änderung des Flächennutzungsplans die erste Grundlage für die zivile Folgenutzung der ehemaligen militärischen Liegenschaft des NATO-Flugplatzes Eggebek geschaffen. Ziel war es, auf dem ca. 412 ha großen Gelände einen „Energie- und Technologiepark“ zu entwickeln. Gleichzeitig sollte auch die Ansiedlung von Gewerbebetrieben ermöglicht werden. Ein weiteres Ziel war es, den mit Ende der militärischen Nutzung einhergehenden Arbeitsplatzverlust mit neuen Beschäftigungsangeboten auszugleichen.

In der Zwischenzeit haben sich diverse Gewerbebetriebe auf den Flächen angesiedelt, zudem ist eine große Photovoltaikfreiflächenanlage, eine Windkraftanlage mit Begleitforschung und eine Biogasanlage im EE-Bereich entstanden. Es stehen jedoch weiterhin bisher ungenutzte Flächen für eine der planerisch vorgesehenen Nutzungen zur Verfügung.

Für die Umsetzung eines 12,3 ha umfassenden Recyclingparks auf dem ehemaligen Flugplatzgelände hat die Gemeinde Eggebek in der Gemeindevertreter-sitzung am 28.10.2019 die Aufstellung der 14. Änderung des Flächennutzungsplanes zur Ausweisung einer Sonderbaufläche „Recyclingpark“ beschlossen. Mit dem Aufstellungsbeschluss der Gemeindevertretung wurde auch die Aufstellung der 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 12 Sonstiges Sondergebiet „Recyclingpark“ beschlossen. Die genannten Bauleitpläne werden im Parallelverfahren erstellt.

Im Rahmen der Landesplanungsanzeige vom 18.03.2020 durch die Gemeinde Eggebek haben die zuständigen Fachreferate das Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung (Landesplanung und Ortsplanung) aus Sicht der Landesplanung und Raumordnung Stellung bezogen. Mit der landesplanerischen Stellungnahme vom 11.05.2020 wurde hinsichtlich der nachhaltigen Sicherung des Gebietsprofils der ehemals militärischen Liegenschaft des „NATO-Flugplatzes Eggebek“ verschiedene Fragestellungen aufgeworfen, die in den nachfolgenden Ausführungen der vorliegenden erweiterten Standortalternativenprüfung beantwortet werden.

Aufgrund der Hinweise aus der im Rahmen der Planungsanzeige abgegebenen landesplanerischen Stellungnahme vom 11.05.2020 hat der 80/20-Beirat am 18.06.2020 getagt und verschiedene Punkte diskutiert. In diesem Zusammenhang wurde über die geänderten Voraussetzungen am Standort gesprochen und die ursprünglich zur Lagerung gedachte Fläche im nördlichen Bereich des ehemaligen Flugplatzes hinterfragt. In einem Zeitraum von mehr als 10 Jahren haben sich die Bedingungen an der Örtlichkeit mittlerweile geändert und der nördliche Teil wird nicht mehr in dem ursprünglich angedachten Umfang für die Lagerung benötigt.

Gleichzeitig ergibt sich die Möglichkeit hier einen innovativ ausgerichteten Recyclingbetrieb an diesem Standort anzusiedeln. Aufgrund der geänderten Voraussetzungen hat sich der Beirat für die Ansiedlung eines Recyclingparks ausgesprochen und vereinbart, dass in Zusammenarbeit mit der Landesplanung das Planungsrecht für das Vorhaben geschaffen und die Gesamtkonzeption des

ehemaligen Flugplatzgeländes den geänderten Rahmenbedingungen angepasst werden soll. Hierbei soll es ausdrücklich nicht darum gehen, die Unterlagen der Situation vor Ort den anzupassen, sondern die zwischenzeitlich veralteten Definitionen (u.a. für technologieorientiertes Gewerbe) und Gegebenheit zu aktualisieren.

Im Verlauf des durch die geplante Ansiedlung des Recyclingparks angestoßenen Prozesses zur Neuausrichtung der Gesamtliegenschaft Flugplatz Eggebek werden in den kommenden Monaten weitere Unterlagen zur Abstimmung bereitgestellt, die derzeitige Entwicklung mit der aufgezeigten Entwicklungsperspektive in der Stadt-Umland-Kooperation Flensburg vorgestellt und weitere Beiratstreffen stattfinden.

Mit den vorliegenden ergänzenden Informationen zum Recyclingpark wird sich die Stadt-Umland-Koordinierungsgruppe in Zusammenhang mit der Entwicklung der Gesamtliegenschaft des ehemaligen NATO-Flugplatzes beschäftigen. Ziel ist es, ein Votum mit empfehlendem Charakter abzugeben. Zusammen mit dem Votum erhält die Abteilung Landesplanung des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung die erweiterte Standortalternativenprüfung, um der Forderung nach ergänzenden Informationen Rechnung zu tragen.

Laut Stellungnahme des Kreises im Rahmen der Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB vom 29.01.2021 wird die vorstehend beschriebene Auseinandersetzung ausdrücklich begrüßt und die Ansiedlung des Recyclingparks auf dem ehemaligen Flugplatzgelände vor dem Hintergrund des Innovationscharakters des Projektes sowie der Ressourcenschonung umfänglich durch den Kreis unterstützt.

## 2 Standortalternativen

Im Rahmen der Stellungnahme der WiREG mbH zur Flächenanfrage „Recyclingwerk Peper“ der Willy Peper Kies- und Mörtelwerk, Inh. T. Peper, 12.08.2021 (**Anlage 1**) wurden nach den folgenden Kriterien geeignete alternative Standorte untersucht:

- Planungsrecht gegeben bzw. kurzfristig möglich
- Flächengröße: 12,3 ha
- verkehrstechnisch günstige Anbindung an überörtlichen Verkehr
- optimale geographische Lage (keine Randlage)
- Synergieeffekte mit umliegenden Unternehmen
- ausreichender Abstand zur schutzbedürftigen Bebauung aufgrund der Emissionen

Die Suche nach geeigneten Standortalternativen für den Recyclingpark scheitern allein schon an dem nachgefragten Flächenbedarf. Zusammenhängende Gewerbegrundstücke in einer Größe von mehr als 4 ha sind im Kreisgebiet gar nicht vorhanden, so dass eine Flächengröße von ca.12 ha von vornherein nicht

angeboten werden kann. Das Flächenangebot wird sich auch in unmittelbarer Zukunft nicht ändern.

Aus Gründen des Abstandsgebotes zwischen emittierenden Unternehmen und benachbarter Bebauung sowie der erforderlichen verkehrstechnisch günstigen Anbindung sind die als Gewerbegebiete ausgewiesenen Flächen der einzelnen Gemeinden auch bei einer verfügbaren kleineren Flächengröße zwischen 1 – 4 ha für ein Recyclingparks ebenfalls nicht geeignet.

Da zudem ein kurzfristig vorhandenes Planungsrecht für den Standort erforderlich ist, kann auch an den gerade in der Entwicklung befindlichen Standorten in den Gemeinden Süderbraup und Kappeln keine Gewerbefläche angeboten werden.

Die WEG Flensburg-Handewitt verfügt ebenfalls nicht über eine Flächengröße von mehr als 2 ha. Der überwiegende Anteil der Gewerbeflächen ist bereits belegt. Auf den restlichen noch freien Flächen wird eine zukünftige gewerbliche Entwicklung mit bestimmten Planungsabsichten, abgesichert über politische Beschlüsse, (wie z.B. hinsichtlich der Anzahl der Arbeitsplätze) verfolgt.

Fazit der Flächenalternativenbetrachtung ist, dass das geplante Vorhaben zur Errichtung des Recyclingparks ausschließlich auf dem ehemaligen Flugplatzgelände in Eggebek möglich ist.

## 2.1 Standortwahl

Die Gemeinde Eggebek sieht aus den folgenden Gründen keine Alternative zu dem geplanten Standort:

- Die Ansiedlung eines Betriebes aus dem Bereich Recycling (Bauschutt, Böden, Altholz) bildet eine sinnvolle Ergänzung des bisherigen gewerblichen Spektrums für die zivile Folgenutzung der ehemaligen militärischen Liegenschaft (Nutzung von Synergieeffekten).
- Zusätzlich erfolgt mit der geplanten Aufstellung einer bisher in Deutschland einmaligen Bodenwaschanlage eine technische Innovation im Bereich des Energie- und Technologieparks.
- Weiterhin werden mit der geplanten Umnutzung bzw. Wiedernutzbarmachung (§ 1a Abs. 2 BauGB) eines bereits genutzten Standortes keine zusätzlichen Flächen im baulichen Außenbereich (§ 35 BauGB) in Anspruch genommen.
- Der Standort Eggebek weist durch seine relative Nähe zu den Entstehungs- und Lieferstandorten im Städtedreieck Flensburg – Husum – Schleswig eine verkehrstechnisch günstige Lage und ausreichend Flächenkapazität für den geplanten Recyclingpark auf:
  - Zu Nord- und Ostsee sind es jeweils etwa 40 km
  - Es bestehen gute Anbindungen über die K 88, die L 247, die B 200 und B 201 sowie die ca. 9 km entfernte Anschlussstelle Tarp der BAB 7

- Die dänische Grenze liegt ca. 32 km nördlich
- Weiterhin verfügt der ehemalige Flugplatz über eine gute innere Erschließung und ein verfügbares Areal für die benötigte Fläche im Umfang von 12,3 ha. Es bestehen dort schon große versiegelte Flächen. Diese brauchen an einem anderen Standort nicht neu entstehen.

## **2.2 Synergien am Standort Eggebek**

Der geplante Standort des Recyclingparks auf dem Konversionsgelände der Gemeinde Eggebek ist aufgrund der bestehenden Synergien sehr gut geeignet.

Im Rahmen der ebenfalls auf dem Gelände des Recyclingwerks geplanten Trocknungsanlage ist es möglich, Wärme für das in Eggebek geplante Fernwärmenetz CO<sub>2</sub>-neutral bereitzustellen.

Das bereits auf dem Gelände bestehende Arealnetz für die elektrische Versorgung der Konversionsfläche lässt die Nutzung der Erneuerbaren Energien für den Standort Eggebek in einem dezentralen System mit regionaler Wertschöpfung zu.

Durch die Nachbarschaft zum Projekt Sauberes Wasser Eggebek (BSWE) kann durch den Einsatz des entmineralisierten Wassers aus der BSWE-Anlage der Waschprozess im Recyclingwerk optimiert und als Ersatz für Grundwasser genutzt werden. Weiterhin ist durch eine Kombination der BSWE-Anlage und der Klärschlamm-trocknung eine umweltgerechte Entsorgung der kommunalen Klärschlämme mit anschließendem Phosphorrecycling technisch und wirtschaftlich realisierbar. Diese Kombination bildet eine Blaupause für regionale Klärschlammkonzepte mit Phosphorrückgewinnung im nicht-industriellen Maßstab und sichert damit regionale Wertschöpfung und stabile Abwassergebühren für den Endverbraucher.

### **Ausblick und weitere Synergien**

Mit Auslaufen der EEG-Förderung für Windkraft, PV und Biogas fallen in den nächsten Jahren fortlaufend große Mengen an Abbruchmaterial in diesem Sektor an, die in den Stoffkreislauf zurückgeführt werden müssen. Der Standort in Eggebek eignet sich in hohem Maße sowohl für die Aufbereitung von Windkraftflügeln als auch für das Recycling von PV-Modulen.

Für das geplante Asphaltwerk kann die geplante Anlage sowohl CO<sub>2</sub>-arme Brennstoffe als auch Sekundär-Rohstoffe liefern.

### 3 Technologie- und Innovationscharakter

Der geplante Recyclingpark Eggebek ordnet sich als nachhaltiges und innovatives Projekt in das Spektrum der Energie- und Technologieorientierten Betriebe innerhalb des Folgenutzungskonzeptes Energie- und Technologiepark der „GPC Gewerbepark Carstensen GmbH“ sehr gut ein.

Die nachfolgenden Beschreibungen zum Technologiecharakter und Innovationswert des Vorhabens Recyclingpark Eggebek stammen auszugsweise aus dem Antrag auf Förderung gemäß der „Richtlinie für die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung der Energiewende und von Umweltinnovationen (EUI-Richtlinie)“, der durch die Firma Altec Energie Beratungsgesellschaft mbH & Co.KG aus Flensburg im Auftrag von der Firma „Peper Baustoffrecycling GmbH & Co. KG“ formuliert wurde.

Zur Erreichung des 1,5°C-Ziels bis 2030 ist es unerlässlich, dass alle Sektoren ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen erheblich senken. Für den Bausektor bedeutet dies nicht nur die Errichtung von energieeffizienten Gebäuden, sondern vor allem auch eine möglichst CO<sub>2</sub>-arme Rohstoffgewinnung und eine Steigerung des Einsatzes von Recyclingbaustoffen.

Bereits heute werden Natursteinvorkommen sowie die Schlüsselressourcen Sand und Kies regional knapp, so dass Bauvorhaben sich verzögern oder stark verteuern. Die heute genehmigten Kiesabbauflächen reichen voraussichtlich nur noch für die nächsten zehn Jahre. So wie Phosphor ein unverzichtbarer Rohstoff für die Landwirtschaft ist, sind Sand und Kies unverzichtbare Ressourcen für die Baubranche. Jeder Bundesbürger hat einen jährlichen pro Kopf-Verbrauch von 430 Tonnen Sand. Im Bundesland SH beträgt der jährliche Bedarf ca. 17,0 Mio. Tonnen.

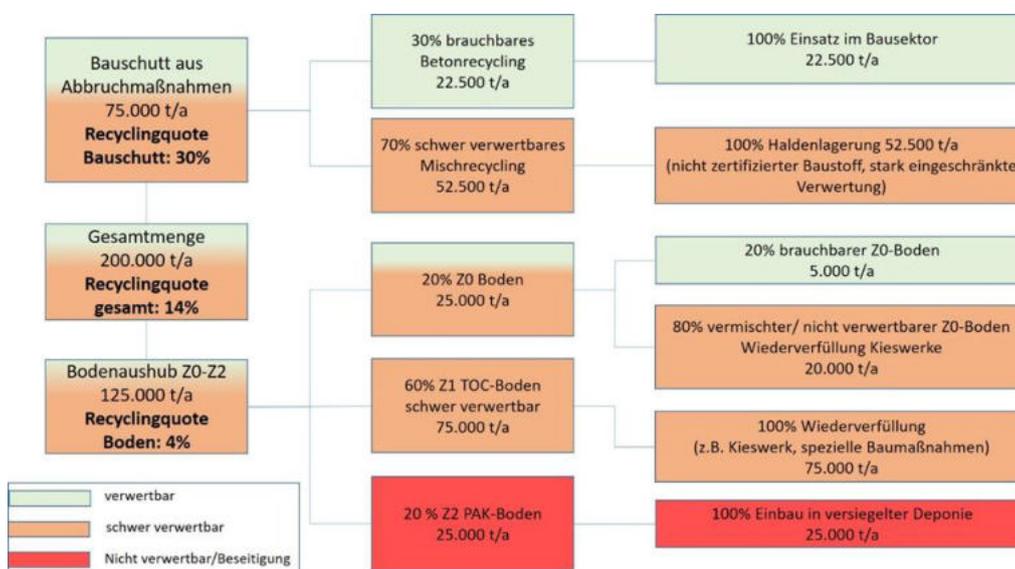
Vor diesem Hintergrund ist eine Steigerung des Einsatzes von Recyclingbaustoffen unerlässlich. Bei Bau-, Abbruch- und Aushubarbeiten fallen große Mengen Boden und Bauschutt an, die erhebliche Mengen dieser wertvollen Schlüsselressourcen enthalten. Mit konventionellen Sieb- und Klassiermaschinen ist es schwer möglich und enorm aufwendig, sortenreine Grundprodukte ohne Fremdstoffe (z.B. Dämmstoffe, Holz, Folie, etc.), herzustellen und diese in Form von definierten Ersatzbaustoffen zusammen zu mischen und dem Wirtschafts- und Rohstoffkreislauf wieder zuzuführen.

Das Herzstück des Recyclingwerks ist eine innovative Anlage zur Aufbereitung von Recyclingmaterial und unbelasteten Böden im sogenannten Nasssiebverfahren (nachfolgend „Waschanlage“) zur Gewinnung von zertifizierbaren Recyclingbaustoffen. Folgerichtig wurde dieser Projektbaustein des geplanten Recyclingparks für eine Beantragung von EU-Fördermitteln (EFRE-Fonds) gemäß der „Richtlinie für die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung der Energiewende und von Umweltinnovationen (EUI-Richtlinie)“ im Rahmen des „Landesprogramm Wirtschaft“ des Landes S.-H. bei der WTSH GmbH eingereicht. Mit Schreiben vom 17.08.2021 wird durch die WTSH GmbH der aktuelle Stand des Projektantrages nach der EUI-Richtlinie sowie das weitere Verfahren bis hin zur Ausstellung des Zuwendungsbescheides dargelegt (**Anlage 2**). Mit Datum vom 25.02.2021 erfolgte für das eingereichte Projekt die Zustimmung zum vorzeitigen

Maßnahmebeginn durch die WTSH GmbH. Laut aktuellem Stand wurde anschließend die baufachliche Prüfung durch die WTSH GmbH am 09.06.2021 an die GMSH beauftragt. Nach vollständiger sowie positiver Prüfung durch die GMSH ist der nächste Schritt die Vorstellung des Vorhabens im Landeskabinett Schleswig-Holstein. Erst nach Zustimmung des Kabinetts kann der Zuwendungsbescheid für die Erteilung der beantragten Fördermittel ausgestellt werden. Nach den Vorgaben der EU-Kommission bezüglich der Laufzeit der Förderperiode 2014-2020 soll das Projekt bis zum Jahr 2023 umgesetzt worden sein.

Ergänzend wurde ebenfalls im Rahmen des „Landesprogramms Wirtschaft“ eine Förderung des Recyclingparks Eggebek aus *Mitteln der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW)* beantragt. Auch für diesen Förderantrag erfolgte mit Schreiben vom 08.06.2021 die Gewährung des vorzeitigen Maßnahmebeginns durch die Investitionsbank SH (**Anlage 3**).

### Recyclingquote ohne innovativer Anlagentechnik (Status Quo)



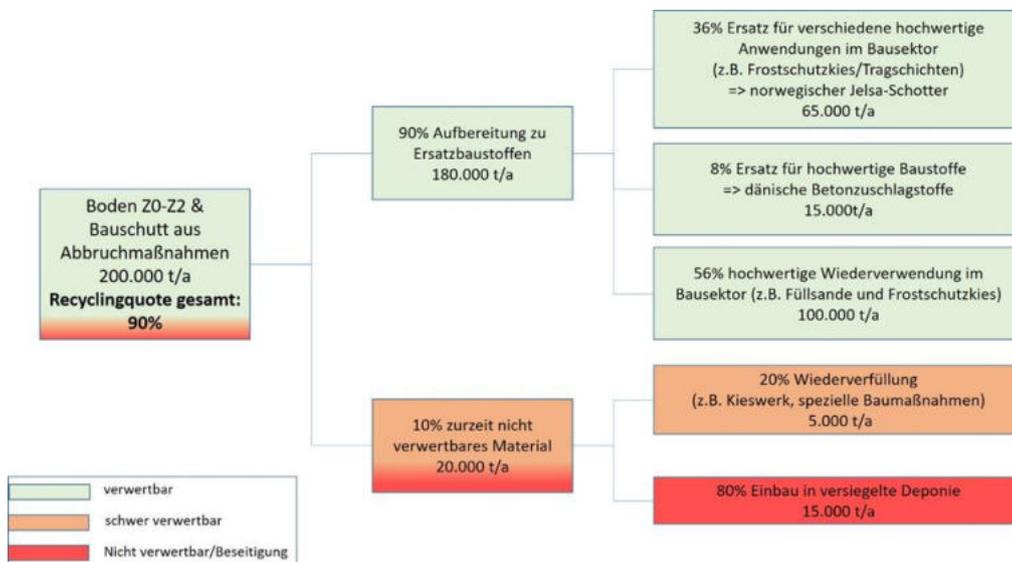
Die reguläre Recyclingquote mit dem oben dargestellten Prozess bezogen auf den kompletten Input beträgt damit nur ca. 14 %.

Das schwer vermarktbares Mischrecycling steht dem Stoffkreislauf mit der aktuell verfügbaren Technik nur sehr eingeschränkt zur Verfügung. Es ist im klassischen Straßen- und Wegebau nicht einsetzbar, weil eine definierte Baustoffzusammensetzung (Sieblinie) fehlt. Dies ist nur durch kontrolliertes zusammenmischen einzelner Körnungsfractionen möglich.

Der Großteil der Z 1 und Z 2 - Böden wird in der Wiederverfüllung von ehemaligen Kiesabgrabungen eingesetzt, was lediglich der Wiederherstellung des Landschaftsbildes dient. Von einer stofflichen Verwertung kann hier nicht gesprochen werden. Außerdem ist dies nur oberhalb des Grundwasserspiegels gestattet. Dies setzt eine Auskiesung im Trockenabbauverfahren voraus. Trockene Abbauverfahren sind im nördlichen Schleswig-Holstein kaum bis gar nicht anzutreffen.

20 % der gesamten Bodenmenge muss deponiert werden. Dies bedeutet in letzter Konsequenz, dass ohne Nassaufbereitungsanlage jedes Jahr 86 % der angenommenen Rohstoffe dem Stoffkreislauf entzogen werden. Diese Mengen fehlen dem Markt und müssen durch Primärrohstoffe ersetzt werden.

### Recyclingquote Recyclingwerk Eggebek (Neuplanung innovativer Anlage)



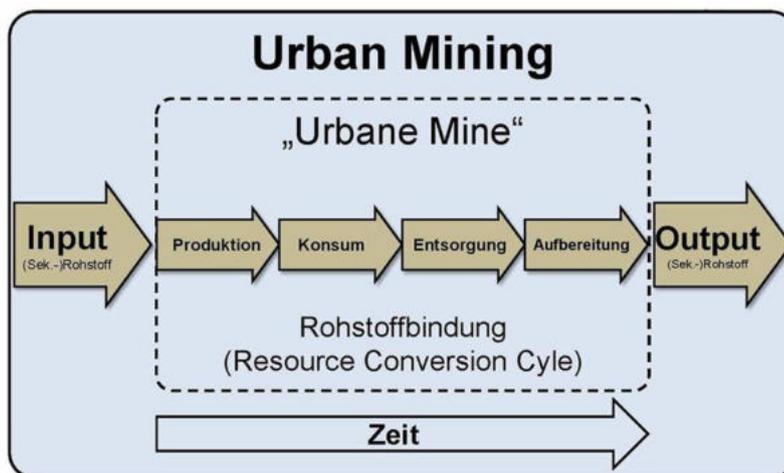
Mit Hilfe der geplanten Waschanlage mit Brauchwasseraufbereitung über mehrere Reinigungsstufen der Herstellerfirma CDE Global kann die bestehende Recyclingquote für Bau- und Abbruchabfälle sowie Aushubböden deutlich gesteigert werden. Im Bereich Bau- und Abbruchabfälle erreicht die Anlage eine Recyclingquote von nahezu 100 %. Auf die gesamte Menge (inkl. Bodenrecycling) bezogen, beträgt die erreichbare Gesamt-Recyclingquote 90 %.

Geplant ist es, die Waschanlage in mehreren Stufen zu erweitern:

1. Standardaufbau der Waschanlage mit Waschtechnik und erweiterter Abwasserreinigung und Ausschleusung von Stör- und Schadstoffen für die Behandlung nicht kontaminierter Abfallstoffe
2. Erweiterung der Anlage im Rahmen eines durch Universitäten/Hochschulen und den Anlagenhersteller CDE unterstützten F + E Projektes für die Behandlung von kontaminierten Abfallstoffen

Stärken	Schwächen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entlastung des Entsorgungsmarktes für Bau-, Abbruch- und Aushubabfälle</li> <li>• CO<sub>2</sub>-Ersparnis, Beitrag zum Klima- und Ressourcenschutz sowie zur Kreislaufwirtschaft (siehe Punkt 5 Darstellung Umwelt)</li> <li>• Verringerung von Importen, insbesondere der knappen Schlüsselressourcen Kies und Sand</li> <li>• Erhöhung der Produktionskapazitäten für Großbaustellen, Erhöhung des Einzugsgebietes</li> <li>• Schonung des Deponieraumes</li> <li>• Gewährleistung der Entsorgungssicherheit</li> <li>• Produktion von Baustoffen mit klar definierten Eigenschaften ohne Störstoffe</li> <li>• Regionale Wertschöpfung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Markt muss noch entwickelt werden, hochwertige Recyclingbaustoffe sind in der Region nicht verfügbar und bei den Kunden nicht bekannt</li> </ul>

Ziel dabei ist es, die Wertschöpfung und die Recyclingquote im Bauabfallsektor deutlich zu erhöhen und marktgerechte Produkte aus den Abfallstoffen zu entwickeln.



Betonrecycling wird bei ersten Projekten als Ersatzstoff für Körnungen (Steinanteil) im Fertigbeton eingesetzt. Als erstes regionales Referenzprojekt ist das Bildungszentrum Fruerlund in Flensburg zu benennen. Hierdurch ist der Grundstein des Urban Minings im Bereich der Ersatzbaustoffe gelegt.

## **4 Referenzliste der Quellen/ Anlagen**

- Anlage 1**                      Stellungnahme der WiREG mbH zur Flächenanfrage „Recyclingwerk Peper“ der Willy Peper Kies- und Mörtelwerk, Inh. T. Peper, 12.08.2021
- Anlage 2**                      Stellungnahme der WTSH GmbH vom 17.08.2021 zum Stand der Förderung nach der EU- Richtlinie
- Anlage 3**                      Genehmigung des vorzeitigen Maßnahmebeginns vom 08.06.2021 durch die Investitionsbank SH, Förderung aus dem Landesprogramm Wirtschaft (2014 2020) mit Mitteln der GRW
- Anlage 4**                      Stellungnahme Kreis Schleswig-Flensburg und WiREG mbH, 19.08.2021



WiREG mbH | Lise-Meitner-Str. 2 | 24941 Flensburg

Altec Energie Beratungsgesellschaft mbH & Co. KG  
Herrn Lukas Schmeling  
Lise-Meitner-Straße 1  
24941 Flensburg

Flensburg, den 12. August 2021

**Stellungnahme der WiREG mbH zur Flächenanfrage „Recyclingwerk Peper“  
der Willy Peper Kies- und Mörtelwerk, Inh. T. Peper (nachfolgend Peper)**

Die Firma Peper beabsichtigt, auf einer Gesamtfläche von ca. 123.400qm ein Recyclingwerk zu errichten, in dem u.a. Altholz, Grünabfälle, Bauschutt sowie belastete Böden und Klärschlämme aufbereitet werden sollen. Klärschlamm-trocknung, Altholzverwertung, Kompostierung sowie Boden- und Bauschuttrecycling sollen dabei an einem Standort parallel erfolgen und Synergien zwischen den einzelnen Prozessen genutzt werden. Durch den Einsatz neuester Technik und neuer Verfahrensschritte soll die Recyclingquote der Ausgangsmaterialien auf ca. 90% gesteigert werden. Aktuell liegt sie bei vergleichbaren Betrieben mit derzeitiger Technik bei nur ca. 20%. Es wird angestrebt, den Energiebedarf der Anlage regenerativ zu decken und möglichst Synergien mit bestehenden Energieerzeugungsanlagen in der Nähe des neuen Standorts zu nutzen. Über das Projekt soll ein wichtiger Beitrag zur CO<sub>2</sub>-armen Rohstoffgewinnung, zum Ressourcenschutz und nachhaltigen Rohstoffbereitstellung geleistet werden.

**Geplante Stoffmengen als Durchsatz am gesuchten Standort:**

Altholz:	ca. 20.000t/a	Klärschlamm:	ca. 12.000t/a
Grünabfälle:	ca. 4.000t/a	Bodenmaterial:	ca. 125.000t/a
Bauschutt:	ca. 75.000t/a	<b>Gesamtanlieferung:</b>	<b>ca. 236.000t/a</b>

Dies entspricht ca. 5.900 LKW-Anlieferungen/a bzw. bis 30 Anlieferungen pro Tag. Es handelt sich somit um einen verkehrsintensiven Betrieb, für den es ökologisch und ökonomisch wichtig ist, einen Standort möglichst zentral im Einzugsgebiet und nahe überregionaler Verkehrsachsen zu finden.

**Emissionen:**

Am Standort ist neben einem nicht unerheblichen LKW-Verkehr mit Betriebs- und Produktionslärm zu rechnen. Geruchs- und Staubemissionen können nicht ausgeschlossen werden. Um die anfallenden Emissionen auf der Fläche abbilden zu können, ist ein Grundstück in ausreichender Größe erforderlich, dass möglichst eine Alleinlage aufweisen sollte.

### Standortübersicht:

Vor dem Hintergrund der geschilderten Projektedaten und der angefragten Flächengröße ist festzustellen, dass weder in der Stadt Flensburg noch im Kreisgebiet Schleswig-Flensburg eine entsprechende Gewerbefläche angeboten werden kann. Zusammenhängende Gewerbegrundstücke in einer Größe von mehr als 4 Hektar sind nicht vorhanden. 12 ha können somit nicht angeboten werden.

Die Graphik im Anhang stellt die aktuelle Versorgungssituation mit Gewerbeflächen in der Region dar.

Wäre der Flächenbedarf des Projektes deutlich kleiner, wäre es dennoch schwierig, eine passende Fläche in einem Gewerbegebiet unserer Region anzubieten:

Standort	Planungsrecht	max. Größe qm	Lage / Erreichbarkeit	Emissionen	Empfehlung
Flensburg	GE	0	beschränkt	problematisch	nicht möglich
Tarp	GE	8.000	sehr gut	problematisch	nicht möglich
Sörup	GE	10.000	gut	problematisch	nicht möglich
Satrup / Mittelangeln	GE	0	gut	problematisch	nicht möglich
Schuby	GE	40.000	sehr gut	problematisch	nicht möglich
Großenwiehe	GE	0	sehr gut	problematisch	nicht möglich
Kappeln	kein B-Plan, nicht erschlossen	170.000	beschränkt	problematisch	nicht möglich
Süderbrarup	kein B-Plan, nicht erschlossen	213.650	gut	problematisch	nicht möglich

Genauere Standortangaben siehe:

<https://www.wireg.de/leistungen/gewerbeflaechenvermittlung/suche/>

Tarp:	Gewerbegebiet Nord, Ferdinand-Porsche Ring, Expose 10555 (Flächen teilweise reserviert)
Sörup:	Gewerbegebiet Schulstraße West, Expose 10547 (10.000qm=größte zusammenhängende Fläche)
Schuby	Gewerbepark Schleswig Schuby, Expose 10387 (40.000qm=größte zusammenhängende Fläche)
Kappeln:	Gewerbepark Nordschwansen, Expose 10503 (Erschließungsbeginn ca. Mitte 2022, verfügbar ab ca. 2023)
Süderbrarup	B-Plan 38, Gewerbegebiet Brebelfeld (Erschließungsbeginn ca. Ende 2022, verfügbar ca. 2023)

#### Wirtschaftsförderungs- und Regionalentwicklungsgesellschaft Flensburg/Schleswig mbH

Lise-Meitner-Straße 2 | 24941 Flensburg | T +49 (0)461 99 92-0 | [info@wireg.de](mailto:info@wireg.de) | [www.wireg.de](http://www.wireg.de) | Geschäftsführung: Michael Otten  
Vorsitz des Aufsichtsrates: Oberbürgermeisterin Simone Lange | Stv. Vorsitz: Landrat Dr. Wolfgang Buschmann  
Sitz der Gesellschaft: Flensburg | AG Flensburg HRB 1078 | St.-Nr. 15290 16419 | USt-ID-Nr. DE 134 644 631  
Nord-Ostsee Sparkasse IBAN DE24 2175 0000 0002 0070 10 | BIC NOLADE 21NOS | Gläubiger ID DE04ZZZ00001015681

### **Zusammenfassende Einschätzung:**

In Stadt und Kreis ist die Verfügbarkeit an Gewerbeflächen stark eingeschränkt. Flächenanfragen von über 40.000qm können derzeit nicht mehr bedient werden. Da es sich bei dem Recyclingbetrieb zudem um ein emittierendes Unternehmen handelt, kann aktuell keine Gewerbefläche angeboten werden. Da zudem ein kurzfristig vorhandenes Planungsrecht erforderlich ist, kann auch an den gerade in der Entwicklung befindlichen Standorten in Süderbrarup und Kappeln keine Fläche angeboten werden. An beiden Standorten ist nicht vor Ende 2022 mit Planrecht auf erschlossenen Flächen zu rechnen.

Aus Sicht der WiREG ist das geplante Vorhaben zur Errichtung eines Recyclingwerkes ausschließlich auf dem ehemaligen Flugplatzgelände in Eggebek, dem heutigen Gewerbepark Carstensen, möglich. Für den Gewerbepark spricht seine zentrale Lage im Kreisgebiet und seine verkehrliche Anbindung an das überregionale Straßennetz. Vor allem aber passt das Energiekonzept des Gewerbeparks sehr gut zu einem Recyclingpark da hier große Synergien nutzbar werden und das Gesamtvorhaben damit als nachhaltiges und innovatives Projekt unterstreicht. Die aktuelle Energieinfrastruktur auf dem Gelände ermöglicht eine komplett regenerative Energieversorgung des Projektes, verbunden mit der Option neben dem Energiebezug auch Wärmeenergie aus dem Prozess an das vorhandene Netz abgeben zu können. Daneben ergeben sich auch zum Projekt „sauberes Wasser Eggebek“ sehr gute Synergien, da deren gereinigtes Wasser für die Prozesse des Recyclingwerks sehr effizient nutzbar ist. Es ergeben sich damit am Standort Eggebek für das Projekt ökologische und ökonomische Vorteile, die in keinem anderen Gewerbegebiet im Kreisgebiet oder Flensburg darstellbar wären.

Mit freundlichen Grüßen

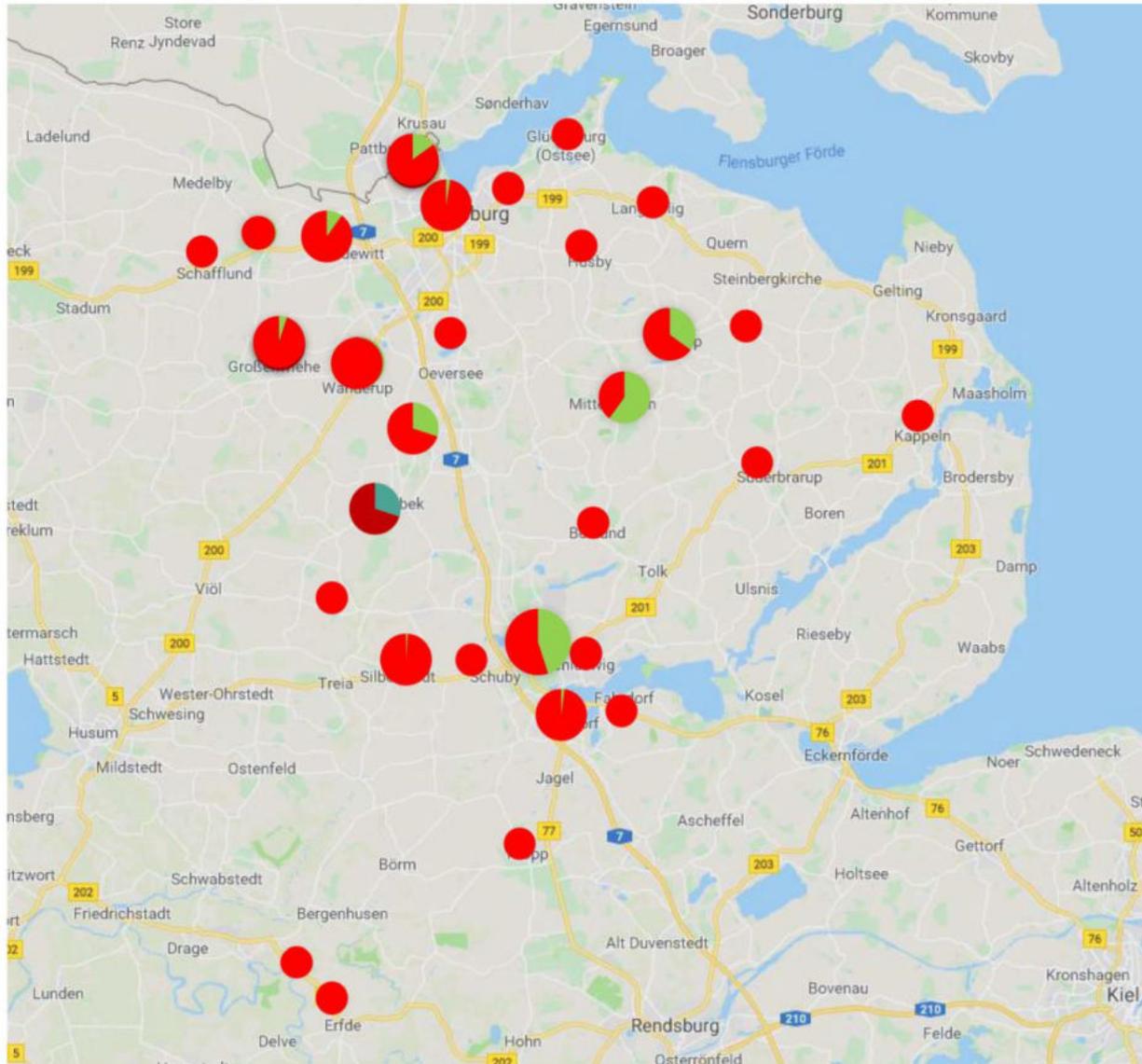


Burkhard Otzen  
Prokurist WiREG mbH

**Wirtschaftsförderungs- und Regionalentwicklungsgesellschaft Flensburg/Schleswig mbH**

Lise-Meitner-Straße 2 | 24941 Flensburg | T +49 (0)461 99 92-0 | [info@wired.de](mailto:info@wired.de) | [www.wired.de](http://www.wired.de) | Geschäftsführung: Michael Otten  
Vorsitz des Aufsichtsrates: Oberbürgermeisterin Simone Lange | Stv. Vorsitz: Landrat Dr. Wolfgang Buschmann  
Sitz der Gesellschaft: Flensburg | AG Flensburg HRB 1078 | St.-Nr. 15290 16419 | USt-ID-Nr. DE 134 644 631  
Nord-Ostsee Sparkasse IBAN DE24 2175 0000 0002 0070 10 | BIC NOLADE 21NOS | Gläubiger ID DE04ZZZ00001015681

# Gewerbeflächen in Schleswig-Flensburg



(frei: ca. 30ha)  
(belegt ca.740 ha)

## Anlage 2 Stellungnahme der WTSH GmbH vom 17.08.2021 zum Stand der Förderung nach der EUI-Richtlinie

---

Schleswig-Holstein  
Der echte Norden

Wir fördern Wirtschaft



Landesprogramm Wirtschaft: Gefördert durch die Europäische Union - Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE), den Bund und das Land Schleswig-Holstein



Wirtschaftsförderung  
und Technologietransfer  
Schleswig-Holstein GmbH

WTSH GmbH, Postfach, 24100 Kiel

PEPER Baustoffrecycling  
GmbH & Co. KG  
Amselweg 8  
24980 Schafflund

Bearbeiter/in	E-Mail	Durchwahl/Fax	Datum
Thorben Helmcke	helmcke@wtsh.de	0431 / 66 66 6 865 865/- 768	17.08.2021

**Projekttitle:** „Neuplanung Recyclingwerk Eggebek“  
**Antragsnummer:** 183 21 020

Sehr geehrte Damen und Herren,

gerne möchten wir Sie zu dem aktuellen Stand des o.g. Projektes informieren und einen Ausblick zu den noch folgenden und notwendigen Schritten geben.

Der rechtsverbindliche Antrag auf Gewährung von Zuwendungen zur Förderung der Energiewende und von Umweltinnovationen (EUI) ist am 02.02.2021 bei uns eingegangen. Die Antragsunterlagen wurden daraufhin grundsätzlich auf Vollständigkeit geprüft und dem zuständigen Fachreferat im Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein (MELUND) vorgestellt. Das MELUND hat im Anschluss bestätigt, dass das Projekt weiterverfolgt werden soll und eine Förderung des Vorhabens gewünscht ist. Die Förderung wird aus Mitteln des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) erfolgen. Der Projektbeginn des Vorhabens auf eigenes Risiko zum 01.03.2021 konnte somit per Zustimmung zum vorzeitigen Maßnahmebeginn am 25.02.2021 bestätigt werden.

Neben der Anschaffung einer innovativen Aufbereitungsanlage für Bauschutt und belastete Böden enthält das Projekt verschiedene Baumaßnahmen wie Stahlbetonarbeiten und die Herstellung von Lager- und Produktflächen. Für die baufachlichen Prüfungen sind wir verpflichtet die Gebäudemanagement Schleswig-Holstein AöR (GMSH) in das Projekt einzubinden. Die baufachliche Prüfung wurde von der WTSH am 09.06.2021 beauftragt und es gibt bereits Kommunikationen zwischen der PEPER Baustoffrecycling GmbH & Co. KG und der GMSH zwecks der Lieferung der notwendigen Dokumente für die Prüfung. Parallel haben wir die Prüfung auf Förderfähigkeit und Förderwürdigkeit nach Maßgabe der Richtlinie und des OP-EFRE bereits abgeschlossen.

Nach vollständiger sowie positiver Prüfung der GMSH ist der nächste Schritt die Vorstellung des Vorhabens im Landeskabinett Schleswig-Holstein. Die Einbindung des Kabinetts ist für Förderprojekte obligatorisch (laut AFG Ziff. 4.2.2), wenn der Zuschuss mehr als 500.000,00 € beträgt, was bei diesem Vorhaben eindeutig der Fall ist.

Nach Zustimmung des Kabinetts, wird der Zuwendungsbescheid durch uns erstellt. Ein genauer Zeitpunkt für die Finalisierung des Zuwendungsbescheides ist zum aktuellen Zeitpunkt für die WTSH

WTSH GmbH, Postfach, 24100 Kiel; Besucheranschrift: Lorentzendam 24, 24103 Kiel

Telefon: +49 431 66 66 6-0, Fax: +49 431 66 66 6-7 00, info@wtsh.de, www.wtsh.de

Geschäftsführer: Dr. Bernd Bösch; Handelsregister: HRB 3358, Amtsgericht Kiel, USt-IdNr.: DE 134 868 530

Eine Gesellschaft des Landes Schleswig-Holstein, der Industrie- und Handels- sowie der Handwerkskammern und der Hochschulen des Landes.

nicht abschließend abzuschätzen, da wir keinen Einfluss auf den zeitlichen Verlauf des Prüfprozesses der GMSH haben sowie auf die genaue Terminierung des Kabinettsentscheides.

Nach Ausstellung des rechtskräftigen Zuwendungsbescheids kann der Erstattungsprozess der entstandenen und bereits bezahlten Kosten gemäß Kostenplan (Anlage zum Förderantrag) erfolgen.

Das Projekt soll nach aktuellem Kenntnisstand, aufgrund der Vorgaben der EU-Kommission, zum Abschluss der Förderperiode 2014-2020 bis zum 30.06.2023 beendet sein. Inwiefern die Fristen im Jahr 2023 erweitert werden können, ist aktuell noch nicht abzuschätzen.

Für weitere Fragen stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

  
i.A. Thorben Helmcke  
Berater Förderprogramme

WTSH - Wirtschaftsförderung und Technologietransfer  
Schleswig-Holstein GmbH  
Abteilung Innovations- und StartUp-Förderung

Anhang

- Zustimmung zum vorzeitigen Maßnahmebeginn vom 25.02.2021

WTSH GmbH, Postfach, 24100 Kiel

PEPER Baustoffrecycling  
GmbH & Co. KG  
Amselweg 8  
24980 Schafflund

Bearbeiter/in  
Thorben Helmcke

E-Mail  
helmcke@wtsh.de

Durchwahl/Fax  
0431/66 66 6-865/768

Datum  
25.02.2021

### Zustimmung zum vorzeitigen Maßnahmebeginn

**Projekttitel:** „Neuplanung Recyclingwerk Eggebek“  
**Antragsnummer:** 183 21 020

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir kommen zurück auf Ihren Antrag auf Gewährung von Zuwendungen zur Förderung der Energie- und von Umweltinnovationen vom 29.01.2021.

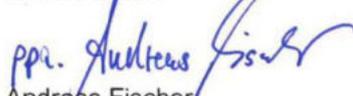
Nach Durchsicht der Unterlagen halten wir das Investitionsvorhaben, ohne einer abschließenden Prüfung der Fördervoraussetzungen und einer Entscheidung über die Höhe der Förderung vorzugreifen, grundsätzlich für förderungswürdig.

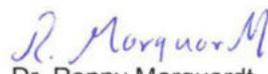
Dem Beginn des Fördervorhabens ab dem 01.03.2021 auf eigenes Risiko stimmen wir zu, weisen aber darauf hin, dass hieraus ein Rechtsanspruch auf Bewilligung eines Zuschusses nicht hergeleitet werden kann. Die Aufnahme von Tätigkeiten im Rahmen des beantragten Vorhabens steht ab diesem Zeitpunkt einer späteren Förderung nicht entgegen.

Die Bewilligung Ihres Antrages kann erst nach abschließender Prüfung der Fördervoraussetzungen und der Entscheidung über die Höhe der Förderung erfolgen. Daher kann eine verbindliche Zusage für die Förderung Ihres Vorhabens zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht abgegeben werden.

Für Ihre Fragen stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen  
WTSH GmbH

  
Andreas Fischer  
Prokurist

  
Dr. Ronny Marquardt  
Teamleiter Innovationsförderung

Anlage  
- Leitfaden zur Auftragsvergabe

# Anlage 3 Genehmigung des vorzeitigen Maßnahmebeginns durch die IB SH vom 08.06.2021

Schleswig-Holstein  
Der echte Norden

Wir fördern Wirtschaft



Landesprogramm Wirtschaft: Gefördert durch die Europäische Union - Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE), den Bund und das Land Schleswig-Holstein

**IB.SH**  
Ihre Förderbank

Investitionsbank Schleswig-Holstein - Postfach 1128 - 24100 Kiel

Peper Baustoffrecycling GmbH & Co. KG  
Geschäftsführung  
Amselweg 8  
24980 Schafflund

Landesprogramm Wirtschaft  
Michael Bobrowski  
Tel.: 0431 9905-3512  
Fax: 0431 9905-63512  
Michael.Bobrowski@ib-sh.de  
Kiel, 8.6.2021

**Förderung aus dem Landesprogramm Wirtschaft (2014-2020) mit Mitteln der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur" (GRW)**  
**Projektnummer:** LPW-E/2.2.1/1951 (bitte stets angeben)  
**Projektname:** Peper Baustoffrecycling GmbH & Co. KG  
**Genehmigung des vorzeitigen Maßnahmebeginns**

Sehr geehrte Damen,  
sehr geehrte Herren,

Ihr Antrag ist bei uns am 12.05.2021 eingegangen.

Am 08.06.2021 hat das Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein (MWVATT) dem vorzeitigen Maßnahmebeginn zugestimmt.

Vorbehaltlich einer detaillierten Prüfung Ihres Antrages sind grundsätzlich die Bedingungen, um für eine Förderung in Frage zu kommen, erfüllt.

**Sie können mit Erhalt dieses Schreibens mit dem Vorhaben beginnen, z.B. Aufträge erteilen, ohne negative Auswirkungen auf unsere Förderentscheidung erwarten zu müssen.**

Wir haben bei der Vorprüfung folgende Voraussetzungen unterstellt:

1. Mit dem Vorhaben ist noch nicht begonnen worden (Ausnahme: Grunderwerb, Bauplanung, Bodenuntersuchung o.ä.).
2. Die Finanzierung erfolgt zu mindestens 20 % aus eigenen Mitteln (ggf. teilweise aus eigenkapitalähnlichen Mitteln).

Investitionsbank Schleswig-Holstein  
eingetragenes Amtsgericht Kiel, HRA 4310, Vorstand: Erk Westermann-Lammers (Vorsitzender), Dr. Michael Adamska  
Postfach 1128, 24100 Kiel, Fleethörn 29-31, 24103 Kiel  
Tel.: 0431 9905-2222, Internet: <http://www.ib-sh.de>, USt-ID DE227402668

Über die Verarbeitung personenbezogener Daten durch die IB.SH informieren wir unter [www.ib-sh.de/datenschutzinformation](http://www.ib-sh.de/datenschutzinformation)

**Bei Nichterfüllung einer dieser Voraussetzungen wird diese Bestätigung gegenstandslos. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass erst das Ergebnis der Detailprüfung maßgeblich für unsere endgültige Förderentscheidung ist.**

Wenn die von Ihnen beantragte Zuwendung oder bei Finanzierung durch mehrere Stellen der Gesamtbetrag der erwarteten Zuwendung mehr als 100.000 EUR beträgt, gilt folgende Regelung:

Der Zuwendungsempfänger hat Aufträge nur an fachkundige und leistungsfähige Anbieter nach wettbewerblichen Gesichtspunkten zu wirtschaftlichen Bedingungen zu vergeben. Soweit möglich, sind dazu mindestens drei Angebote einzuholen.

Die **Verpflichtung zur Einholung von drei Angeboten** besteht grundsätzlich bei der Vergabe von Aufträgen für

- Bauleistungen i.S.d. VOB ab einem Auftragswert von 30.000,00 EUR
- Lieferungen und Leistungen i.S.d. VOL ab einem Auftragswert von 25.000,00 EUR.

Sofern bei Aufträgen ab diesen Schwellenwerten eine Einholung von drei Angeboten nicht möglich ist, ist dies zu begründen.

Die Entscheidung für die Vergabe von Aufträgen ab den vorgenannten Schwellenwerten ist zu begründen und zu dokumentieren. Die Nichteinhaltung der Vergabevorschriften kann zu einem Widerruf einer gewährten Förderung und somit zu einer Rückforderung bereits ausgezahlter Zuschüsse führen. Bitte informieren Sie sich, ob und inwieweit die Vergabevorschriften auf Sie zutreffen.

Für unsere Entscheidung sind zusätzlich die auf dem beigefügten Hinweisblatt angekreuzten ergänzenden Angaben und Nachweise erforderlich. Bitte füllen Sie auch die beigefügten Formblätter aus und übersenden uns diese – rechtsverbindlich unterzeichnet – im Original.

Ferner weisen wir darauf hin, dass **nur eigenbetrieblich genutzte Wirtschaftsgüter förderfähig** sind. Bei den erbetenen Angaben handelt es sich um subventionserhebliche Tatsachen im Sinne des § 264 StGB, die von Ihnen zu unterschreiben sind. Sofern Sie Dritte in die Bearbeitung einschalten, sind deren Angaben von Ihnen mit zu unterzeichnen.

Ihr Antrag kann erst dann weiter bearbeitet werden, wenn die erforderlichen Angaben und Unterlagen vorliegen. Bitte vervollständigen Sie die erforderlichen Antragsunterlagen daher möglichst umgehend.

Auch ohne formelle Bewilligung sind die Allgemeinen Nebenbestimmungen für Zuwendungen zur Projektförderung (ANBest-P) zu § 44 Landeshaushaltsordnung (LHO) von Ihnen im Hinblick auf eine spätere Förderung bereits jetzt zu beachten, sie werden Bestandteil eines möglichen Zuwendungsbescheides.

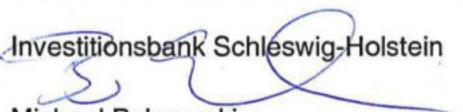
**Insbesondere sind Sie verpflichtet, uns unverzüglich mitzuteilen, wenn sich der Verwendungszweck oder sonstige für die Bewilligung der Zuwendung maßgebliche Umstände ändern oder wegfallen.**

Bei Fragen kommen Sie gern auf uns zu.

Abschließend weisen wir darauf hin, dass auf die Gewährung des beantragten Investitionszuschusses kein Rechtsanspruch besteht.

Mit freundlichen Grüßen

Investitionsbank Schleswig-Holstein

  
Michael Bobrowski

(Dieses Schreiben ist mit einer Unterschrift gültig.)

#### **Anlagen**

- Hinweisblatt "Zusätzliche Angaben und Nachweise"
- Formblätter "Angaben zum Unternehmen", "Angaben zum Beteiligungsbesitz", "Angaben zum Arbeitsplatzeffekt"
- Informationsblatt zur Datenverarbeitung
- Merkblatt "Kommunikations- und Informationspflichten"

# Technologie- und Innovationscharakter der Nassaufbereitungsanlage Eggebek

Stellungnahme des seinerzeit projektbetreuenden Innovationsberaters der WTSH, Carsten Delfs – nunmehr in neuer Funktion als Regionalmanager Energiewende und Umweltinnovation für den Kreis Schleswig-Flensburg – und des Prokuristen der WiREG, Burkhard Otzen.

## EUI-Förderprojekt „Recyclingwerk Eggebek“

Nach der Richtlinie „Energiewende und Umweltinnovationen“ aus dem Landesprogramm Wirtschaft (LPW) gefördertes Innovationsprojekt.

Die Richtlinie EUI fördert:

- Innovative Projekte der Energiewende und Umweltinnovationen
- Projekte zur Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen
- Vorhaben zur Förderung der Elektromobilität
- Investitionsvorhaben

Das in Rede stehende Projekt hat die Genehmigung zum vorzeitigen Maßnahmenbeginn im März 2021 erhalten. Die Förderwürdigkeit, der Innovationsgrad und die zu erwartende CO<sub>2</sub>-Einsparung (ca. 3.000 – 4.000t/a) sind somit dokumentiert.

## Hintergrund

Um das Ziel einer maximalen Erderwärmung um 1,5°C bis 2030 erreichen zu können, müssen die THG-Emissionen aller Sektoren erheblich gesenkt werden. Für den Bausektor bedeutet dies nicht nur die Errichtung von energieeffizienten Gebäuden, sondern vor allem auch eine möglichst CO<sub>2</sub>-arme Rohstoffgewinnung und eine Steigerung des Einsatzes von Recyclingbaustoffen.

Entgegen den Zielen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) begünstigt die heutige Marktlage auf dem Baustoffmarkt aber die Entsorgung gegenüber dem Recycling, zum Teil aus Kostengründen (Entsorgung ist einfach und wirtschaftlich interessant), zum Teil aus technologischen Gründen (Trockenverfahren sind weitgehend ungeeignet, das Nassverfahren ist investitionsintensiv und bisher nicht vollständig beherrscht).

## Stand der Technik

Gegenwärtig werden Stoffe unterschiedlicher Korngrößen mittels Trockenaufbereitung (in der Regel einfache Sieb- und Klassierverfahren) voneinander getrennt, die aber für eine definierte Wiederverwertung im Baustoffsektor ungeeignet sind. Erst eine Nassaufbereitungsanlage ermöglicht die Gewinnung von hochwertigen zertifizierungsfähigen Recyclingbaustoffen mit klar definierten Eigenschaften.

Letzteres ist aber zwingend notwendig, da Stoffe mit unzureichend definierten Eigenschaften und ohne Zertifikat in ihrer Weiterverwertung stark eingeschränkt sind. So werden unter Anwendung der konventionellen Methoden theoretisch wiederverwertbare Stoffe entweder vollständig dem

Stoffkreislauf entzogen (deponiert), oder für sehr minderwertige Anwendungen genutzt, wie etwa das Verfüllen von Baugruben.

## Innovationsgrad

Im Nasssiebverfahren können auch aus stark heterogenen Böden verwertbare Materialien zurückgewonnen werden. Mit der Wasch- und Klassieranlage wird eine Recyclingquote von bis zu 90% möglich, wohingegen mit dem konventionellen Vorgehen nur eine Quote von ca. 14% erreicht wird. So werden zertifizierungsfähige Baustoffe (Sande und Zuschlagstoffe) für hochwertige Anwendungen wieder nutzbar gemacht.

Die geplante Anlage begegnet konstruktiv sowohl den hohen physikalischen Anforderungen des Betriebes in der Behandlung von Bauschutt und Aushubböden, als auch biochemischen Anforderungen in der Prozesswasserbehandlung, die maßgeblich für den erfolgreichen Reinigungsprozess sind.

## Wertschöpfung, regionale Wirtschaft

Durch das Angebot von Recyclingbaustoffen und die Entwicklung eines entsprechenden Marktes wird die Wertschöpfung in der Region gesteigert. Der Betrieb der Anlage wird zu einer Minderung der Importquote von Baustoffen und zu einer Beruhigung der Versorgung und Entsorgung führen. Außerdem wird der Abbau von Lagerbeständen für bisher nicht wirtschaftlich weiterverwertbares Material neue Handlungsspielräume in der Entsorgung von Abbruchmaterialien schaffen.

Gemeinsam mit der „Bürgerenergie Sauberes Wasser Eggebek“ (BSWE) wird gegenwärtig das Potenzial der Gesamtanlage als dezentrale Aufbereitungsstation auch für Klärschlämme untersucht. Es ist geplant, die Schlamm-trocknungsanlage um eine weitere Anlage zwecks Vollverwertung des Trockengranulats zu erweitern.

Erste Versuchsreihen laufen derzeit und versprechen weitere regionale Wertschöpfung für die nahe Zukunft: Die Synergie zwischen den Projekten erreicht annähernd 100%. Durch die Zusammenarbeit kann möglicherweise ein P-Recycling für kommunalen Klärschlamm aufgezeigt werden, womit Eggebek zu einem Leuchtturmprojekt für die dezentrale Klärschlammverwertung würde.

Für weitere Teile des Gesamtprojekts „Recyclingpark Eggebek“ ist eine Investitionsförderung durch die IBSH beantragt. Auch für diese Maßnahmen ist der vorzeitige Beginn mit Schreiben vom 08. Juni 2021 bereits genehmigt worden.



Carsten Dells  
Kreis Schleswig-Flensburg,  
Regionalmanager  
Energiewende und Umweltinnovation



Burkhard Otzen  
Wirtschaftsförderungs- und  
Regionalentwicklungsgesellschaft  
Flensburg/Schleswig mbH (WiREG)  
Prokurist