

**GEMEINDE TUNINGEN**

**Schwarzwald-Baar-Kreis**

**Begründung  
gemäß § 2a BauGB**

**zum**

**Bebauungsplan  
Sondergebiet „Recyclinganlage Haldenwald“**

**15.12.2022**

**BIT** | INGENIEURE

Goldenbühlstraße 15  
78048 Villingen-Schwenningen  
Tel.nr.: 07721/2026-0  
villingen@bit-ingenieure.de

# **I N H A L T**

## **1. Anlass der Planaufstellung**

## **2. Reduzierung des Flächenverbrauches – Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung**

## **3. Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)**

## **4. Geplante Betriebseinheiten**

4.1 Betriebseinheit Böden/Mineralik

4.2 Betriebseinheit Altholz

4.3 Betriebseinheit Bauschutt

4.4 Betriebseinheit Metall

4.5 Betriebseinheit Baustellenmischabfälle

4.6 Betriebseinheit LKW-Hauptzufahrt und Waage-Terminal

4.7 Betriebseinheit Büro und Werkstattgebäude

## **5. Plangebiet**

5.1 Geltungsbereich und Umschreibung des Plangebietes

5.2 Standortauswahl

5.3 Bestandssituation und derzeitige Nutzung

## **6. Planerische Ausgangssituation**

6.1 Eigentumsverhältnisse

6.2 Planungsrecht – übergeordnete Planungen

6.3 Schutzgebiete / Ökologische Belange

6.4 Umweltbericht

6.5 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

6.6 Externe Ausgleichsmaßnahmen

## **7. Wesentliche Planinhalte**

- 7.1 Planungsziele / Leitgedanken
- 7.2 Flächengröße
- 7.3 Verkehrliche Erschließung
- 7.4 Ver- und Entsorgung

## **8. Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen**

- 8.1 Art der baulichen Nutzung
- 8.2 Maß der baulichen Nutzung
- 8.3 Überbaubare Grundstücksfläche, Stellung baulicher Anlagen
- 8.4 Verkehrsflächen
- 8.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen

## **9. Auswirkungen der Planung**

- 9.1 Städtebauliche Auswirkungen des Plangebietes
- 9.2 Verkehrliche Situation
- 9.3 Auswirkungen auf bestehende Nutzungen (Lärmentwicklung und Staubausbreitung)
- 9.4 Auswirkungen auf Natur- und Landschaft / Waldabstandsregelungen
- 9.5 Auswirkungen auf das Grundwasser und Oberflächengewässer
- 9.6 Finanzielle Auswirkungen auf den kommunalen Haushalt

## **10. Statistische Daten**

## **11. Rechtliche Grundlagen**

### **Anlagen:**

- 1. Umweltbericht** (Quelle: Büro 365°)
- 2. Staubgutachten** (Quelle: Büro iMA)
- 3. Schalltechnische Untersuchung** (Quelle: Büro S&P)
- 4. Altlastenbeitrag**

# I BEGRÜNDUNG

## 1. Anlass der Planaufstellung

Gegenstand der Planung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Einrichtung und zum Betrieb einer Recyclinganlage am ehemaligen Liaporgelände, auf welchem der abgebaute Opalinuston zur Herstellung von Blähtonprodukten verarbeitet wurde. Im Jahr 2012 wurde dieser Betrieb eingestellt. Da sich eine Nachnutzung bis dato nicht abgezeichnet hat, liegt die Fläche seither brach.

Im Zuge der Revitalisierung des Geländes plant die Firma Lämmle Recycling GmbH, die seit 2016 Eigentümerin des Areals ist, die Lagerung und moderne Aufbereitung von Bau- und Abbruchabfällen und von Abfällen anderer Herkunftsbereiche zusammen mit dem Betrieb eines Unternehmens für Umwelttechnik/Gebäuderückbau. Durch die Rückführung von Recyclingprodukten in den Wirtschaftskreislauf können schwindende Ressourcen und endliches Deponievolumen geschont und dadurch erhebliche Entsorgungskosten eingespart werden. Das Vorhaben entspricht somit den Zielen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG).

Das Areal der zukünftigen Recyclinganlage ist durch die Vornutzung weitestgehend befestigt (Asphalt, Beton). Der dortige versiegelte Untergrund besitzt aufgrund der weitreichenden Vorbelastungen und durch den vorangegangenen wirtschaftlichen Betrieb und Rohstoffabbau keine Bodenfunktionen mehr. Erhebliche ökologische Auswirkungen sind durch die B-Plan-Neu-Ausweisung des Konversionsstandortes nicht zu erwarten.

Somit ist die Konversion eines bereits gewerblich genutzten Standortes jederzeit der Inanspruchnahme neuer Freiflächen vorzuziehen und entspricht den langfristig formulierten Zielen hinsichtlich einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung, welche den Verlust ökologischer Funktionen des Bodens im Naturhaushalt wie auch Lebensräume für Flora und Fauna durch Versiegelung verhindern bzw. mindestens nachhaltig minimieren sollen.

Aktuell ist das ehemalige Liapor-Gelände planungsrechtlich als Außenbereich zu betrachten, so dass in Abstimmung mit der Baurechtsbehörde des Landratsamtes Schwarzwald-Baar die Neuaufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich wird. Der Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Villingen-Schwenningen muss im Parallelverfahren geändert werden.

Das Planvorhaben der Errichtung und des Betriebs einer Recyclinganlage ist dabei in enger Verbindung mit der Einrichtung einer Erddeponie DK 0 auf den Flächen des ehemaligen Tonabbaus zu sehen. Durch die räumliche Verknüpfung

beider Gewerbebezüge können erhebliche Synergien generiert werden. Das Planungsrecht für den Bau der Deponie erfolgt im eigenständigen Planfeststellungsverfahren nach Kreislaufwirtschaftsgesetz.

Die Gemeinde Tuningen unterstützt die Planungsabsichten, durch welche Bauabfälle wie Bauschutt, Beton, Asphalt, etc. modern aufbereitet und als Recyclingprodukte dem Wirtschaftskreislauf wieder zugeführt werden können.

Der aufzustellende Bebauungsplan soll wie beschrieben somit die rechtlichen Voraussetzungen zur Sicherung einer geordneten gewerblichen Entwicklung und für eine verträgliche Nutzung geschaffen werden.

Folgende Ziele werden mit der Planaufstellung verfolgt:

- die Umsetzung einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung durch Konversion einer bereits gewerblich genutzten Fläche
- die Schonung und Einsparung von Rohstoffvorkommen durch die Rückführung von Bauabfällen in den Wirtschaftskreislauf
- die Ermöglichung einer dauerhaften gewerblichen Nutzung auf Basis von aktuellem Planungsrecht unter Berücksichtigung und Minimierung der städtebaulichen Auswirkungen
- Besondere Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima.

## **2. Reduzierung des Flächenverbrauches – Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung**

Bis zum Jahr 2030 will die Bundesregierung den Flächenverbrauch auf unter 30 Hektar pro Tag verringern. Diese gegenüber der Nachhaltigkeitsstrategie von 2002 verschärfte Festlegung wurde vom Bundeskabinett bereits im Januar 2017 in der "Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie – Neuauflage 2016" festgelegt. Seit dem Klimaschutzplan vom November 2016, der die Leitplanken für ein grundsätzliches Umsteuern in Wirtschaft und Gesellschaft auf dem Weg zu einem treibhausgasneutralen Deutschland beschreibt, strebt die Bundesregierung bis 2050 sogar das Flächenverbrauchsziel Netto-Null (Flächenkreislaufwirtschaft) an, womit sie eine Zielsetzung der Europäischen Kommission aufgegriffen hatte. Diese Zielsetzung hat während der deutschen Ratspräsidentschaft 2020 Eingang in die Erwägungen für eine EU-Biodiversitätsstrategie gefunden und wurde im März 2021 nun auch in die weiterentwickelte Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie aufgenommen.

Ein Mosaikstein zur Erreichung dieser Ziele liegt darin, bereits überbaute und aufgegebene Flächen zu entsiegeln und der Natur zurückzuführen oder für andere Nutzungen zu mobilisieren, um den Verbrauch zusätzlicher Freiflächen zu minimieren. Das geplante Vorhaben folgt diesem Ziel.

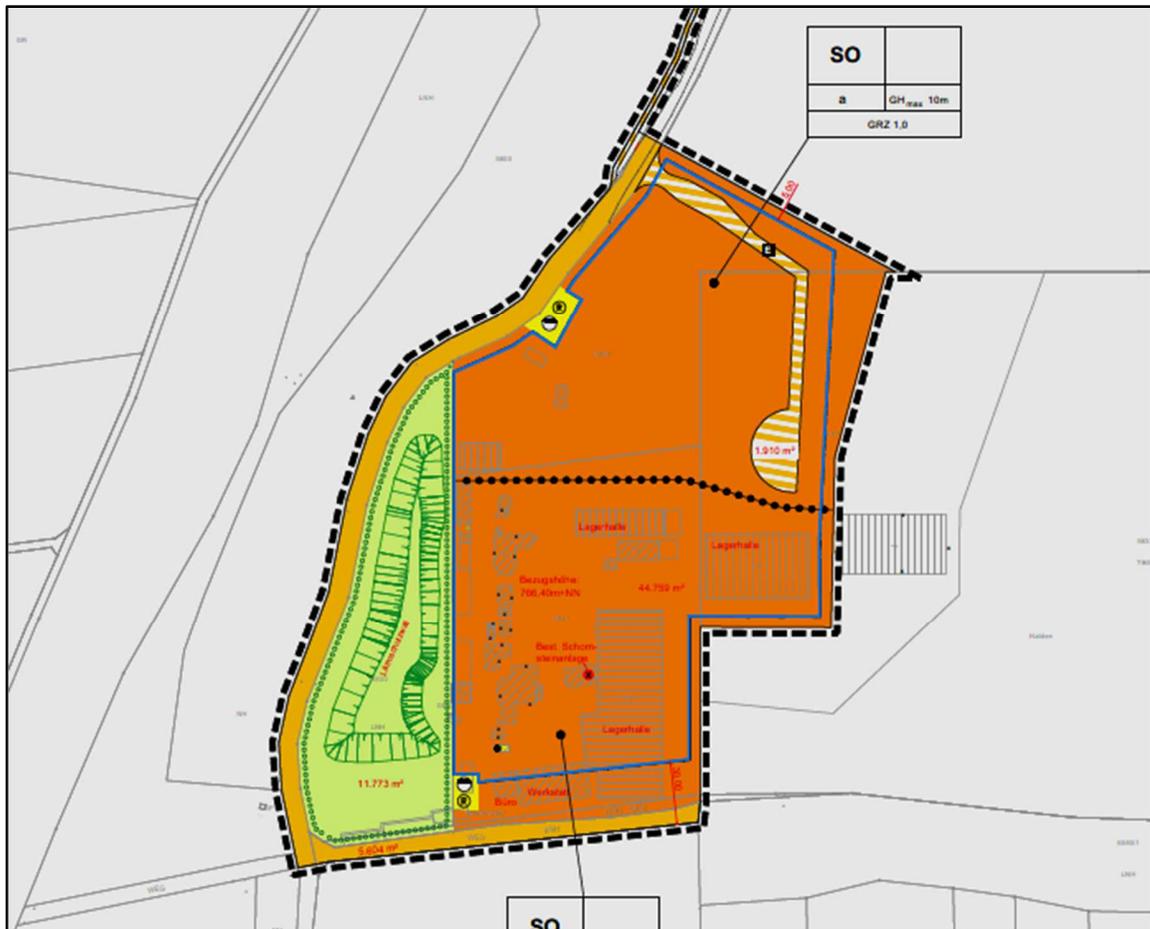
### **3. Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)**

Zweck des Gesetzes ist es, die Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen zu fördern und den Schutz von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen sicherzustellen. Vorrangiges Ziel ist dabei Abfälle möglichst zu vermeiden und durch Recyclingprozesse dem Wirtschaftskreislauf wieder zurückzuführen.

Das geplante Bauvorhaben entspricht durch die Aufbereitung von Bauabfällen und anderen Abfällen den Zielen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes vollumfänglich.

### **4. Geplante Betriebseinheiten**

Innerhalb des Plangebietes entstehen jeweils separate Betriebseinheiten (Lager- und Aufbereitungsflächen) für die einzelnen Materialgruppen. Diese Einteilung entspricht dem derzeitigen Plankonzept, welches sich für die Antragstellung im Genehmigungsverfahren nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz und im Laufe des Betriebs im Rahmen des Festsetzungskataloges entwickeln kann und flexibel ist.



#### 4.1 Betriebseinheit Böden/Mineralik

Im Zentral- und Südteil der zukünftigen Recyclinganlage liegt die Betriebseinheit Böden/Mineralik. Im Bereich, wo aktuell der Drehofen steht, entstehen die Betriebs- und Lagerflächen für Böden und Mineralik. Zukünftig sind hier die Aufbereitungsfläche, das Input- und Output-Lager (Produktlager) positioniert. Die Aufbereitung und die Lagerung der Materialien finden im Freien statt. Die Betriebs- und Lagerflächen sind gänzlich versiegelt (Asphalt/Beton).

#### 4.2 Betriebseinheit Altholz

In der bestehenden Lagerhalle im Südosten ist das Lagern und die Aufbereitung von Altholz vorgesehen. Die bestehende Lagerfläche hat eine Grundfläche von ca. 1.600 m<sup>2</sup>. Zur Unterbringung des Input- und Output-Lagers für Altholz steht somit eine ausreichend große überdachte Lagerfläche zur Verfügung.

### **4.3 Betriebseinheit Bauschutt**

Im Nordosten ist zukünftig das Bauschutt-Recycling angesiedelt. Das Bauschutt-Recycling umfasst im Wesentlichen das betriebliche Handling der Abfallmaterialien Beton, Ziegel, Straßenaufbruch und Gleisschotter. Die Betriebseinheit Bauschutt besteht im Einzelnen aus dem Inputlager, Aufbereitungsfläche und Output-Lager (Produktlager).

### **4.4 Betriebseinheit Metall**

In der Betriebseinheit Metall wird Altmetall gesammelt und gelagert. Das Altmetall fällt einerseits bei den Sortier- und Aufbereitungsprozessen des Bauschuttes innerhalb der Recyclinganlage Tuningen an. Es handelt sich hierbei überwiegend um die Armierungen/Bewehrungen des Betons. Andererseits stammt das Altmetall aus dem Rückbau von Gebäuden / Anlagen.

### **4.5 Betriebseinheit Baustellenmischabfälle**

In dieser Betriebseinheit ist es vorgesehen, insbesondere bei Rückbaumaßnahmen anfallende Baustoffe, Dämmmaterialien, Kunststoffe und Gläser anzunehmen. Zudem fallen bei einigen Rückbaumaßnahmen gemischte Abbruchabfälle an, da eine fachgerechte Trennung von Einzelchargen auf der Baustelle bzw. eine vorausgehende Gebäude-Entkernung und -säuberung unterblieb. Solche Abfallarten werden in der bestehenden Lagerhalle im Zentralbereich gesammelt und gelagert. In der Halle lagern die Abfälle wetter- und witterungsgeschützt.

Die genannten Betriebseinheiten sind flexibel aufzufassen. Räumliche Verlagerungen innerhalb der festgesetzten bebaubaren Fläche sind ausführbar, solange der Immissionsschutz (Schall und Staub) gewahrt ist. Regelungen enthält die nachgelagerte Betriebsgenehmigung nach BImSchG.

### **4.6 Betriebseinheit LKW-Hauptzufahrt und Waage-Terminal**

Die LKW-Hauptzufahrt auf das Betriebsgelände liegt zukünftig am Nordrand des Anlagenstandortes. Im Plan ist die Zufahrtsstelle als „private Erschließungsstraße“ gekennzeichnet. Es entsteht hier ein neues Waage-Terminal, um die Eingangs- und Ausgangsverwiegungen der LKW zu tätigen. Von dort fahren die LKW innerhalb des Betriebsgeländes zu den jeweiligen oben genannten Betriebseinheiten. Sämtliche Fahrwege sind auf asphaltierten bzw. betonierten Untergrundbelag.

## 4.7 Betriebseinheit Büro und Werkstattgebäude

Das bestehende Büro- und Werkstattgebäude soll zukünftig wieder als Verwaltungszentrale der Recyclinganlage genutzt werden. Das Bestandsgebäude beherbergt Büroräumlichkeiten, Wasch- und Toilettenräume sowie einen Aufenthaltsraum für die Belegschaft der Recyclinganlage. Im Ostteil des Gebäudes ist eine Werkstatt und ein Depotlager eingerichtet. Die bestehende Werkszufahrt im Süden bleibt erhalten, so dass die Mitarbeiter über diese Zuwegung zum Verwaltungsgebäude kommen.

## 5. Plangebiet

### 5.1 Geltungsbereich und Umschreibung des Plangebietes

Die zukünftige Recycling-Anlage entsteht auf dem alten Betriebsareal der Fa. Liapor im Westteil des Standortes. Das angestrebte Bebauungsplan-Gebiet hat eine Flächengröße von rund 64.800 m<sup>2</sup> und umfasst nachfolgende Flurstücknummern:

Flurstücknummer	Fläche (m <sup>2</sup> )
5829	14.500
5831	20.300
5830	11.800
TF 5833	ca. 11.800
<b>Gesamt</b>	<b>58.400</b>

Hinzuzurechnen sind die öffentlichen Bedarfsflächen (Verkehrsflächen und Radweg) von rund 7.300 m<sup>2</sup>.

Die Höhenlage variiert zwischen 760 und 765 m ü. NN, bei einem mittleren Gefälle von Ost nach West bis zur vorhandenen Erschließungsstraße von ca. 2,5%. Die Geltungsbereichsfläche beträgt ca. 6,48 ha.

### 5.2 Standortauswahl

Im Rahmen des Scoping-Termines am 03.03.2021 wurde mit den betroffenen Behörden die Standortwahl erörtert. Erhebliche Bedenken gegen den vorgelegten Standort wurden nicht geäußert.

Bei der Standortfindung wurden verschiedene Kriterien zu Grunde gelegt, denen die nun ausgewählte Fläche weitestgehend entspricht:

Orts- und Landschaftsbild: Das gewachsene Ortsbild darf nicht nachhaltig negativ beeinträchtigt werden. Der Standort ist durch die Einbettung in Waldgebiete

nicht stark exponiert (fernwirksam). Mögliche Auswirkungen lassen sich durch geeignete Maßnahmen minimieren (Eingrünung). Erheblich vorbelastet ist der Umgebungsbereich durch die direkt im Westen verlaufende Bundesautobahn A81.

Landschaftsmerkmale / Grünstrukturen: Die Recyclinganlage ist auf dem vormaligen Betriebsgelände der Fa. Liapor geplant. Das Betriebsgelände besitzt bereits eine weitestgehende Untergrundversiegelung. Unterhalb der Beton- und Asphaltversiegelung steht nach der aufgetragenen Frostschutzschicht der natürliche Opalinuston an. Schmutzbelastungen des Grundwassers bedingt durch den Anlagenbetrieb sind aufgrund der bestehenden Oberflächenversiegelung, der teilweisen überdachten Lagerung und der sehr geringen Wasserdurchlässigkeit des Opalinustons auszuschließen. Das Vorhaben Recycling-Anlage führt zu keiner Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustandes des Grundwasserkörpers Albvorland. Näheres siehe Umweltbericht.

Verkehrliche Erschließung: Die verkehrliche Haupteinschließung der Deponie DK-0 und der Recycling-Anlage soll über die bestehende Gemeindeverbindungsstraße „Haldenwald“ bzw. „Vor dem Haldenwald“ zum Standort führen. Über diese etwa 1,2 km lange Straße ist der Betriebsstandort an die Kreisstraße K 5711 am Ostrand Tuningens angeschlossen. Von der K 5711 gelangt man nach ca. 1,3 km östlicher Fahrstrecke auf die B 523. Die B 523 führt in nordnordwestlicher Richtung zur A 81 Anschlussstelle Tuningen. Der Standort ist erreichbar, ohne Ortschaften durchfahren zu müssen. Um dem nichtmotorisierten Verkehr Rechnung zu tragen, ist die Umsetzung eines fahrbahnbegleitenden Geh- und Radwegs entlang der Erschließungsstraße „Vor dem Haldenwald“ geplant.

Flächenverfügbarkeit: Die zur Errichtung der Recyclinganlage notwendigen Grundstücke befinden sich bereits in Eigentum der Firma Lämmle Recycling GmbH. Es befinden sich keine weiteren Flächen in der Raumschaft im Besitz des Recyclingunternehmens.

Wirtschaftlichkeit: Durch die Nutzung und Umnutzung vorhandener Strukturen sind im Zuge der Einrichtung der Recyclinganlage hervorragende wirtschaftliche Kenndaten ableitbar. Teilweise kann der vorhandene Gebäudebestand und das bestehende Erschließungssystem in den neuen Gewerbe- und Firmenkomplex integriert und weiter dauerhaft genutzt werden. Durch die Lage des Areals direkt angrenzend an der vorhandenen Erschließungsstraße „Vor dem Haldenwald“ mit Weiterleitung in das klassifizierte Straßennetz besteht keine Notwendigkeit des Baus neuer Verkehrswege außerhalb des Plangebietes.

Staubausbreitung:

Die wesentlichen Emissionen des Vorhabens werden durch Betriebstätigkeiten hervorgerufen, die mit Umschlag, der Lagerung und dem Einbau potenziell staubender Materialien zusammenhängen. Das Büro IMA, Freiburg, hat im Zuge der

beiden Vorhaben (Ansiedlung Recyclinganlage und Ansiedlung Erddeponie DK 0) das Entwurf- Staubgutachten vom 10.06.2021 erstellt. Das Entwurf-Staubgutachten ist beigelegt. Kapitel 9.3 dieser Begründung enthält die wesentliche Ergebnisaussage der Staubausbreitungsberechnung.

#### Lärmentwicklung:

Eine wesentliche Änderung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch ist auch aufgrund des großen Abstandes zum Siedlungsbereich von Tuningen derzeit nicht zu erwarten. Das Büro Steger & Partner, München, hat im Zuge der beiden Vorhaben (Ansiedlung Recyclinganlage und Ansiedlung Erddeponie DK 0) die schalltechnische Voruntersuchung vom 11.06.2021 erstellt. Die Schalltechnische Voruntersuchung ist beigelegt. Kapitel 9.3 dieser Begründung enthält die wesentlichen Ergebnisaussagen der Schallimmissionsberechnung.

#### Ver- und Entsorgung:

Die verkehrliche Erschließung des Grundstücks ist wie angesprochen durch das vorhandene Verkehrsnetz gesichert. Die Versorgung mit Wasser kann durch den Anschluss an das vorhandene Netz im Bereich des Netto-Zentrallagers realisiert werden. Das anfallende Schmutzwasser kann über eine neue Druckleitung an die Ortskanalisation angeschlossen werden. Unverschmutztes Dach- und Oberflächenwasser kann über die angrenzenden Vorfluter (Keckentalgraben, etc.) abgeleitet werden.

#### Standorte in bereits ausgewiesenen Baugebieten:

Die beabsichtigte Recyclinganlage zusammen mit dem auf Verwaltung bezogenen Betrieb eines Unternehmens für Umwelttechnik/Gebäuderückbau ist baurechtlich in einem Sondergebiet möglich. Unabhängig davon ist eine Platzierung am vorgesehenen Standort im Vergleich zur Belegung von Flächen in vorhandenen Baugebieten vorzuziehen. Dadurch gingen interessante Entwicklungsflächen für prosperierende ortsansässige Gewerbe- und Handwerksbetriebe und dadurch entstehende zusätzliche Arbeitsplätze verloren.

### **5.3 Bestandssituation und derzeitige Nutzung**

Das Plangebiet ist seit Betriebsaufnahme der Firma Liapor als Industriebrache ungenutzt. Mit den Darstellungen im Flächennutzungsplan liegt es faktisch im Außenbereich und soll mit dem vorliegenden Bebauungsplan einem Planungsrecht zugeführt werden.

## 6. Planerische Ausgangssituation

### 6.1 Eigentumsverhältnisse

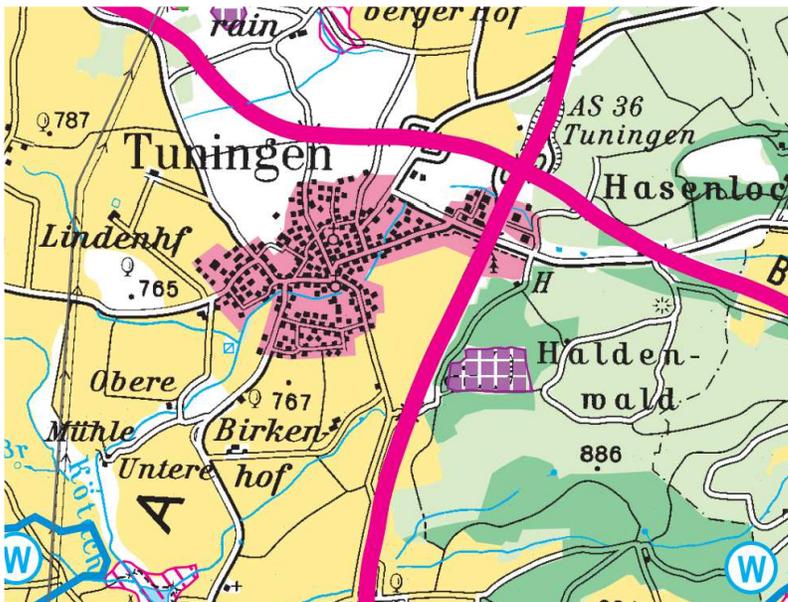
Die Grundstücke im Plangebiet befinden sich seit 2016 in Eigentum der Firma Lämmle Recycling GmbH

### 6.2 Planungsrecht – übergeordnete Planungen

#### Regionalplan 2003

Im Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg (2003) wird das Plangebiet als schutzbedürftiger Bereich für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe dargestellt.

In der Teilfortschreibung des Regionalplans aus dem 2008 ist das Vorhabengebiet nicht mehr als ein regionalplanerisches Gebiet für den Rohstoffabbau geführt. D.h. das im Jahr 2003 der Vorhabenfläche zugewiesene regionalplanerische Ziel des Rohstoffabbaus existiert nicht mehr.



### Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Villingen-Schwenningen als Außenbereich dargestellt. Der FNP ist im Parallelverfahren zu ändern.

### Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg

(Ziff. 4.4.1): „Die Abfallwirtschaft des Landes ist so auszurichten, dass Abfallmenge und Gefahrenpotenzial möglichst geringgehalten, verwertbare Abfälle in den Kreislauf zurückgeführt oder energetisch verwertet und nicht verwertbare Abfälle vorrangig durch thermische Behandlung umweltverträglich beseitigt werden.“

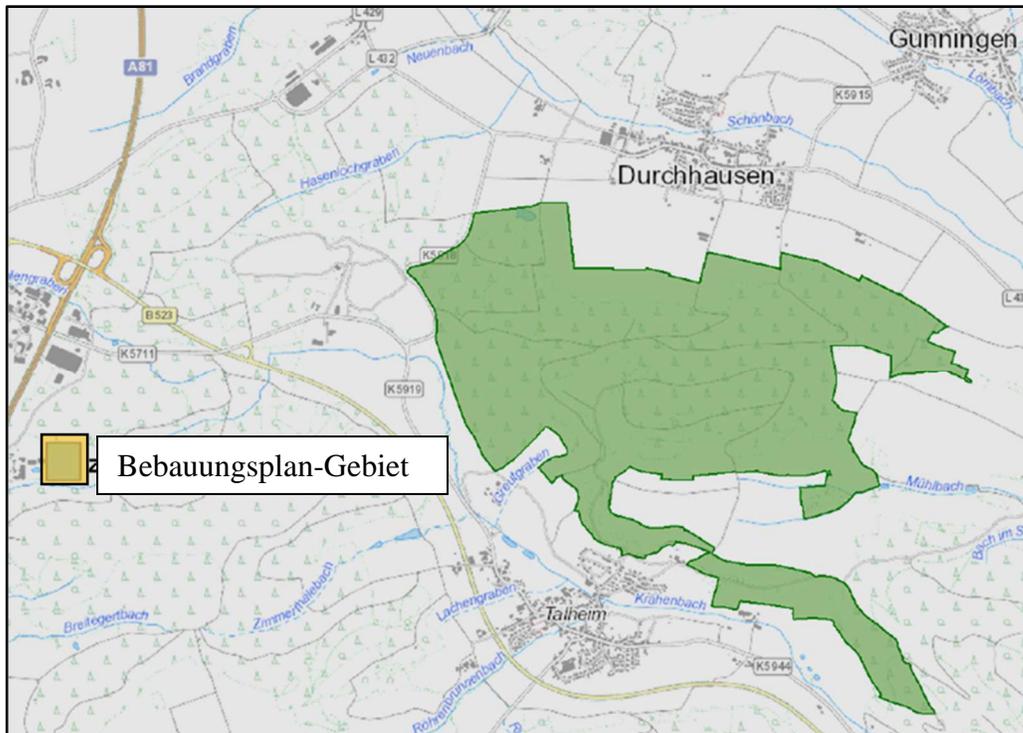
(Ziff. 4.4.2): „Für die Beseitigung nicht verwertbarer Abfälle sind in ausreichendem Umfang und in sachgerechter räumlicher Verteilung Behandlungsanlagen und Deponiekapazitäten vorzuhalten.“

(Ziff. 4.4.3): „Geeignete Entsorgungsstandorte sind frühzeitig im Rahmen der Regionalplanung zu sichern. Die Wirtschaftlichkeit der Abfallentsorgung ist durch regionale Kooperation und Optimierung der Einzugsgebiete sicherzustellen.“

## **6.3 Schutzgebiete / Ökologische Belange**

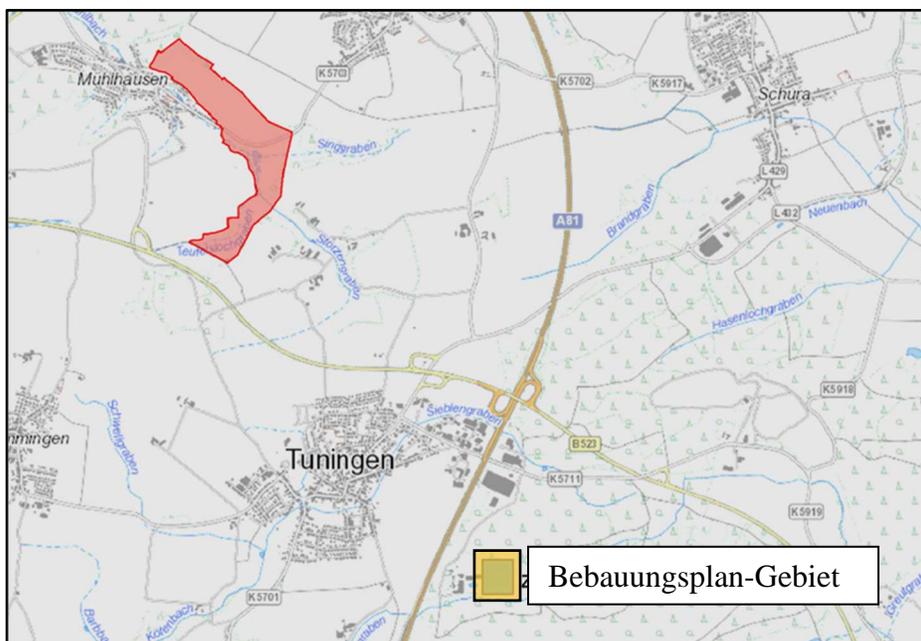
### **Landschaftsschutzgebiet „Lupfen“**

In unmittelbarer Nachbarschaft zum Bebauungsplan für die Recycling-Anlage existiert kein ausgewiesenes Landschaftsgebiet. Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet ist das Landschaftsschutzgebiet Lupfen, welches ca. 2,5 km in östlicher Richtung vom B-Plan-Verfahren entfernt ist. Die „Lupfen“-Kuppe ist geprägt durch artenreiche Mischwaldbestände, Hangbereiche mit landschaftsprägenden Heckenzeilen bzw. Gehölzstreifen sowie Wacholderheiden und hat ein Erholungswert für die Allgemeinheit.



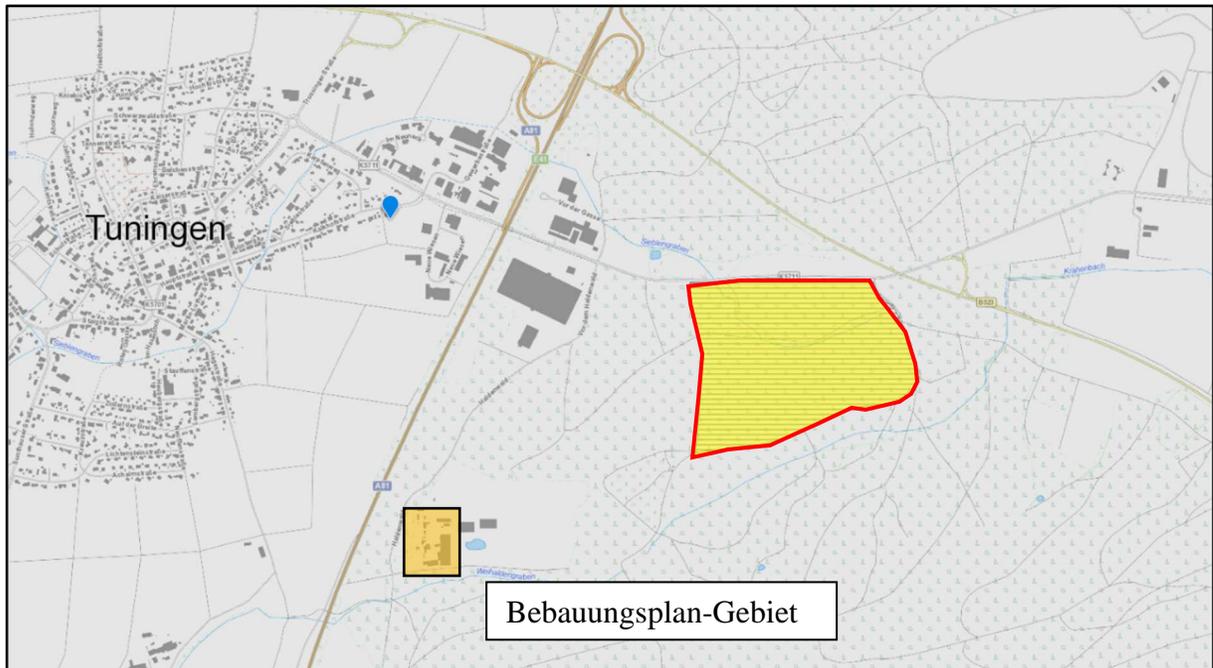
### Naturschutzgebiet „Mühlhauser Halde“

In unmittelbarer Nachbarschaft zum Bebauungsplan für die Recyclinganlage liegen keine ausgewiesenen Naturschutzgebiete. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet ist die Mühlhauser Halde in ca. 3 km Entfernung nordnordwestlich zum B-Plan-Vorhaben.



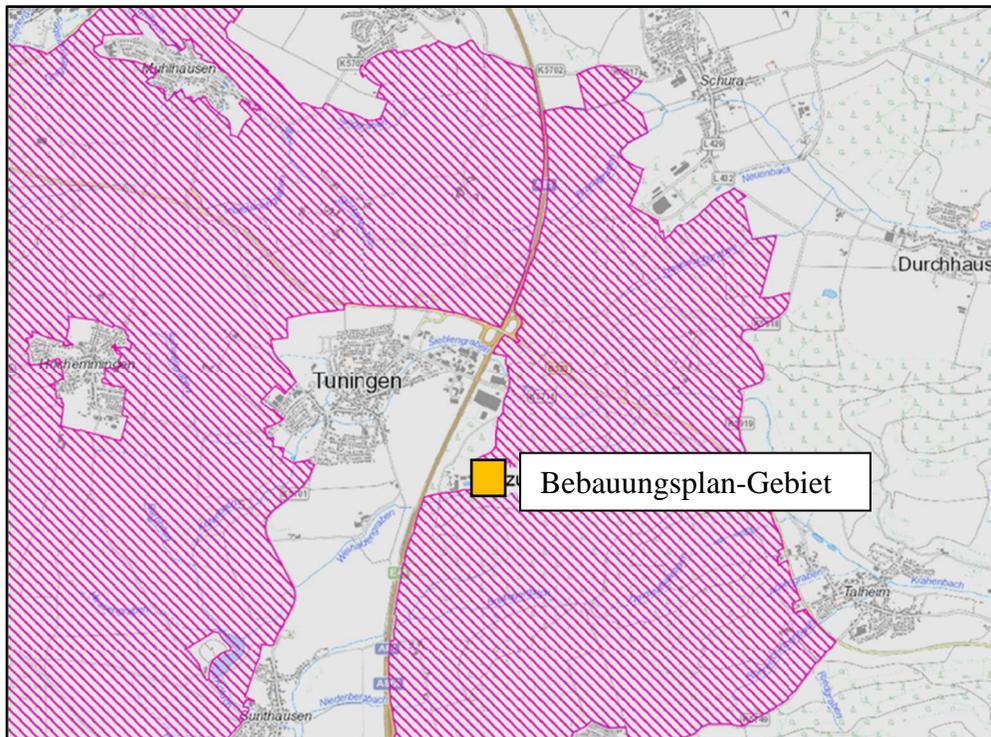
## Bannwald „Haldenwald“

Das Schutzgebiet im Staatswald Villingen-Schwenningen liegt ca. 1 km östlich der Tuningen und umfasst den Distriktes XXVI, Flurstücke 5836 u. 5837 der Gemarkung Tuningen. Der Bannwald „Haldenwald“ hat eine Größe von rund 26,6 ha und befindet sich nordöstlich des Plangebietes des Bebauungsplanes „Recyclinganlage Haldenwald“. Die Entfernung beträgt ca. 750 m.



## Natura-2000 FFH Gebiet

Der geplante B-Plan Haldenwald für die Recycling-Anlage liegt außerhalb des Vogelschutzgebietes Baar, Objekt Nummer: 909027000120. Das Vogelschutzgebiet grenzt unmittelbar im Süden, Osten und Norden an die bestehende Tongrube / zukünftigen B-Plan Haldenwald (Recyclinganlage) an.



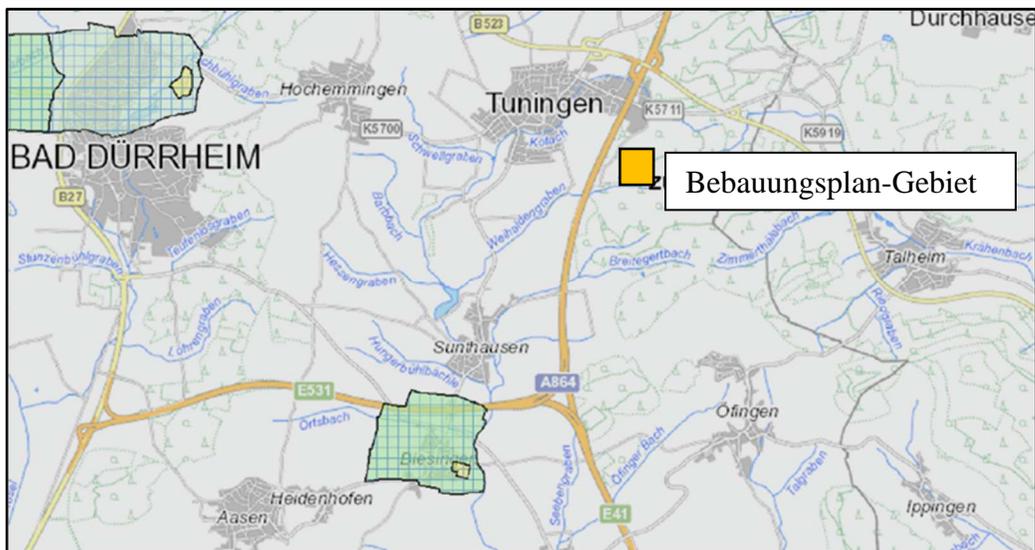
### Wasserschutzgebiete

In unmittelbarer Nachbarschaft zum B-Plan-Planungsgebiet für die Recycling-Anlage liegen keine ausgewiesenen Wasserschutzgebiete. Die nächstgelegenen Wasserschutzgebiete sind:

- Wasserschutzgebiet Keckbrunnen, Biesingen
- Wasserschutzgebiet Mineralquellen II und III Bad Dürkheim

Das Wasserschutzgebiet Keckbrunnen, Biesingen liegt ca. 3,3 km vom Vorhabensgebiet in südsüdwestlicher Richtung entfernt.

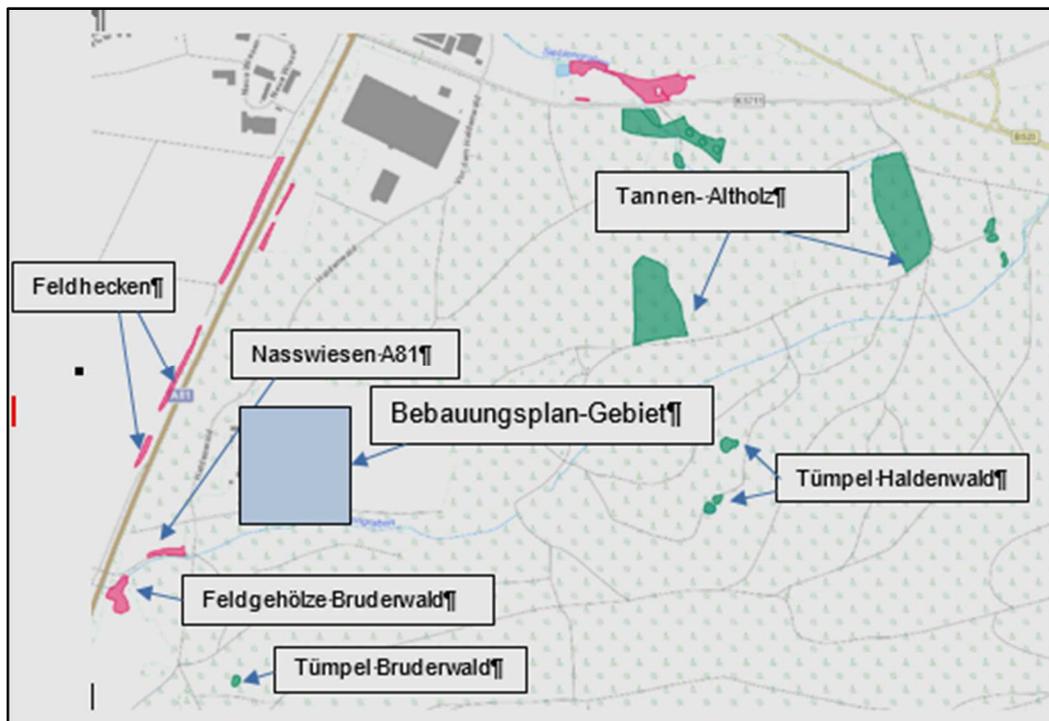
Das Wasserschutzgebiet Mineralquellen II und III Bad Dürkheim befindet sich in einer Distanz von ca. 5,2 km westlich von Tuningen.



### Biotopkartierung des Landes

In unmittelbarer Nachbarschaft gibt es keine Biotope. Das nächstliegende Biotop ist die Nasswiese an der A81 mit etwa 280 m Entfernung.

Biotop-Nr.	Biototypname
279173261228	Tannen-Altholz im BW „Haldenwald“
279173261230	Tümpel im Haldenwald
279173261232	Tümpel W Bruderwald
178143264219	Nasswiese an der A81 südöstlich von Tuningen
179173260130	Feldgehölz und sickernasse Standorte westlich Bruderwald
178143264248	Feldhecken mittlerer Standorte im Gewann Hinter der Burg an der A81 südöstlich von Tuningen



#### 6.4 Umweltbericht (erstellt durch 365° freiraum + umwelt)

Zur Dokumentation der derzeitigen Nutzungs- und Biotopstruktur im Bereich der zukünftigen Recyclinganlage und der angrenzenden Umgebung wurde und wird eine flächendeckende Biotopkartierung durchgeführt. Auf dieser Grundlage erfolgt die Analyse der Auswirkungen und die Erarbeitung einer Maßnahmenkonzeption zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft. Im Umweltbericht wird eine naturschutzrechtliche Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung abgehandelt (siehe Kapitel 9 und 10).

Die B-Plan-Unterlagen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung werden den Entwurf des Umweltberichts enthalten.

#### 6.5 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (erstellt durch 365° freiraum + umwelt)

Für die Beurteilung der Fauna im Planungsgebiet (Recyclinganlage und Deponie-DK-0) wurden in den Jahren 2013 bis 2015 sowie 2020 Erkundungen vor Ort durchgeführt. Es wurden planungsrelevante Artenvorkommen im UG festgestellt. Auf Basis der erfolgten Kartierungen wird gemäß den gesetzlichen Vorgaben aus dem BNatSchG für das Vorhaben eine spezielle Artenschutzprüfung (saP) erstellt. In dem artenschutzrechtlichen Beitrag werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und

dargestellt. Sofern Verbotstatbestände erfüllt sind, werden die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft. Es wird ebenfalls ein Konzept für die Durchführung von Artenschutzmaßnahmen erarbeitet. Der Artenschutzbeitrag bereitet die erforderlichen Maßnahmen qualitativ vor, deren Fixierung erfolgt im Umweltbericht.

Die B-Plan-Unterlagen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung werden den Entwurf des Umweltberichts enthalten.

## 6.6 Externe Ausgleichsmaßnahmen

Wie unter Punkt 6.4 aufgeführt werden im Umweltbericht zum Ausgleich von Eingriffen Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen ermittelt. Die planinternen Maßnahmen werden in die planungsrechtlichen Festsetzungen unter Punkt 9 übernommen.

Planexterne Kompensationsmaßnahmen können nicht über den Bebauungsplan festgesetzt werden, da sie sich außerhalb des Geltungsbereiches befinden. Die Sicherung der Durchführung dieser Maßnahmen liegt mittels einer vertraglichen Regelung zuzüglich einer dinglichen Sicherung zwischen Vorhabenträger und der Gemeinde Tuningen mittlerweile vor.

Für den Verlust von Waldflächen im Zuge der Realisierung des Geh- und Radweges und der Erhöhung des Schutzwalls im Westen bedarf es aufgrund der Waldumwandlung einer Umwandlungserklärung nach § 10 Abs. 2 LWaldG. Da diese geplanten Ersatzaufforstungen (Maßnahmen E3 und E4 Umweltbericht) zugleich eine naturschutzrechtliche Ausgleichsfunktion erfüllen, sind auch sie vor dem Satzungsbeschluss zugunsten der Gemeinde Tuningen entsprechend vertraglich abzusichern. Die Vereinbarungen liegen mittlerweile vor.

Folgende planexternen Kompensationsmaßnahmen sind vorgesehen (siehe Umweltbericht Punkt 9.3):

### Anlegen einer Vorwaldvegetation (Feldgehölz) (Maßnahme E1 UB):

Westlich des geplanten Sukzessionswalds erfolgt das Anlegen und Entwickeln einer Vorwaldvegetation auf einer Fläche von 10.191 m<sup>2</sup> auf dem Flurstück 5833 aus verschiedenen heimischen, regionaltypischen und standortgerechten Laubbäumen I. und II. Ordnung und Sträuchern (eine Auswahl geeigneter Sorten ist dem Anhang II zu entnehmen). Durch einen stufigen, strukturreichen Waldrand sowie dem Anpflanzen/Bereitstellen von Nahrungspflanzen für die Haselmaus kann der Lebensraum der Art, welcher im Zuge des Tagebaus und der anschließenden Erddeponie verloren geht, adäquat wiederhergestellt werden. Das Belassen von Totholz als ökologisch wertvolles Element begünstigt zusätzlich die Habitataignung der Fläche sowohl für die Haselmaus als auch für die betroffene Waldeidechse

### Ersatzaufforstung für Waldumwandlung durch Geh- und Radweg (Maßnahme E2 UB):

Die Anlage des Geh- und Radweges bedingt den Teilverlust (ca. 4.100 m<sup>2</sup>) der nach § 2 Landeswaldgesetz Baden-Württemberg (LWaldG BW) geltenden Waldflächen des Haldenwalds bei Tuningen. Die dafür erforderliche Aufforstung erfolgt in Form einer gebündelten Maßnahme auf dem Flurstück 5833.

### Ersatzaufforstung für Waldumwandlung durch Erhöhung des Schutzwalls (Flst. 5830) (Maßnahme E3 UB):

Durch die geplante Erhöhung des mit Sukzessionsvegetation bestandenen Schutzwalls im Westen der Industriebrache kommt es zu einem flächenhaften Gehölzverlust (ca. 3900 m<sup>2</sup>). Das betroffene Flurstück 5830 ist dem Waldverband zugehörig, wodurch bei einer Waldumwandlung eine Wiederaufforstung in Höhe der Verlustfläche erforderlich wird. Da die verbleibende Gehölzfläche nach Abschluss der Wallerhöhung nicht mehr die räumlichen und ökologischen Funktionen eines Waldes erfüllt, wird die gesamte Fläche (11.773 m<sup>2</sup>) aus dem Waldverband entlassen. Demzufolge ist auch die vollständige Fläche von 11.773 m<sup>2</sup> wiederaufzuforsten.

Gemeinsam mit der Waldumwandlung des Geh- und Radwegs ist der forstrechtliche Ausgleich im Rahmen der Deponierekultivierung auf dem Flurstück 5833 vorgesehen.

### Entwicklung eines Sukzessionswaldes (Laub/Nadel) (Maßnahme E4 UB):

Um den verbleibenden Kompensationsbedarf zu decken, wird im Rahmen der Deponie-Rekultivierung eine Neuwaldbildung durch eine gelenkte Sukzessionsentwicklung im Osten des Flurstücks 5833 angestrebt. In Reihenanzpflanzung ist die Fläche mit Pionierbaumarten zu bestocken (eine Auswahl geeigneter Sorten ist dem Anhang III zu entnehmen).

In einem Pflanzabstand von 4,0 m zu benachbarten Gehölzen soll in Reihen (4,0 m zwischen den Reihen) die entsprechenden Gehölze angepflanzt werden. Die Waldstruktur sollte in den randlichen Bereichen soweit aufgelichtet sein, dass sie sich auch als Lebensstätte für Reptilien eignet.

Langfristig folgt die Planung hin zu einer standorttypischen Waldvegetation aus Tanne und Fichte.

## **7. Wesentliche Planinhalte**

### **7.1 Planungsziele / Leitgedanken**

Wie unter Punkt 1 beschrieben plant die jetzige Eigentümerin, die Firma Lämmle Recycling GmbH, im Zuge der Revitalisierung des ehemaligen Liapor-Geländes, die Lagerung und moderne Aufbereitung von Bau- und Abbruchabfälle und von Abfällen anderer Herkunftsbereiche zusammen mit dem Betrieb eines Unterneh-

mens für Umwelttechnik/Gebäuderückbau. Durch die Rückführung von Recyclingprodukten in den Wirtschaftskreislauf können schwindende Ressourcen und endliches Deponievolumen geschont und dadurch erhebliche Entsorgungskosten eingespart werden. Das Vorhaben entspricht somit den Zielen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG).

Die Errichtung und der Betrieb einer Recyclinganlage ist dabei in enger Verbindung mit der Einrichtung einer Erddeponie DK 0 auf den Flächen des ehemaligen Tonabbaus zu sehen. Durch die räumliche Verknüpfung beider Gewerbebezüge können erhebliche Synergien generiert werden.

## 7.2 Flächengröße

Die Fläche des ehemaligen Liaporgeländes wird vollständig revitalisiert, so daß das gesamte Areal einer neuen Nutzung zugeführt wird. Zusätzliche Flächen werden nicht beansprucht.

## 7.3 Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt wie seit jeher über die bestehende Erschließungsstraße „Vor dem Haldenwald“. Zusätzliche öffentliche Erschließungsstraßen werden nicht benötigt.

Zur Verbesserung der verkehrlichen Situation wird für den nichtmotorisierten Verkehr ein fahrbahnbegleitender, kombinierter Geh- und Radweg geschaffen. Dieser verbindet das Wegenetz im Bereich der Kreisstraße K5711 mit dem Plangebiet und den in südlicher Richtung verlaufenden landwirtschaftlichen Wegen.

## 7.4 Ver- und Entsorgung

### Schmutzwasserableitung:

Die Schmutzwasserentwässerung erfolgt über den Neubau einer Abwasserdruckleitung, welche in der Trasse des kombinierten Geh- und Radweges verläuft. Die Leitung wird in die vorhandene Ortskanalisation im Bereich des Netto-Zentrallagers eingebunden.

### Regen- und Oberflächenwasser:

Die Grundkonzeption der Abwasserbeseitigung ist das modifizierte Trennsystem. Regen- und Oberflächenwasser kann aufgrund der geringen Durchlässigkeiten des anstehenden Opalinustons nicht am Entstehungsort versickert werden, sondern ist in die Vorflut (Keckental-/Weihaldengraben und Sieblegraben) einzuleiten.

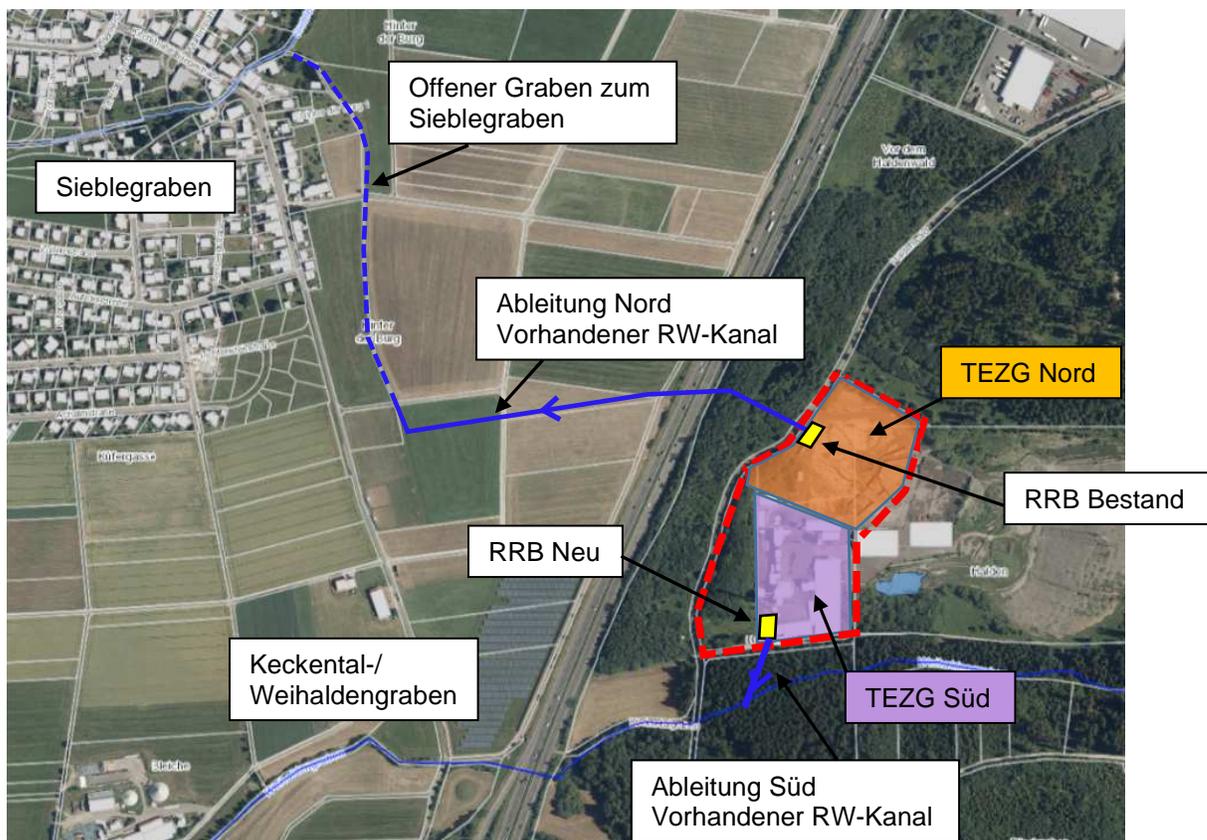
Der RC-Anlagen-Betrieb bedingt die Behandlung der Oberflächenwasser innerhalb des RC-Standorts. Nach Reinigung und Rückhaltung wird das Wasser gedrosselt in die angrenzenden Vorfluter (Keckental-/Weihaldengraben und Sieblegraben) eingeleitet.

Es stehen aus topographischen Gründen zwei Entwässerungsrichtungen zur Verfügung. Der nördliche Gebietsanteil (ca. 2,2 ha) wird dabei in westlicher Richtung abgeleitet und wird jenseits der BAB 81 über eine vorhandene Verdolung in der Fortfolge dem Sieblegraben zugeführt. Der Ableitung wird eine Regenrückhalte- und Behandlungseinrichtung (teilweise im Bestand vorhanden) vorgeschaltet.

Der südliche Gebietsanteil (ca. 2,8 ha) wird regenwasserseitig über den Keckental- und Weihaldengraben abgeleitet. Auch hier wird eine entsprechende Regenrückhalte- und Behandlungseinrichtung vorgeschaltet, welche neu errichtet werden muss.

Soweit untolerierbar verschmutztes und somit nicht in die Vorflut einleitbares Regen- und Oberflächenwasser von einzelnen RC-Betriebsflächen anfällt, wird dieses über das neue Schmutzwassernetz entsorgt.

Dem Landratsamt Schwarzwald-Baar sind entsprechende Genehmigungsunterlagen für eine wasserrechtliche Erlaubnis vorzulegen.



Wasserversorgung:

Die Wasserversorgung erfolgt über den Neubau einer Leitung, welche in der Trasse des kombinierten Geh- und Radweges verläuft. Die neue Leitung wird in den Wasserbestand im Bereich des Netto-Zentrallagers eingebunden.

Stromversorgung:

Das Plangebiet wird über eine bestehende kundeneigene Umspannstation, die ans 20-kv-Netz der Netze BW angeschlossen ist, mit Strom versorgt.

## **8. Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen**

### **8.1 Art der baulichen Nutzung**

Sonstiges Sondergebiet (SO) „Recyclinganlage Haldenwald“

Mit dem Begriff „vorwiegend“ ist unter Punkt 1.1. der planungsrechtlichen Festsetzungen gemeint, dass das Plangebiet überwiegend der Unterbringung einer Betriebsanlage zur zeitweiligen Lagerung, Behandlung und Aufbereitung von Abfallstoffen dient. Darüber hinaus ist im Plangebiet die Stationierung des Geschäftsfeldes „Umwelttechnik/Gebäuderückbau“ vorgesehen, wobei es sich hauptsächlich um eine Nutzung für Verwaltungszwecke handelt. Diese ist jedoch in Bezug auf die Flächeninanspruchnahme untergeordnet zur primären Nutzung. Die im SO zulässigen Nutzungen sind in Ziff. 1.2. abschließend beschrieben.

Zulässige Art der Nutzung (Punkt 1.2):Umgang mit nichtgefährlichem Abfall (1.2.1):

Mit dem festgesetzten Zulässigkeitskatalog steht die Behandlung, der Umschlag und die zeitweilige Lagerung von nicht gefährlichen Abfällen, die überwiegend als Bau- und Abbruchabfall anfallen, im Vordergrund. Diese sollen nach entsprechender Aufbereitung wieder dem Wirtschaftskreislauf zugeführt werden, was in Zeiten knapper werdender Rohstoffe einen hohen ökologischen und ökonomischen Wert darstellt. Die darüber hinaus festgesetzten Abfallarten gemäß der Abfallverzeichnis-Verordnung AVV tragen dabei dem Umstand Rechnung, daß im Zuge bspw. von Gebäuderückbauarbeiten nicht nur Bau- und Abbruchabfälle anfallen, sondern auch Materialien anderer Zusammensetzung wie Holz, Siedlungsabfall, etc., die auch auf der Anlage weiterverarbeitet werden müssen.

Umgang mit gefährlichem Abfall (1.2.2):

Um auf der Recyclinganlage auch mit gefährlichem Abfall, der unweigerlich auch aufgrund der mittlerweile niedrigen Grenzwerte im Zuge von Rückbaumaßnahmen regelmäßig anfällt, umgehen zu können, sind unter Punkt 1.2.2 der planungsrechtlichen Festsetzungen auch Abfallschlüsselnummern für ge-

fährlichen Abfall aufgeführt. Die Notwendigkeit ergibt sich aus dem vorgenannten Umstand, dass bei Rückbaumaßnahmen regelmäßig gefährlicher Abfall anfällt, aber auch aus der Tatsache, daß sich Abbruchabfälle nicht immer konsequent in alle Fraktionen trennen lassen und bspw. als gemischte Abfälle, die dadurch Grenzwerte überschreiten, ausgebaut werden müssen.

Die Begrenzung der Abfallschlüsselnummern und der Tonnagewerte tragen dem Umstand Rechnung, daß die Verarbeitung von gefährlichen Abfällen auf der Anlage nur von untergeordneter Bedeutung ist.

#### Betrieb eines Unternehmens für Umwelttechnik/Gebäuderückbau (1.2.3):

Der Betrieb umfasst die Errichtung und Nutzung von gewerblichen Gebäuden mit Büros und sonstigen Flächen zu Durchführung der gewerblichen Tätigkeiten im Bereich Umwelttechnik/Gebäuderückbau (Engineering-Entkernung-Sanierung-Rückbau-Recycling). Mitinbegriffen ist auch die Stationierung der hierfür notwendigen Geräte, Fahrzeugen und Maschinen (z.B. LKW, Baumaschinen und Werkzeuge).

#### Weitere betriebliche Festsetzungen:

Die Festsetzung 1.2.4 – 1.2.11 dienen der betrieblichen Ausstattung der zulässigen Nutzungen und schaffen die Voraussetzungen für die Realisierung von Betriebs-, Büro- und Verwaltungsgebäuden, von Stellplätzen, von Photovoltaikanlagen, etc. Die unter Punkt 1.2.9 beschriebene Schornsteinanlage wird gewerblich, als Mobilsendeanlage mit überregionaler Bedeutung, genutzt. Diese Funktion soll über den Festsetzungskatalog dauerhaft ermöglicht werden. Die Wiederinbetriebnahme der Anlage zu Abluftzwecken ist nicht beabsichtigt und ist unzulässig.

## **8.2 Maß der baulichen Nutzung**

#### Grundflächenzahl (GRZ):

Die Überschreitung der Orientierungswerte des § 17 BauNVO ist städtebaulich vertretbar, da aufgrund der bereits vorhandenen vollständigen Versiegelung der Fläche durch die gewerbliche Vornutzung keine Beeinträchtigung insbesondere naturschutzrechtlicher Belange entsteht. Insoweit ist auch auf den Umweltbericht mit der Ausgleichsberechnung zu verweisen. Zu berücksichtigen ist, dass ein erheblicher Teil des Plangebietes als private Grünfläche festgesetzt wird, somit dort keine Bau- oder Versiegelungsmaßnahmen stattfinden können.

#### Höhe baulicher Anlagen:

Die festgesetzten Gebäudehöhen orientieren sich an den bestehenden Gebäuden, die im Wesentlichen erhalten werden sollen. Darüber hinaus kann in möglichen neuen Gebäuden der Bedarf an Lagerkapazität gedeckt werden. Das Gelände ist dabei in zwei unterschiedliche Zonen aufgeteilt. Im südlichen Bereich

des Areals werden höhere Gebäude benötigt, so dass die maximale Gebäudehöhe hier mit 18 m über der Bezugshöhe festgelegt ist, im nördlichen Teil mit 10 m.

Die festgesetzte Bezugshöhe deckt sich mit der Bestandshöhe des Areals im östlichen Bereich.

### **8.3 Überbaubare Grundstücksfläche, Stellung baulicher Anlagen**

#### Baugrenzen:

Durch die Festsetzung einer Baugrenze soll das Areal entsprechend gegliedert werden. Im Süden des Plangebiets wird das Baufenster vom gesetzlich vorgeschriebenen Waldabstand beeinflusst und entsprechend um 30m von der Waldtraufe verschoben. Die innerhalb des Waldabstands vorhandene Gebäudesubstanz genießt Bestandsschutz.

#### Bauweise:

Durch die Festsetzung einer abweichenden Bauweise sollen größere Gebäude mit einer maximalen Länge von 100 m und einer maximalen Breite von 50 m ermöglicht werden, die für die Lagerung der Abfälle und Materialien notwendig sind.

#### Stellung baulicher Anlagen:

Die Festsetzung von Firstrichtungen ist nicht erforderlich, da der Gebäudebestand schon unterschiedlich ausgerichtet ist und davon grundsätzlich keine nachteiligen städtebaulichen Auswirkungen ausgehen.

### **8.4 Verkehrsflächen**

#### Kombinierter Geh- und Radweg:

Da die Erschließungsstraße „Vor dem Haldenwald“ eine Erholungsfunktion und touristische Bedeutung für Radfahrer und Wanderer aufweist, wird zur sicheren Abwicklung des nichtmotorisierten Verkehrs ein fahrbahnbegleitender Geh- und Radweg vom Anschlusspunkt im Bereich der Kreisstraße bis zur Recyclinganlage festgesetzt. Der Weg wird in ungebundener Bauweise im Abstand von ca. 1,50 m hinter dem Fahrbahnrand eingeplant. Mit der Forstbehörde ist der hierfür notwendige Waldausgleich bereits besprochen.

### **8.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen**

Die Festsetzungen dienen der Minimierung und Kompensation der durch die geplante Nutzung begründeten Beeinträchtigungen. Die Maßnahmen sollen weiterhin die landschaftliche Einbindung des Gebietes fördern und tragen zur Qualität des Ortsbildes bei.

Für differenzierte Erläuterungen wird auf den Umweltbericht verwiesen, der Bestandteil dieses Bebauungsplanes ist.

## **9. Auswirkungen der Planung**

### **9.1 Städtebauliche Auswirkungen des Plangebietes**

Durch die Konversion eines über Jahrzehnte gewerblich genutzten Geländes ohne Inanspruchnahme neuer Flächen sind die städtebaulichen und ökologischen Wirkungen grundsätzlich eher gering. Dennoch dienen die Festsetzungen der Minimierung und Kompensation der durch die geplante Nutzung entstehenden Beeinträchtigungen. Die Maßnahmen sollen weiterhin die landschaftliche Einbindung des Gebietes fördern und tragen zur Qualität des Ortsbildes bei.

Für differenzierte Erläuterungen wird auf den Umweltbericht verwiesen, der Bestandteil dieses Bebauungsplanes ist.

### **9.2 Verkehrliche Situation**

Die verkehrliche Haupteinschließung, die gesamtheitlich für die Deponie DK 0 und der Recycling-Anlage betrachtet werden muss, soll über die bestehende Gemeindeverbindungsstraße „Haldenwald“ bzw. „Vor dem Haldenwald“ zum Standort führen. Über diese etwa 1,2 km lange Straße ist der Betriebsstandort an die Kreisstraße K 5711 am Ostrand Tuningens angeschlossen. Von der K 5711 gelangt man nach ca. 1,3 km östlicher Fahrstrecke auf die B 523. Die B 523 führt in nord-nordwestlicher Richtung zur A 81 Anschlussstelle Tuningen. Der Standort ist erreichbar, ohne Ortschaften durchfahren zu müssen.



### 9.3 Auswirkungen auf bestehende Nutzungen (Lärmentwicklung und Staubausbreitung)

#### Lärmgutachten (Quelle: Steger & Partner GmbH):

Im Zuge der Realisierung der Recyclinganlage und der Erddeponie DK 0 auf dem ehemaligen Liapor-Gelände bedarf es der Überprüfung der Geräuschimmissionen an den umliegenden maßgeblichen Immissionsorten. Dies dient der Erhebung von möglichen Konfliktsituationen, die im Zuge des Bebauungsplanverfahrens Sondergebiet „Recyclinganlage“ und der Planfeststellung für die Erddeponie abgearbeitet werden müssen

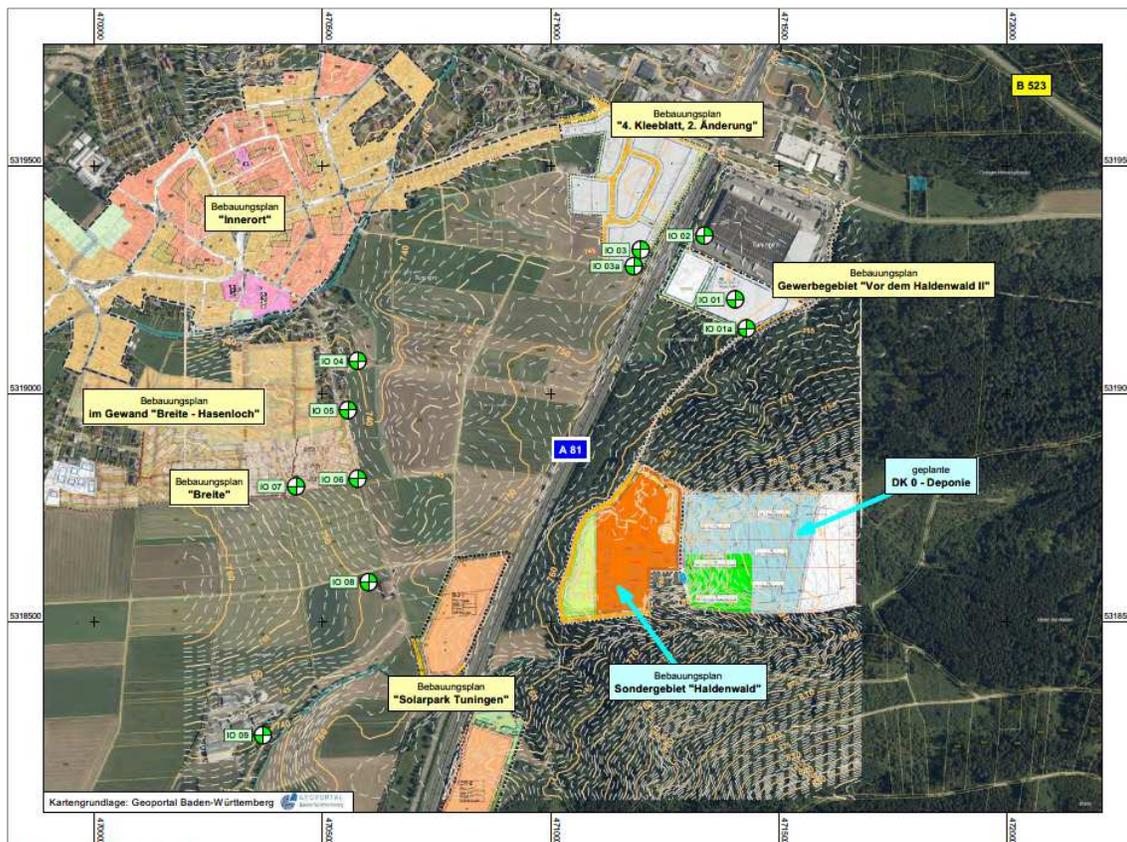


Abb.: Maßgebliche Immissionsorte

Dem Vorentwurf des Lärmgutachtens ist zu entnehmen, daß die Immissionsrichtwerte unter Ergreifung geringfügiger Maßnahmen unterschritten werden.

Zitat aus dem Lärmschutzgutachten:

*„Die Berechnungen zeigen, dass selbst unter Berücksichtigung eines konservativen Emissionsansatzes unter Berücksichtigung kleinräumiger Lärmschutzmaßnahmen im Bereich der Hauptgeräuschquellen des Bauschuttbrechers und des Altholzshredders an allen maßgeblichen Immissionsorten tagsüber die anzusetzenden Immissionsrichtwerte um mindestens 6 dB(A) unterschritten werden.“*

Nach Nr. 3.2.1 der TA Lärm sind daher die geplanten Anlagen auch ohne Berücksichtigung der Geräuschvorbelastung aus anderen Anlagen nach TA Lärm genehmigungsfähig.

Die Ausgestaltung konkreter Lärmschutzmaßnahmen muss dem Genehmigungsverfahren vorbehalten bleiben.“

#### Staubgutachten (iMA Richter & Röckle GmbH & Co. KG):

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für die DK0-Deponie und des Bauabwärtungsverfahrens/Genehmigungsverfahrens nach BImSchG für die Bauschuttrecyclinganlage ist eine Prognose der Staubemissionen und -immissionen anzufertigen. Da für beide Anlagen die jeweils andere Anlage als Vorbelastung zu berücksichtigen ist, werden in Absprache mit dem Landratsamt Schwarzwald-Baar-Kreis beide Anlagen gemeinsam betrachtet.

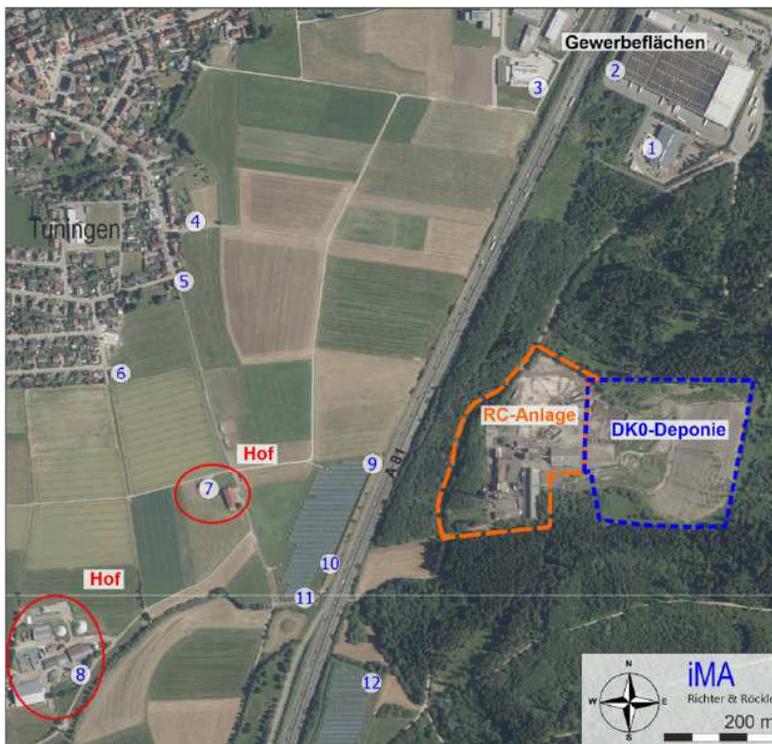


Abb.: Maßgebliche Immissionsorte

Dem Vorentwurf des Staubgutachtensgutachtens ist zu entnehmen, daß die Immissionsrichtwerte unter Ergreifung geringfügiger emissionsmindernden Maßnahmen unterschritten werden.

Zitat aus dem Staubgutachten:

„Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für die DK 0-Deponie und des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG für die Bauschuttrecyclinganlage wur-

*den die Staubemissionen und –immissionen ermittelt. Hierbei wurden konservative Ansätze gewählt, die zu einer Überschätzung der Emissionen und Immissionen führen.*

*Die Ausbreitungsrechnungen zeigen, dass die Immissionsgrenzwerte an den maßgebenden Immissionsorten deutlich unterschritten werden.*

*Auf die vom Betreiber zu ergreifenden emissionsmindernden Maßnahmen (siehe Kapitel 4) weisen wir hin.*

*Die verwaltungsrechtliche Beurteilung bleibt der Genehmigungsbehörde vorbehalten.“*

#### **9.4 Auswirkungen auf Natur- und Landschaft / Waldabstandsregelungen**

(siehe Umweltbericht 365° freiraum + umwelt)

##### Waldabstandsregelungen:

Nördlich und südlich des Plangebietes schließen direkt Waldflächen gemäß § 2 BWald/LWaldG an, welche aufgrund der räumlichen Nähe eine Abstandsrelevanz im Sinne von § 4 (3) LBO für geplante bauliche Anlagen und Gebäude im Sondergebiet haben können. Grundsätzlich besteht für die vorhandene Gebäudestruktur in diesem Kontext Bestandsschutz und sie ist nicht von Waldabstandsregelungen betroffen.

##### Nördlicher Grenzbereich:

Der Vorhabenträger plant hier die neue Zuwegung inkl. Waaghaus in das B-Plan-Gebiet hinein. Die Errichtung des zukünftigen Waaghaus ist nahe der nördlichen Grundstücksgrenze geplant (im Bereich der Baugrenze gemäß B-Plan-Entwurf). Aus betrieblichen und logistischen Gründen muss sich die Wägung der angelieferten und abtransportierten Materialien im Zufahrtsbereich der Recyclinganlage, unmittelbar angrenzend zur Werksstraße, befinden. Nach der Wägung werden die Materialien auf die südlich angeschlossenen Lagerflächen und die Umschlagplätze verteilt. Eine Verlagerung in Richtung Süden ist aufgrund der beschriebenen Zufahrtssituation und der geplanten Lagerlogistik der Recyclingmaterialien somit nicht zu verwirklichen. Da sich unmittelbar an das Plangebiet Waldflächen anschließen, würde sich der Standort des Waaghaus innerhalb des Waldabstands von 30m befinden. In Absprache mit der Waldeigentümerin (Gemeinde Tuningen) und der Unteren Forstbehörde des Landratsamts Schwarzwald-Baar wird festgelegt, dass der erforderliche Sicherheitsstreifen außerhalb des Plangebiets durch eine entsprechende Waldbewirtschaftung geschaffen wird. Dieser Bereich soll künftig als Waldsaum, in welchem künftig nur Sträucher und niederwüchsige Bäume stehen sollen, dauerhaft bewirtschaftet werden. Inwieweit hierfür dingliche Sicherungen notwendig werden, wird im weiteren Projektverlauf geklärt. Das Erfordernis, eine entsprechende Dienstbarkeit vor Satzungsbeschluss abzuschließen, wird nicht gesehen.

### Südlicher Grenzbereich

Südlich des B-Plan Gebietes liegt das Waldflurstück 6580, Gemarkung Tuningen. Die Gemeinde Tuningen ist auch hier Grundstückseigentümerin. Nach fachlicher Ansicht der Unteren Forstbehörde ist hier ein hochwertiger und alter Baumbestand, überwiegend Fichten, vorhanden. Die Forstbehörde lehnt eine Umgestaltung des vorhandenen Waldbestandes zu einer niederwüchsigen Waldsaumbestockung (Sträucher) für den Grenzbereich zum B-Plan-Gebiet deshalb ab. Aus diesem Grund ist die im B-Plan-Gebiet zeichnerisch festzusetzende Baugrenze nach Norden zu verschieben, um den 30 Meter Waldabstand entsprechend einzuhalten.

## **9.5 Auswirkungen auf das Grundwasser und Oberflächengewässer**

Die Recyclinganlage ist auf dem vormaligen Betriebsgelände der Fa. Liapor geplant. Das Betriebsgelände besitzt bereits eine weitestgehende Untergrundversiegelung. Unterhalb der Beton- und Asphaltversiegelung steht nach der aufgetragenen Frostschutzschicht der natürliche Opalinuston an. Schmutzbelastungen des Grundwassers bedingt durch den Anlagenbetrieb sind aufgrund der bestehenden Oberflächenversiegelung, der überdachten Lagerung von > Z 1.1 Materialien (nach Dihlmann) und der sehr geringen Wasserdurchlässigkeit des Opalinustons auszuschließen. Das Vorhaben Recycling-Anlage führt zu keiner Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustandes des Grundwasserkörpers Albvorland.

Das Oberflächenwasser (Niederschlagswasser) der Recycling-Anlage wird entsprechend den vorhandenen Neigungsverhältnissen der Oberflächenbefestigung mehreren Entwässerungsleitungen zugeführt. Generell entwässert die nördliche Betriebsfläche in das bestehende Regenrückhalte- und Sedimentationsbecken, das an der nordwestlichen Standortgrenze liegt. Von dort wird das gesammelte Wasser gedrosselt über den die Ortslage von Tuningen durchfließenden Sieblegraben in den Kötenbach (Vorfluter) abgegeben. Die südliche Betriebsfläche entwässert über ein neues Becken und eine Hauptentwässerungsleitung in den Weilhaldengraben.

Die bestehende Entwässerungsinfrastruktur der Niederschlagswasser-Beseitigung wird weiterhin zukünftig genutzt und bei Bedarf optimiert.

Das Vorhaben steht der Erreichung eines guten ökologischen und chemischen Zustandes des zum Oberflächenwasserkörper Donaugebiet unterhalb Breg zählenden Vorfluters unter Beachtung der wasserwirtschaftlichen Belange nicht entgegen.

## 9.6 Finanzielle Auswirkungen auf den kommunalen Haushalt

Die Kosten des Verfahrens trägt der private Vorhabenträger. Für den kommunalen Haushalt entstehen keine Belastungen.

## 10. Statistische Daten

Flächenbilanz

	(brutto)
Sondergebiet (SO) einschl. priv. Erschließungsstraße	4.66 ha
Private Grünflächen	1.18 ha
Öffentliche Bedarfsflächen	<u>0.73 ha</u>
<b>Gesamt</b>	<b>6.57 ha</b>

## 11. Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147) m.W.v. 15.09.2021
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, ber. 416), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. Juli 2019 (GBl. S. 313)
- Planzeichenverordnung (PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 G vom 14. Juni 2021; (BGBl. I S. 1802, 1808)
- Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. S. 581), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 2. Dezember 2020 (GBl. S. 1095, 1098)

Tuningen,

Ralf Pahlow  
Bürgermeister