Gemeinde Talheim

Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans des Gemeindeverwaltungsverbandes Flein-Talheim für den Bereich „Pflege- und Seniorenheim“ in Talheim

Teil B Umweltbericht

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 3

1.1 Ziele der Flächennutzungsplan-Teiländerung 4

1.2 Wesentliche Inhalte des Bauleitplans 4

1.3 Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung 5

1.4 Inhalte und Merkmale einer Umweltprüfung 5

1.4.1 Methodische Vorgehensweise 6

1.4.2 Untersuchungsraum 7

1.5 Berücksichtigung umweltrelevanter Ziele und fachlicher Vorgaben 8

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen 11

2.1 Sonstige Umweltbelange 18

2.2 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt 19

2.2.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans 20

2.2.2 Maßnahmen zum Ersatz/ Ausgleich außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans 20

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullfall) 21

3 Standortalternativenprüfung (Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten) 21

3.1 Einleitung 21

3.2 Standort Keltergasse/ Sonnenstraße 22

3.3 Standort Tannenäckerweg/ Hundsbergstraße (jetzt geplanter Standort) 23

3.4 Ergebnis des Vergleichs 24

4 Zusätzliche Angaben 24

4.1 Schwierigkeiten und Kenntnislücken 24

4.2 Monitoring 24

4.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung 25

5 Literatur- und Quellenverzeichnis 32

5.1 Fachgutachten, Planungen 32

5.2 Sonstige verwendete Literatur und Quellen 32

6 Anlagen 34

Accon (2018): Geruchsimmissionsgutachten zum Bebauungsplan für ein Pflege- und Seniorenheim in Talheim 34

BS Ingenieure (2016): Verkehrsuntersuchung Standortvergleich Pflege- und Seniorenheim, Ludwigsburg, 21.03.2016 34

PLANUNG+UMWELT (2018): Schalltechnisches Gutachten zum geplanten Bebauungsplan „Pflege- und Seniorenheim“ in der Gemeinde Talheim 34

PLANUNG+UMWELT (2018): Biotoptypenkartierung 34

pustal - Landschaftsökologie und Planung (2015): Fachgutachten Bebauungsplan Hundsbergstraße/ Tannenäckerweg „Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung“ 34

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lageplan, Quelle: Luftbild Talheim 2007. 3
Abbildung 2: Teilfortschreibung "Pflege- und Seniorenheim" Gemeindeverwaltungsverband Flein-Talheim, Quelle: Gemeinde Talheim 4
Abbildung 3: Arten und Inhalte von Umweltprüfungen (UP) im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung .. 6
Abbildung 4: Abgrenzung des Untersuchungsgebiets, Quelle: Luftbild, Talheim, 2007. 8
Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Regionalplan der Region Heilbronn-Franken; rechtsverbindlich 24.03.2006 9
Abbildung 6: Auszug aus dem gültigen Flächennutzungsplan; rechtsverbindlich seit dem 27.12.2002. 10
Abbildung 7: Auszug aus dem Gemeindeentwicklungskonzept, 2010 11
Abbildung 8: Lage der externen Maßnahmen E 1 und A 1, Kartengrundlage: LUBW 21
Abbildung 9: Räumliche Lage der beiden Standorte 22

1 Einleitung

In der Gemeinde Talheim wird Raum für altersgerechtes Wohnen benötigt. Hierzu beabsichtigt die Gemeinde den Bau eines Pflege- und Seniorenheims sowie von Wohnungen für betreutes Wohnen. Durch die Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans „Pflege- und Seniorenheim“ und die Aufstellung eines Bebauungsplans möchte die Gemeinde Talheim dem Kreispflegeplan des Landkreises Heilbronn nachkommen und 45 Pflegeplätze schaffen.

Das Plangebiet liegt im planungsrechtlichen Außenbereich. Die erforderliche Teiländerung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren. Der Beschluss zur Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans wurde am 28.07.2015 gefasst und am 29.07.2016 in Talheim und am 03.08.2016 in Flein im Mitteilungsblatt veröffentlicht. Der Gemeindeverwaltungsverband Flein-Talheim stimmte am 19.12.2017 dem Vorentwurf und der Einleitung der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der Öffentlichkeit zu. Am 17.07.2018 wurden die eingegangenen Stellungnahmen und Anregungen untereinander und gegeneinander abgewogen und dem Entwurf der Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans gebilligt. Des Weiteren beschloss der Gemeindeverwaltungsverband Flein-Talheim die erneute Auslegung des Flächennutzungsplans. Die Auslegung erfolgte vom 06.08.2018 bis zum 14.09.2018.

Zur Aufstellung des Bebauungsplanes und zur Änderung des Flächennutzungsplanes ist eine Umweltprüfung durchzuführen und es ist ein Umweltbericht zu erstellen. Der Umweltbericht ist Teil der Begründung des Bauleitplans.

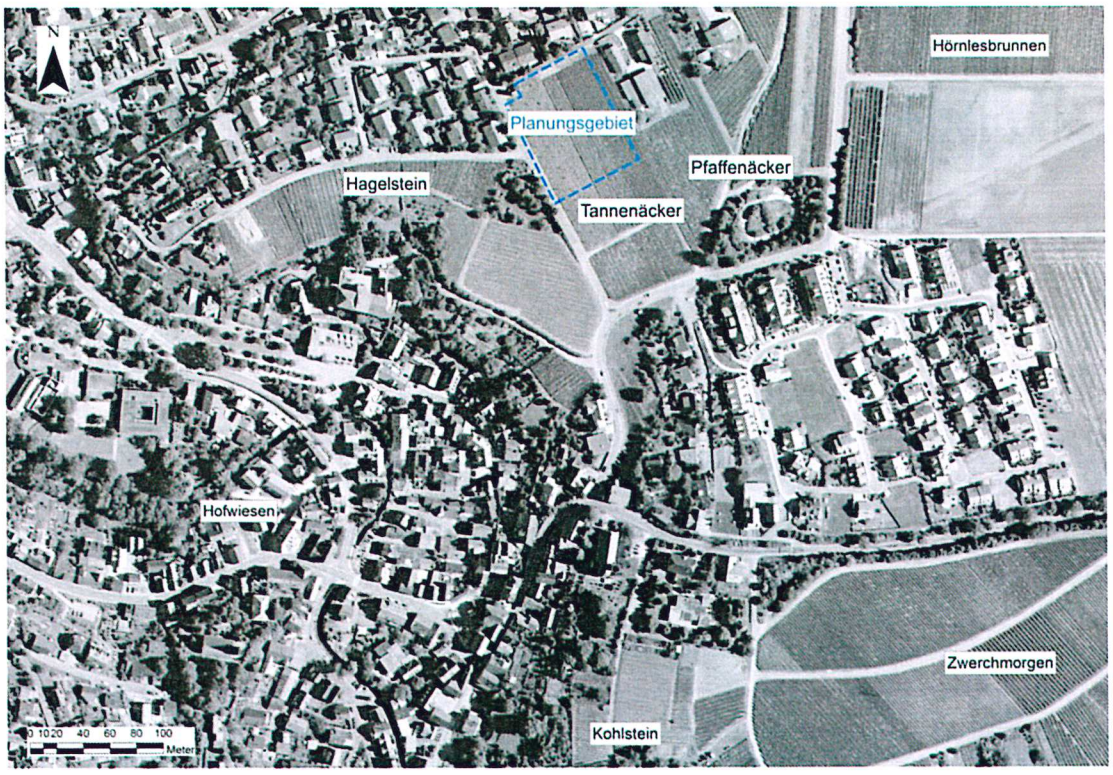


Abbildung 1: Lageplan, Quelle: Luftbild Talheim 2007.

1.1 Ziele der Flächennutzungsplan-Teiländerung

In der Gemeinde Talheim besteht ein Bedarf an altersgerechtem Wohnraum. Die Aufstellung der Teilfortschreibung Flächennutzungsplan „Pflege- und Seniorenheim“ dient dazu, die Nachfrage nach altersgerechtem Wohnraum zu decken. Der Geltungsbereich ist ca. 0,679 ha groß und liegt im Gewann Tannenäcker am Ortsrand Talheims, östlich der Gemeindestraße „Hundsbergstraße“ und südlich des landwirtschaftlichen Wegs „Tannenäckerweg“. Es ist vorgesehen, eine Bebauung zu schaffen, die sich in die bestehenden landschaftlichen Strukturen und die städtebauliche Struktur am Ortsrand von Talheim einfügt. Durch die Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans wird von der Gemeinde das Ziel, eine städtebauliche Ordnung herzustellen und eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen in Einklang bringt, verfolgt. Es wird die Rechtsgrundlage für die Aufstellung eines Bebauungsplans für ein Pflege- und Seniorenheim geschaffen.

1.2 Wesentliche Inhalte des Bauleitplans

Bisher weist der Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Flein-Talheim 2. Fortschreibung aus dem Jahr 2002 „Flächen für den Weinbau“ in dem Plangebiet aus. Die bisherige Nutzung wird geändert in:

- eine Sonderbaufläche S mit der Zweckbestimmung „Pflege- und Seniorenheim“;
- eine Wohnbaufläche W.

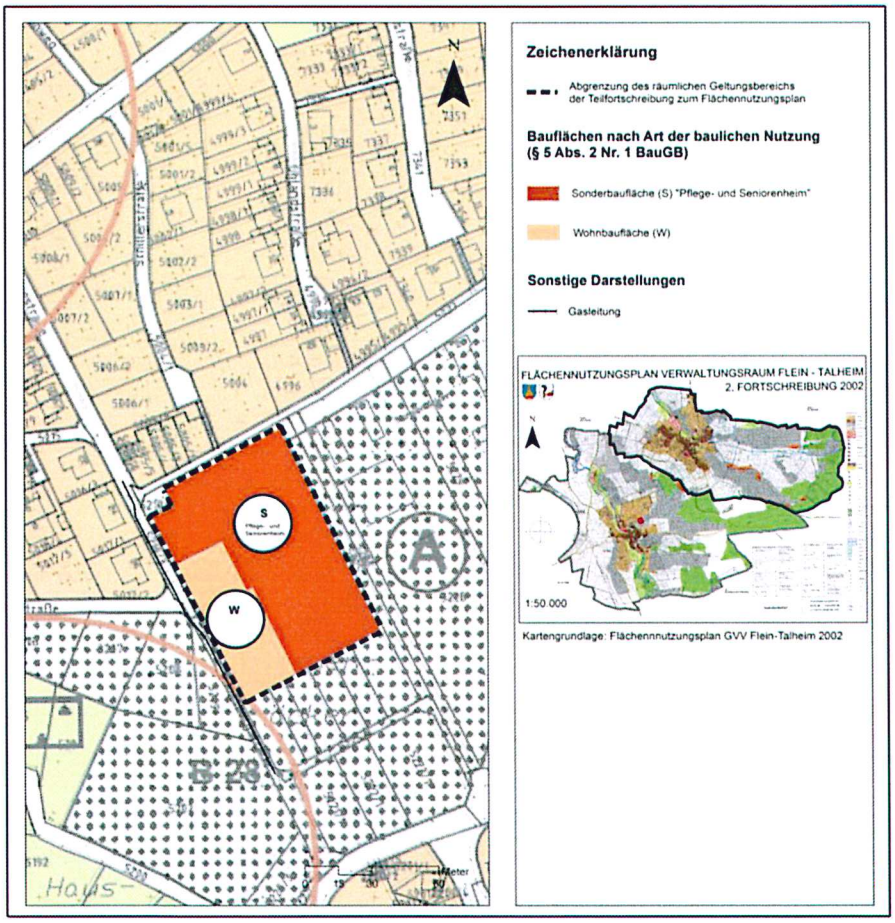


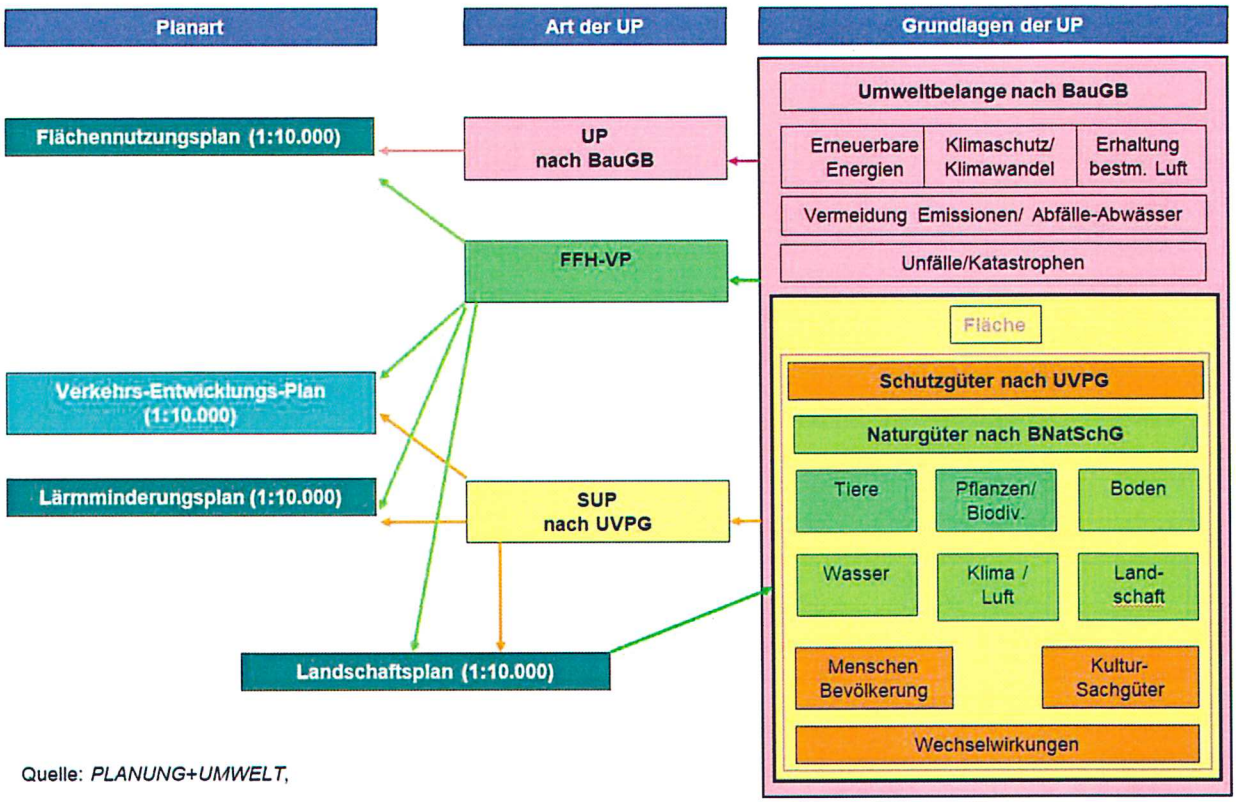
Abbildung 2: Teilfortschreibung "Pflege- und Seniorenheim" Gemeindeverwaltungsverband Flein-Talheim, Quelle: Gemeinde Talheim

1.3 Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung

Bei der Umsetzung der SUP-Richtlinie (EU-Richtlinie über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme 2001/42/EG) in deutsches Recht ist für Bauleitpläne mit Regelverfahren eine generelle Pflicht zur Durchführung der Umweltprüfung eingeführt worden (§ 2 Abs. 4 und § 2a BauGB). Bei der Teilfortschreibung zum Flächennutzungsplan handelt es sich um eine Fläche, für die eine generelle Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung besteht.

1.4 Inhalte und Merkmale einer Umweltprüfung

In der Umweltprüfung werden die erheblichen Umweltauswirkungen der Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Ziel der Umweltprüfung ist es, planungsrelevante Gesichtspunkte zu erarbeiten und für die Planung zur Verfügung zu stellen sowie umweltrelevante Abwägungsgesichtspunkte aufzubereiten.
Der Umweltbericht folgt der Anlage 1 zu § 2 Abs.4 BauGB und wird nach § 2a BauGB Teil der Begründung des Bauleitplanes.
Das Bauleitplanverfahren hat eine Trägerfunktion, neben der Umweltprüfung können auch andere Umweltprüfarten (FFH-Verträglichkeitsprüfung, spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Eingriffsregelung) integriert werden. Im Rahmen des Umweltberichts ist ein Konzept zur Überwachung der erheblichen Umweltwirkungen des Bauleitplanes zu erstellen (§ 4c BauGB).
Bei der Umweltprüfung in der Bauleitplanung ist zu unterscheiden zwischen Belangen, die der Abwägung unterliegen und solchen, die sich der Abwägung entziehen. Im vorliegenden Fall entzieht sich die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung der Abwägung, so dass diese eigenständig bearbeitet und dokumentiert wird. Das Ergebnis dieser Prüfung wirkt sich unmittelbar auf die Baugenehmigung aus und ist damit dem Grunde nach dem Bebauungsplanverfahren zeitlich nachgeordnet. Eine vorgezogene artenschutzrechtliche Prüfung entlastet jedoch das Baugenehmigungsverfahren, so dass bei zeitlich eng aufeinander folgenden Verfahren die artenschutzrechtlichen Belange bereits auf Bebauungsplanebene voll umfänglich abgearbeitet werden können. Je größer die zeitliche Lücke zwischen Bauleitplan und Baugenehmigung ist, desto höher sind die Anforderungen an eine Aktualisierung bzw. einen erneuten Prüflauf.



Quelle: *PLANUNG+UMWELT*,

Abbildung 3: Arten und Inhalte von Umweltprüfungen (UP) im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung

1.4.1 Methodische Vorgehensweise

Der Umweltbericht dient der Beschreibung und Bewertung der in der Umweltprüfung ermittelten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen (§ 2 (4) BauGB).

Auf der Ebene des Flächennutzungsplans wird im Umweltbericht eine Prognose über die voraussichtlichen Auswirkungen gegeben. Eine detaillierte Ermittlung der Umweltauswirkungen erfolgt im Umweltbericht zum Bebauungsplan mit integriertem GOP.

Der Umweltbericht besteht im Kern aus folgenden Bestandteilen:

- ⇨ Bestandsaufnahme
- ⇨ Wirkungsprognose und Prognose des Null-Falls
- ⇨ Alternativenprüfung
- ⇨ Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt
- ⇨ Beschreibung der Maßnahmen zum Monitoring

Im Rahmen der Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und bei der Bewältigung des besonderen Artenschutzes sind die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zur Kompensation in Art, Umfang und räumlicher Anordnung festzulegen. Aufgrund des Parallelverfahrens von Bebauungsplan und Flächennutzungsplanänderung liegen zum Artenschutz und zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung für die FNP-Ebene vergleichsweise detaillierte Ergebnisse vor, sodass im Zuge des Umweltberichts

für die FNP-Teiländerung hierauf verwiesen wird. Zum Bebauungsplan wurde ein artenschutzrechtliches Sondergutachten[1] angefertigt, das dem Umweltbericht zum Bebauungsplan als Anlage beiliegt.

1.4.2 Untersuchungsraum

Die Abgrenzung des Untersuchungsraums für die Umweltprüfung der Teilfortschreibung zum Flächennutzungsplan für den Bereich „Pflege- und Seniorenheim“ wurde so abgegrenzt, dass sowohl die unmittelbar im Planungsgebiet als auch die außerhalb zu erwartenden Umweltauswirkungen erfasst werden können. Maßgebend für die Abgrenzung des Untersuchungsraumes sind die zu erwartenden Auswirkungen auf das Klima und die Luft, den Menschen, das Landschaftsbild und die Kultur- und Sachgüter. Für die Untersuchung der Planungsalternativen (vgl. Kapitel 3) ist die Gesamtgemarkung der Gemeinde Talheim als Untersuchungsraum maßgeblich.

Neben der kleinräumigen Analyse, die eine Grundlage der Untersuchung der direkten Veränderungen liefert (Eingriffsraum im engeren Untersuchungsgebiet), findet eine grobe Untersuchung im größeren räumlichen Zusammenhang statt, um auch unmittelbare und mittelbare Auswirkungen, die über die das engere Planungsgebiet hinausgehen, zu erfassen (weiterer Untersuchungsraum).

Die beiden genannten Untersuchungsräume werden in Abhängigkeit von den Wirkungen des Planes für die einzelnen Umweltbelange ggf. in unterschiedlicher Weise betrachtet. Für die Umweltbelange Pflanzen und Boden liegt der Schwerpunkt der Betrachtung im Eingriffsraum. Für die Umweltbelange Tiere und Biologische Vielfalt wird der Eingriffsraum einschließlich der direkt angrenzenden Kontaktlebensräume betrachtet. Die Umweltbelange Menschen, Grundwasser, Oberflächengewässer, Klima und Luft, Landschaft und Kultur- und Sachgüter werden im Wirkraum des weiteren Untersuchungsraumes betrachtet.

[1] Vgl. PUSTAL (2015)

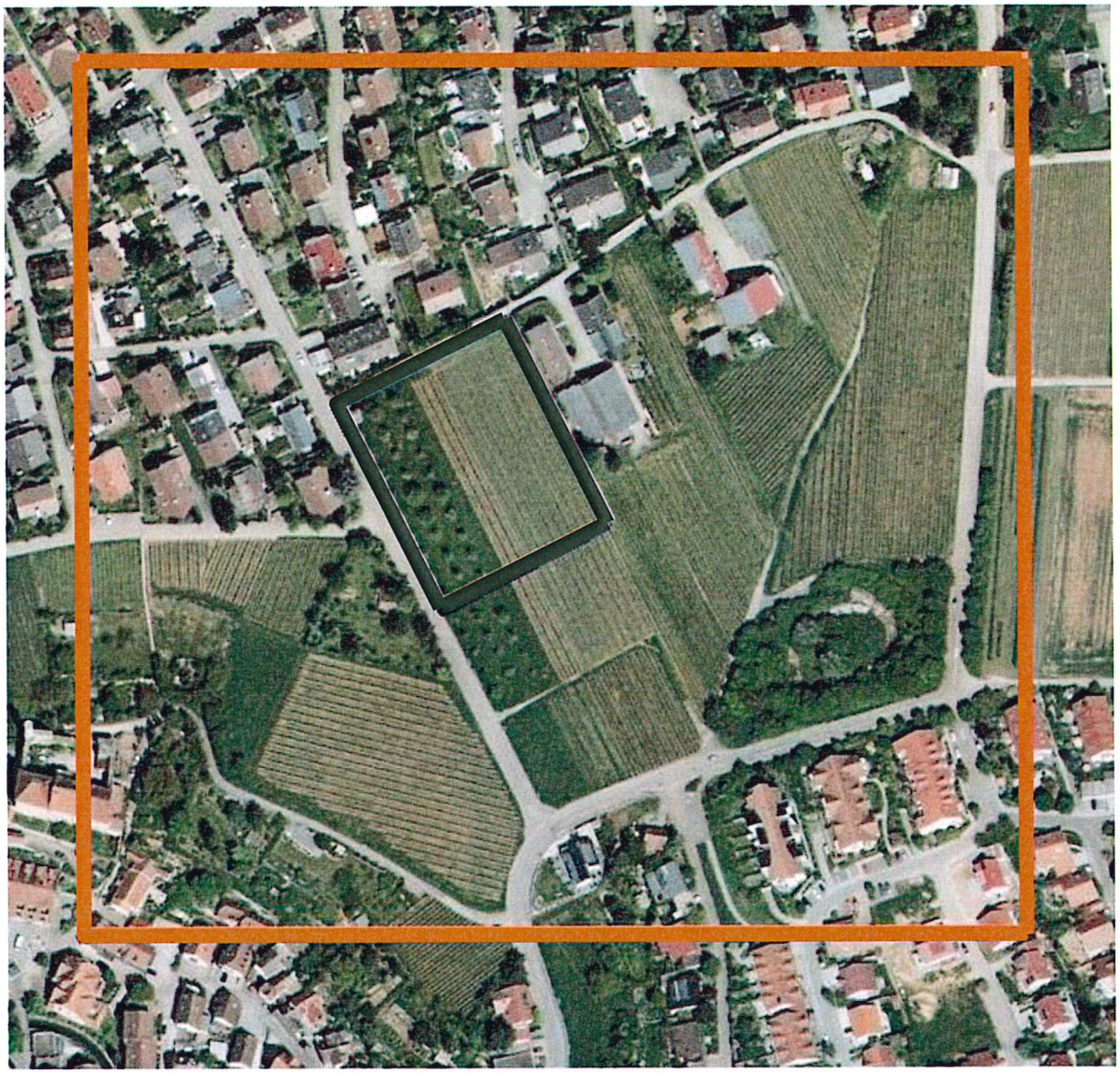


Abbildung 4: Abgrenzung des Untersuchungsgebiets, Quelle: Luftbild, Talheim, 2007.

1.5 Berücksichtigung umweltrelevanter Ziele und fachlicher Vorgaben

Nachfolgend erfolgt eine Aufstellung der in den einschlägigen Fachgesetzen, Fach- und Raumordnungsplänen festgelegten Zielen des Umweltschutzes einschließlich der Schutzgebietsabgrenzungen, die für die Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans „Pflege- und Seniorenheim“ von Bedeutung sind.

Relevante Fachgesetze

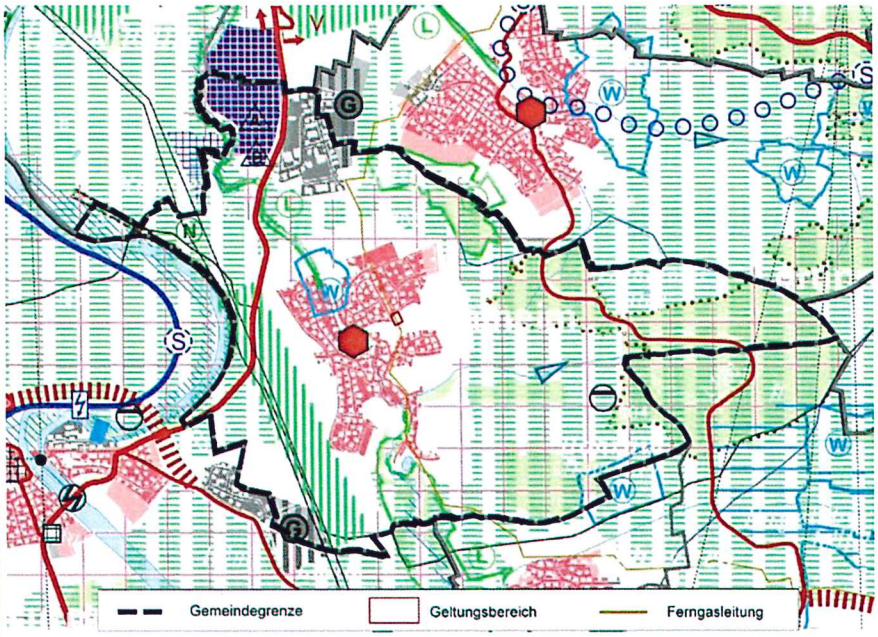
Die Ziele der Fachgesetze und Fachplanungen bilden durch ihre Vorgaben zur Umweltqualität den Rahmen für die Bewertung und Beurteilung von Umweltauswirkungen.

Vorrangig zu beachten sind:

- das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Naturschutzgesetz für Baden-Württemberg (NatSchG),
- die Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV),
- das Wasserhaushaltsgesetz (WHG), das Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG),
- das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG),
- das Denkmalschutzgesetz (DSchG),
- das Abfallrecht (KrW-/ AbfG).

Übergeordnete Raum- und Fachpläne

Die übergeordneten Planwerke Regionalplan und Landschaftsrahmenplan sowie Flächennutzungsplan und Landschaftsplan beinhalten für das Plangebiet keine Ziele des Umweltschutzes.

Ziele der Regionalplanung	Das Plangebiet liegt im planerischen Außenbereich. Eine Ferngasleitung führt parallel an der Hundsbergstraße vorbei.[2] Nördlich und westlich befindet sich besiedeltes Gebiet.  **Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Regionalplan der Region Heilbronn-Franken; rechtsverbindlich 24.03.2006**
Natura 2000	Das Plangebiet liegt außerhalb von Natura 2000-Gebieten.
Natur-/ Landschaftsschutzgebiete	Das Plangebiet liegt nicht in einem Natur- oder Landschaftsschutzgebiet. Auch befinden sich keine Schutzgebiete im näheren Umfeld des Geltungsbereichs.
Naturdenkmale	Im Plangebiet liegen keine ausgewiesenen Naturdenkmale.

[2] Region Heilbronn-Franken, Regionalplan (2006)

Geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG / § 33 NatSchG)	Im Geltungsbereich sind keine gesetzlich geschützten Biotope vorhanden.
Wasserschutzgebiete	Das Plangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.
Denkmalschutz	Es sind keine Boden- und Baudenkmale betroffen.

Flächennutzungsplan

Der derzeit gültige Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Flein-Talheim[3] weist das Plangebiet als landwirtschaftliche Fläche aus. Im Zuge der Teilfortschreibung des FNP wird das Plangebiet als Sonderbaufläche und als Wohnbaufläche dargestellt.

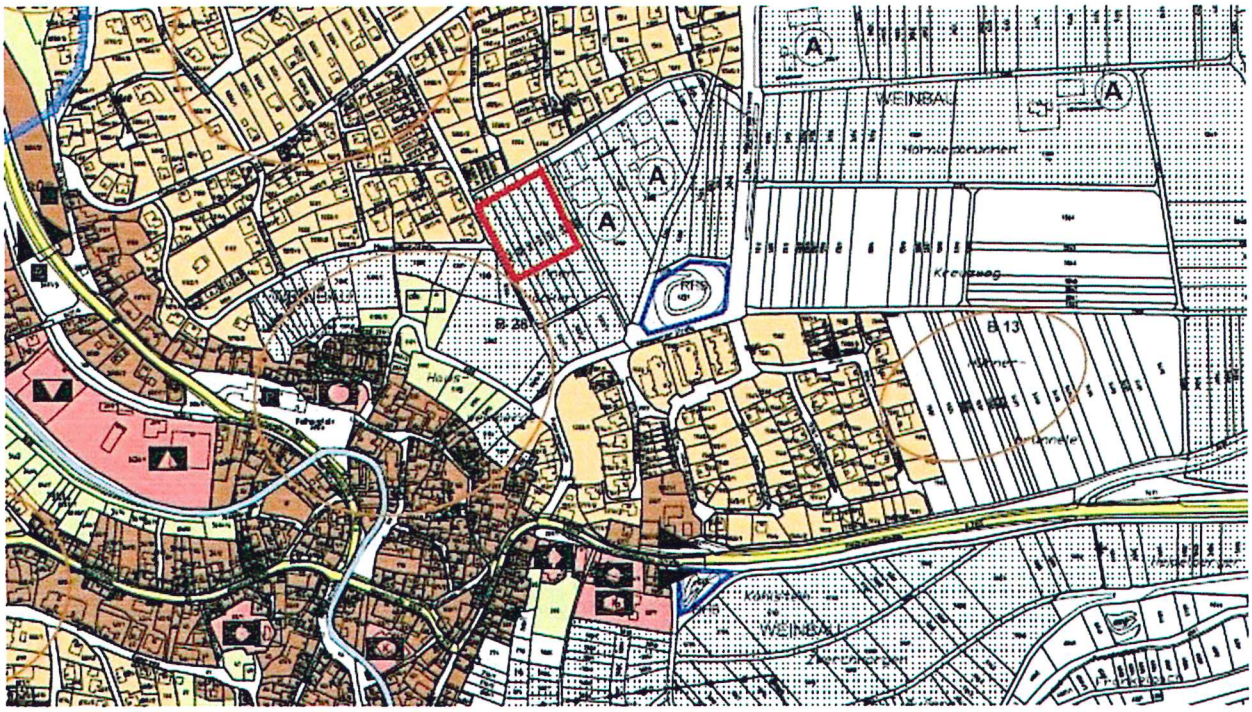


Abbildung 6: Auszug aus dem gültigen Flächennutzungsplan; rechtsverbindlich seit dem 27.12.2002.

Landschaftsplan

Der bestehende Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan 1. Fortschreibung des Gemeindeverwaltungsverbandes Flein-Talheim von 1994 beschreibt den Standort als Weinbaufläche und landwirtschaftlich genutzte Fläche.

Es gilt das in der Zusammenfassung formulierte oberste Ziel der Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts. Hierzu sollen bestehende natürliche und naturnahe Bereiche vor einer Nutzungsintensivierung oder Umwandlung geschützt und verarmte Bereiche regeneriert bzw. renaturiert werden. Für die Teilfortschreibung des FNP muss auch der Landschaftsplan angepasst werden.

[3] GVV Flein-Talheim (1994)

Gemeindeentwicklungskonzept[4]

Das Gemeindeentwicklungskonzept Talheim formuliert für den Bereich der Teilfortschreibung „Pflege- und Seniorenheim“ als besondere Ziele eine Ortsrandgestaltung, die Sicherung des Talfingers und den Erhalt der Frischluftschneise in diesem Bereich.

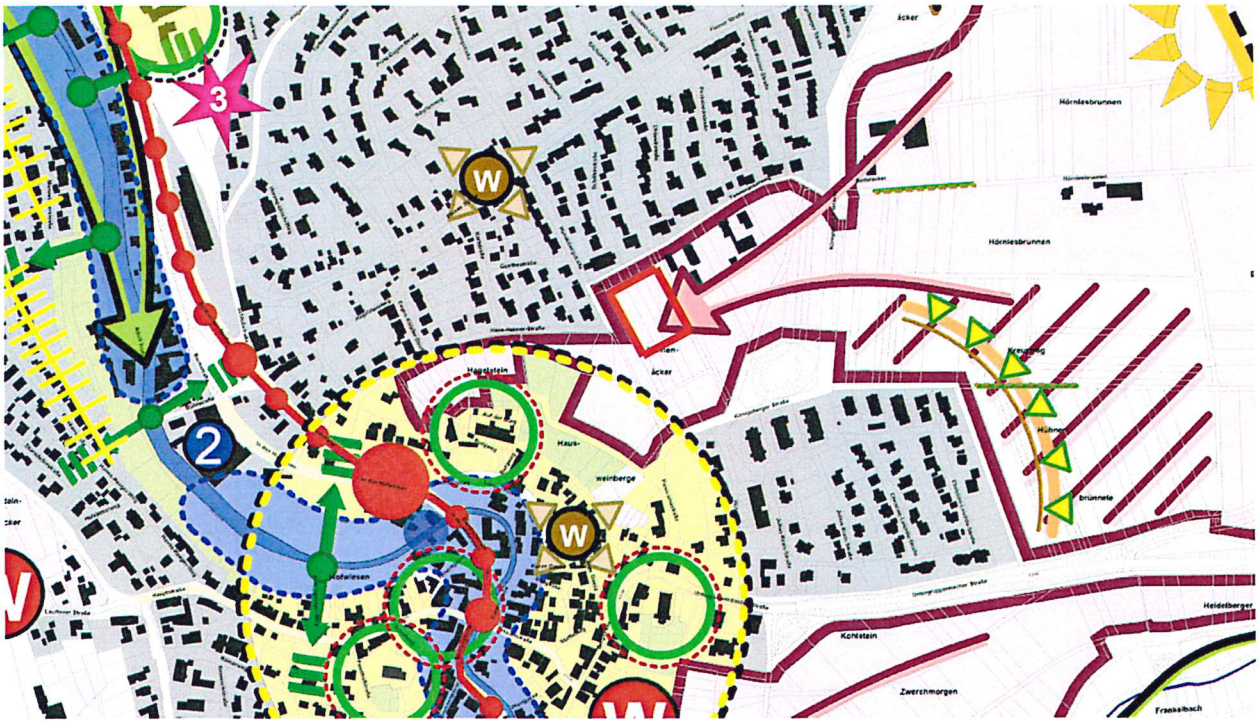


Abbildung 7: Auszug aus dem Gemeindeentwicklungskonzept, 2010

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Im Folgenden werden die Auswirkungen der FNP-Teilfortschreibung beschrieben und bewertet. Die Prüfung der Umweltauswirkungen der Teilfortschreibung des Flächennutzungsplanes des Gemeindeverwaltungsverbandes Flein-Talheim bezieht sich auf die Ausweisungen des Planes. Eine detaillierte Prüfung von Umweltauswirkungen kann auf dieser Planebene nicht erfolgen, da noch keine detaillierten Festsetzungen oder Planungen vorliegen. Diese werden erst auf der nachfolgenden Ebene der Bebauungsplanung erarbeitet.
Ein wesentliches Ziel der vorliegenden Umweltprüfung ist die Identifizierung von Umweltaspekten, die im Zuge der weiteren Planungen eine vertiefte Betrachtung erfordern (Abschichtung).

Eine Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes erfolgt in der Bestandsaufnahme. Dort werden die einzelnen Umweltbelange nach ihrer Funktion im Naturhaushalt und in der Umwelt des Menschen nach ihrem derzeitigen Zustand beschrieben und hinsichtlich ihrer Bedeutung im Naturhaushalt bzw. in der Umwelt des Menschen bewertet.
In der Wirkungsprognose werden die zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens (Konfliktbewertung des Planfalls) beschrieben (vgl. Anlage 1 zu §§ 2 & 2a BauGB).

[4] Zoll – PLANUNG+UMWELT(2010)

Umweltbelang	Bestandsbeschreibung und Schwerpunkte der Umweltauswirkungen
Fläche	Auswirkungen Mit der Novellierung des Baugesetzbuches 2017 wurde das Schutzgut Fläche als neuer Umweltbelang eingeführt. Die Inanspruchnahme von Umweltbelangen wie Boden und Pflanzen/ Biotope wird quantitativ und qualitativ betrachtet. Bei „Fläche“ kommen zwei Gesichtspunkte zum Tragen: 1. Der Bezug zur Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung mit dem Ziel der Verringerung der Flächeninanspruchnahme in Deutschland auf max. 30ha am Tag; 2. Die Erhaltung unzerschnittener Freiräume. Die Gemeinde Talheim liegt im Verdichtungsraum der Stadt Heilbronn[5] und hat eine Gesamtfläche von 11,6 km². Die Einwohnerzahl beträgt 4.975 Personen.[6] Im Flächennutzungsplan aus dem Jahr 2002 ist das Plangebiet als Weinbaufläche und als landwirtschaftlich genutzte Fläche dargestellt. Nach der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung wird angestrebt den Flächenverbrauch in Deutschland im Außenbereich auf unter 30 ha pro Tag zu verringern.[7] „Der angestrebte Nachhaltigkeitswert von 30 ha/Tag würde bei derzeit 82 Mio. Einwohnern in Deutschland einen einwohnerbezogenen Wert von 36,5 cm² am Tag bedeuten.“[8] Für Talheim (4.975 Einwohner) bedeutet dies eine mögliche Flächeninanspruchnahme von 18,1 m² am Tag/ 0,66 ha im Jahr/ 13,2 ha in 20 Jahren. Da die Aufstellung des Bebauungsplans „Pflege- und Seniorenheim“ nur einer Flächeninanspruchnahme von ca. 0,679 ha entspricht, unterschreitet das Vorhaben das Nachhaltigkeitsziel von 13,2 ha in 20 Jahren deutlich. Sonstige Flächenausweisungen im derzeit gültigen Flächennutzungsplan bestehen nicht. Bezogen auf das Gemeindegebiet (1.162 ha) ist die Flächeninanspruchnahme von 0,679 ha als sehr gering zu bewerten. Die Ausweisung des Baugebietes findet im bisherigen Außenbereich statt. Es wird damit ein Teil einer großen, bislang unzerschnittenen Freifläche in Anspruch genommen. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Lebensräumen, der Erholungsnutzung, oder des Klimas kann durch die Begrenzung der Baufelder und die Festsetzung von Kompensationsmaßnahmen im Bebauungsplan weitgehend vermieden bzw. ausgeglichen werden.

[5] Region Heilbronn-Franken, Regionalplan (2006)
[6] Statistisches Landesamt, http://www.statistik-bw.de/BevoelkGebiet/Bevoelkerung/99025010.tab?R=GS125094, Zugriff: 16.10.2017
[7] Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie – Neuauflage 2016
[8] UVP-Report (in Vorbereitung): „Schwierigkeiten einer nachhaltigen Flächennutzungsplanung – am Beispiel der Stadt Esslingen am Neckar“ Prof. Dr. Michael Koch, 2017 UVP-Gesellschaft e.V.

Umweltbelang	Bestandsbeschreibung und Schwerpunkte der Umweltauswirkungen
Menschen, Gesundheit, Bevölkerung	Beschreibung des Plangebiets und seiner Umgebung Das Plangebiet liegt im bisherigen Außenbereich, dem eine mittlere Bedeutung für die Erholungsnutzung zukommt (siehe Kap. Landschaft). Die Umgebung wird von Wohnnutzungen und zwei Aussiedlerhöfen geprägt. Beschreibung und Bewertung Lärm- und Schadstoffimmissionen Durch die unmittelbare Nähe zu zwei Aussiedlerhöfen, die im Weinbau tätig sind, ist mit Schall-, Geruchs- und Staubimmissionen zu rechnen. Erschlossen wird das Plangebiet über die Hundsbergstraße. Das Verkehrsaufkommen auf der Hundsbergstraße ist gering. Auswirkungen Lärm- und Abgasemissionen aus dem Gebiet Die Nutzung eines Pflege- und Seniorenheims sowie das betreute Wohnen verursachen keine erheblichen Lärm- und Abgasemissionen für die Umgebung. Die künftige zusätzliche Verkehrsbelastung wurde als gering bewertet (vgl. Verkehrsgutachten im Anhang). Lärmimmissionen im Gebiet Die Ausweisung des Plangebietes als Sonderbaufläche Pflege- und Seniorenheim hat eine hohe Schutzbedürftigkeit dieser Nutzung gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen zur Folge. In einem Lärmgutachten[9] wurde ermittelt, dass sich aufgrund der Bestandssituation auch für die künftige Nutzung eines Pflege- und Seniorenheims eine Begrenzung des flächenbezogenen Schallleistungspegels auf den angrenzenden Aussiedlerhöfen von tags 62 dB(A) und nachts 47 bzw. 49 dB(A) ergibt. Im Ergebnis zeigen sich Überschreitungen der zulässigen Lärmimmissionen an einzelnen Immissionsorten an der Baufeldgrenze von bis zu 15 dB(A), weshalb Lärmschutzmaßnahmen notwendig sind. Für die Wohnbauflächen ergeben sich keine Überschreitungen der zulässigen Lärmimmissionswerte. Es sind hier keine Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Geruchs- und Staubimmissionen im Gebiet Im Rahmen eines Geruchsgutachtens[10] wurde von einer potentiellen Nutzung des westlich gelegenen Aussiedlerhofes in Form einer Pferdepension mit bis zu 8 Pferden ausgegangen. Es wurde der Gewichtungsfaktor 0,5 für die Pferdehaltung und der Gewichtungsfaktor 1,0 für das Festmistlager nach der Vorgabe des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg vom 09.05.2017 angewendet. Seniorenheime sind laut der GIRL in ihrem Schutzanspruch wie die umliegende Bebauung zu beurteilen, womit ein Immissionsgrenzwert für Wohngebiete für das Pflege-

[9] PLANUNG+UMWELT (2018b)

[10] Accon (2018)

Umweltbelang	Bestandsbeschreibung und Schwerpunkte der Umweltauswirkungen
	und Seniorenheim maßgebend wäre. In dem Geruchsgutachten wurde ermittelt, dass die Immissionsbeiträge durch den Geruch die erforderlichen Grenzwerte der GIRL im Plangebiet überschreiten können und Maßnahmen notwendig sind. Schadstoffimmissionen im Gebiet Die ermittelten Gesamtverkehrsbelastungen bei Umsetzung der Planung liegt mit 430 Fahrzeugen pro Tag bis 520 Fahrzeugen pro Tag deutlich unter dem Planungsrichtwert von < 4.000 Kfz/24 h für Wohnstraßen.[11] Es sind somit keine erheblich nachteiligen Auswirkungen durch zusätzlichen Verkehr zu erwarten. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Pflege- und Seniorenheimnutzung durch die Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln im Weinbau kann ausgeschlossen werden, da die erforderlichen Abstände nach einer Bekanntmachung des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit[12] eingehalten werden.
Pflanzen, Tiere, Biotope, Biologische Vielfalt, Artenschutz	Beschreibung und Bewertung Pflanzen/ Biotope Der westliche Teil der Fläche ist durch eine Streuobstwiese geprägt. Auf dem östlichen Teil wurde bis 2017 Wein angebaut, jetzt befindet sich dort eine Wiese mittlerer Wertigkeit. Geschützte Landschaftsbestandteile, nach § 30 BNatschG, geschützte Biotope sowie Schutzgebiete sind nicht im Plangebiet vorhanden.[13] Auf den Flurstücken 5214, 5215, 5217 war im Jahr 2015 Weinberg (LUBW Biotop 37.23) kartiert worden. Dieser war bei der Kartierung am 14.04.2018 nicht mehr vorhanden. Auf der Fläche hatte sich Fettwiese entwickelt (vgl. Biotoptypenkartierung im Anhang). Tiere/ Artenschutz In einer Übersichtsbegehung wurden vorkommende Arten in einer artenschutzrechtliche Relevanzprüfung untersucht.[14] Das Plangebiet ist keine Fortpflanzungsstätte für die untersuchten Vogelarten. Es wird für die Vogelarten in der Umgebung, insbesondere vom Gartenrotschwanz, als Nahrungsgebiet genutzt.[15] Die Fläche ist ein potenzielles Jagdgebiet für Fledermäuse.[16] Bei einer Kontrollkartierung im April 2018 wurde der Bestand an Vögeln überprüft. Im Plangebiet konnten keine Brutvögel nachgewiesen werden. Biologische Vielfalt Aufgrund der landwirtschaftlich genutzten Flächen kommt der biologischen Vielfalt keine besondere Bedeutung zu. Die Erhebungen zur Vogelfauna, die Beobachtungen

[11] BS Ingenieure (2016)
[12] BVL (2016)
[13] PUSTAL (2015)
[14] PUSTAL (2015)
[15] PUSTAL (2015)
[16] PUSTAL (2015)

Umweltbelang	Bestandsbeschreibung und Schwerpunkte der Umweltauswirkungen
	und Einschätzungen zu sonstigen Tiergruppen und zu den Pflanzen lassen für das Plangebiet eine eher geringe Artenvielfalt erwarten. Außerhalb des Geltungsbereichs, westlich angrenzend an die Hundsbergstraße ist eine Kernfläche des Biotopverbundes trockener Standorte ausgewiesen. Auswirkungen Pflanzen/ Biotope Durch die Bebauung gehen Biotope mittlerer Wertigkeit verloren. Der Eingriff muss (teilweise extern) ausgeglichen werden. Tiere/ Artenschutz Die artenschutzrechtliche Relevanzprüfung des Planungsgebiets und der Nachkartierung im Frühjahr 2018 ergab, dass die bauliche Inanspruchnahme keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände auslöst. Erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen können ausgeschlossen werden, da in der Umgebung ausreichend Ausweichmöglichkeiten für Vogelarten und Fledermäuse gegeben sind. Biologische Vielfalt Es kommt zu keinen erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt, da der Artenvielfalt in dem Gebiet keine besondere Bedeutung zukommt. Durch externe Ausgleichsmaßnahmen kann der Biotopverbund ggf. gestärkt werden.
Boden	Beschreibung Vorherrschender Bodentyp ist der Pelosol-Rigosol. Der Pelosol-Rigosol ist kalkhaltig, humos, besitzt eine geringe Durchlässigkeit und wird daher auch zum Weinanbau genutzt.[17] Im Mittel weist der Boden eine mittlere Leistungsfähigkeit als Träger der Bodenfunktionen auf. Bewertung nach Flurbilanz: Das Gebiet wird in der digitalen Flächenbilanz als Vorrangflur der Stufe I aufgeführt.[18] Auswirkungen Durch die Darstellungen „Sonderbaufläche“ und “Wohnbaufläche“ wird die die landwirtschaftliche Nutzung aufgegeben, sodass im Zuge einer Umsetzung auf den nachgeordneten Planungs- bzw. Ausführungsebenen mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Bodenfunktionen zu rechnen ist. Durch Versiegelung und sonstige bauliche Nutzungen kommt es zu einem Verlust der Bodenfunktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ und „Filter und Puffer für Schadstoffe“. Bei Umsetzung der dargestellten Flächennutzung kommt es auch zum Verlust landbauwürdiger Flächen (Vorrangflur Stufe I).[19] Dieser Verlust ist nicht ausgleichbar

[17] LGRB http://www4.lgrb.uni-freiburg.de/serverbase/umn/etc/resources/link/bod3200/f73.pdf (Zugriff: 01.03.2018)

[18] Landratsamt Heilbronn: Stellungnahme vom 21.02.2018 zum Bebauungsplanvorentwurf Pflege- und Seniorenheim

[19] Landratsamt Heilbronn: Stellungnahme vom 21.02.2018 zur frühzeitigen Beteiligung der Flächennutzungsplan-Teilfortschreibung

Umweltbelang	Bestandsbeschreibung und Schwerpunkte der Umweltauswirkungen
	und muss als Sachgutauswirkung in der Abwägung berücksichtigt werden (siehe Schutzgut Sachgüter unten).
Wasser	Beschreibung und Bewertung Das Plangebiet befindet sich im Einzugsgebiet der Schozach, die 260 m südwestlich im Tal verläuft. Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer.Die Niederschläge versickern großteils auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen. Aufgrund des hohen Tonanteils ist das Versickerungsvermögen des Bodens jedoch eingeschränkt. Der im Plangebiet als Gesteinsschicht vorhandene Untere Keuper hat eine geringe bis mittlere Grundwasserhöffigkeit.[20] Der darunter liegende Hauptmuschelkalk ist ein Grundwasserleiter mit hoher Speicher- und Versickerungsfähigkeit.[21] Der Untere Keuper wird von einer Pelosol-Rigosol-Bodenschicht bedeckt. Diese Bodenschicht hat eine geringe Durchlässigkeit. Dadurch findet eine geringe Grundwasseranreicherung statt und das Grundwasser wird vor Verunreinigungen geschützt.[22] Auswirkungen Die Versiegelung des Bodens durch die geplante Bebauung führt zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses. Es ist nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung durch Oberflächenwasser zu rechnen. Im Falle einer Bebauung sind jedoch Maßnahmen zur Rückhaltung und Versickerung von Niederschlägen vorzusehen. Da sich nördlich des Plangebiets bereits besiedeltes, an die Kanalisation angeschlossenes Gebiet befindet, ist auch bei einem Starkregenereignis nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung durch Oberflächenwasser zu rechnen. Die Versiegelung der Fläche und die Drainage von Gebäuden führt zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Grundwasser sind jedoch nicht zu erwarten.
Landschaft	Beschreibung und Bewertung Das Plangebiet befindet sich in Hanglage am Ortsrand Talheims, oberhalb des Schozachtals. Die weinbaulich genutzte Kulturlandschaft, in der das Plangebiet liegt, wird hinsichtlich der Vielfalt und Eigenart als mittel bedeutend eingestuft. Der siedlungsnahe Freibereich hat durch seine eingeschränkte Zugänglichkeit eine mittlere Bedeutung für die Erholungsnutzung. Auswirkungen Durch die Bebauung der Fläche kommt es zu einer Veränderung des Landschaftsbildes. Auf Ebene des Bebauungsplanes müssen Maßnahmen erfolgen, die die Bebauung landschaftlich einbinden.

[20] Geyer, Gwinner (1986)

[21] Geyer, Gwinner (1986)

[22] LGRB http://www4.lgrb.uni-freiburg.de/serverbase/umn/etc/resources/link/bod3200/f73.pdf (Zugriff: 01.03.2018)

Umweltbelang	Bestandsbeschreibung und Schwerpunkte der Umweltauswirkungen
Kultur- und sonstige Sachgüter	Beschreibung und Bewertung Innerhalb des Geltungsbereiches kommen keine Kulturgüter vor. Es sind keine Boden- und Baudenkmale bekannt. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Böden als Sachgut mit guter landbaulicher Eignung von Bedeutung vorhanden. Das Gebiet wird in der digitalen Flächenbilanz als Vorrangflur I aufgeführt. [23] Auswirkungen Archäologische Funde können nicht ausgeschlossen werden. Durch die Bebauung kommt es zu einem Verlust der Böden mit guten Anbaubedingungen. Der Verlust von landbauwürdigen Flächen (Flächenbilanz Vorrangflur I) ist nicht ausgleichbar und muss in der Abwägung gegenüber den Erfordernissen für die Errichtung eines Pflege- und Seniorenheims entsprechend berücksichtigt werden.
Wechselwirkungen	Auswirkungen Wirkungspfad Boden-Pflanzen-Klima Mit der Bodenversiegelung gehen Vegetationsbestände mit klimatischer Funktion verloren. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Siedlungsklima der Ortslage von Talheim werden jedoch nicht erwartet, da die Bereiche, die für die Kaltluftzufuhr von Bedeutung sind, freigehalten werden. Wirkungspfad Boden-Wasser Auf den Grundwasserhaushalt und auf den oberflächennahen Gebietswasserhaushalt gehen nach den derzeitigen Kenntnissen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen aus (vgl. Umweltbelang Wasser). Wirkungspfad Pflanzen-Tiere Mit dem Wegfall eines Teils der bestehenden Streuobstwiese und der Wiesenflächen gehen mögliche Nahrungsquellen für Vögel verloren (vgl. Umweltbelang Pflanzen, Tiere). Ein wesentlicher Biodiversitätsverlust auf kommunaler oder darüberhinausgehender Ebene ist jedoch nicht zu erwarten.
Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen	Einwirkungen von außen auf das Gebiet Starkregenereignisse: Da sich nördlich und oberhalb des Plangebiets bereits besiedeltes, an die Kanalisation angeschlossenes Gebiet befindet, ist auch bei einem Starkregenereignis nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung zu rechnen (z.B. auch durch Sturzfluten oder Schlammlawinen). Untergrund: Die unterlagernde Gesteinsschicht (Unterer Keuper) ist fest. Daher sind

[23] Landratsamt Heilbronn: Stellungnahme vom 21.02.2018 zum Bebauungsplanvorentwurf Pflege- und Seniorenheim

Umweltbelang	Bestandsbeschreibung und Schwerpunkte der Umweltauswirkungen
	keine geogenen Gefahren (Rutschungen, Verkarstungen, Senkungen) durch den Untergrund zu erwarten. Gefahrguttransporte: Von Gefahrguttransporten wird auf der betroffenen Wohnstraße (Hundsbergstraße) nicht ausgegangen. Störfallbetriebe: In der näheren Umgebung sind keine Störfallbetriebe vorhanden. Auswirkungen des Gebiets auf die Umgebung: Von dem Vorhaben Pflege- und Seniorenheim mit betreutem Wohnen gehen keine Risiken für die Umgebung aus.

2.1 Sonstige Umweltbelange

Umweltbelang	Handlungsempfehlungen / Maßnahmen zur Umweltvorsorge (nicht primär den Auswirkungsüberprüfungen unterliegende Umweltbelange)
Vermeidung von Emissionen	Auf der Hundsbergstraße besteht eine geringe Vorbelastung durch Verkehr. Durch das Vorhaben wird das Verkehrsaufkommen voraussichtlich um nur 220 Fahrzeuge an einem Normalwerktag zunehmen und überschreitet so nicht die zulässige Gesamtverkehrsbelastung auf Wohnstraßen von 4.000 Fahrzeugen pro Tag.
Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	Für die Abfallbehandlung bzw. -entsorgung gelten die Vorschriften der Abfallwirtschaftssatzung des Landkreises Heilbronn (derzeit gültig: AWS in der Fassung vom 01.01.2018). Für die Abwasserbehandlung bzw. -entsorgung (einschließlich Niederschlagswasser aus dem Bereich bebauter oder befestigter Grundstücke) gelten die Vorschriften der Abwassersatzung der Gemeinde Talheim (derzeit gültig: AbwS in der Fassung vom 01.12.2016). Für die Niederschlagswasserbehandlung ist der Rückhalt des Niederschlagswassers auf Dachflächen durch Dachbegrünung vorgesehen. Die Versickerung und Rückhaltung des Niederschlagwassers von Gebäuden und befestigten Flächen erfolgt über begrünte Mulden nach § 9 Abs. 1 Nr. 20.
Erneuerbare Energien, sparsame und effiziente Energienutzung	Es wird empfohlen, die von der Dachbegrünung nicht bewachsenen Flächen mit PV-Modulen und ST-Kollektoren zur Strom und Wärmeerzeugung zu bestücken.
Erhaltung	Für das Plangebiet liegen keine Hinweise vor, die eine grenzwertüberschreitende Belas-

Umweltbelang	Handlungsempfehlungen / Maßnahmen zur Umweltvorsorge (nicht primär den Auswirkungsüberprüfungen unterliegende Umweltbelange)
bestmöglicher Luftqualität	tung anzeigen. Die Vorbelastung durch den Verkehr im Plangebiet ist gering. Über die allgemeine „Vermeidung von Emissionen“ hinausgehende Maßnahmen sind daher nicht erforderlich.
Klimaschutz (globaler Aspekt der Klimabetrachtung / Klimaschutzklausel)	Zur Entgegenwirkung des Klimawandels empfiehlt es sich, Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung zu nutzen. Der Klimawandel wirkt sich insbesondere in einer künftigen Temperaturerhöhung aus. Vor dem Hintergrund des erwarteten demographischen Wandels (Menschen werden älter) ist dadurch insbesondere in Siedlungen mit zunehmenden bioklimatischen und gesundheitlichen Problemen zu rechnen. Dieser Entwicklung entgegenzuwirken ist ein umwelt- und bauleitplanerisches Ziel. Für den Planungsbereich „Pflege- und Seniorenheim“ können insbesondere folgende, im parallel erstellten Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen dem Wärmeinseleffekt entgegenwirken: - FMN1:Begrünung der unbebauten Flächen - FMN2:Dachbegrünung - FMN3:Wasserdurchlässige Ausführung von Stellplatzflächen - FMN4: Regenwasser, Versickerung - Pfg 1: Gärtnerische Gestaltung - Pfg 2: Anpflanzen von Sträuchern und Einzelbäumen - Pfg 3: Flächenhafte Pflanzgebote

2.2 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt

In dem im Parallelverfahren aufgestellten Bebauungsplan „Pflege- und Seniorenheim“ werden planinterne und städtebaulich zu vereinbarende planexterne Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes festgesetzt. Die Maßnahmen des nachgeordneten Bauleitplanverfahrens werden bei der Ermittlung der Auswirkungen der Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans auf den Naturhaushalt berücksichtigt. Durch die im Parallelverfahren für den Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege können die erheblichen Beeinträchtigungen ausreichend vermindert bzw. kompensiert werden. Teilweise sind hierfür externe Maßnahmen außerhalb des Plangebiets erforderlich.

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich		
2.2.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans	**Maßn. Typ**	**Maßn. Nr.**
Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	**V / A**	
Begrünung der unbebauten Flächen	V	FMN 1
Dachbegrünung	V	FMN 2
Wasserdurchlässige Ausführung von Stellplatzflächen	V	FMN 3
Regenwasser, Versickerung	V	FMN 4
Pflanzgebote	**V / A**	
Gärtnerische Gestaltung	V	Pfg 1
Anpflanzen von Hecken und Sträuchern	V	Pfg 2
Flächenhafte Pflanzgebote	V	Pfg 3
2.2.2 Maßnahmen zum Ersatz/ Ausgleich außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans	**Maßn. Typ**	**Maßn. Nr.**
Aufbau einer Streuobstwiese	A	A 1
Herstellung einer Sohlgleite	E	E 1

Abbildung 8: Lage der externen Maßnahmen E 1 und A 1, Kartengrundlage: LUBW

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullfall)

Die Nichtdurchführung des Planes **(Nullfall)** führt nicht zu wesentlichen Veränderungen gegenüber dem Ist-Zustand. Von einem Fortbestand der bestehenden Vorbelastungen ist auszugehen, kurzfristige Verschlechterungen sind nicht erkennbar. Auch bei einer möglichen Änderung der Bewirtschaftung der angrenzenden Aussiedlerhöfe müssen zusätzliche Beeinträchtigungen und Störungen der angrenzenden Wohnbebauung vermieden werden.

3 Standortalternativenprüfung (Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten)

3.1 Einleitung

Ein umfassender Standortvergleich zwischen dem Standort Tannenäckerweg/ Hundsbergstraße und dem Standort Keltergasse/ Sonnenstraße wurde zur Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten durchgeführt. Die Alternativenprüfung hat ergeben, dass die Gemeinde Talheim an anderer Stelle keine geeigneten Flächen für ein Pflege- und Seniorenheim und betreutes Wohnen zur Verfügung stellen kann.

Drei Ingenieurbüros wurden beauftragt, beide Standorte auf deren Eignung zu prüfen. Dabei thematisierten sie die Bereiche Städtebau, Umwelt und Verkehr.[24] Der Vergleich beinhaltete 25 Kriterien. Es erfolgte eine fünfstufige Bewertung für jedes Kriterium. Die Ergebnisse sind in Steckbriefen textlich erläutert und zusammenfassend dargestellt.[25]

In der Gesamtbewertung wurde nach Auswertung der verschiedenen Kriterien dem Standort Tannenäckerweg/ Hundsbergstraße eindeutig der Vorrang gegeben.

[24] BS Ingenieure (2016)
[25] *PLANUNG+UMWELT* (2016)

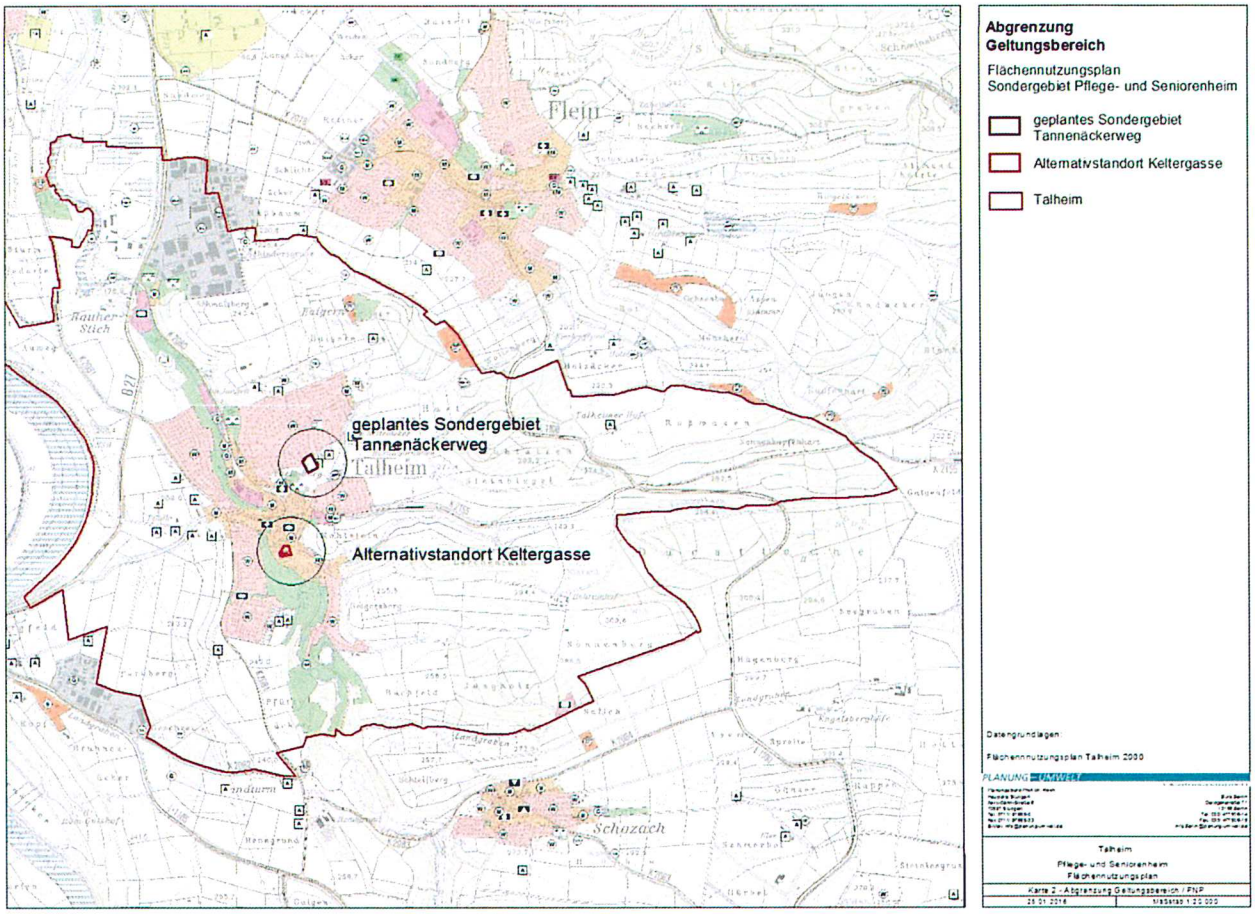


Abbildung 9: Räumliche Lage der beiden Standorte

3.2 Standort Keltergasse/ Sonnenstraße

Verkehr

In die Bewertung sind die Kriterien Straßenbelastung, ruhender Verkehr/ Stellplätze, fußläufige Distanz zum Ortskern, ÖPNV/ Bürgerbus und Verkehrslärm integriert. Am Standort Keltergasse/ Sonnenstraße ist durch die Planung mit einem Anstieg des Verkehrsaufkommens zu rechnen. Der durchschnittliche Tagesverkehr ist bereits höher als am Standort Tannenäckerweg/ Hundsbergstraße. In der Summe würde durch zusätzlichen Verkehr daher eine insgesamt höhere Verkehrsbelastung entstehen und der Verkehrslärm um mind. 2,1 dB(A) zunehmen. Die Verkehrslärmimmissionen für den Standort sind jedoch auf einem niedrigen Niveau und daher verträglich und unbedenklich.[26]

Durch die Realisierung des Standortes würden die bestehenden, provisorischen Stellplätze entfallen und zu einer Verschärfung der Parksituation für die Anwohner führen. Fußläufig ist die Ortsmitte Talheims vom Standort Keltergasse aus leichter zu erreichen, da die Wege topographisch als günstig zu bewerten sind. Es besteht zusätzlich die Möglichkeit, Haltestellen für einen Bürgerbus zu errichten.

Städtebau

Der Standort „Keltergasse/ Sonnenstraße“ liegt gut erschlossen im Innenbereich von Talheim. Die zentrale Lage fördert Begegnungsmöglichkeiten und Besucherkontakte.

[26] BS Ingenieure (2016)

Durch die Lage im Ortskern Talheims ist der Standort allerdings stark beengt und die Fläche (3.180 qm) zu klein für die Errichtung eines geschützten Außenbereichs sowie von baulichen Erweiterungen. Aufgrund des Platzmangels kann das betreute Wohnen an diesem Standort nicht realisiert werden. Zusätzliche Angebote, wie zum Beispiel eine Tagespflege oder Versammlungsräume, wären außerdem räumlich stark eingeschränkt.[27]

Umwelt

Durch die Lage des Standorts „Keltergasse/ Sonnenstraße“ in einem inversionsgefährdeten Bereich, sind die Luftaustauschbedingungen sowie die Durchlüftung ungünstig. Mit der Bebauung dieses Standorts würde der Luftaustausch in der Umgebung beeinträchtigt werden. Im Sommer entsteht durch den hohen Versiegelungsgrad eine Wärmeinsel, wodurch eine Abkühlung der Luftmassen kaum gegeben ist. Im Winter besteht ein erhöhter Heizbedarf, da sich der Standort in einem Kaltluftsammelgebiet befindet. Die vorhandene Verkehrsbelastung sowie die erhöhten Emissionen aus Heizungsanlagen der Umgebung bedingt außerdem eine lufthygienische Vorbelastung am Standort.
Bisher diente der Standort als Fläche für ein Feuerwehrhaus und für Parkierung. Bei der Neubebauung durch das Pflegeheim und das betreute Wohnen würde es nicht zu einer weiteren Flächenversieglung kommen. Da das Gebiet bereits versiegelt ist, gibt es keine beeinträchtigenden Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere und das Grundwasser. Der Anteil an Biotopen ist gering, wodurch keine naturschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten sind. Auch werden keine europarechtlich geschützten Arten durch die Bebauung beeinträchtigt und es können Verbotstatbestände vermieden werden. Es besteht jedoch eine Gefährdung des Standorts durch seine Lage im Hochwassergefahrenbereich bei „Hochwasser extrem“ (HQ extrem).[28] Darüber hinaus verfügt der Standort nur über eine schlechte Belichtung und über keine Aussichtslage.

3.3 Standort Tannenäckerweg/ Hundsbergstraße (jetzt geplanter Standort)

Verkehr

Entsprechend der höheren Bettenanzahl, ist das zusätzliche Verkehrsaufkommen höher als beim Standort Keltergasse/ Sonnenstraße. Insgesamt ist die Verkehrsbelastung aufgrund der vorhandene Verkehrsbelastung auf der Hundsbergstraße im Vergleich zum Standort Keltergasse/ Sonnenstraße geringer. Die fußläufige Erreichbarkeit des Zentrums ist durch die Topographie stark eingeschränkt, da steile Hänge zwischen dem Zentrum und dem Standort liegen. Der geplante Bürgerbus sichert die Anbindung an das Zentrum über den öffentlichen Personennahverkehr. Ausreichend Stellplätze verhindern, dass die Anwohner durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen gestört werden.[29] Durch das Vorhaben würde die Verkehrsbelastung um ca. 220 Fahrzeuge auf der Hundsbergstraße an einem Normalwerktag zunehmen. Die ermittelten Gesamtverkehrsbelastungen liegen an beiden Standortalternativen deutlich unter dem Planungsrichtwert von < 4.000 Kfz/24 h für Wohnstraßen.

Städtebau

Aufgrund der Randlage und der Grundstücksgröße ist ausreichend Platz für das Pflege- und Seniorenheim, das betreute Wohnen, den geschützten Außenbereich, Erweiterungsmöglichkeiten sowie Parkplätze gege-

[27] Zoll Architekten und Stadtplaner (2016)
[28] *PLANUNG + UMWELT* (2016)
[29] BS Ingenieure (2016)

ben. Die Fläche bietet voraussichtlich Raum für 45 Pflegeplätze und zusätzlich 17 Plätze im betreuten Wohnen.[30]
Die Randlage bringt allerdings auch Nachteile mit sich. Fußläufig ist das Ortszentrum mit den Nahversorgungseinrichtungen nur schwer vom Pflege- und Seniorenheim aus zu erreichen. Es ist daher geplant, das Pflege- und Seniorenheim an den Bürgerbus anzubinden.

Umwelt

Der Standort bietet aufgrund der Lage an einem Südhang optimale Besonnungsverhältnisse und einen guten Ausblick über Talheim. Es bestehen kaum Vorbelastungen der Lufthygiene durch Verkehr oder die Landwirtschaft. Zudem ist der Standort aufgrund seiner Lage in einem Kaltluftentstehungsgebiet gut durchlüftet. Auch im Sommer herrschen angenehme Temperaturen, da der Standort in einem Freilandklimatop mit starker Abkühlung liegt.
Durch die Bebauung des Standorts „Tannenäcker/ Hundsbergstraße“ würden landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Böden, die für den Weinanbau geeignet sind, in Anspruch genommen werden. Die vorhandenen Biotopstrukturen mittlerer Wertigkeit machen bei der Realisierung des Vorhabens einen Ausgleich notwendig. Es befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope im Plangebiet.[31]

3.4 Ergebnis des Vergleichs

Nach einer Abwägung aller Vor- und Nachteile der beiden Standorte, hat der Gemeinderat Talheim am 11. Juli. 2016 die Weiterentwicklung des Standorts „Tannenäckerweg/ Hundsbergstraße“ beschlossen. Im weiteren Bebauungsplanaufstellungsverfahren hat sich diese Einschätzung bestätigt.

4 Zusätzliche Angaben

4.1 Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Auf der Ebene des Flächennutzungsplanes sind keine detaillierten Prognosen für Umweltveränderungen möglich, da das Maß der Bebauung nicht Gegenstand der Flächennutzungsplanung ist. Dieses wird erst auf der Ebene des Bebauungsplanes festgelegt.

Aufgrund der Erkenntnisse aus dem parallel laufenden Bebauungsplanverfahren kann festgehalten werden, dass die Bebauung des Gebietes Wirkungen auf die Belange Klima/ Luft und Verkehr haben kann. Negative Auswirkungen können durch die Umsetzung entsprechender Maßnahmen vermieden werden.

4.2 Monitoring

Die beabsichtigte Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans kann Folgen mit nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt haben. Die Gemeinde Talheim ist verpflichtet solche Auswirkungen zu überwachen (Monitoring). Diese Überwachung soll dazu dienen, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und Abhilfemaßnahmen zu treffen.

---

[30] Zoll Architekten und Stadtplaner (2016)
[31] *PLANUNG + UMWELT* (2016)

Ein besonderes Augenmerk der Umweltüberwachung sollte in den Bereichen Klima/ Luft und Verkehr (Überprüfung des Verkehrsaufkommens im Rahmen der Lärmaktionsplanung) erfolgen.
Nähere Angaben finden sich im Umweltbericht zum Bebauungsplan.

4.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

In der Gemeinde Talheim wird Raum für altersgerechtes Wohnen benötigt. Hierzu beabsichtigt die Gemeinden den Bau eines Pflegeheims mit betreutem Wohnen. Durch die Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans „Pflege- und Seniorenheim“ und die Aufstellung eines Bebauungsplans möchte die Gemeinde Talheim dem Kreispflegeplan des Landkreises Heilbronn nachkommen und 45 Pflegeplätze schaffen.
Für das erforderliche Flächennutzungsplanverfahren „Pflege- und Seniorenheim“ ist nach dem Baugesetzbuch (BauGB) eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die Belange des Umweltschutzes ermittelt und bewertet und in einem Umweltbericht dargelegt werden.

Das Plangebiet liegt im Gewann „Tannenäcker“, im derzeitigen Außenbereich und umfasst eine Fläche von ca. 0,67 ha, die als Wiese und tlw. als Streuobstwiese genutzt wird. Es liegt in Hanglage östlich des Ortskerns von Talheim. Die Fläche ist als Fläche für die Landwirtschaft im derzeit gültigen Flächennutzungsplan dargestellt. Die Alternativenprüfung hat ergeben, dass die Gemeinde Talheim an anderer Stelle keine geeigneten Flächen für ein Pflege- und Seniorenheim und betreutes Wohnen zur Verfügung stellen kann.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass bei Umsetzung der Planung teilweise mit erheblichen Umweltauswirkungen gerechnet werden muss. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ergeben sich durch den Verlust von Wiesen- und Streuobstflächen, die wichtige Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere für Pflanzen, Tiere, Wasser, Klima und den Boden sowie für das Landschaftsbild erfüllen. Es gehen klimatisch bedeutsame Flächen verloren, die der Kaltluftproduktion und der Kaltluftzufuhr zum Ortskern von Talheim dienen. Ergänzend kommt es zu einem Verlust an landwirtschaftlicher Fläche, der nicht ausgleichbar ist und gegenüber den Erfordernissen für die Bereitstellung von Flächen für ein Pflege- und Seniorenheim mit betreutem Wohnen entsprechend abgewogen werden muss.

Die Eingriffe in den Naturhaushalt und die klimatische Situation können durch Festsetzungen von Pflanzgeboten und von Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (FMN) auf der Bebauungsplanebene vermindert und tlw. ausgeglichen werden. Zusätzlich müssen auch Maßnahmen außerhalb des Planungsgebiets geplant bzw. umgesetzt werden.

Die landschaftliche Störung kann durch Eingrünung mit Sträuchern, Gehölzen und durch Einzelbaumpflanzungen minimiert werden. Für das Pflege- und Seniorenheim mit betreutem Wohnen sind außerdem die Belange Mensch und Klima von besonderer Bedeutung. Um die Auswirkungen auf Menschen, Gesundheit, Bevölkerung zu minimieren, sind vor allem Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen, insbesondere gegen den Lärm und den Geruch der angrenzenden Landwirtschaftsbetriebe, notwendig.

Die notwendige Freihaltung der Flächen südöstlich der Baufläche für die innerörtliche Belüftung Talheims wird durch den Flächenzuschnitt des Grundstücks sichergestellt. Maßnahmen zur Abschwächung des negativen Einflusses der Bebauung auf das Klima werden über Begrünungsmaßnahmen erreicht.

Durch den Betrieb des Pflege- und Seniorenheims und der Nutzung durch betreutes Wohnen sind keine unzumutbaren, erheblichen zusätzlichen Belastungen der Umgebung durch Lärm- und Abgasemissionen zu erwarten.

Eine Anfälligkeit gegenüber Unfällen und Katastrophen besteht nicht, von den geplanten Nutzungen gehen keine Risiken für die Umgebung aus.

Nach Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen sowie der Beachtung der besonderen Hinweise zur Energienutzung, zum Klimaschutz, zum Immissionsschutz und zum Umgang mit Abwasser verbleiben, mit Ausnahme des Verlusts an landbauwürdiger Fläche, keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

Synoptische Darstellung von Bestand, Umweltauswirkungen und Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zur Kompensation

Umweltbelange Bestand	Wirkungsprognose	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zur Kompensation festgesetzt im Bebauungsplan
Menschen		
angrenzender Aussiedlerhof, von dem Emissionen (Lärm/Geruch) ausgehen können, geringes Verkehrsaufkommen auf der Hundsbergstraße	In dem Plangebiet ist mit Immissionen durch den Aussiedlerhof zu rechnen; das Pflege- und Seniorenheim ist eine besonders empfindliche Nutzung	Festsetzungen im Bebauungsplan nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB Ausrichtung der Gebäude/ Zimmer
Tiere		
Keine Fortpflanzungsstätte für streng geschützte Vogelarten.	Artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht zu erwarten	Keine Maßnahmen erforderlich
Das Plangebiet wird von Vögeln der Umgebung als Nahrungsgebiet genutzt.	Inanspruchnahme von Flächen, die den Vögeln der Umgebung als Nahrungsgebiet dienen. Artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht zu erwarten, da eine Beeinträchtigung der Populationen durch Ausweichflächen in der Umgebung vermieden wird	Pflanzgebote im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a (mit hohem Baum- und Strauchanteil) Pfg 1: Gärtnerische Gestaltung Pfg 2: Anpflanzen von Sträuchern und Einzelbäumen Pfg 3: Flächenhafte Pflanzgebote
Potenzielles Jagdgebiet für Fledermäuse, keine Wochenstuben oder Winterquartiere	Inanspruchnahme einer Fläche, die den Fledermäusen als Jagdgebiet dient Artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht zu erwarten, da Ausweichmöglichkeiten vorhanden	Keine Maßnahmen erforderlich
Pflanzen		
Streuobstwiese (Apfel- und Birnenbäume) und Fettwiese sowie Haselnuss- und Wildrosenbüsche; es finden sich keine gesetzlich geschützten Biotope	Inanspruchnahme von Flächen, die mit Biotopstrukturen mittlerer Wertigkeit bewachsen sind	FMN-Maßnahmen im Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 FMN1:Begrünung der unbebauten Flächen FMN2:Dachbegrünung FMN3:Wasserdurchlässige Ausführung von Stellplatzflächen Pflanzgebote im Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a Pfg 1: Gärtnerische Gestaltung Pfg 2: Anpflanzen von Sträuchern und Einzelbäumen

Umweltbelange Bestand	Wirkungsprognose	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zur Kompensation festgesetzt im Bebauungsplan
		Pfg 3: Flächenhafte Pflanzgebote Externe Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen A 1: Aufbau einer Streuobstwiese E 1: Herstellung einer Sohlgleite
Boden		
Untergrund besteht aus Unterem Keuper und Hauptmuschelkalk; Pelosol-Rigosol- Böden als Deckschicht , die sich zum Weinanbau und für eine Streuobstnutzung besonders eignen	Böden mit guten Anbaubedingungen und sonstigen Funktionen (Regenrückhaltung, Versickerung) gehen verloren	FMN-Maßnahmen im Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 FMN1:Begrünung der unbebauten Flächen FMN2:Dachbegrünung FMN3: Wasserdurchlässige Ausführung von Stellplatzflächen FM4: Regenwasser, Versickerung Pflanzgebote im Bebauungsplangem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a Pfg 1: Gärtnerische Gestaltung Pfg 2: Anpflanzen von Sträuchern und Einzelbäumen Pfg 3: Flächenhafte Pflanzgebote Externe Ersatzmaßnahmen E 1: Herstellung einer Sohlgleite
Wasser (Grundwasser/ Oberflächenwasser)		
Es sind keine Oberflächengewässer im Plangebiet vorhanden	Keine erheblichen Auswirkungen auf bestehende Oberflächengewässer	Keine Maßnahmen erforderlich
	Erhöhter Wasserabfluss durch Versiegelung von Flächen	FMN-Maßnahmen im Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 FMN1:Begrünung der unbebauten Flächen FMN2:Dachbegrünung FMN3:Wasserdurchlässige Ausführung von Stellplatzflächen Versickerung und Rückhaltung des Niederschlagswassers über Mulden nach § 9 Abs.1 Nr. 20 (FMN 4)

Umweltbelange Bestand	Wirkungsprognose	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zur Kompensation festgesetzt im Bebauungsplan
Unterer Keuper (geringe (bis mittlere) Höffigkeit) Hauptmuschelkalk (mittlere Höffigkeit, (Grundwasserleiter) Deckschicht: Pelosol-Rigosol (Schutz vor Verunreinigungen, geringe Durchlässigkeit)	Versiegelung des Bodens, keine erheblich nachteiligen Auswirkungen zu erwarten, wenn Maßnahmen umgesetzt werden	FMN-Maßnahmen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 FMN1:Begrünung der unbebauten Flächen FMN2:Dachbegrünung FMN3:Wasserdurchlässige Ausführung von Stellplatzflächen
Klima		
Freilandklimatop, Lage im Kaltluftentstehungsgebiet, gute Durchlüftung vorhanden	Aufheizung (Bildung einer Wärmeinsel) möglich, Verringerung der Kaltluftproduktion	FMN-Maßnahmen im Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 FMN1:Begrünung der unbebauten Flächen FMN2:Dachbegrünung FMN3:Wasserdurchlässige Ausführung von Stellplatzflächen Pflanzgebote im Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a Pfg 1: Gärtnerische Gestaltung Pfg 2: Anpflanzen von Sträuchern und Einzelbäumen Pfg 3: Flächenhafte Pflanzgebote Im Bebauungsplan: Anpassung der Gebäude an die topographische Situation (§ 9 Abs. 1 Nr. 2)
Luft/ Erhaltung bestmöglicher Luftqualität		
geringe Vorbelastung durch Verkehr und Landwirtschaft	Keine erhebliche Erhöhung der Luftbelastung	Keine Maßnahmen erforderlich
Landschaft		
Lage am Hang, oberhalb des Schozachtals, weinbaulich genutzte Landschaft	Veränderung des Landschaftsbildes, durch Bebauung der weinbaulich genutzten Landschaft; Bebauung unversiegelter Fläche	Stellung und Gliederung der Gebäude Anpassen der Gebäudehöhe an vorhandene Bebauung (2 Geschosse + Staffelgeschoss) FMN-Maßnahmen im Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 FMN1:Begrünung der unbebauten Flächen Pflanzgebote im Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 1 Nr.

Umweltbelange Bestand	Wirkungsprognose	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zur Kompensation festgesetzt im Bebauungsplan
		25 a Pfg 1: Gärtnerische Gestaltung Pfg 2: Anpflanzen von Sträuchern und Einzelbäumen Pfg 3: Flächenhafte Pflanzgebote Im Bebauungsplan: Anpassung der Gebäude an die topographische Situation (§ 9 Abs. 1 Nr 2)
Siedlungsnaher Freibereich, mittlere Erholungseignung	Keine erhebliche Beeinträchtigung der Erholungseignung	Keine Maßnahmen erforderlich
Kultur- und Sachgüter		
Burg als geschütztes Denkmal	Keine Auswirkungen aufgrund großem Abstand	Keine Maßnahmen erforderlich
Keine Boden- und Baudenkmäler bekannt	Archäologische Funde können nicht ausgeschlossen werden.	Überwachung der Aushubarbeiten in der Bauzeit
Böden mit guter landbaulicher Eignung	Verlust von Böden	Kein Ausgleich möglich (monetärer Ausgleich erforderlich)
Wechselwirkungen		
Bodenversiegelung	Verlust von Vegetation mit klimatischer Ausgleichsfunktion	Pflanzgebote im Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a Pfg 1: Gärtnerische Gestaltung Pfg 2: Anpflanzen von Sträuchern und Einzelbäumen Pfg 3: Flächenhafte Pflanzgebote
Wegfall von Teilen der bestehenden Streuobstwiese und der Fettwiesen	Wegfall möglicher Nahrungsquellen für Vögel	Pflanzgebote im Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a Pfg 1: Gärtnerische Gestaltung Pfg 2: Anpflanzen von Sträuchern und Einzelbäumen Pfg 3: Flächenhafte Pflanzgebote
Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern		
geringe Vorbelastung durch Verkehr und Landwirtschaft	Keine erhebliche Erhöhung der Emissionen	Keine Maßnahmen erforderlich

Umweltbelange Bestand	Wirkungsprognose	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zur Kompensation festgesetzt im Bebauungsplan
Abfallentsorgung vorhanden	Für die Abfallbehandlung bzw. -entsorgung gelten die Vorschriften der Abfallwirtschaftssatzung des Landkreises Heilbronn	Keine Maßnahmen erforderlich
Abwasser	Erhöhter Wasserabfluss durch Versiegelung von Flächen, Abwassersatzung der Gemeinde Talheim besteht	Rückhalt des Niederschlagswassers auf Dachflächen durch Dachbegrünung gem. § 9 Abs. 2 Nr. 20 (FMN 1) Versickerung und Rückhaltung des Niederschlags-wassers über Mulden nach § 9 Abs.1 Nr. 20 (FMN 4)
Nutzung erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Nutzung von Energie		
		Nutzung der Solarenergie durch Solarkollektoren und Photovoltaikmodulen auf den Dachflächen (geregelt über örtl. Bauvorschriften)
Anfälligkeit gegenüber Unfällen und Katastrophen		
Keine Störfallbetriebe und keine Gefahrguttrans-porte Oberhalb liegende Bebauung schützt das Plange-biet vor Sturzfluten Keine geogenen Risiken vorhanden	Keine Risiken für die Umgebung	Keine Maßnahmen erforderlich

5 Literatur- und Quellenverzeichnis

5.1 Fachgutachten, Planungen

ACCON (2018): Geruchsimmissionsgutachten zum Bebauungsplan für ein Pflege- und Seniorenheim in Talheim

BS INGENIEURE (2016): Verkehrsuntersuchung Standortvergleich Pflege- und Seniorenheim, Ludwigsburg, 21.03.2016.

PLANUNG+UMWELT (2018A): Bebauungsplan „Pflege- und Seniorenheim“ in Aufstellung im Auftrag der Gemeinde Talheim.

PLANUNG+UMWELT (2018B): Schalltechnisches Gutachten zum geplanten Bebauungsplan „Pflege- und Seniorenheim“ in der Gemeinde Talheim.

PLANUNG+UMWELT (2018): Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans des GVV Flein-Talheim für den Bereich „Pflege- und Seniorenheim“ Talheim

PLANUNG+UMWELT (2016): Einschätzung der Umweltverträglichkeit von zwei Standorten, Stuttgart

PLANUNG+UMWELT (2016): Standortvergleich Pflege- und Seniorenheim Talheim, Stuttgart

PUSTAL - LANDSCHAFTSÖKOLOGIE UND PLANUNG (2015): Fachgutachten Bebauungsplan Hundsbergstraße / Tannenäckerweg „Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung“

ZOLL ARCHITEKTEN UND STADTPLANER (2016) - Städtebauliches Konzept, Stuttgart

5.2 Sonstige verwendete Literatur und Quellen

BAUGB - Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808) m.W.v. 29.07.2017 geändert worden ist.

BAUNVO - Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057) m.W.v. 13.05.2017geändert worden ist.

BNATSCHG - Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das durch Artikel 19 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.

BUNDESREGIERUNG (2016) – Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie Neuauflage2016, Berlin

BVL – BUNDESAMT FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ UND LEBENSMITTELSICHERHEIT (2016): Bekanntmachung über die Mindestabstände bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln zum Schutz von Umstehenden und Anwohnern, die der Zulassung von Pflanzenschutzmitteln zugrunde gelegt werden (BVL 16/02/02)

GEYER, GWINNER (1986) - Geologie von Baden-Württemberg, 3. Aufl., Stuttgart

GEMEINDEVERWALTUNGSVERBAND FLEIN-TALHEIM – Gemeindeverwaltungsverband Flein-Talheim (1994): Flächennutzungsplan 1. Fortschreibung

GEMEINDEVERWALTUNGSVERBAND FLEIN-TALHEIM - Landschaftsplan aus dem Jahr 1994

GEMEINDE TALHEIM (2010)– Gemeindeentwicklungskonzept 2025

LFU - LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2005): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung.

LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, Arbeitshilfe, 2. überarbeitete Auflage - Bodenschutz 24. Karlsruhe.

LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2012): Daten- und Kartendienst, Karlsruhe.

LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Arbeitshilfe, 2. überarbeitete Auflage - Bodenschutz 23. Karlsruhe.

LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2009): Arten, Biotope, Landschaft. Karlsruhe.

LGRB – LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU (2017): http://www4.lgrb.uni-freiburg.de/serverbase/umn/etc/resources/link/bod3200/f73.pdf

LGRB – LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU (2015): Bodenbewertung Talheim, Freiburg

LGRB – LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU (2018): Ingenieurgeologische Gefahrenhinweiskarte von Baden-Württemberg, Freiburg

NatSchG - Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz - NatSchG) vom 23. Juni 2015

ÖKVO - Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung - ÖKVO). Vom 19. Dezember 2010. GBl. Nr. 23, S. 1089.

REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART (2008): Liste der Kulturdenkmale in Baden-Württemberg, Auszug, S. 1, Stuttgart

VERBAND HEILBRONN-FRANKEN: Regionalplan 2020; rechtsverbindlich seit dem 03.07.2006

STATISTISCHES LANDESAMT: http://www.statistik-bw.de/BevoelkGebiet/Bevoelkerung/99025010.tab?R=GS125094, Zugriff: 16.10.2017

ZOLL - PLANUNG+UMWELT (2010): Gemeindeentwicklungskonzept Talheim, Stuttgart

6 Anlagen

Accon (2018): Geruchsimmissionsgutachten zum Bebauungsplan für ein Pflege- und Seniorenheim in Talheim

BS Ingenieure (2016): Verkehrsuntersuchung Standortvergleich Pflege- und Seniorenheim, Ludwigsburg, 21.03.2016

PLANUNG+UMWELT (2018): Schalltechnisches Gutachten zum geplanten Bebauungsplan „Pflege- und Seniorenheim“ in der Gemeinde Talheim

PLANUNG+UMWELT (2018): Biotoptypenkartierung

pustal - Landschaftsökologie und Planung (2015): Fachgutachten Bebauungsplan Hundsbergstraße/ Tannenäckerweg „Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung“