

Gemeinde Billigheim

Allfeld - Billigheim - Katzental - Sulzbach - Waldmühlbach

Bebauungsplan „Seniorenzentrum“ in Billigheim

nach § 13a BauGB

Beschreibung und Bewertung der Umweltbelange



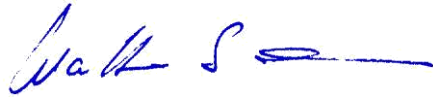
Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Am Henschelberg 26 Tel. 06261/918390
74821 Mosbach Fax 06261/918399

E-Mail: info@wsingenieure.de

Fertigung

Mosbach, den 08.03.2021



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Inhalt

	Seite
1 Einleitung und Aufgabenstellung	3
2 Lage des Bebauungsplans und Grundzüge der Planung.....	4
3 Umweltbelange.....	5
3.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt.....	5
3.2 Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete	13
3.3 Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	13
3.4 Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	13
3.5 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d.....	13
3.6 Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern und die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.....	14
3.7 Weitere Belange des Umweltschutzes.....	14
3.8 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden.....	14
3.9 Klimaschutz.....	15
3.10 Eingriffe in Natur und Landschaft.....	15

1 Einleitung und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Billigheim stellt den Bebauungsplan „Seniorenzentrum“ mit einem Geltungsbereich von rd. 0,76 ha in einem Verfahren nach § 13a BauGB auf.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind u.a. die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind das

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i,

§ 1a BauGB ergänzt zum Umweltschutz

- Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. (...)
- Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. (...) Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.
- Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

Der Bebauungsplan wird nach § 13a (Bebauungsplan der Innenentwicklung) im *beschleunigten Verfahren* aufgestellt.

Bei Bebauungsplänen, die in dieser Art aufgestellt werden, gelten Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Trotzdem muss geprüft und ermittelt werden, ob und in welchem Umfang Eingriffe in Natur und Landschaft entstehen können.

Nach § 13 Abs. 3 wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4, von dem Umweltbericht nach § 2a, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 6a Abs. 1 und § 10a Abs. 1 abgesehen.

Trotzdem ist auch im Rahmen des beschleunigten Verfahrens der Belangekatalog des § 1 Abs. 6 BauGB und damit auch die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 zu ermitteln, inhaltlich zu prüfen und gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

2 Lage des Bebauungsplans und Grundzüge der Planung

Das Plangebiet liegt am Mühlenweg in Billigheim, südöstlich des Ortskerns nahe der Schefflenz. Im Westen schließt der Schlosspark an, im Norden jenseits einer Zufahrt die bebaute Ortslage. Nach Osten steigt das Gelände deutlich an, hier liegen im Nordosten ebenfalls bebaute Grundstücke und im Südosten ein Gehölzbestand. Südlich schließt ein ehemaliges Sägewerk an, das jetzt als Wohngebäude genutzt wird.

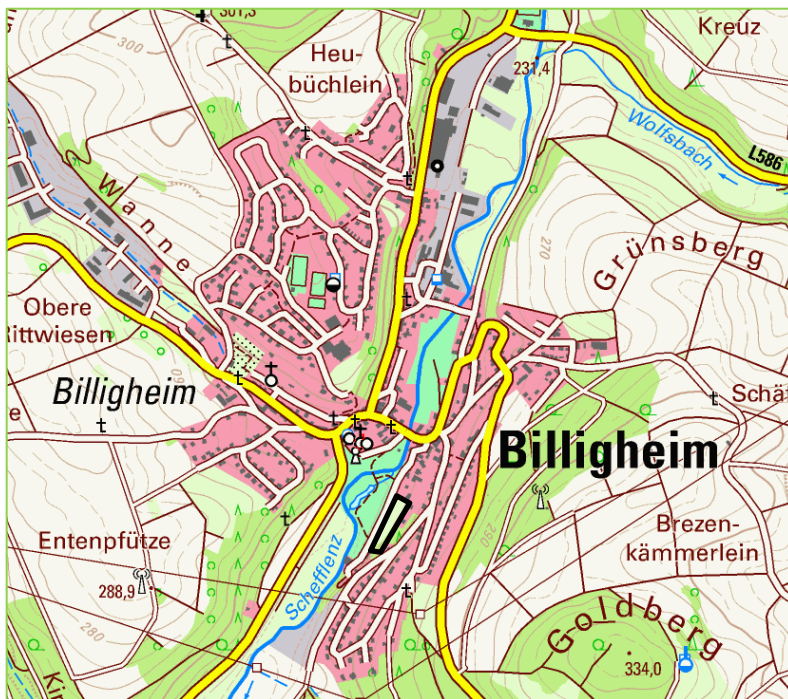


Abb.: Lage des Plangebietes
(ohne Maßstab)

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau eines Seniorenzentrums mit ambulant betreuten Wohngemeinschaften und betreuten Wohnungen geschaffen werden.

Der Großteil der Flächen östlich des Mühlenwegs wird als Sonstiges Sondergebiet „Seniorenzentrum“ festgesetzt. Baugrenzen legen fest, welche Fläche bei einer GRZ von 0,6 mit maximal II Vollgeschossen bebaut werden dürften. Es wird eine abweichende Bauweise im Sinne einer offenen Bauweise mit einer maximal zulässigen Gebäudelänge von 95 m festgesetzt.

Der rd. 3 m breite Mühlenweg wird als Verkehrsfläche festgesetzt. Östlich werden zwei Ausweibuchten für Begegnungsverkehr und westlich eine Wendestelle gebaut.

Westlich des Mühlenwegs werden Flächen für Parkplätze und Verkehrsgrün festgesetzt.

Im Sondergebiet werden drei, im Verkehrsgrün und den Parkplätzen werden sieben Einzelbäume zur Pflanzung festgesetzt.

3 Umweltbelange

3.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Der Mühlenweg quert das Plangebiet in Nord-Süd-Richtung. Er ist ca. 3 m breit und asphaltiert.

Die Wiese östlich des Wegs wurde 2005 in der Grünlandkartierung¹ als *Glatthafer-Wiese nährstoffreicher Standorte in artenreicher Ausbildung (A2-3)* bewertet. Dies entspricht dem FFH-Lebensraumtyp Magere Flachland-Mähwiesen.

Bei der Bestandserfassung Mitte Mai 2020 konnte diese Bewertung der Fettwiese mittlerer Standorte bestätigt werden.

Der Artenreichtum scheint nicht besonders hoch zu sein, was einer inzwischen intensiveren Nutzung mit frühem und möglicherweise häufigerem Schnitt geschuldet ist. Auffällig war bei einer zweiten Begehung die Luzerne, eine auf Einsaat hindeutende Art, die an mehreren Stellen zumeist in Gruppen wuchs.

In der Nordwest-Ecke der Wiese steht eine kleine Gehölzgruppe aus Traubenkirsche und Hasel mit jungem Aufwuchs von Esche und Bergahorn. Unter den Gehölzen wurde bis vor nicht allzu langer Zeit Brennholz gelagert.

Die Wiese steigt nach Osten zunächst leicht und dann steiler werdend an. Auf der Böschung am Ostrand, auf Höhe des Grundstücks Flst. Nr. 2166/2, wurden Ziergehölze und Gartenpflanzen gepflanzt.

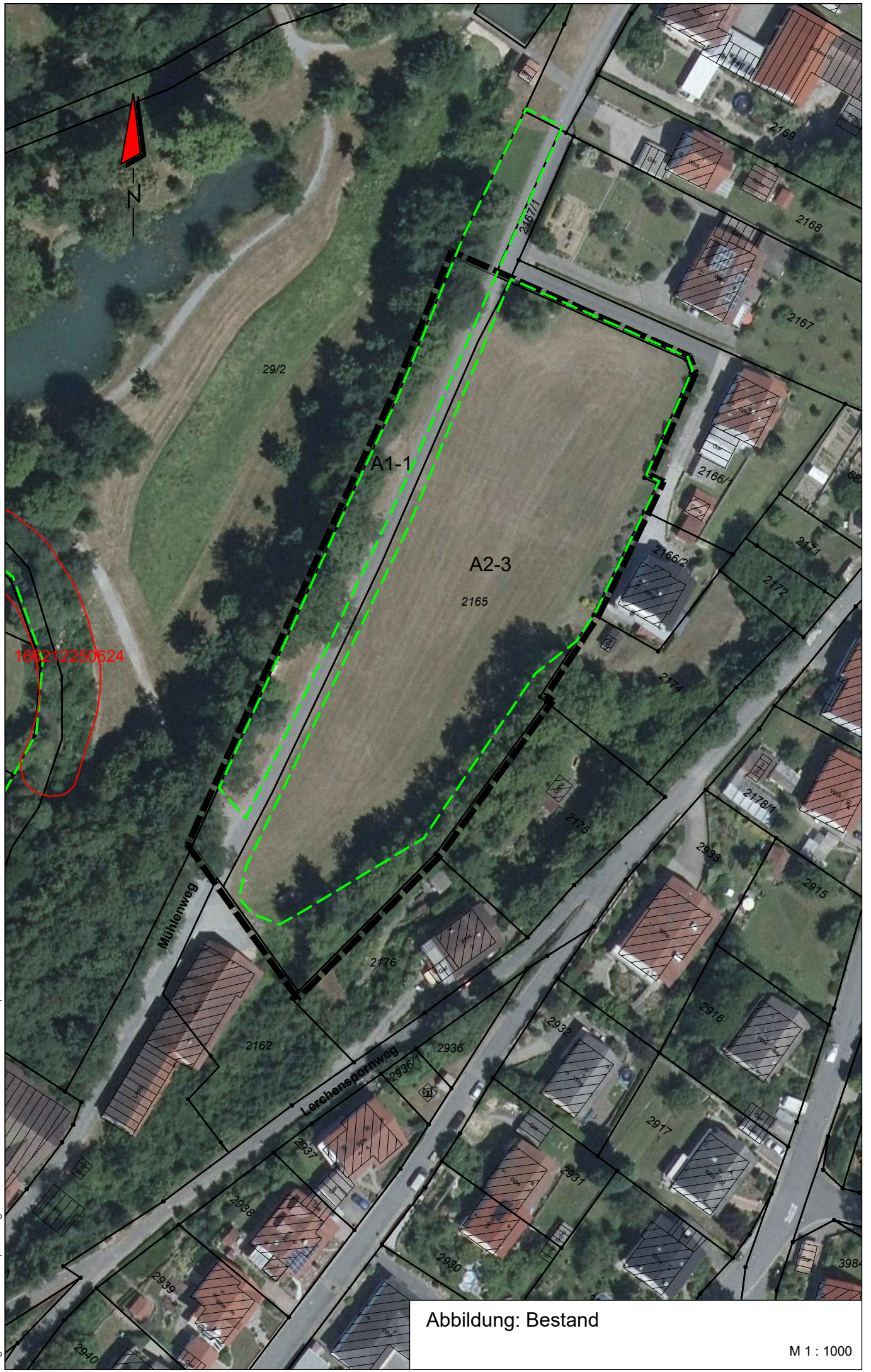
Entlang des Südostrands der Wiese und auf den angrenzenden Grundstücken außerhalb des Plangebiets wächst ein Gehölzbestand.

Der 7 bis 8 m breite Streifen westlich des Mühlenwegs wird als Wiese genutzt. In der Grünlandkartierung wurde er als *sehr artenarme Glatthaferwiese (A1-1)* bewertet. Diese Bewertung trifft nach wie vor zu.

Von Westen ragen die Kronen von Bäumen des Gehölzbestands am Rande des Schlossparks in den Wiesenstreifen. Einige wenige randliche Bäume stocken vermutlich im Geltungsbereich. Am Gehölzrand lagert auf ca. 50 m Länge Brennholz.

Die Abbildung auf der nächsten Seite zeigt den Bestand.

¹ Ecoplan, Dr. Wolfgang Goebel, Günter Gillen i .A. der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Karlsruhe (BNL): Grünlandkartierung im Regierungsbezirk Karlsruhe, Gemeinde Billigheim, Groß-Zimmern, Februar 2006



Projektnr.: 20032

Ing.-Büro für Umweltpfplanung CAD A4

Abbildung: Bestand

M 1 : 1000

Die Wiesen sind Lebensraum einer artenreichen Tierwelt aus Insekten, Spinnen und Kleinsäugetern und Nahrungshabitat für Vögel, die in den Gehölzbeständen am Rand zahlreiche Brutmöglichkeiten finden.

Die biologische Vielfalt im Plangebiet wird vor allem durch die Wiesen bestimmt. Sie bieten einem breiten Artenspektrum von Pflanzen und Tieren, vor allem Wirbellosen, einen Lebensraum. Die Gehölzbestände und ihre Säume erweitern das Artenspektrum.

Die biologische Vielfalt im Plangebiet wird als mittel bis hoch eingeschätzt.

Auswirkungen

Bei der Umsetzung des Bebauungsplanes werden die Wiesenflächen geräumt. Die kleine Gehölzgruppe am Rande der Wiese und die im Geltungsbereich stehenden Bäume und Sträucher der randlichen Gehölze werden gerodet, in den Baubereich ragende Äste werden zurückgeschnitten.

Ein großer Teil der Flächen wird anschließend überbaut oder versiegelt. Nicht überbaute oder versiegelte Flächen werden zu Grünflächen und bepflanzt oder eingesät.

Im Norden des Sondergebiets werden drei Laubbäume gepflanzt, in den Verkehrsflächen westlich des Mühlenwegs weitere sieben.

Die überbauten oder versiegelten Flächen gehen dauerhaft als Lebensraum für Pflanzen und Tiere verloren. In den nicht überbaubaren Flächen und in den Verkehrsgrünflächen werden künftig deutlich weniger und vor allem anspruchslose Tierarten einen Lebensraum finden.

Die Artenzusammensetzung im Gebiet wird sich von Arten des Grünlands und der Gehölzränder hin zu Arten der Siedlung ändern. Die biologische Vielfalt wird abnehmen.

FFH-Mähwiesen

Die Wiese östlich des Wegs wurde 2005 in der Grünlandkartierung¹ als *Glatthafer-Wiese nährstoffreicher Standorte in artenreicher Ausbildung (A2-3)* bewertet. Dies entspricht dem FFH-Lebensraumtyp Magere Flachland-Mähwiesen.

Bei der Bestandserfassung Mitte Mai 2020 konnte diese Bewertung der Fettwiese mittlerer Standorte bestätigt werden.

Mit dem Abräumen der Wiese gehen rd. 4.500 m² Magere Flachland-Mähwiese verloren.

Die Schädigung bzw. der Verlust von Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse sind ein Umweltschaden (Biodiversitätsschaden).

Der Verursacher, in diesem Fall die Gemeinde Billigheim als Träger der Bauleitplanung, muss diesen Schaden ausgleichen.

Grundsätzlich gibt es drei Möglichkeiten zum Ausgleich:

- Neuanlage einer von Mageren Flachland-Mähwiesen auf Ackerflächen
- Verbesserung einer FFH-Mähwiese bzw. deren Erhaltungszustandes
- Entwicklung einer artenarmen Fettwiese zur Mageren Flachland-Mähwiese (z.B.: Fettwiese mittl. Standorte, artenreich, Wertstufe 3)

Nach intensiver Suche wurde eine geeignete Fläche und vor allem ein mitwirkungsbereiter Eigentümer und Bewirtschafter gefunden.

Zum Ausgleich wird folgende Maßnahme vereinbart und festgelegt.

¹ Ecoplan, Dr. Wolfgang Goebel, Günter Gillen i .A. der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Karlsruhe (BNL): Grünlandkartierung im Regierungsbezirk Karlsruhe, Gemeinde Billigheim, Groß-Zimmern, Februar 2006

Grünlandaufwertung Flst.Nr. 4951 und 4958 Gewann Inneres Höfle, Gemarkung Waldmühlbach

Die Fläche liegt rd. 1,5 km östlich des Plangebietes schon auf Gemarkung Waldmühlbach.



Das Plangebiet und die Ausgleichsfläche liegen im selben Naturraum, 128. Bauland, Untereinheit 3. Schefflengäu.

Abb.: Lage der Maßnahmenfläche
(M 1 : 20.000)

Bestand:

Die Grünlandflächen liegen südlich im Anschluss an den ausgedehnten Gehölzbestand um den Binzigraingraben, der weiter westlich in den Wolfsbach einmündet.

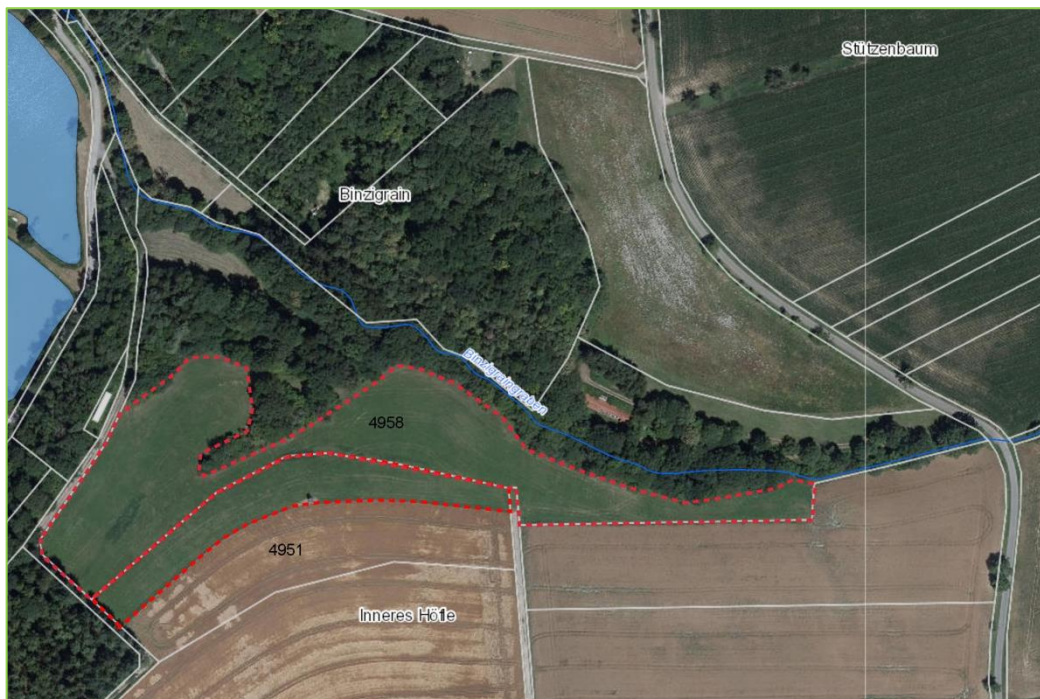


Abb.: Grünlandflächen in den Grundstücken Flst.Nr. 4951 und 4958 (Maßstab 1 : 4.000)

Die Grünlandkartierung bewertete 2005 die Flächen im Nordwesten als Frischwiese, artenarme Ausbildung (C1-1), die weiteren Flächen über die ganze südliche Breite als A1d-2 (Glatthafer-Wiese, artenarme Ausbildung, Wertstufe 2 artenarm bis mäßig artenreich). Streuobst (d) gibt es in den Flächen nicht. Nicht mehr vorhanden sind auch die beiden schmalen, geschützten Feldhecken auf Wiesenböschungen im Nordwesten.

Die Bewertung der Flächen in Grünlandkartierung bestätigte sich bei der Überprüfung Vorort.

Im Grundstück Flst.Nr. 4958 ist die Grünlandfläche rd. 1,4 ha groß, in 4951 rd. 0,47 ha.

Maßnahme

Die Grünlandflächen sollen vor allem durch eine Änderung der Nutzung der Artenreichtum vergrößert werden. Zielzustand ist eine *artenreiche Salbei-Glatthaferwiese nährstoffarmer Standorte*.

Die Fläche wird künftig 2-mal jährlich gemäht. Der erste Schnitt erfolgt frühestens zur Blüte der bestandsbildenden Gräser (Anfang - Ende Juni). Das Mähgut wird abgeräumt und abgefahren.

Eine Düngung erfolgt bis zur Etablierung eines Bestandes entsprechend dem Zielzustand bzw. einer Bewertung des Bestands in gutem Erhaltungszustand (Kategorie B) im Rahmen des Monitoring nicht mehr.

Danach kann eine Düngung entsprechend der Bewirtschaftungsempfehlungen für FFH-Mähwiesen erfolgen. Der Einsatz von Pestiziden ist nicht zulässig.

Die Maßnahme und ihre Umsetzung werden in einem Vertrag zwischen der Gemeinde Billigheim und dem Eigentümer und Bewirtschafter für die Dauer von 25 Jahren gesichert.

Gesichert wird die Maßnahme zudem durch einen entsprechenden Grundbucheintrag zu Gunsten der Gemeinde Billigheim.

Aufwertung und Monitoring

Durch die Maßnahme wird in einer in Summe 1,87 ha großen, heute sehr intensiv bewirtschafteten Grünlandfläche die Intensität der Nutzung dauerhaft so reduziert, dass sich ein gegenüber heute wesentlich artenreicheres Grünland entwickeln wird. In einigen Jahren wird es als Magere Flachlandmähwiese bewertet werden können.

Verloren geht eine rd. 4.500 m² große Wiesenfläche im Plangebiet, die als Magere Flachlandmähwiese bewertet wird.

Zum Ausgleich ist die Aufwertung einer doppelt so großen Fläche (0,9 ha) ausreichend.

Die Maßnahme auf den gesamten 1,87 ha umzusetzen, ist naturschutzfachlich aber sehr sinnvoll und es wird vorgeschlagen, die Aufwertung die durch die überschüssige Fläche entsteht, dem Ökokonto der Gemeinde gutzuschreiben. Die Aufwertung von 0,97 ha Fettwiese mittlerer Standorte, artenarme Ausbildung und beeinträchtigt, [33.41] (8 BWP Feinmodul/m²) zu einer Fettwiese mittlerer Standorte (13 BWP Planungswert/m²) ergibt **48.500 ÖP**.

Zur Erfolgskontrolle der Maßnahme wird ein Monitoring durchgeführt.

Dazu werden in 2021 kurz vor der ersten Mahd in insgesamt 6 Stichprobenflächen sog. Schnellaufnahmen der Vegetation gemacht. Die Lage der Stichprobenflächen wird per GPS aufgenommen und dokumentiert und mit den Aufnahmeergebnissen der Unteren Naturschutzbehörde übermittelt. Nach 5, 10 und 15 Jahren werden die Aufnahmen wiederholt.

Sollte sich wider Erwarten zeigen, dass sich keine positive Entwicklung einstellt, werden in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde zusätzliche Maßnahmen z.B. Ausbringung von Heudrusch ergriffen.

Besonderer Artenschutz

Die Auswirkungen auf die Vögel und die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten werden in einem Fachbeitrag Artenschutz näher betrachtet.

Im Plangebiet und dem näheren Umfeld wurden 24 Vogelarten als Brutvögel bewertet. Die festgestellten Brutplätze beschränkten sich auf die Gehölze am West- und Südostrand des Plangebiets. Die Wiese und der Wiesenstreifen westlich des Mühlenwegs sind zur Brut nicht geeignet. Um zu vermeiden, dass Vögel verletzt oder getötet werden, werden Rodungsarbeiten in den Zeitraum Oktober bis Februar vorgezogen.

Fledermäuse jagen im Bereich der Gehölzstrukturen und über der Wiese und nutzen möglicherweise kleine Höhlen als Einzelquartiere. Durch die Rodungen im Winterhalbjahr kann das Eintreten von Verbotstatbeständen für sie ausgeschlossen werden.

Schutzgebiete

Westlich des Plangebiets liegt in rd. 30 m Entfernung eine Teilfläche des gesetzlich geschützten Biotops *Schefflenz zwischen Billigheim und Allfeld* (6621-225-0624). Der Biotop ist nicht betroffen.

Die Gehölzstrukturen am West- und am Südostrand wurden in der Biotopkartierung nicht erfasst.

Im Schlosspark stehen nördlich des Sees 4 als *Naturdenkmal* geschützte Bäume. Sie sind nicht betroffen.

Weitere Schutzgebiete nach Naturschutzrecht gibt es erst in deutlicher Entfernung zum Plangebiet.

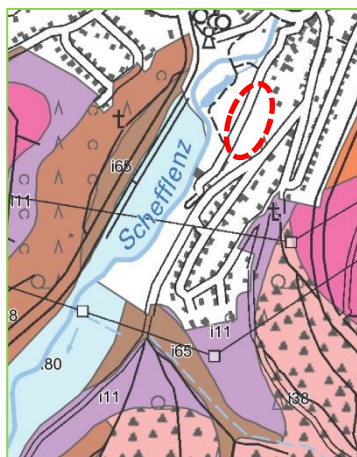
Fläche

Die Flächenbilanz zeigt die Veränderung der Ressource Fläche im Geltungsbereich.

Flächenbezeichnung	Bestand (m ²)	Planung (m ²)
Wiesen	5.981	-
Garten	110	
Gehölzbestände	1.000	-
Asphaltweg	420	-
Verkehrsflächen	-	1.586
<i>davon Verkehrsgrün</i>	-	391
Sonstiges Sondergebiet „Seniorenzentrum“	-	5.925
<i>davon überbaubar bei GRZ 0,6</i>		3.555
Summe:	7.511	7.511

Boden

Die Bodenkarte BK 50¹ zeigt für das Plangebiet Siedlungsfläche und bewertet die Böden nicht.



Böden außerhalb der Siedlungsfläche, am Ostrand der Schefflenz-Talae, werden als *Tiefes Kolluvium aus holozänen Abschwemm-massen* (i65) beschrieben. Die Böden am östlichen Talhang, angrenzend an die Siedlungsflächen von Billigheim, werden als *Pararendzina und Pelosol-Pararendzina aus Fließerde aus Material des Mittleren und Unteren Muschelkalks auf Karbonat- und Mergelgestein* (i11) beschrieben. Aufgrund der Lage des Gebiets im Übergangsbereich zwischen Talae und Hang wird davon ausgegangen, dass im Plangebiet diese beiden Einheiten vorkommen.

Für das Plangebiet liegen keine Bodenschätzungsdaten auf Basis des ALK und ALB² vor.

Der Boden wird deshalb in seinen Funktionen *natürliche Boden-fruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe* und *Sonderstandort für die naturnahe Vegetation* entsprechend der Bewertung zu BK 50 bewertet.

¹ Geodatendienst des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB): BK50 Bodenkarte 1:50.000, abgerufen am 06.05.2020

Bodentyp	Bodenfunktion				Gesamtbewertung
	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für die naturnahe Vegetation	
i65	3,5	3,0	3,0	8	3,17
i11	2,0	1,5	3,0	8	2,17
versiegelte Wegflächen	0	0	0	0	0
<p>Die Bewertung erfolgt mit einer vierstufigen Skala: 1 = gering, 2 = mittel, 3 = hoch, 4 = sehr hoch, 0 = keine Funktion, 8 = keine hohen oder sehr hohe Bewertungen.</p> <p>Erreicht die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ die Bewertungsklasse 4 (sehr hoch), wird der Boden bei der Gesamtbewertung in die Wertstufe 4 eingestuft. In allen anderen Fällen wird der Boden über das arithmetische Mittel der Bewertungsklassen für die drei anderen Bodenfunktionen ermittelt. Die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ wird dann nicht einbezogen.</p>					

Auswirkungen

Bei den Böden, die im Rahmen der GRZ überbaut werden dürfen, und bei den Böden, die für die Erschließung versiegelt werden, gehen sämtliche Bodenfunktionen verloren.

Die nicht überbaubaren Flächen des Sondergebiets werden überwiegend zu Grünflächen, in denen im Zuge der Bebauung die Bodenfunktionen durch Befahren, Abtrag und Überdeckung ganz, teilweise oder für gewisse Zeit verloren gehen, so dass nur noch mit einer geringen Erfüllung der Bodenfunktionen zu rechnen ist.

Auch in den Verkehrsgrünflächen wird der Boden umgelagert und verdichtet, so dass nur noch von einer geringen Funktionserfüllung auszugehen ist.

Grundwasser

Das Gebiet ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge fließen der Geländeneigung folgend in Richtung Westen ab. In den Wiesenflächen kann Niederschlagswasser im Boden versickern und zur Grundwasserneubildung beitragen oder es wird von der Vegetation aufgenommen und wieder verdunstet.

Die hydrogeologische Einheit ist der Untere Muschelkalk. Bei dieser Formation handelt es sich um einen Grundwasserleiter. Im Westen des Plangebiets wird der Untere Muschelkalk von Altwasserablagerungen mit sehr geringer bis fehlender Porendurchlässigkeit und kleinräumig meist mäßiger bis sehr geringer Ergiebigkeit in eingeschalteten geringmächtigen Kieslagen überdeckt.¹

Die Bedeutung des Unteren Muschelkalks für die Grundwasserneubildung ist mittel. Dort, wo das anstehende Gestein von der Deckschicht überlagert wird, ist diese Bedeutung nur gering.

Auswirkungen

In den überbauten und versiegelten Flächen kann kein Niederschlagswasser mehr versickern und zur Grundwasserneubildung beitragen. Der Oberflächenabfluss nimmt zu.

Es wird festgesetzt, dass für die Oberflächenbefestigung von Stellplätzen, Zugängen, Zufahrten etc. wasserdurchlässige Beläge zu verwenden sind. Die Entwässerung des Plangebiets erfolgt im Trennsystem. Das anfallende Niederschlagswasser der Hof- und Dachflächen soll dabei über den vorhandenen Regenwasserkanal im Mühlenweg der Schefflenz zugeführt werden.

Oberflächengewässer

Im Plangebiet gibt es keine Oberflächengewässer.

Westlich des Plangebiets in mind. 30 m Entfernung fließt die Schefflenz, ein Gewässer II. Ordnung. Im Schlosspark liegt zudem ein kleiner See.

¹ Landesanstalt für Geologie Rohstoffe und Bergbau, Hydrogeologische Karte 1:50.000, abgefragt am 06.05.2020

Auswirkungen

Das anfallende Niederschlagswasser soll, ggf. nach einer Rückhaltung im Plangebiet, über einen vorhandenen Regenwasserkanal der Schefflenz zugeführt werden. Die leichte Zunahme des in die Schefflenz eingeleiteten Niederschlagswassers führt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gewässers. Das Planvorhaben hat keine Auswirkungen auf den See.

Luft und Klima

Über den Offenland- und Waldflächen der Talhänge oberhalb von Billigheim entsteht in Strahlungsnächten Kaltluft, die den Hang hinab ins Schefflenztal strömt. Die abfließende Luft quert dabei neben bebauten Flächen oberhalb auch das Plangebiet, das im Übergangsbereich zwischen Talhang und Talgrund liegt.

Über den Wiesenflächen des Plangebiets selbst entsteht ebenfalls, wenn auch aufgrund ihrer geringen Größe nur in sehr geringem Umfang, Kaltluft.

Die aus dem Plangebiet abfließende Luft gelangt direkt in die Kaltluftleitbahn Schefflenztal und hat keine direkte Siedlungsrelevanz. Über die Leitbahn strömt sie weiter nach Süden Richtung Allfeld und trägt dort zum Luftaustausch bei.

Auswirkungen

In den Flächen, die im Baugebiet neu versiegelt oder überbaut werden, wird keine Kaltluft mehr entstehen. Der Kaltluftabfluss aus den oberhalb liegenden Flächen wird durch die Bebauung des Plangebiets nicht wesentlich behindert.

Landschaft

Das Plangebiet liegt am Fuß des östlichen Talhangs des Schefflenztals, unterhalb von bebauten Siedlungsflächen. Oberhalb der Häuser erhebt sich Wald. Ein Teil der Häuser wird durch die hohen Gehölze am Südostrand des Plangebiets verborgen.

Unmittelbar westlich beginnt der Schlosspark in der Schefflenz-Aue, der jedoch durch eine hohe Gehölzreihe entlang seines Randes nicht einsehbar ist. Im Norden Richtung Ortskern schließen ebenfalls bebaute Siedlungsflächen an, südlich liegt eine ehemalige Sägemühle, die als Wohnhaus genutzt wird.

Das Plangebiet selbst besteht überwiegend aus Wiesenflächen und wird in Nord-Süd-Richtung vom Mühlenweg durchquert. Neben dem Mühlenweg wächst am Rande der Wiese eine kleine Gehölzgruppe.

Der Mühlenweg ist ein ausgewiesener Radweg. Vom Mühlenweg aus gibt es einen Zugang zum Schlosspark.

Das Plangebiet wird mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut bewertet.

Auswirkungen

Die Wiese wird mit einem langgestreckten Gebäude überbaut. Die kleine Gehölzgruppe am Rande der Wiese entfällt vollständig, randlich werden weitere Gehölze gerodet. Westlich des Mühlenwegs werden Nebengebäude und Parkplätze gebaut. Der Eindruck bereits am Ortsrand zu sein, der sich aus der Wiese und den Gehölzbeständen ergibt, wird sich zu einem mehr innerörtlichen Eindruck wandeln.

Die Höhe des Seniorenzentrums wird entsprechend der umliegenden Gebäude auf zwei Vollgeschosse begrenzt. Da sich östlich am Hang oberhalb bereits mehrere Straßenzüge mit Bebauung befinden, kann davon ausgegangen werden, dass sich das geplante Gebäude gut in die bestehende Bebauungssituation einfügen wird.

Eine Begrünung der nicht bebauten Flächen rund um die Gebäude, die über die Pflanzung der festgesetzten Einzelbäume am Nordrand des Sondergebiets und in den Verkehrsflächen hinausgeht, trägt dazu bei das Landschaftsbild neu zu gestalten.

Wirkungsgefüge

Zwischen den biotischen, Pflanzen und Tiere, und abiotischen Faktoren, Boden, Wasser, Luft und Klima, besteht ein viel verzweigtes Wirkungsgefüge, in dem die Faktoren voneinander abhängen, sich gegenseitig beeinflussen und auch verändern.

Auswirkungen

In den Flächen, die für das Seniorenzentrum bebaut und versiegelt oder als Freiflächen gestaltet werden, wird das Wirkungsgefüge kleinräumig stark verändert. Der Verlust des Bodens und die Veränderung von Wasserhaushalt und Mikroklima wirken sich auf die Lebensbedingungen von Pflanzen und Tieren aus. Erhebliche negative Auswirkungen über die bei den Schutzgütern bereits genannten hinaus sind jedoch nicht zu erwarten.

3.2 Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete

Das FFH- Gebiet *Seckachtal und Schefflenzer Wald* (6522-311) liegt nordöstlich über 3 km entfernt. Auswirkungen auf das FFH-Gebiet sind schon aufgrund der Entfernung ausgeschlossen.

3.3 Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Das Plangebiet wird aktuell überwiegend als Wiese genutzt. Durch die Festsetzung als Sondergebiet wird die Fläche der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen, zugunsten der Bereitstellung von zentrumsnahem Wohnraum für Senioren.

Im Zuge der Bebauung wird es zu Belastungen mit Luftschadstoffen und Lärm kommen. Die Beeinträchtigungen treten jedoch nur kleinräumig und zeitlich begrenzt während der Bauphase auf.

Die Nutzung des Seniorenzentrums bringt in geringem Umfang zusätzlichen PKW-Verkehr. Dadurch werden Lärm und Luftbelastungen in den angrenzenden Siedlungsflächen geringfügig zunehmen.

Der Mühlenweg ist als Radweg ausgewiesen. Das Vorhaben hat allenfalls während der Bauphase kurzfristige Auswirkungen auf die Nutzung des Radwegs.

Negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit infolge der Planung sind weder während der Bau- noch der Betriebs- bzw. Nutzungsphase zu erwarten.

3.4 Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Es sind keine Kultur- oder sonstige Sachgüter innerhalb des Plangebiets bekannt.

3.5 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d

Zwischen den Schutzgütern gibt es natürlicherweise eine Vielzahl von Abhängigkeiten und Wechselwirkungen.

Menschen nutzen Flächen und beeinflussen dabei das Wirkungsgefüge deutlich. Wo Flächen versiegelt werden, gehen die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern verloren. In unversiegelten Flächen verändern Menschen je nach Nutzung Böden und ihre Eigenschaften mehr oder weniger stark.

Niederschläge versickern, Grundwasser wird neu gebildet. Welche Pflanzen wachsen, wird stark durch die Art der Nutzung bestimmt. Pflanzen und Boden sind Lebensraum für Tiere, die durch

ihren Stoffwechsel und ihre Lebensweise beide beeinflussen.
Erhebliche negative Auswirkungen über die bei den Schutzgütern bereits genannten hinaus sind nicht zu erwarten.

3.6 Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern und die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Bei den Baumaßnahmen und bei der Nutzung der Flächen werden, vor allem durch Heizungsanlagen und Zu- und Abfahrten, Luftschadstoffe in geringem Umfang freigesetzt. Besondere Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen sind nicht erforderlich.

Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie werden durch den Bebauungsplan nicht eingeschränkt.

Mit der Errichtung des Seniorenzentrums werden Dachflächen entstehen, auf denen sich grundsätzlich gut Photovoltaikanlagen zur dezentralen Stromerzeugung errichten lassen.
Die freiwillige, private Initiative zur Errichtung solcher Anlagen bedarf hier keiner Untermauerung durch eine Festsetzung.

Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt.

3.7 Weitere Belange des Umweltschutzes

Im *Regionalplan*¹ ist der Geltungsbereich als „Sonstige landwirtschaftliche Gebiete und sonstige Flächen“ dargestellt. Die Fläche grenzt an eine „Siedlungsfläche Wohnen (Bestand)“.

Das Plangebiet ist im *Flächennutzungsplan*² des Gemeindeverwaltungsverbands Schefflenztal als „Wohnbaufläche“ ausgewiesen. Der Flächennutzungsplan wird auf dem Wege der Berichtigung gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB angepasst und als Sonderbaufläche dargestellt.

Der *Fachplan Landesweiter Biotopverbund*³ zeigt für das Plangebiet weder Kernflächen noch Kernräume.

Der Bebauungsplan lässt keine Nutzungen zu, bei denen eine erhöhte Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten ist.

Der Belang „Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden“ ist für den Bebauungsplan nicht relevant.

3.8 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam umzugehen. Hierzu sind u.a. „zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen (...) die Möglichkeiten (...) insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen (...)“.

Das geplante Vorhaben kommt dem Ziel der innerörtlichen Nachverdichtung bzw. der Abrundung des Siedlungskörpers nach, da nördlich, östlich und südlich Siedlungsflächen liegen. Die geplante Bebauung nutzt damit ein vorhandenes Innenentwicklungspotential der Ortslage von Billigheim.

¹ Metropolregion Rhein-Neckar: Regionalplan Rhein-Neckar, Raumnutzungskarte Blatt Ost, verbindlich seit 14.12.2014

² GVV Schefflenztal; Fortschreibung Flächennutzungsplan, rechtskräftig seit dem 20.01.2003

³ LUBW: Fachplan Landesweiter Biotopverbund, abgerufen am 07.05.2020

3.9 Klimaschutz

Die Klimaschutzklausel in § 1a Abs. 5 fordert Folgendes:

„Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen.“

Der Bebauungsplan „Seniorenzentrum“ hat die Ausweisung eines Sondergebietes zur Realisierung einer Wohnanlage für Senioren zum Ziel.

In der überbaubaren Fläche und in den Bereichen, die als Verkehrsfläche zusätzlich versiegelt werden, gehen Wiesenflächen verloren, die anders als versiegelte Flächen in der Lage sind, CO₂ zu speichern. Zudem werden Bäume und Sträucher gerodet, in denen CO₂ gebunden ist. Insofern verstärkt die Umsetzung des Bebauungsplans den Klimawandel geringfügig.

Im Plangebiet werden insgesamt 10 Pflanzgebote für Einzelbäume sowohl im Sondergebiet als auch in den Verkehrsflächen festgesetzt. Durch die gepflanzten Bäume wird im Plangebiet auch wieder eine Speicherung von CO₂ stattfinden.

Eine bescheidene Maßnahme, die durch die Minimierung des spezifischen Energieverbrauchs dem Klimawandel entgegenwirkt, ist die Ausstattung der Beleuchtung des Gebietes mit insektenschonenden Lampen entsprechend dem aktuellen Stand der Technik. Diese Lampen zeichnen sich durch einen deutlich niedrigeren Energieverbrauch aus.

Flächen für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung werden nicht festgesetzt. Solche Einrichtungen sind im Geltungsbereich nicht erforderlich und weder von öffentlicher noch von privater Seite geplant.

Mit der Errichtung des Seniorenzentrums entstehen Dachflächen, auf denen sich grundsätzlich gut Photovoltaikanlagen zur dezentralen Stromerzeugung errichten lassen. Die Errichtung solcher Anlagen auf den Dächern wird von Seiten der Gemeinde ausdrücklich begrüßt. Die freiwillige, private Initiative zur Errichtung solcher Anlagen bedarf hier keiner Untermauerung durch eine Festsetzung.

Ohne dass der Bebauungsplan dies dezidiert festsetzt, müssen Gebäude so geplant und errichtet werden, dass ihr bzw. der durch sie induzierte Energieverbrauch möglichst gering ist und den einschlägigen Normen und Bauregeln entspricht.

3.10 Eingriffe in Natur und Landschaft

Die Gemeinde Billigheim erstellt den Bebauungsplan „Seniorenzentrum“ zur Errichtung eines barrierefreien Seniorenzentrums mit ambulant betreuten Wohngemeinschaften und betreuten Wohnungen im Südosten von Billigheim.

Der Bebauungsplan wird in einem Verfahren nach § 13a BauGB aufgestellt. Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, gelten als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Trotzdem muss geprüft und ermittelt werden, ob und in welchem Umfang Eingriffe in Natur und Landschaft entstehen werden.

Das Ergebnis dieser Prüfung wird im Folgenden für die einzelnen Schutzgüter getrennt dargestellt.

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Durch die Ausweisung des Sondergebiets gehen vor allem Wiesenflächen mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung verloren. Außerdem entfallen Gehölzbestände mit hoher und in geringem Umfang Gartenfläche mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.

Im Sondergebiet können insgesamt rd. 0,4 ha überbaut und versiegelt werden. Zusätzlich zum bestehenden Mühlenweg werden in den Verkehrsflächen weitere rd. 0,1 ha versiegelt. Lebensräume bzw. Wuchsorte gehen vollständig und dauerhaft verloren. Mit der Rodung der Gehölzbestände gehen Brutplätze von Vögeln verloren.

Rd. 0,2 ha werden zu Grünflächen rund um das Seniorenzentrum. Es werden Pflanzgebote für 3 Laubbäume festgesetzt.

Die Bepflanzung der Grünflächen und die Bäume vermindern die Beeinträchtigungen.

Auf rd. 0,04 ha werden Verkehrsgrünflächen angelegt. Auch hier gehen Lebensräume dauerhaft verloren.

Das Artenspektrum verschiebt sich von Arten des Grünlands mit Arten der Gehölze hin zu Arten durchgrünter Siedlungsgebiete.

Die Beeinträchtigungen sind erheblich. ➤ **Eingriff**

Schutzgut Boden

Die Böden im Plangebiet werden insgesamt mit mittlerer bis hoher Funktionserfüllung bezüglich der Bodenfunktionen bewertet. Die Böden der Wegseitenflächen werden mit geringer Funktionserfüllung bewertet. Die asphaltierten Wegflächen erfüllen keine Bodenfunktionen mehr.

Durch Überbauung und Versiegelung gehen rd. 0,5 ha dauerhaft verloren.

Die nicht überbaubaren Flächen im Sondergebiet werden zu Grünflächen (rd. 0,2 ha). Durch bauzeitliche Inanspruchnahme gehen Bodenfunktionen durch Befahren, Umlagerung und Verdichtung ganz, teilweise oder für gewisse Zeit verloren.

In den Verkehrsgrünflächen (rd. 0,04 ha) werden die Böden während der Erschließung verdichtet und umgelagert. Die Erfüllung der Bodenfunktionen ist anschließend nur noch gering.

Die Beeinträchtigungen sind erheblich. ➤ **Eingriff**

Teilschutzgut Grundwasser

Das Plangebiet wird mit geringer bis mittlerer Bedeutung für das Teilschutzgut Grundwasser bewertet.

Durch Überbauung und Versiegelung gehen rd. 0,5 ha Flächen für das Schutzgut verloren. Die Grundwasserneubildung wird dadurch auch wegen des geringen Flächenumfangs, wenn überhaupt, nur unwesentlich verringert.

Die Beeinträchtigungen werden nicht als erheblich bewertet. ➤ **kein Eingriff**

Teilschutzgut Oberflächengewässer

Die Schefflenz verläuft rd. 30 m westlich des Plangebiets.

Das Niederschlagswasser aus dem Plangebiet soll in die Schefflenz geleitet werden. Dazu wird ein bereits vorhandener Regenwasserkanal genutzt. Durch die leichte Erhöhung der darüber in die Schefflenz eingeleiteten Wassermenge kommt es nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen. ➤ **kein Eingriff**

Schutzgut Klima und Luft

Das Plangebiet wird von der aus oberhalb liegenden Kaltluftentstehungsgebieten abfließenden Luft durchströmt. Auch im Plangebiet selbst entsteht in geringem Umfang Kaltluft. Die Kaltluft gelangt in die Schefflenz-Aue und fließt dort nach Süden ab.

Die Bebauung mit dem Seniorenzentrum behindert den Luftabfluss nicht. Der Verlust der kleinen Kaltluftentstehungsfläche im Plangebiet wirkt sich nicht aus.

Es entstehen keine erheblichen Beeinträchtigungen. ➤ **kein Eingriff**

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Das Gebiet wird mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild bewertet.

Auf als Wiese genutzten Offenlandflächen, die auf drei Seiten von bebauten Flächen umgeben sind, entsteht ein langgestrecktes Gebäude.

Der Radweg, der auf dem Mühlenweg verläuft, bleibt bestehen.

Die Bauweise orientiert sich an den im Umfeld bereits vorhandenen Häusern. Durch die zurückversetzte Gebäudekante des mittleren Gebäudekomplexes im Bereich des ersten Obergeschosses wirkt die Bebauung optisch aufgelockert. Die nicht bebauten Flächen im Sondergebiet werden als Grünflächen angelegt.

Die Feldgehölze am Rande des Schlossparks und am Südostrand der Wiese bleiben größtenteils erhalten, so dass das Gebiet weiterhin gut eingegrünt ist.

Mit der Anlage von Grünflächen um das Seniorenzentrum wird das Landschaftsbild neu gestaltet. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen. ➤ **kein Eingriff**

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Es werden folgende Maßnahmen zur **Vermeidung** und **Verminderung** festgesetzt:

- Allgemeiner Bodenschutz
- Wasserdurchlässige Oberflächenbefestigungen
- Beschichtung metallischer Dacheindeckungen und Fassadenverkleidungen
- Insektenschonende Beleuchtung
- Vorgezogene Gehölzrodung und Baufeldräumung
- Pflanzung von Laubbäumen im Westen und Norden

Trotz der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen verbleiben erhebliche Beeinträchtigungen. Sie gelten als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.